



SAVONIA

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

HAAVANHOIDON OSAAMISEN VARMISTAMINEN

- näyttörungon kehittäminen
Espoon sairaalan haavaosastolle.

TEKIJÄ/T: Heli Haapanen
Hoitotyön kliininen asiantuntija, haavanhoito YAMK

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	6
2	HAAVANHOIDON OSAAMISEN PERUSTEET	8
2.1	Monivaiheinen ja moniammatillinen haavanhoito.....	8
2.2	Näyttöön perustuva tieto	8
2.3	Haavanhoidon kliininen- ja arviointiosaaminen	10
2.3.1	Haavojen jaottelun tunnistaminen	11
2.3.2	Haavojen paranemiseen vaikuttavat tekijät	11
2.3.3	VPKM väriluokitus haavan mekaanista puhdistusta ohjaavana	14
2.3.4	Painehaavan tunnistaminen	15
2.3.5	Ravitsemuksen merkitys ja arviointi haavanhoidossa	17
2.4	Haavanhoidon tukitoimenpiteet.....	17
2.4.1	Kompressiohoito	17
3	KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE	19
4	KEHITTÄMISTYÖN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS	20
4.1	Kehittämistyön prosessi.....	21
4.1.1	Ongelman määrittäminen ja nykytilan kuvaus	22
4.1.2	Suunnitteluvaihe	22
4.1.3	Toteutusvaihe	23
4.1.4	Näyttörungon sisällön ja visuaalisuuden suunnittelu	23
4.2	Tietotestin ja havainnoinnin toteutus.....	25
4.2.1	Haavanhoidon osaamisen tietotestin suunnittelu	25
4.2.2	Haavanhoidon osaamisen havainnoinnin suunnittelu	28
4.3	Arviointi.....	29
4.4	Tutkimukseen osallistujat	30
4.5	Aineistonhankinta	30
4.6	Aineiston analyysi	31
4.7	Näyttörungon sisällön oikeellisuuden arviointi	33
5	SAIRAANHOITAJIEN JA LÄHIHOITAJIEN HAAVANHOIDON OSAAMISEN TASO	34
5.1	Haavan arviointiosaaminen.....	34
5.2	Haavatyypin tunnistamisen osaaminen	35
5.3	Kliininen osaaminen	37

5.4	Haavanhoitoa tukevat menetelmät	39
5.5	Haavanhoidon toimintojen tärkeys	40
5.6	Haavanhoidon kehittäminen	41
6	POHDINTA.....	43
6.1	Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi	43
6.2	Tutkimustulosten tarkastelua	44
6.3	Kehittämistyön eettisyys.....	48
6.4	Kehittämistyön luotettavuus	49
6.5	Ammatillinen kehittyminen	51
6.6	Kehittämistyön merkitys ja hyödynnettävyys.....	52
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	54
	LIITE 1: TAULUKKO 1. KANSAINVÄLISET LÄHTEET	62
	LIITE 2: TUTKIMUSLUPA.....	65
	LIITE 3: TIEDOTE KEHITTÄMISTYÖSTÄ	66
	LIITE 4: SUOSTUMUSLOMAKE	67
	LIITE 5: TIETOTESTI.....	68
	69	
	LIITE 6: TIEDONHAKU.....	75
	LIITE 7: HAVAINNOINTILOMAKE	76

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Hoitotyön kliinisen asiantuntijan tutkinto-ohjelma	
Työn tekijä(t) Heli Haapanen	
Työn nimi Haavanhoidon osaamisen varmistaminen - näyttörungon kehittäminen Espoon sairaalan haavaosastolle	
Päiväys	14.12.2020
Sivumäärä/Liitteet	60/7
Ohjaaja(t) Teija Korhonen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Espoon sairaala, haavaosasto /Riikka Nikkari, Nina Badermann	
<p>Tiivistelmä</p> <p>Tulevan Sote-uudistuksen myötä perusterveydenhuoltoon tullaan keskittämään myöhemmin enemmän vaativampia haavahoitoja, mikä lisää vaatimuksia hoitajien haavanhoidon osaamisesta. Sosiaali- ja terveydenhuollon tuleekin kohdistaa uudistamistoimenpiteet henkilöstön osaamisen kehittämiseen koulutuksen ja varsinkin työpaikkakoulutuksen avulla.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin tutkimuksellisenä kehittämistyönä, missä kehitettiin haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko lomake Espoon sairaalan haavaosastolle. Yhtenä tavoitteena oli saada tietoa hoitajien haavanhoidon osaamisen tasosta ja tuotoksen avulla yhtenäistää hoitajien haavanhoidon osaamista, suoritettavin näyttöin.</p> <p>Kehittämistyö toteutettiin edeten lineaarisen mallin mukaan, missä kehittämisprosessin vaiheet olivat lähtötilanteen kartoitus, suunnittelu, toteutus ja kehittämisprosessin arviointi ja missä tutkimus oli yksi vaihe. Aineiston keruun menetelmänä noudatettiin laadullista lähestymistapaa, missä aineisto kerättiin tähän tutkimukseen suunnitellulla strukturoidulla tietotestillä, minkä tulosten lisäksi empiiristä aineistoa on kerätty osallistuvan havainnoinnin menetelmällä, käyttäen strukturoitua havainnointilomaketta.</p> <p>Tietotesti toteutettiin yksilötestauksena kahdeksalle hoitajalle, samoin havainnointi. Aineisto on analysoitu teorialähtöisellä eli deduktiivisella analyysillä, käyttäen koodausta, kvantifiointia ja teemoittelua.</p> <p>Tutkimuksen tuloksissa näkyi vastaajien eroavaisuus niin haavanhoidon osaamisessa, kuin haavanhoidon toiminnassa. Tietotestin tulosten mukaan puutteita ilmeni haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden tunnistamisessa, kliinisessä osaamisessa ja haavanhoitoa tukevien menetelmien, kuten ravitsemusseulonnan NRS 2002 osaamisessa. Havainnoinnit antoivat osittain poikkeavia tuloksia, mutta molempien tutkimusmenetelmien perusteella voi todeta, että vaikka hoitajilla onkin osaamista haavanhoidosta, siitä huolimatta monilla haavanhoidon osa-alueilla on tarvetta haavanhoidon koulutukseen.</p> <p>Kehittämistyön tuotos, eli haavanhoidon osaamisen näyttörunko lomakkeen sisältö koostuu tutkimuksen teoreettisesta viitekehyksestä, mitä tietotestin ja havainnointien tulos, hoitajien haavanhoidon osaamisesta, on vahvistanut.</p> <p>Kirjallinen näyttörunkolomake on A4-kokoinen, noudattaen Espoon kaupungin graafista ohjeistusta. Näyttörungon sisältöä kuvataan kehittämistyössä, mutta sen lopullinen arviointi tapahtuu vasta kehittämistyön valmistuttua. Jatkotutkimusaiheita myöhemmin toteutettavaksi: a) onko näyttörunko lomakkeen käyttö ja haavanhoidon näytöt yhtenäistänyt haavanhoidon osaamista, b) onko organisaatiolle ollut hyötyä näyttörunkolomakkeen käytöstä, haavanhoitokoulutusten kohdentamisessa.</p>	
Avainsanat haavat, haavanhoito, osaaminen, haavanhoidon tiedot, näyttöön perustuva	

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Master's Degree Programme in Advanced Practice Nursing			
Author(s) Heli Haapanen			
Title of Thesis Ensuring the Competence in Wound Care - Developing the display frame form for the wound care ward of Espoo Hospital			
Date	14.12.2020	Pages/Appendices	60/7
Supervisor(s) Teija Korhonen			
Client Organisation /Partners The new hospital in Espoo, the wound care ward /Riikka Nikkari, Nina Badermann			
<p>Abstract</p> <p>With the upcoming health and social services reform, more demanding wound treatments will be concentrated in primary health care in the future, which will increase the requirements for nurses' knowledge of wound care. Health and social services must therefore target reform measures for the development of the skills of the personnel, through training and especially through on-the-job training.</p> <p>This thesis was carried out as a research development work, where a display frame form was developed to ensure the competence of wound care in the wound care ward of Espoo Hospital. One of the objectives was to provide information on the level of competence in wound care for nurses and, with the help of the output, to harmonise the nurses' knowledge of wound care, with the displays to be carried out.</p> <p>The development work was carried out according to a linear model, where the stages of the development process were baseline mapping, planning, implementation, and evaluation of the development process, and where the research was one stage. As a method of data collection, a qualitative approach was followed, where the data was collected using a structured data test designed for this study. In addition, empirical data was collected using the participatory observation method where a structured observation form was used.</p> <p>The data test was carried out as individual testing for eight nurses, like the participatory observation was. The data was analyzed using theory-based or inductive analysis, by coding, quantification, and theming.</p> <p>The results of the study showed differences between the respondents in both the competence of wound care and the functioning of wound care. According to the results of the data test, deficiencies occurred in the identification of factors affecting wound healing, clinical competence and the competence of methods supporting wound care, such as nutrition screening NRS 2002. The observations gave partially different results, but both research methods show that although nurses have expertise in wound care, there is still a need for wound care training in many areas of wound care.</p> <p>The output of the development work, i.e. the contents of the evidence body of the competence in wound care, consists of the theoretical framework of the study, which has been confirmed by the result of the data test and observations, the competence of the nurses' wound care.</p> <p>The written display frame form is A4 size, following the City of Espoo's graphical instructions. The contents of the display frame are described in the development work, but its final evaluation will not take place until the development work has been completed.</p> <p>Topics for future study could include research on (a) whether the use of the display frame form and wound care evidence have harmonised wound care skills and (b) whether the organisation has benefited from the use of a display frame form, in the targeting of wound care training.</p>			
<p>Keywords wound care, wound management, wound treatment, nursing skills, professional competence</p>			

1 JOHDANTO

Haavojen hoito on yhteiskunnallisesti merkittävä taloudellinen ongelma, sillä väestö vanhenee Suomessa keskimääräistä nopeammin. Vuoteen 2050 mennessä on tilastokeskuksen ennusteen mukaan yli 65-vuotiaita 70 % ja yli 74-vuotiaita 13,8 % väestöstä. Tämä nopea iäkkään väestön kasvu tulee vaikuttamaan terveyteen ja palvelutarpeeseen. (Vuorensyrjä, Borgman, Kemppainen, Mäntysaari & Pohjola 2006, 21–22; FinnSigt 2015 2006, 82.) Suurin osa julkisen sektorin sairaaloiden haavanhoidokuluista syntyvät haavapotilaista, joita arvioidaan olevan 27–50 % sairaalapaikoista. Näiden potilaiden haavat ovat myös monisyisiä, sillä noin 76 %:lla haavapotilaista on ainakin kolme lisäsairautta ja jopa 45 %:lla on diabetes. Ylipaino on Euroopan aikuisväestössä kasvava ongelma, aikuisväestöstä 52 %:lla on ylipainoa ja 17 % sairaalloisen lihavia, vaikeuttaen myös kroonisten haavojen paranemista ja lisäten haavojen esiintyvyyttä. Ylipaino on myös pahin haavakomplikaatioiden riskitekijä. (Dowsett 2015, 17–18.)

Määrällisesti haavojen odotetaan lisääntyvän tulevina vuosina väestön ikääntyessä sekä kroonisten sairauksien, - kuten esimerkiksi diabeteksen, lisääntyessä. Myös iäkkäiden ja pitkäaikaissairaiden leikkaustoimenpiteiden kasvu vaikuttaa haavahoitojen lisääntymiseen, esimerkiksi haavainfektioina. (Juutilainen ja Niemi 2007, 979.) Kansallisesti ja määrällisesti merkittävimpiä haavoja ovat laskimoperäiset säärihaavat, painehaavat ja diabeetikon jalkahaavat, jotka myös kuormittavat terveydenhuoltojärjestelmäämme eniten. Arvioidaan, että väestöstä lähes prosentilla on krooninen säärihaava. Diabetesta sairastavista arviolta 25 % saa jalkahaavan, - jossain elämänsä vaiheessa, ja näistä noin neljänneksen arvioidaan päätyvän amputaatioon. Pitkittyneet haavanhoidot tulevat kalliiksi myös terveydenhuoltojärjestelmälle ja onkin arvioitu, että länsimaissa haavojen hoito vie arviolta 2–5 % kaikista terveydenhuollon määrärahoista. Haavat aiheuttavatkin terveydenhuoltojärjestelmän kannalta hoito-organisaatioiden rakenteelliseen toimintaan ja koulutustarpeeseen liittyvän haasteen, - miten suoritua haavojen hoidoista tehokkaasti? (Juutilainen 2018, 12–14.) Tässä tilanteessa terveydenhuoltojärjestelmä tulee olemaan jatkuvan haasteen edessä, kun rajallisten resurssien puitteissa tehdään yhä monimutkaisempia hoitotoimenpiteitä ja pätevien terveydenhuollon ammattilaisten määrän tiedetään samaan aikaan vähenevän uhkaavasti esimerkiksi eläkepoistuman kautta sekä ammattilaisten resurssien kohdentuvan epätasaisesti. (EWMA 2014.)

Haavapotilaiden hoitojen siirtyessä yhä enemmän perusterveydenhuoltoon, ei ammattilaisten haavanhoidon osaaminen ole kuitenkaan lisääntynyt samassa suhteessa haavapotilaiden kasvun kanssa. Ammattilaisen osaaminen ja moniammatillinen yhteistyö ovatkin laadullisen haavanhoidon perusta. (Kallio, Lagus, Isoherranen ja Matikainen 2020, 1702–1703). Tarkasteltaessa julkisen terveydenhuollon ammattilaisten tietojen ja taitojen tasoa sekä asiaankuuluvan koulutuksen tarvetta, saattaisi se johtaa merkittäviin parannuksiin niin haavojen paranemisajoissa, kuin myös hoidon kustannustehokkuudessa (Smith & Mc Guinness 2010, 138).

Hoitomenetelmänä haavojen hoito on vaativaa ja edellyttää hoitajalta vankkaa osaamista, missä korostuu haavanarviointiosaaminen.

Espoon uusi sairaala käynnistyi maaliskuussa 2017, jolloin myös haavaosasto aloitti toimintansa. Samalla kolmen eri kaupungin, Espoon, Kirkkonummen ja Kauniaisten, terveyskeskussairaaloiden aikaisemmat vuodeosastot lopettivat toimintansa ja yhdistyivät uuteen sairaalaan. Samalla yhdistyivät myös näiden kaupunkien terveyskeskusvuodeosastojen työntekijät työskentelemään yhdessä ensimmäistä kertaa. (Espoo Lehti 2016, 7-9.) Espoon uudessa sairaalassa aloitti myös toiminnaltaan uudella tavalla profiloituja sairaalaosastoja, kuten esimerkiksi tämän kehittämistyön kohde, haavaosasto (haavapotilaita n=30). Haavaosastolla on nykyään hyvin tiivis yhteistyö erikoissairaanhoidon ja HUS:n haavakeskuksen kanssa, mikä ilmenee konkreettisesti viikoittaisena moniammatillisena haavakiertona mihin erikoissairaanhoidon puolelta osallistuvat plastiikkakirurgi, verisuonikirurgi ja ihotautilääkäri sekä mahdollisesti amanuensseja ja haavaosastolta osastonlääkärit, ravitsemusterapeutti, jalkaterapeutti, kandit ja joskus myös apulaisylilääkäri. Niin erikoissairaanhoidosta ohjautuvat haavapotilaat kuin myös haavakierto asettavat korkeatasoiset osaamisedellytykset haavaosaston hoitajille. (Espoon sairaala 2019, 39–40; Sairaanhoidajaliitto 2018.)

Uuden sairaalan käynnistymisen yhteydessä myös henkilökunta jakautui ja ensimmäinen vuosi osastolla konkretisoitui lähinnä henkilökunnan ja yhtenäisten toimintatapojen opetteluun. Henkilökunnan haavahoidon osaamistasot olivat hyvin erilaiset johtuen paljolti eri kaupunkien vuodeosastojen profiileista ja potilaskannasta. Muutosvastarinnalta ei voitu välttyä. Nyt kuitenkin yli kolme vuotta sairaalan käynnistymisen jälkeen on niin sanottu ”muutosturbulenssi” saatu rauhoittumaan ja henkilöstöresurssi vakiintumaan. Henkilöstön vaihtuvuus on ollut suurta, uusia työntekijöitä on aloittanut, uusia virkojakin on saatu, mutta myös ne työntekijät, jotka sairaalan aloittaessa aloittivat uusina, kaikki he tarvitsevat osaamista, - haavanhoidossa. (Espoon sairaala, STT info 2019; Toivanen 2019.) Työelämän muutoksen rytmin nopeutuessa myös vaativuus on kasvanut (FinnSight 2015 2006, 83). Nämä muutokset edellyttävät myös jatkuvaa ammatillista kehittymistä, sillä selviytyminen nykyisistä sekä tulevista työtehtävistä edellyttävät tiedon ja taidon hallintaa (Aalto, Ahokas & Kuosa 2008, 15).

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena on laatia Espoon sairaalan haavaosastolle kirjallinen haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko. Tavoitteena on tulosten avulla yhtenäistää hoitajien haavanhoidon osaamista, saada organisaatiolle tietoa haavanhoidon koulutustarpeista ja kohdentaa ne oikein, sekä yhtenäisillä haavanhoidon toimintamenetelmillä parantaa myös haavanhoidon laatua. Terveystieteiden henkilöstölle yhtenäiset hoitokäytännöt toimivat käytännön toimintaa ohjaavina (FinnSigt 2015 2006. 87). Pehdytysmallin ja näyttöjen avulla saatavan tiedon yhtenä tavoitteena on myös tuoda tietoa hoitajien haavanhoidon koulutustarpeesta organisaatiolle.

2 HAAVANHOIDON OSAAMISEN PERUSTEET

2.1 Monivaiheinen ja moniammatillinen haavanhoito

Haavapotilaan hoito on hyvin kokonaisvaltaista, - huomioiden sen vaikutus potilaan elämäntilanteeseen, se on myös monivaiheinen sekä – tasoinen prosessi, jonka tarkoitus on luoda hyvä perusta parhaalle mahdolliselle haavanhoidolle sekä haavan paranemiselle. Monitasoisuudella huomioidaan potilaan fyysinen kokonaisuus sekä hänen sosiaalinen ympäristönsä. Monivaiheisuuden merkitys on siinä, että haavapotilaan tutkiminen ei ole vain kertaluontoinen tapahtuma, vaan dynaaminen prosessi, mikä jatkuu koko ajan haavanhoidon rinnalla, alkuvaiheen ollessa lähinnä taustatekijöiden selvittelyä ja diagnostiikkaa, tähdäten näin oikeaan hoitosuunnitelmaan, myöhemmän vaiheen tutkimisen ollessa lähinnä hoidon vasteen seurantaa. (Juutilainen ja Hietanen 2018, 57–58; Krooninen alaraajahaava: Käypä hoito -suositus 2014.) Myös Kielon (2019) tutkimuksessa sairaanhoitajien mukaan ilmeni, että haavanhoito on muutakin kuin sidoksen vaihtamista, pikemminkin se on useiden monimutkaisten tehtävien ja toimintojen yhdistelmä. Hoitajalle haavapotilaan hoidon osaaminen asettaakin monenlaisia vaatimuksia eri haavanhoidon osaamisalueista.

Perehdyttäminen haavojen ennaltaehkäisyyn, edellyttää niin tietoja kuin taitoja henkilökunnalta, sillä heidän on hallittava haasteellisten haavojen hoidon arviointi ja seurattava niiden paranemista, samalla heidän on toteutettava näyttöön perustuvaa haavanhoitoa sekä kyettävä valitsemaan optimaaliset hoitotuotteet haavalle. Hoitajien tulee osata myös moniammatillisen tiedon hyödyntäminen konsultointia hyväksi käyttäen. Haavanhoito on luonteeltaan moniammatillista tiimityötä, mistä syystä eri ammattilaisilta, - lääkäreiltä, sairaanhoitajilta ja muilta terveydenhuollon ammattilaisilta edellytetään syvällistä osaamista haavanhoidossa. Optimaalisten hoitotulosten saavuttamiseksi tarvitaan sellaista moniammatillista lähestymistapaa, missä kaikki ryhmän jäsenet pystyvät työskentelemään yhdessä. Siksi onkin tärkeää, että haavanhoitoon osallistuvat terveydenhuollon ammattilaiset tunnustavat, että roolit ja vastuut voivat ajoittain olla päällekkäisiä sekä ammatilliset rajat ylittäviä. Haavanhoidossa korostuu moniammatillinen yhteistyö, missä on vaikuttamassa monien asiantuntijoiden osaaminen. Kuitenkin vastualueet tulee olla selkeitä ammattiryhmien välillä, sillä toiminta perustuu lakeihin ja asetuksiin. Hoitajien on kyettävä yhtenäisiin ohjeisiin ja neuvoihin, sillä ristiriidassa oleva toiminta ja ohjeistus voi vaikuttaa myös potilaista hämmäntävältä. Moniammatillisten ammattilaisten tulisikin kyetä toimimaan potilaan parhaaksi tiiminä ja hallittava keskinäinen kommunikointi. (Hjerppe, Hjerppe & Castrén n.d. 32–33; Ousey & McIntosh 2009, 3–4; Price 2013, 112–113; Suuronen & Tiippana 2008, 39–40.) Myös McIntosh ja Ousey (2008) tutkimuksessaan tulivat siihen tulokseen, että moniammatillisen yhteistyön esteet, - kuten puutteellinen tietous toistensa roolista, huono viestintä sekä opintojen aikaisen yhteistyön puuttuminen, tulee purkaa.

2.2 Näyttöön perustuva tieto

Terveydenhuollon toimintaa ja näyttöön perustuvaa hoitotyötä määrittelee terveydenhuoltolaki (L2010/1326, 8§), vaikuttaen osaltaan myös haavanhoidon näyttöön perustuvaan toimintaan, edel-

lyttäen hoitajalta ammatillista osaamista toteuttaessaan haavanhoitoa. Haavanhoitokäytäntöjen tulee perustua parhaan mahdollisen tutkimustiedon soveltamiseen niin hoitotieteen, lääketieteen, kuin ravitsemustieteen osalta haavapotilaan hoidossa. Tutkimustietoon perustuvat hoitosuositukset, - kuten esimerkiksi painehaavan tunnistamisen ja ehkäisyn hoitosuositus, ja niiden merkitys haavanhoitoon edellyttää hoitajalta vankkaa ymmärrystä ja suositusten soveltamisen osaamista. Päivittäisessä haavanhoitotyössä on kyettävä arvioimaan potilaan tilanne ja tunnistettava haavan paranemiseen vaikuttavat ongelmat, tehtävä valinnat oikeista hoitomenetelmistä sekä arvioitava niiden toimivuutta käytännössä. Kliininen osaaminen haavanhoidossa koostuu useista osaamisalueista, kuten aivan perustason hoitotyön toimintojen, ravitsemushoidon, kivunhoidon ja infektioiden tunnistamisen ja torjunnan osaamista. Nämä ovat aivan oleellinen osa haavanhoidon kliinisen osaamisen osa-alueista, jotka haavoja hoitavalta hoitajalta vaaditaan. (Hietanen & Juutilainen 2016, 393; Hoitotyön tutkimussäätiö (HOTUS) 2015.)

Hoitajien on hallittava myös haavanhoidon koordinointi ennaltaehkäisevän sekä hoitoa painottavan periaatteen mukaan. Heidän tulisi myös sitouttaa itsensä ammatilliseen kehittymiseen säilyttääkseen itsellään haavanhoidon tiedot ja taidot, mitkä vaativat jatkuvaa kehittämistä. (Hjerppe, Hjerppe & Castrén n.d. 32–33; Probst, Seppänen, Gethin, ym. 2014, 35–36.) Ammattitaitoinen hoitohenkilökunta omaa hyvän perusosaamisen haavanhoidosta, sekä työn mukanaan tuomaa kokemusta, mutta varsinkin aitoa mielenkiintoa haavanhoitoon (Hietanen, Iivanainen, Juutilainen & Seppänen 2003, 27).

Näyttöön perustuva haavanhoito pyrkii tutkitun tiedon käyttöön niin hoitotieteen, lääketieteen kuin ravitsemustieteen alalta, sekä sen soveltamiseen parhaalla mahdollisella tavalla hoitotyössä. Hoitajan on päivittäisessä toiminnassa kyettävä arvioimaan potilaan tilanne ja tunnistettava ne oleelliset ongelmat potilaan paranemisen kannalta, sillä hänen on kyettävä valitsemaan oikeat hoitomenetelmät ja arvioitava myös niiden käytännön toimivuutta. Tässä näyttöön perustuvat hoitokäytännöt, jotka ovat tieteellisesti todistettuja, hyväksi havaittuja sekä kokemukseen perustuvia ovat oikeita hoitomenetelmiä. (Hietanen & Juutilainen 2016, 393–394.)

Terveystieteiden toiminta, mikä on näyttöön perustuvaa, yhtenäistää potilaiden hoitoa, terveydenhuollon toimintatapoja ja koulutusta, lisäten myös toiminnan tehokkuutta sekä tavoitteena osaamisen lisääminen hoitohenkilökunnassa. Se edellyttää kuitenkin, että tutkimustietoja on mahdollisuus saada toimintayksikössä. Terveystieteiden ammattilaiselta toiminnan kehittäminen vaatii oman alansa kehityksen seuranta, päätöksenteon hallintaa, tiedon käytön osaamista ja uuden tiedon etsimistä ja entisten toimintatapojen kyseenalaistamista. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009, 53–54.)

Haavanhoidossa tämän päivän tieto perustuu pitkälti vertaisoppimiseen kokeneemmilta kollegoilta tai satunnaisilta harvoin ja lyhyen aikaa vierailevilta tuote-esittelijöiltä opittuun tietoon, vaikka haavanhoidossa hoitajien toiminta tulee perustua näyttöön perustuviin toimintamalleihin ja ajantasaiseen tietoon (Jalonen & Ylönen 2016, 17, Smith-Strøm ja Thornes 2008). Tätä edellyttää myös terveydenhuoltolaki (1326/2010) minkä mukaan toiminta terveydenhuollossa on aina perustuttava

näyttöön sekä hyviin hoitokäytäntöihin. Lain mukaan myös terveydenhuollon toiminta on oltava laadukasta, turvallista, asianmukaista ja vaikuttavaa, mistä syystä toimintamenetelmien perusteena on oltava paras olemassa oleva ajantasainen tieto.

Henkilökunnalla näyttöön perustuvan tiedon saamisessa voi olla omat hankaluutensa, kuten tiedon etsiminen ja tiedonkulun esteet, kyvyttömyys hyödyntää tietoa sekä olemassa olevan tiedon analysoinnin osaamattomuus. Myöskään näyttöön perustuvia tietolähteitä ei tunneta, mistä syystä henkilökunta ei osaa perustella toimintaansa ja näin ollen haavojen hoidon osaaminen ei aina ole suositusten mukaista. Hoitajilla on, - myös tutkimusten mukaan, todettu olevan puutteita tiedoissa haavanhoidon eri osa-alueilla, esimerkiksi haavan etiologiaa ei tunneta, mikä on huolestuttavaa, sillä haavanhoito perustuu haavan syntymekanismiin tunnistamiseen. Etiologialtaan erilaisilla haavoilla nimittäin on erilaiset hoitoperiaatteet. (Jalonen & Ylönen 2016, 17–18; Ylönen, Stolt, Leino-Kilpi & Suhonen 2014.; Friman, Wahlberg, Mattiasson & Ebbeskog 2014, 392–393.; Adderley & Thompson 2017, 273–285.)

Smith-Strøm ja Thornes (2008) sekä Menis Ferreira ym. (2014) totesivat myös tutkimustuloksissaan, että sairaanhoitajien haavanhoidon tietojen ja taitojen puute on otettava vakavasti. Heidän tuloksensa osoittivat, että sairaanhoitajat on koulutettava paremmin haavanhoitoon ja näyttöön perustuvan tiedon hallintaan. Näyttöön perustuvan koulutuksen lisääminen parantaisi sairaanhoitajien tietämystä haavojen hoidosta. Kielo ym. (2019) saivat myös tutkimuksessaan samansuuntaisia tuloksia haavanhoidon osaamisen hallinnasta ja koulutuksen tarpeesta. Tutkimuksessa todettiin, että sairaanhoitajat tarvitsevat perusosaamisen (tiedot, taidot, suorituskyky, arvot ja asenteet) lisäksi osamista kroonisten haavojen hoitoon toteuttaakseen turvallista, näyttöön perustuvaa, laadukasta ja kustannustehokasta haavanhoitoa.

Terveydenhuollossa tapahtuu suuria muutoksia, mistä syystä hoitotyö on entistä vaativampaa ja itsenäisempää. Myös potilaat tai asiakkaat ovat entistä valveutuneimpia ja edellyttävät hoidolta laadua, mihin näyttöön perustuva hoitotyö pyrkii vastaamaan. Terveydenhuollon toimintapäätökset tulee tehdä tunnistettuihin menetelmiin ja tieteellisten tutkimusten kautta saatuihin näyttöihin joihin hoitotyön asiantuntijan tieto tulee perustua sekä käytettävissä oleviin resursseihin. (Sarajärvi, Mattila ja Rekola 2011, 15.)

2.3 Haavanhoidon kliininen- ja arviointiosaaminen

Suunnitelmallinen ja huolellinen haavanarviointi on edellytys hoidon onnistumiselle. Haavoja hoitavan tulee pystyä arvioimaan haavaa kokonaisvaltaisesti, sisältäen haavan mittausten menetelmät, haavalla olevan kudoksen laadun väriluokitukseen liittyen, mahdolliset jänteet ja luut haavassa sekä niiden vaikutus haavanhoitoon, verenvuodon, eritteen analyysin, hajun haavassa, unohtamatta haavan reunoja ja ympäröivän ihon kuntoa, myös turvotus ja nivelten liikkuvuus haavan läheisyydessä tulee huomioida, sekä potilaan kivuliaisuus, sen aiheuttajamekanismi ja vaikutus haavanhoitoon. Myös haavan infektoitumisen merkkien tunnistaminen on ensiarvoisen tärkeä haavanhoidon osaamisen hallinta, mikä hoitajan tulee hallita. (International Wound Infection Institute 2016, 10–13.)

Haavanhoidon käytäntöjen osaaminen on tärkeä osa hoitajan kliinistä osaamista sisältäen aivan perustason osaamisvaatimukset, kuten haavanhoidon tiedot, taidot, hoitajan suorituskyvyn, arvot ja asenteet. Näiden perustason osaamisedellytysten perusteella he voivat toteuttaa näyttöön perustuvaa, turvallista, kustannustehokasta ja laadukasta haavanhoitoa ja tätä osaamista voidaan varmistaa haavanhoidon osaamisen varmistamisella esimerkiksi haavanhoitokoulutuksella. (Kielo ym. 2019, 12–13.) Myös Mc Cluskey ja Mc Carthy (2012, 37–47) tutkivat sairaanhoitajien haavanhoidon tiedon tasoa ja arviointiosaamista, sekä näyttöä sille, onko näyttöön perustuvalla tiedolla ja osaamisella vaikutusta arviointiosaamiseen ja haavanhoitoon. Vaikka tulokset osoittivat, että sairaanhoitajilla oli pääasiassa hyvin tietoa haavan arvioinnista, ei niitä kuitenkaan aina sovellettu käytäntöön, mistä syystä tutkimuksen suositus oli säännöllisen koulutuksen lisääminen. (Mc Cluskey & Mc Carthy 2012, 47.)

2.3.1 Haavojen jaottelun tunnistaminen

Haavat luokitellaan yleensä joko akuuteiksi tai kroonisiksi. Tyypillisesti akuutteihin haavoihin kuuluvat kirurgiset haavat, traumaattiset haavat ja palovammat. Kroonisiin haavoihin puolestaan sisältyvät painehaava ja erityyppiset jalkahaavat, kuten laskimosäärihaavat ja valtimosäärihaavat sekä diabeettiset jalkahaavat. (Kielo ym. 2019, 2; Fletcher 2008.)

Haavanhoidon periaatteiden ja jaottelun tuntemus on haavanhoidon perusta, sillä haavat ovat yksilöllisiä ja niiden etiologia johtuu useista eri syistä, myös niiden hoitomenetelmät ovat erilaisia. Haavoja hoitavan hoitajan tulisi osata tunnistaa akuuttien ja kroonisten haavojen jaottelu sekä myös se, milloin akuutti haava on muuttunut krooniseksi haavaksi tai mitkä haavat luokitellaan jo niiden syntyperän perusteella kroonisiksi. (Hietanen & Juutilainen 2018, 27–29; Munro 2017, 89–90; Tolvanen 2017.) Myös Kielon ym. (2019, 8) tutkimuksen perusteella ilmeni, että sairaanhoitajien tulisi ensisijaisesti pystyä tunnistamaan erityyppiset haavat ja ymmärtämään jokaisen haavan etiologia sekä myös sen, että haavan taustalla on aina jokin syy ja olla tietoinen siitä.

2.3.2 Haavojen paranemiseen vaikuttavat tekijät

Hoitajan haavanhoidon kliinisen osaamisen ehkä tärkein osa-alue on haavan paranemisen arviointi, sillä siinä hoitajalla on oltava taidot arvioida potilasta kokonaisvaltaisesti, perehtyen haavan etiologiaan, historiaan sekä haavan paranemiseen vaikuttaviin tekijöihin, kuten sairauskertomukseen, lääkitykseen, mahdollisiin allergioihin, mutta myös haavakipuun, ravitsemukseen sekä turvotuksenestohoitoon (Chadwick, Dowsett, Findley, Fletcher, Gethin, Gray, Harding, Timmons, Trueman & Stuart. 2008, 8–9; McCluskey & McCarthy 2012, 45).

Haavojen yksilöllisyys ja paranemisvaiheiden monimutkaisuus edellyttää myös haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden tunnistamista, joita on runsaasti. Ne jaotellaan paikallisiin, haavaan liittyviin tekijöihin, kuten esimerkiksi haavan aiheuttaja, koko, ikä ja sijainti, sekä kudoksen hapetus, haavan verenkierto ja lämpötila. Systemisiin potilaaseen liittyviin tekijöihin, joista tärkeimmät ovat potilaan

ikä, perussairaudet ja lääkitykset sekä niihin liittyvät hoidot, elämäntavat sekä kudoksen hapen ja ravinnon saanti. Myös potilaan psykososiaalisilla tekijöillä, - pelko, ahdistus, eristyneisyys, hoitoon sitoutuminen, elämäntavat, on merkitystä haavan paranemiselle. Hoitoympäristöllä ja etenkin hoitohenkilöstöllä, kuten ammattitaidolla, hoitokäytännöillä, taloudellisilla tekijöillä sekä hoitajien asenteella ja käytöksellä on suuri merkitys haavojen paranemisprosessissa. Haavojen monimuotoisuus ja niiden tekijöiden tunnistaminen, ymmärtäminen ja niihin puuttuminen, mitkä vaikuttavat suoraan haavojen käsittelyyn ja hoitoon, auttavat haavojen paranemisprosessia. (EWMA 2008, 3; Juutilainen 2018, 13; Lagus 2018, 40–51.) Haavanhoidon osaamisen hallinnalla voidaankin ehkäistä haavojen syntymistä, nopeuttaa haavojen paranemisprosessia sekä toteuttaa haavanhoitoa kustannustehokkaasti (Newton 2017, 48).

Paikalliset haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät

Haavan paraneminen on monimutkainen prosessi, joka voi vaikuttaa pH-muutoksiin tai vaikuttaa haavan paranemiseen kaikissa paranemisvaiheissa. Haavan pH-arvon on osoitettu vaikuttavan epäsuorasti ja suoraan kaikkiin paranemisen kannalta tärkeisiin biokemiallisiin prosesseihin. Tieteellisesti on näytetty, että pH:lla on merkitystä ja vaikutusta sekä kroonisten, että akuuttien haavojen paranemiseen ja hoitoon. Vasta suhteellisen äskettäin on löydetty selitys pH:n vaikutuksesta muun muassa haavainfektioiden hoitomenetelmien epäonnistumiseen. (Percival, McCarty, Hunt & Woods. 2013, 174–175.) Ihon happamuusaste (pH < 7) on normaalisti lievästi hapan, mikä ehkäisee bakteerikasvua estäen emäksisissä oloissa (pH >7) toimivien proteaasientsyymien toimintaa. Yleensä hapan ympäristö suosii haavan paranemista. (Lagus 2018, 50; Percival ym. 2013, 182.)

Kun haavakudoksen lämpötila laskee alle ruumiinlämpötilan, neutrofiilien, fibroplastien ja epiteelisolujen aktiivisuus vähenee ja haavan paraneminen voi viivästyä. Haavat paranevat tehokkaimmin normaalissa ruumiinlämmössä, lämpötilan ollessa 36–38 astetta, jolloin haavojen keskimääräinen pinta-ala pienenee nopeammin. (McGuinness, Vella & Harrison 2004, 383.) Suotuisin lämpötila haavan paranemiselle on + 37 astetta. Lämpötila vaikuttaa myös haavakudoksen hapensaantiin, sillä haava saa kylmässä vähemmän happea kuin lämpimässä. Haavan lämpötilaa voivat laskea haitallisesti esimerkiksi turhan usein toistuvat sidosten vaihdot tai viileä haavanhuuhtelu neste. Lämpötilan palautuminen fysiologiselle tasolle voi kestää tunteja. (Lagus 2018, 50; McGuinness ym. 2004, 384–385.)

Haavainfektio ja bakteeriviljelynäyte

Paikallishoidon lisäksi haavoja hoitavan hoitajan on myös tunnettava haavainfektion oireet, jotta hoito voidaan aloittaa ja haavan paraneminen ei hidastu. Niin normaali iho kuin avonaiset haavatkin sisältävät bakteereita, kuitenkin niiden kliininen merkitys on riippuvainen bakteerien määrästä, taudinaiheuttamiskyvystä sekä haavapotilaan tartunta-alttiudesta. Onkin tärkeää erottaa kliininen infektio kontaminaatiosta ja kolonisaatiosta. Haavainfektion oireiden, - punoitus, kuumotus, turvotus, kipu niin haavassa kuin ympärillä, märkäinen haavaerite, haju ja hidastunut paraneminen, näiden tunnistaminen on haavanhoidon kannalta hyvin oleellista. (Juutilainen & Niemi 2007, 981–982; Kanerva & Tenhunen 2018, 110–111.)

Niin potilaan, haavan että haavaympäristön ominaisuudet voivat edistää haavaninfektion kehittymistä. Haavan tyyppi (eli akuutti tai krooninen) lisää infektoriskiä, ja erilaiset operatiiviseen toimenpiteeseen liittyvät muut riskitekijät lisäävät infektoriskiä kirurgisissa haavoissa.

Useimmissa tapauksissa haavainfektioiden kehittyminen riippuu monista vaikuttavista tekijöistä ja tapahtuu, kun kumulatiiviset riskitekijät ylittävät isännän puolustusjärjestelmän. Haavainfektoriskiä lisääviä riskitekijöitä jaotellaan yksilöstä lähtöisin oleviin, kuten esimerkiksi huonossa hoitotasapainossa oleva diabetes, sydän- tai hengitystiesairaus, valtimo- tai verisuonisairaus sekä munuaisten vajaatoiminta, haavatyypeistä lähtöisin, kuten kontaminoituneet haavat, trauma viivästyneestä hoidosta, sekä operatiiviset tekijät akuuteissa haavoissa ja kroonisissa haavoissa, kroonisuuden aste, haavan ikä, sekä anatomisesti haasteellinen (esim. perineum) sijainti. Myös ympäröivistä olosuhteista lähtöiset tekijät, kuten huono aseptinen tekniikka, riittämätön kosteuden ja turvotusten hallinta, toistuva trauma (väärä sidoksen poistotekniikka) sekä riittämätön paineenpoisto.

Haavan infektion kattava arviointi auttaa havaitsemaan sen varhaisessa vaiheessa ja hoidon ajoittamisessa oikein. Onkin välttämätöntä, että kaikki terveydenhuollon ammattilaiset on koulutettuja tunnistamaan ja varmistamaan haavainfektion oireet. (International Wound Infection Institute 2016, 6–7, 10–11; Rutter 2018, 12.) Kielon ym. (2019, 9) mukaan kyky tunnistaa infektion merkit ja ottaa bakteerinäyte on olennainen osa haavanhoito-osaamista.

Haavan bakteeriviljelynäytteen otto on monivaiheinen prosessi, mikä on tehtävä huolellisesti ja oikein, luotettavan tuloksen saamiseksi. Virheellinen tulos, - mikäli infektion aiheuttamaa bakteeria ei tuloksista saada, voi vaikuttaa haavanhoidon pitkittymiseen, kun oikeaa mikrobilääkitystä ei päästä aloittamaan tai infektio saattaa jäädä jopa hoitamatta. (Karppelein ja Lahtela 2017, 512–516.) Haavainfektio on tavallaan mikro-organismien hyökkäys haavalle missä ne lisääntyvät hälyttävälle tasolle, herättäen elimistössä paikallisen ja / tai systeemipuolustuksen. Mikro-organismien läsnäolo haavassa aiheuttaa paikallisia kudospaaleja ja estää haavan paranemista. Infektion vaikeusasteen määrittäminen on tärkeää mikrobilääkityksen tyyppiä ja myös muuta hoitoa suunniteltaessa. Infektioituneesta haavasta tulee ottaa bakteeriviljelynäyte mikrobilääkehoidon suunnittelemiseksi. (International Wound Infection Institute 2016, 6.)

Haavainfektion hoitoa ohjaava bakteeriviljelynäyte otetaan haavasta mahdollisimman syvältä. Ennen näytteen ottamista haavasta tulee poistaa kate ja näyte otetaan joko vedellä tai keittosuolaliuoksella huuhdellusta ja puhdistetusta haavapinnasta mieluiten rengaskyretillä, jolloin saadaan näytteeksi kudospala. Toisaalta bakteeriviljelynäytteen tarkoituksena voi olla resistenttien bakteerien (esim. MRSA) aiheuttaman kolonisaation seulominen, - jopa infektoitumattomasta haavasta, jolloin pumpulitikkunäyte otetaankin haavatuotteiden poistamisen jälkeen puhdistamattoman haavan pinnalta. (Kanerva ja Tenhunen 2018, 115; Karppelein ja Lahtela 2017, 512–516.)

Ihon normaaliflooraan kuuluvat bakteerit voivat olla sisällöltään samoja, mitkä voivat olla myös haavainfektion aiheuttajia, mistä syystä bakteeriviljelynäytteen ottamisessa on syytä olla huolellinen, jotta vältytään väärin suunnatulta antibiootihoidolta. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää, että hallitsee oikean näytteenottotekniikan. (Karppelein ja Lahtela 2017, 512–516.)

2.3.3 VPKM väriluokitus haavan mekaanista puhdistusta ohjaavana

Haavan paikallishoitoon vaikuttaa oleellisesti haavan paranemisen vaihe ja varsinkin haavassa oleva kudosis (epitelisoituva, granuloiva, fibriinikatteinen, nekroottinen tai infektioitunut). Mutta myös muut haavan ominaisuudet kuten koko, syvyys, ja onko näkyvillä jänne, luu, hermo tai implanttimateriaalia. Haavassa olevan kudoksen väri kertoo varsin hyvin kudostyyppin, jolloin kliinisessä haavanhoidossa väriluokitus on ohjaava ja käytännöllinen, sillä tietyn värinen kudosis edellyttää yleensä tietyn tyyppistä paikallishoitoa sekä siihen kohdennettua hoitotuotetta. (Hietanen 2018, 68–69; Suomen Haavanhoidoyhdistys 2019.)

Avoimen haavan väriin perustuva kolmiväriväriluokitus, RYB (Red, Yellow, Black) kehitettiin 1980-luvulla Yhdysvalloissa. Siinä väriluokituksessa R (punainen) kuvaa tervettä granulaatiokudosta, Y (keltainen) kellertävää fibriinikudosta ja B (musta) nekroottista haavaa. Luokitusta on Suomessa kehitetty edelleen lisäämällä P:n (pink, vaaleanpunainen), mikä kuvaa haavan epitelisaatiokudosta eli vaaleanpunaista uudiskudosta. Suomessa avoimen haavan väriluokituksesta käytetään kirjainlyhennettä VPKM. Väriluokitus VPKM on Suomen Haavanhoidoyhdistyksen (SHHY) asiantuntijaryhmän lausunto ja suosittelu ja se soveltuu käytettäväksi avonaisen pinnallisen tai syvän haavan luokitukseen, ei kuitenkaan palo- tai paleltuma-, vamman, painehaavan tai syöpähaavan luokitukseen. (Hietanen 2018, 67–69, 216; Suomen Haavanhoidoyhdistys 2019.) Haavojen arviointityökalut on suunniteltu auttamaan haavanhoidohenkilöstöä tekemään systemaattisia havaintoja ja päättämään sopivimmasta toimenpiteestä. Haavan arviointi on Cookin (2019, 39) tutkimuksen mukaan monitahoinen menetelmä, mihin voidaan soveltaa henkilökohtaista tulkintaa perustuen yksilön tietoon ja kokemukseen.

Haavan mekaaninen puhdistus

Haavan mekaaninen puhdistus eli revisio on haavanhoidon eräs tärkeimmistä menetelmistä, minkä tarkoituksena on poistaa haavasta kuollut kudosis ja muu vierasmateriaali vaurioittamatta tervettä kudosta ja edistää haavan paranemista. Mekaaninen haavanpuhdistus edellyttää kuitenkin hoitajalta osaamista ja sen saa tehdä vain koulutuksen saanut hoitaja, joka tietää haavadiagnoosin ja tunnistaa haavan anatomiaan ja sijaintiin liittyvät rajoitteet, kuten arteriavuoto uhan. (Hietanen ja Kuokkanen 2018, 204.) Haavan puhdistus ja mekaaninen puhdistaminen pitäisi Kielon ym. (2019, 8–9) tutkimuksen mukaan sisällyttää yleiseen haavanhoidon osaamisen pätevyYTEEN. Tutkimuksessa korostettiin oikean haavan puhdistamisen ja mekaanisen puhdistuksen tärkeyttä sekä rohkeutta oikeanlaisen puhdistuksen suorittamiseen. Tutkimuksen tuloksessa todettiin, että on tärkeä tunnistaa haavakudosis, ymmärtää minkä tyyppinen kudosis on poistettava ja että haava on puhdistettava ja rohkeutta tehdä se oikeilla välineillä.

Mekaanisella haavanpuhdistuksella on myös kontraindikaatioita, jolloin sitä ei saa tehdä, kuten esimerkiksi haavakudosis ei tunnisteta, verenvuoto on runsasta tai haava on iskeeminen missä haavanekroosi johtuu valtimoverenkierron heikkoudesta, mutta myös silloin, mikäli mekaanisesta puhdistuksesta aiheutuu voimakasta kipua potilaalle. (Hietanen & Kuokkanen 2018, 204–205; Juutilainen &

Niemi 2007, 979; Suomen Haavanhoitoyhdistys ry 2019.) Haavoja hoitavan hoitajan pitää siis hallita myös mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheet, jotta kudonvaurioita ei pääsisi tapahtumaan.

2.3.4 Painehaavan tunnistaminen

Iho on ihmisen suurin elin. Sen tehtävänä on suojata kehoa ulkoisilta vaaratekijöiltä kuten mikrobeilta, kemikaaleilla, säteilyltä, liialliselta kuumuudelta ja kylmyydeltä, siksi ihon eheys on tärkeää säilyttää. Painehaava on iho- ja kudonvaurio, joka rikkoo ihon eheyden. Painehaavan kehittymisen ensimmäiset merkit havaitaan ihon ja kudosten muutoksina, minkä vuoksi painehaavan ehkäisy edellyttää näiden huolellisen ja säännöllisen arvioinnin. Kun ihoja/tai kudonmuutos havaitaan, voidaan oikein valituilla hoitotoimenpiteillä ehkäistä painehaavan kehittyminen. (Hotus 2015, 12.) Useimmiten painehaavat syntyvät liitännäissairauksien tai niiden hoitojen komplikaatioina ja painehaavojen ilmaantumista voidaankin pitää jossain määrin hoidon laadun mittarina. Painehaavat syntyvät yleensä kehon kontaktista makuu- tai istuinalustaan tai liikkumisen apuvälineeseen, ja toisaalta ulkoisen paineen aiheuttama kudonvaurio syntyy voi olla syynä myös muu kuin istuin- tai makuualustan aiheuttama kontakti. Yli puolet painehaavoista syntyy lantion alueelle ja istuinkyhmyjen ja lonkkien kohdille ja noin kolmannes painehaavoista sijaitsee alaraajoissa.

Painehaavoja esiintyy myös epätavallisemmissa paikoissa, kuten kasvoissa ja yläraajoissa, myös potilaan hoitoon liittyvät välineet saattavat aiheuttaa painehaavan. (Hietanen ja Juutilainen 2018, 322–323.) Huolellinen diagnostiikka ja vaikeusasteen luokittelu on tärkeää niin painehaavan hoidon kuin myös seurannan kannalta (Hietanen ja Juutilainen 2018, 327).

Olennaista painehaavojen ennaltaehkäisyssä on painehaavalle altistavien tekijöiden tunnistaminen ja tunnistamisen avuksi onkin kehitetty lukuisia riskimittareita. Kansainvälisissä tutkimuksissakin (Pancorbo-Hidalgo, Garcia-Fernandez, Lopez-Medina, Alvarez-Nieto 2006, 94-110; Chen, Cao, Zhang, Wang, Huai 2017) testattu ja luotettavimmaksi todettu painehaavariskimittari on Bradenin ja Bergströmin vuonna 1988 kehittämä riskimittari Braden (Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk). Braden mittarin asteikossa tulee huomioida tuntoaisti, kosteus, aktiivisuus, liikkuvuus, ravitsemus, kitka sekä kudosten venyminen. Riskimittarin käytössä tulee kuitenkin tarkastella myös verenkiertoa, ihon kuntoa, ja muita tekijöitä, kuten esimerkiksi vartalon muoto, painoindeksi ja tupakointi, osana kokonaisvaltaista riskinarviointia. Riskimittarin käyttö painehaavariskin arvioimiseen ei yksin riitä vaan kliininen arviointi on aina välttämätöntä, riippumatta siitä, minkälainen riskimittari on käytössä. Riskinarviointimittarit mahdollistavat tunnistamaan ne potilaat, joilla on kohonnut painehaavariski ja ennaltaehkäisevät hoitotoimet voidaan aloittaa. (Hietanen 2018, 334–335, 342; Hotus 2015, 11–12.)

Painehaavaluokitus

Painehaavojen luokittelu palvelee kliinistä työtä ohjaten hoidon linjausta kuvailemalla myös haavan paranemisen ennustetta (Juutilainen ja Hietanen 2018, 331). Painehaavojen luokittelua on toteutettu jo yli 50 vuotta, mutta vasta Shea (1975) kehitti ensimmäisen luokittelujärjestelmän, joka perustui pehmytkudoksen vaurioon ja patologiaan (Soppi 2010, 262). Uudelleen painevammojen (ent. painehaavojen) luokittelun määritteli NPIAP (Nationa Pressure Injury Advisory Panel) vuonna 2016.

Painehaavapotilaiden luokittelu ja tilastointi on myös avuksi hoitolaitoksille arvioitaessa painehaava-ongelman laajuutta. NPIAP:n (ent. NPUAP ja EPUAP) luokitukset perustuvat haavan anatomiseen syvyyteen eli mihin anatomiseen rakenteeseen kudosaaurio ulottuu syvyyssuunnassa. NPIAP:n luokituksessa on neljä astetta ja kaksi luokkaa, joilla pyritään tunnistamaan tulkinnallisesti epäselviä iho-aurioita. Painehaavojen syvyyssluokitukset NPIAP:n mukaan;

- 1. aste. Ihon vaalenematon punoitus. Yleensä paikallisesti luisten ulokkeiden kohdalla. Vaalenematon punoitus on yleensä merkki painehaavan syntymisestä, mikä on vielä tässä vaiheessa ehkäistävissä.
- 2. aste. Ihon pinnallinen vaurio. Pinnallinen haava ulottuen epidermikseen ja dermikseen, haava kuitenkin katteeton. Vaurio voi ilmetä myös nesterakkulana. Teipin aiheuttama ihorepeämä tai ihorikko, ihotulehdus liittyen inkontinenssiin, maseraatio (vettyminen) tai hiertymä ei kuitenkaan kuulu tähän luokkaan.
- 3. aste. Koko ihon läpäisevä vaurio. Ihonalainen rasvakerros näkyvissä, lihaskalvon ollessa ehjä. Mahdollisesti katteinen haava, mikä ei estä haavan syvyyden arviointia. Anatominen sijainti vaikuttaa painehaavan syvyyteen.
- 4. aste. Täydellinen ihonalaiskudoksen ja lihaskalvon läpäisevä vaurio. Lihas, jänne, luu tai nivel näkyvissä tai palpoitavissa. Haavataskuja esiintyy sekä onkaloitumista. Katteinen ja nekroottinen. Luutulehdus (osteomyeliitti) voi esiintyä luunäytteissä. Anatominen sijainti määrittelee painehaavan syvyyden.
- Luokittelematon painehaava.
Koko ihon tai täydellinen kudosaaurio, jonka syvyys tuntematon. Kokonaan katteinen tai nekroottinen painehaava, minkä syvyys arvioidaan vasta haavan puhdistuksen jälkeen. Kyseessä on joko 3. tai 4. asteen haava.
- Epäily syvien kudosten vauriosta.
Paikallinen sinertävä tai punaruskea ihomuutos tai verensekainen rakkula, minkä syynä on alla olevan pehmytkudoksen paineen tai venymisen aiheuttama vaurio. Usein kudosa on kivulias, kiinteä, lämmin tai viileä ympäröivään kudokseen verrattuna. Haavan kehittyminen voi olla nopeaa paljastaakseen kudosaaurion todellisen laajuuden. (NPIAP Pressure Injury Stages 2016; Juutilainen ja Hietanen 2018, 331–334.)

Potilaalle painehaavat ovat kivuliaita, ne heikentävät potilaan elämänlaatua, lisäävät infektioriskiä, sekä kuolemanvaaraa. Painehaavat lisäävät myös henkilökunnan työtaakkaa ja aiheuttavat huomattavia kustannuksia, mistä syystä niiden ehkäisy tulisikin huomattavasti halvemmaksi kuin niiden hoito. Painehaavat voivat kehittyä nopeastikin, jopa leikkauksen aikana, mutta ne olisi mahdollista estää, mikä on kuitenkin haasteellista. Painehaavojen aiheuttamat riskit onkin tiedostettava terveydenhuollon organisaatioissa ja kannustettava henkilökuntaa ottamaan vastuu painehaavojen ehkäisystä. (Soppi 2010, 261.) Hoitohenkilökunnan riittävä osaaminen kokonaisvaltaiseen ihon ja kudosten arviointiin tulisikin varmistaa koulutuksella (Hotus 2015, 12). Samansuuntaisia tuloksia, koulutuksen lisäämisen tarpeesta etenkin painehaavojen osaamiseen, saivat tutkimuksissaan myös Kielo, Salminen ja Stolt (2017) kartoittaessaan valmistuneiden sairaanhoitajien haavanhoidon sekä painehaavan arvioinnin osaamista.

2.3.5 Ravitsemuksen merkitys ja arviointi haavanhoidossa

Haavapotilaan ravitsemustila on hyvin keskeinen tekijä haavojen paranemisprosessissa sillä haava aiheuttaa muutoksia elimistön aineenvaihduntaan, lisäten ravintoaineiden menetystä haavaeritteen kautta ja siten ravinnontarpeen lisääntymistä. Tämä altistaa haavapotilaan vajaaravitsemukselle ja lisää myös infektioalttiutta haavassa. Ravitsemushoito on oleellinen osa haavapotilaan muuta hoitoa ja potilaan ravitsemustila tulee selvittää huolellisesti, yhdessä potilaan muiden riskitekijöiden kanssa. Vajaaravitsemus on helpommin ehkäistävissä kuin hoitaminen, joten haavapotilaan riski vajaaravitsemukselle tulisi jokaisen haavoja hoitavan hoitajan tunnistaa. Vajaaravitsemus on kuitenkin hyvin yleistä, - myös ylipainoisten, mistä syystä ravitsemustilan määrittäminen tulee arvioida, huolimatta heidän painostaan. Ylipainoinenkin haavapotilas voi olla vajaaravittu. (Schwab 2018, 90–92; Bishop, Wits & Martin 2018, 48–49.)

Ravitsemustilan vaikutus onkin keskeinen tekijä haavojen paranemisessa, sillä vajaaravitsemus hidastaa haavojen paranemista. Haavapotilaan tulee saada riittävästi proteiineja, hiilihydraatteja, vitamiineja sekä kivennäisaineita, joita haavan optimaalinen paraneminen edellyttää. Siksi ravitsemushoidon tulee olla kiinteä osa haavapotilaan hoitoa. Ravitsemuksen arviointiin on kehitetty eri seulontamenetelmiä, joista lähinnä sairaalakäyttöön on kehitetty Nutritional Risk Screening (NRS) 2002. NRS 2002 seulontamenetelmä, - minkä myös Espoon sairaala on ottanut käyttöön, arvioi potilaan vajaaravitsemusriskiä huomioiden eri riskitekijät, kuten esimerkiksi ikä yli 70 vuotta. (Krooninen alaraajahaava. Ravitsemushoito: Käypä Hoito -suositus 2014; Bishop ym. 2018, 44–50; Schwab 2018, 90–92.)

Hoitohenkilökunnan tulisikin varmistaa, että ravitsemuksen arviointi on osa kokonaisvaltaista haavan arviointia, sillä huonolla ravitsemuksella ja viivästyneellä haavan paranemisella on todettu olevan merkittävä yhteys ja vajaaravittu potilaalla on suurempi haavakomplikaatioiden, kuten infektion riski. Selkeän arviointityökalun käyttö auttaakin hoitajia päättämään, mitkä haavapotilaat ohjataan ravitsemusterapeutin arvioon. (Bishop ym. 2018, 44, 49.)

2.4 Haavanhoidon tukitoimenpiteet

2.4.1 Kompressiohoito

Laskimoperäisten säärihaavojen tärkein hoitotoimenpide on turvotuksen poisto, sillä turvotus hidastaa merkittävästi haavan paranemista. Turvotuksenestohoidon tarkoituksena on paitsi poistaa turvotus, myös ehkäistä haavojen uusiutumista tai uusien haavojen syntymistä sekä saada jo syntyneiden haavojen erityis hallintaan. Alaraajaturvotus tulisikin havaita ajoissa ja hoito aloittaa viipymättä, jotta voidaan estää myös haavan infektoituminen, sillä turvotuksen aiheuttama kipu voi olla myös este kompressiohoidolle. Ennen kompressiohoitoa, tulee kuitenkin tietää haavan ja turvotuksen aiheuttaja sekä arvioida ihon kunto. Myös valtimoverenkierron riittävyys tulee arvioida ennen hoidon aloitusta, sillä alaraajojen tukkiva valtimotauti (ASO) on este kompressiohoidolle. (Marston & Vowden 2005; 11–12; Pukki 2018, 305–306.)

Paitsi kompressiohoidon aloituksen kriteerit on hyvä hoitajan osata myös sidontatekniikat liittyen laskimovajaatoiminnan asteeseen. Yleensä kompressiohoito aloitetaan esimerkiksi vähäelastisin tukisidoksin, potilaille, jotka liikkuvat omatoimisesti ja tukee näin pohjelihaksen toimintaa. Sidos voi olla paikoillaan myös useita päiviä. Liikuntakyvyttömille tämä sidonta ei kuitenkaan sovellu, vaan heille kompressiohoitoon soveltuu parhaiten keski- ja runsaselastiset sidokset, sillä heillä pohjelihaspumpun toiminta on heikentynyt. Nämä sidokset otetaan aina yöksi pois. Potilaille, joiden haavanhoitoväli on pitkä, on monikerros sidos paras vaihtoehto, sillä ne antavat voimakkaan tuen ja pysyvät hyvin paikoillaan. Monikerros sidokset sidotaan yleensä vain kerran viikossa, tai useammin sidosten löystyessä. (Jahkola 2012, 18; Turvotuksenestohoito (kompressioterapia): Käypä Hoito-suositus 2014; Pukki 2018, 305; Hietanen 2018, 306–308.) Koska kaikki sidostyypit vaativat oman sidontatekniikkansa (Sidostekniikat: Käypä Hoito -suositus 2014) ja niiden vaihtovälit ovat erilaiset, edellyttää se myös hoitajalta laajaa osaamista, mitä tietotestillä on tarkoitus kartoittaa.

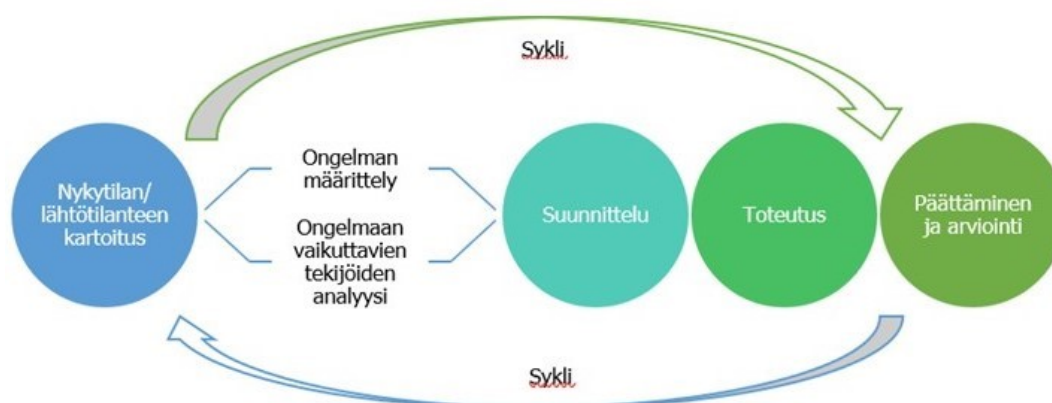
3 KEHITTÄMISTYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena on laatia Espoon sairaalan haavaosastolle kirjallinen haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko. Kanasen (2014, 12) mukaan toiminnan kehittämisellä pyritään parantamaan aina jotain jo olemassa olevaa. Kehittämistyötä ohjaamaan on hyvä asettaa konkreettisia tavoitteita. Tavoitteena on tulosten avulla yhtenäistää hoitajien haavanhoidon osaamista, saada organisaatiolle tietoa haavanhoidon koulutustarpeista ja kohdentaa ne oikein, sekä yhtenäisillä haavanhoidon toimintamenetelmillä parantaa myös haavanhoidon laatua. Jatkossa haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko voi toimia osana henkilöstön haavanhoidon koulutussuunnittelua, haavanhoidon perehdytystä sekä ohjaavana menetelmänä osana haavanhoidon kehittämistä haavaosastolla.

4 KEHITTÄMISTYÖN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

Organisaatiolla voi olla tarve kehittyä, uudistua tai kyse voi olla myös ongelmaperusteisesta kehittämistarpeesta. Kehittämissä voi kohdistua yksittäisiin työntekijöihin sekä, että heidän ammatilliseen osaamiseensa, jolloin tyypillisesti pyritään tavoittelemaan muutosta työnteon tavoissa tai menetelmissä. Ratkaisua käytännön ongelmaan voidaankin lähteä etsimään tutkimuksellisella kehittämissä, missä lopputuloksena voidaan saada aikaan joko uusi toiminta, idea, käytäntö tai tuotos. Tutkimuksellisessa kehittämissä pyritään aina etsimään parempia vaihtoehtoja sekä viemään käytännön asioita eteenpäin, saamaan aikaan käytännön parannuksia. Tutkimuksellisen kehittämissä voidaan katsoa olevan prosessi, missä tarvitaan projektityötaitoja ja kehittämisen osaamista. Prosessi etenee projektiluonteisesti ensin kartoittaen kehittämissä haasteita, edeten seuraavaksi tavoitteiden asettamiseen, minkä jälkeen päästään suunnitteluvaiheeseen, toteutukseen, arviointiin ja tuloksiin ja kaikissa prosessin vaiheissa on huolehdittava työn analyttisyydestä, kriittisyydestä, eettisyydestä ja järjestelmällisyydestä sekä huolehdittava hyvästä vuorovaikutuksesta toimeksiantajan kanssa. Tutkimuksellisessa kehittämissä korostuu toivottujen parannusten löytäminen ja tuloksissa saatujen ratkaisujen toteutettavuus. (Ojasalo, Moilanen, Ritalahti 2015, 18–25; Toikko ja Rantanen 2009, 16.) Kanasen (2012, 13) mukaan kehittämistutkimuksessa on taustalla aina prosessi mitä pitäisi muuttaa tai kehittää. Kohteena tässä kehittämissä on hoitajien haavanhoidon osaamisen varmistaminen ja toiminnan yhtenäistäminen ja tarkoituksena kehittää nimenomaan jotain prosessia paremmaksi. (Kananen 2012, 42–44.)

Kehittämissä tutkimuksen rakenne Kanasen (2012, 19–23, 45) mukaan on yksinkertainen, siinä yhdistyvät kehittämissä ja tutkimus syklisessä prosessissa, missä kehittämissä on ensimmäinen prosessi, -kohteena esimerkiksi toiminta, tuote tai palvelu ja toisena prosessina tutkimus, tuotoksena kehittämissä. Kehittämissä tutkimuksessa on erotettavissa eri vaiheita, joissa kaikissa on perusajatus sama, ongelman määrittely, suunnittelu, toteutus, (interventio) ja arviointi. Tässä työssä kehittämissä prosessi eteni Kanasen (2012, 53) kehittämissä prosessin (kuvio 1) mukaisesti. Tässä kehittämissä prosessin vaiheet ovat lähtötilanteen kartoitus, suunnittelu, toteutus ja kehittämissä prosessin arviointi.



KUVIO 1. Kehittämissä prosessi (mukaillen Kananen 2012, 53).

Kehittämistyö noudattaa Kanasen (2012, 53) kehittämisprosessin vaiheita muilta osin paitsi intervention osalta, sillä kehittämistyön tuotos, haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko julkaistaan vasta kehittämistyön valmistuttua eikä sitä näin ollen päästä kokeilemaan kehittämistutkimuksen aikana. Samoin tuotoksen esittely, julkaisemisen ja lopullinen arviointi tapahtuu vasta kehittämistyön valmistuttua, kuin myös tuotoksen, toiminnallinen interventio mikä toteutuu kohdeorganisaatiossa vasta hoitajien antamien haavanhoidon näyttöjen jälkeen.

4.1 Kehittämistyön prosessi

Tutkimuksellisen kehittämistyön voidaan katsoa olevan prosessi, missä tarvitaan projektityötaitoja ja kehittämisen osaamista. Prosessi etenee projektiluonteisesti siihen mitä kehittämishaasteita työssä on, seuraavaksi tavoitteiden asettamiseen, minkä jälkeen päästään suunnitteluvaiheeseen, toteutukseen, arviointiin ja tuloksiin ja kaikissa vaiheissa on huolehdittava työn analyttisyydestä, kriittisyydestä, eettisyydestä ja järjestelmällisyydestä sekä huolehdittava hyvästä vuorovaikutuksesta toimeksiantajan kanssa. Prosessin vaiheet voivat käytännössä myös vaihdella tai sekoittua keskenään, tärkeintä on kehittämistyön kokonaiskuvan hahmottaminen mallin avulla. Tutkimuksellisessa kehittämistyössä korostuu toivottujen parannusten löytäminen ja tuloksissa saatujen ratkaisujen toteutettavuus. (Ojasalo ym. 2015, 18–25.)

Tutkimuksellisessa kehittämistyössä lähestymistapa ei ole varsinainen tutkimusmenetelmä, vaan kehittämistyön tavoitteet vaikuttavat sen valintaan. Kehittämistyössä voi olla lähestymistapoja päällekkäisiä aivan kuten tutkimusmenetelmiäkin ja onkin suositeltavaa käyttää rinnakkain kehittämistyössä erilaisia tutkimusmenetelmiä koska ne täydentävät toisiaan. Kuitenkin tutkimusmenetelmän valintaa ennen, on syytä pohtia mitkä ovat kehittämistyön tavoitteet, minkälaista tietoa halutaan saada selville sekä miten tietoa käytetään. (Ojasalo ym. 2015, 36–37, 40, 51–52.) Tämä kehittämistyö on lähestymistavaltaan laadullinen sisältäen konstruktivisen tutkimusmenetelmän piirteitä. Kanasen (2015, 39) mukaan laadullisessa tutkimuksessa onkin tyypillistä useiden erilaisten tutkimusotteiden käyttö yhdessä, samassa tutkimuksessa. Tämänkaltaista tutkimusta kutsutaan yhdistelmä tutkimukseksi, missä sekä laadullisen, että määrällisen tutkimuksen piirteet yhdistyvät. (Kananen 2015, 33, 39.)

Kehittämistyö lähtee aina aloitusvaiheesta, hankkeen ideasta, sisältäen kehittämistarpeen, minkä jälkeen aihe valitaan ja rajataan. Kun kehittämistyön aihe on löytynyt seuraa aihekuvauksen tekeminen ja siirrytään suunnitteluvaiheeseen, sisältäen opinnäytetyösuunnitelman kirjoittamisen, mikä ohjaa kehittämistyötä eteenpäin. Työstövaihe alkaa, kun opinnäytetyösuunnitelma on hyväksytty ja tässä vaiheessa tehdään varsinainen kehittämistyön tuotos. (Salonen 2013, 17–18.)

Tämän kehittämistyön tuotoksellinen osuus on näyttörunko lomake hoitajien haavanhoidon osaamisen kartoittamiseksi. Haavanhoidon näyttöjen avulla on tarkoitus saada tietoa kohdeorganisaatiolle haavanhoidon osaamisen tarpeesta ja koulutuksen kohdentamisesta oikein. Espoon uusi sairaala ja haavaosasto on ollut toiminnassa vasta kolmisen vuotta, eikä näyttöihin perustuvaa haavanhoidon osaamisen kartoitusmenetelmää ole ollut toistaiseksi käytössä.

4.1.1 Ongelman määrittäminen ja nykytilan kuvaus

Kanasen (2012, 53) mukaan kehittämistyön ensimmäinen vaihe on nykytilan- tai lähtötilanteen kartoitus, eli kehittämistarpeen löytäminen, minkä jälkeen määritellään itse ongelma. Tämän kehittämistyön aihe löytyi yhdessä osastonhoitajan kanssa pitämässäni neuvottelussa, missä määriteltiin kehittämistehtävän ongelma. Kehittämistehtävän aiheen määrittelyä ohjasi käytännön työelämästä esiin noussut puute, tarve kartoittaa hoitajien haavanhoidon osaaminen. Myös Espoon sairaalan johdoryhmän ja organisaation linjaus on; kaikki toiminta tulee perustua näyttöön perus-tuvaan tietoon. Tähän velvoittaa myös terveydenhuoltolain (1326/2010) 8 §, minkä mukaan terveydenhuollon toiminnan tulee perustua näyttöön, hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin, samoin sen on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua. Haavanhoidon toiminnan tulee siis perustua oikeaan tietoon ja parhaaseen saatavilla olevaan näyttöön, jolloin osaamisen avulla turvataan asiakaskeksien hyvä hoito. Kuitenkin näyttöön perustuviin haavanhoidon toimintamallien tiedon saamisessa, tiedon puutteessa, olemassa olevan tiedon analysoinnin osaamattomuudessa ja kyvyttömyydessä hyödyntää tietoa on omat vaikeutensa. (Ylönen & Jalonen 2016, 17.) Ongelman määrittelyn ja siihen vaikuttavien tekijöiden analysointi on tärkeää, sillä muutoksen kannalta on merkittävää se, kuinka ongelma pystytään määrittämään ja muuttamaan tutkimuskysymyksiksi, joilla tuotetaan tietoa ongelman ratkaisemiseksi ja poistamiseksi (Kananeen 2015, 42). Ongelman määrittelyn ja rajauksen jälkeen tehtiin nykytilan kartoitus sekä ongelmatilanteen analysointi tutkijan toimesta. Espoon sairaala on uusi ja sen toimintahistoria on lyhyt, eikä vastaavanlaista osaamiskartoitusta ei ole aiemmin haavaosastolla tehty, mistä syystä nykytilan kartoitus painottui esimiestason näkemykseen henkilökunnan haavanhoidon osaamisesta.

4.1.2 Suunnitteluvaihe

Ojasalon ym. (2015, 23–24) mukaan ensimmäisiä vaiheita kehittämiskohteen tunnistamisen jälkeen on tiedon hankinta sekä käytännöstä että perehtymällä teoreettiseen tietoon.

Aiheen valinnan selkiytyttyä aloin kartoittaa kehittämistyön teoreettista viitekehystä kesällä 2019, hakemalla teoretietoa tietokannoista Savonia Finna, Cinahl Complete, Medic, PubMed, ScienceDirect, SveMed+, Digitala vetenskapliga arkivet -DiVA sekä myös Helsingin yliopiston Helka tietokannasta. Tiedonhaussa käytin kielirajoituksena ensisijaisesti englanti, suomi ja ruotsi, mutta myös joi-takin hakuja tein myös kielillä saksa ja espanja (Ebsco ja ProQuest), kuitenkin tietohaussa ei näillä viimeksi mainituilla kielillä löytynyt kehittämistyön tavoitteen mukaista aineistoa. Tiedonhaku ja tähän tutkimukseen hyväksytyt tietohaun tulokset kuvattuna liitteessä 6. Lisäksi työssä on käytetty lähteenä muun muassa Finlex lakitietokantaa, Duodecim Terveysporttia, Käypä hoito -suosituksia, Haavanhoidon periaate -kirjan näyttöön perustuvaa tietoa sekä Suomen Haavanhoitoyhdistyksen (SHHY ry) ja EWMA:n (European Wound Management Association) aineistoja.

Teoreettisen viitekehysten ja kansainvälisten tutkimusten löytyminen tähän kehittämistyöhön osoit-tautui todella haasteelliseksi, sillä tutkimuksen aihe, - haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyt-törunko, on niin ainutlaatuinen ja rajattu, että löydettyä tutkimustietoa ei löytynyt, ei kotimaisia eikä

kansainvälisiä. Jouduinkin toteamaan, että tutkimuksen teoreettinen viitekehys on koottava sen mukaan mitä tietoa haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörungon kartoitukseen tarvitaan. Näin teoreettinen viitekehys on koottu tutkimuksen tavoitteiden mukaisesti haavanhoidon kliinisen osaamisen, haavanhoidon tietojen ja taitojen sekä hoitajien asenteiden näkökulmasta. Kanasen (2012, 32) mukaan teoreettinen viitekehys on kehittämistyön perusta tarkoittaen aiheeseen perehtymistä kirjallisuuden avulla.

4.1.3 Toteutusvaihe

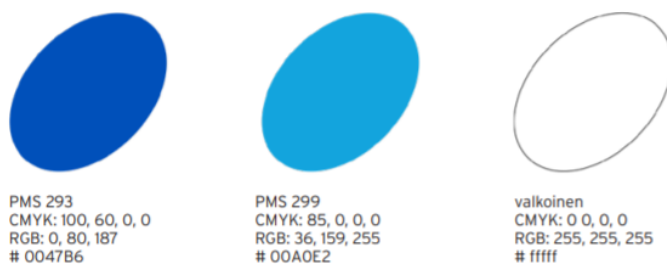
Koska teoreettisen viitekehysten materiaalin löytäminen tuotti ongelmia, vei kehittämistyön tietoperustan kokoaminen koko kesän. Ojasalon (2015, 34) mukaan tietoperusta kokoaa olemassa olevan tiedon, sisältäen keskeisimmät teoriat ja uusimmat tutkimustulokset ja luo pohjan kehittämistyölle. Aktiivisemmin pääsin aloittamaan opinnäytetyösuunnitelman kirjoittamista elo-syyskuussa 2019. Hankkeistamissopimus allekirjoitettiin 13.9.2019 ja Espoon sairaalan laaturaporttiin olin yhteydessä myös syyskuussa 2019, tutkimuslupaani liittyvän hakuprosessin merkeissä. Tutkimuslupaani sain lokakuussa 2019 ja opinnäytetyösuunnitelma hyväksyttiin lopullisessa versiossaan joulukuussa 2019. Syksyn aikana osastonhoitaja oli jäänyt itse opintovapaalle, mutta keskustelin lähiesimiehen kanssa opinnäytetyösuunnitelmasta ja kerroin hänelle tutkimusmenetelmä valinnoistani sekä pohdimme yhdessä niiden aikataulutusta. Joulukuussa 2019 osastonhoitaja palasi väliaikaisesti työhön ja kerroin hänelle missä kehittämistyön vaiheessa olin. Tammikuussa 2020 aloin suunnitella teemahaastattelun toteuttamista ja haastattelun teemoja, mutta samaan aikaan totesin, että teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä ei välttämättä tule onnistumaan hoitajien lisääntyneen kiireen vuoksi. Helmikuussa olin myös halukas jo muuttamaan opinnäytetyön aihetta, sillä kansainvälinen Covid 19-pandemia alkoi vaikuttaa myös Espoon sairaalan toimintaan lisäten rajoitteita ja hoitajien kiirettä entisestään. Sain kuitenkin tukea opinnäytetyöni ohjaajalta sekä lähiesimieheltä jatkaa nykyisellä aiheella. Helmikuun lopussa aloin suunnitella tietotestiä toisena tutkimusmenetelmänä osallistuvan havainnoinnin rinnalle ja sain tietotestilomakkeen valmiiksi maaliskuun alussa 2020. Havainnointilomakkeen suunnittelin tietotestilomakkeen pohjalta ja sain sen valmiiksi myös ennen tietotestien tekemistä. Tietotestit päästiin aloittamaan maaliskuun lopussa ja osallistuvat havainnoinnit huhtikuun alussa. Sekä tietotestit, että havainnoinnit saatiin suoritettua toukokuuhun mennessä. Tämän kehittämistyön tuotoksen painotus on osaston toiminnan kehittämisessä ja seuraavassa luvussa kuvailen näyttörungon sisältöä tarkemmin, sillä itse tuotos julkaistaan vasta kehittämistyön valmistuttua, sairaalan johtoryhmän hyväksymisen jälkeen.

4.1.4 Näyttörungon sisällön ja visuaalisuuden suunnittelu

Näyttörunko lomakkeen sisällön suunnittelun, - teoreettisen viitekehysten osalta, sekä selvityksen Espoon kaupungin ohjeistuksesta näyttörungon visuaalisesta ulkoasusta aloitin loppuvuodesta 2019. Sisällön suunnittelua varten oli ensin selkiytettävä mistä haavanhoidon osa-alueista hoitajat voivat antaa konkreettisen näytön. Tässä pohdinnassa oli selkeä etu siinä, että tutkija on itse haavanhoidon asiantuntija ja työskentelee kohdeorganisaatiossa, mistä syystä haavaosaston toiminnot, työmenetelmät ja mahdollisuudet olivat entuudestaan jo tuttuja.

Näyttörungon sisällön suunnittelua ohjasi teoreettinen viitekehys ja eri lähteistä saatu näyttöön perustuva tieto. Näyttörungon sisältö koostuu haavan arviointiosaamisesta yhdistettynä mittaristojen (esimerkiksi VPKM, NRS 2002) käyttöön ja näyttöön perustuvan tiedon hallintaan, haavan kliinisestä osaamisesta, kuten esimerkiksi haavan mekaanisesta puhdistuksesta sekä haavan paranemista tukevien tukitoimenpiteiden osaamisesta.

Tuotoksen visuaalinen suunnittelu on sen perusta, sillä se on sanatonta viestintää ja sen tavoitteena on varmistaa kohderyhmälle tarkoitetun sanoman ymmärtäminen. Visuaalisessa suunnittelussa tuleekin pohtia viestin välittämä sanaton viestintä, millaisen kuvan viestin lähettäjistä saa. Toisaalta yrityksillä on omat visuaaliset linjansa, joita yrityksen on viestinnässään noudatettava, jotta se tunnustetaan tuotoksesta. Tuotoksen suunnittelussa on myös mietittävä kohderyhmää, jolle tuotos on suunniteltu. Yhdenmukaisen visuaalisen linjan säilyminen edellyttääkin selkeää graafista ohjeistusta yrityksen visuaalisen linjan käytännöistä. (Pesonen 2007, 2–7.) Haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko lomakkeen ulkoasun suunnittelua ohjasi Espoon kaupungin graafinen ohjeisto (2020). Espoon kaupungin viestinnässä yhtenäistä visuaalista ilmettä, - mikä luo tunnistettavuutta ja parantaa sanoman perillemenoaa, näitä graafisen ohjeiston peruselementtejä, käytetään kaikessa kaupungin viestinnässä. (Espoon kaupungin graafinen ohjeisto 2020.) Näyttörunko lomakkeessa käytettiin Espoon kaupungin graafisen ilmeen mukaisia Office-ohjelmien valmiita asiakirjamalleja, joissa perusväreinä (kuvio 2) ovat tummansininen, vaaleansininen ja valkoinen sisältäen Espoon kaupungin logon. Graafisista peruselementeistä käytetään Espoon tunnustamista käytetään ensisijaisesti versiota, jossa vaaleampi sininen tuo inhimillisyyttä tummemman sinisen rinnalle. Tunnusvärit symboloivat turvallisuutta, inhimillisyyttä, luovuutta, teknologiaa ja merellisyyttä. Yhtenäinen värimaailma luo tunnistettavuutta viestintäaineistoihin. (Espoon kaupungin graafinen ohjeisto 2020, 4–6.)



KUVIO 2. Espoon kaupungin graafiset perusvärit (Espoon kaupungin graafinen ohjeisto 2020, 6.)

Visuaalisuudessa on myös mietittävä typografian selkeyttä. Pesosen (2007, 13) mukaan typografialla voi olla eri merkityksiä, se voi tarkoittaa julkaisun ulkoasua tai se voi myös merkitä kirjasintypografiaa. Espoon kaupungin graafisen ohjeistuksen (2020, 7) mukaan viestinnän typografiassa ensisijaisesti tulee käyttää kirjasintyyppiä Interstate ja toissijaisena Officen Arial-fonttia. Näyttörungon tekstimuodossa on käytetty kirjasintyyppinä Arial ja kirjasinkokoa 12, otsikoissa kirjasinkokona 14 ja 16, osin lihavoituna, kuten esimerkiksi pääotsikko. Paitsi kirjasintyyppit, typografiaan kuuluu myös palstojen määrittelyt sekä tekstien asetellut (Pesonen 2007, 13). Näyttörunko lomake on taulukkomuotoinen ja mahtuu yhdelle A4-arkille.

Päivämäärää näyttörunko lomakkeeseen ei laitettu, koska valmis tuotos menee vielä johtoryhmän hyväksyttäväksi ennen julkaisemista. Päivämäärä tulee kuitenkin tuotokseen laittaa, jotta näyttörunko lomakkeen ajantasaisuus voidaan tietää ja sitä voidaan tarvittaessa muokata, samalla myös päivämäärä tulee päivittää. Näyttörunko lomake on tallennettu elektronisena tiedostona, - missä muodossa se myös luovutetaan kohdeorganisaatiolle, sekä USB-tiedostoon. Kohdeorganisaatio tulee saamaan täyden käyttöoikeuden näyttörunko lomakkeeseen.

4.2 Tietotestin ja havainnoinnin toteutus

4.2.1 Haavanhoidon osaamisen tietotestin suunnittelu

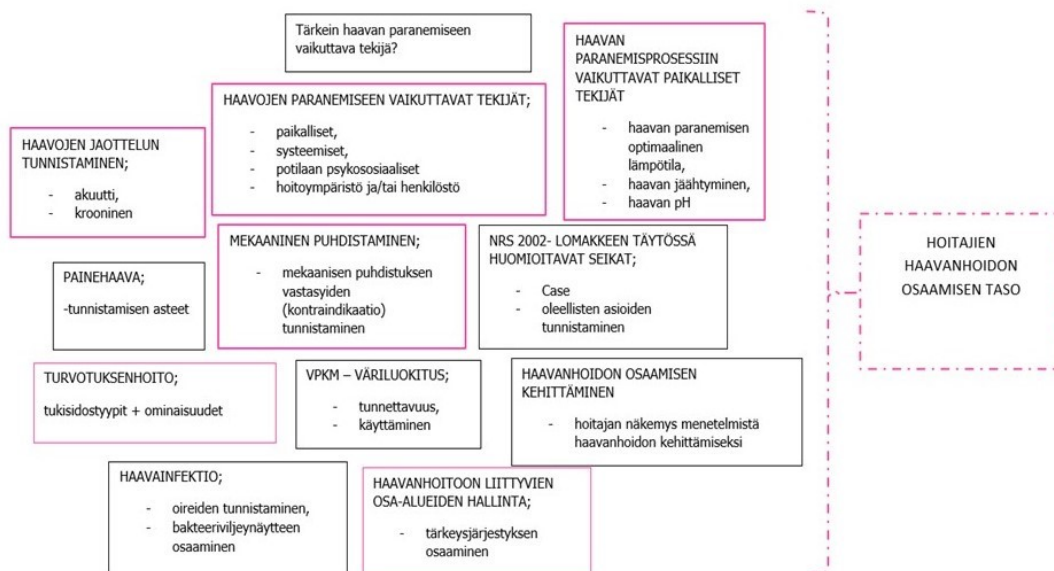
Työelämän edellyttämän osaamisen arviointi koetaan ongelmalliseksi ja hankalaksi toteuttaa, myös osaamisen mittausmenetelmiä ei ole kaikilla työelämän osa-alueilla saatavissa. Osaamista tuleekin tarkastella osaamisvaatimuksiin suhteutettuna ja osaamisen mittaamisella muodostetaan kokonaiskuva työyhteisön osaamisesta sekä kehittämistarpeesta. Myös työntekijältä odotetaan oman osaamisen pohdintaa ja arviointia. (Viitala 2004, 55; Hildén 2002, 103–104.) Kehittämistarpeita työyhteisössä sekä henkilöstön kehittymistä työssään, tulisi analysoida yksityiskohtaisesti ja yksilökohtaisesti. Näitä kehittämistarpeita tulisi arvioida myös mahdollisten muutosten tai haasteiden näkökulmasta peilaten nykyisiin työtehtäviin ja tämänkaltaisessa arvioinnissa voidaan käyttää yhtenä arviointimenetelmänä tietotestiä. (Hildén 2002, 91.) Kyselylomake muotoisella tietotestillä, minkä suunnittelin tähän kehittämistyöhön, kartoitetaan hoitajien haavanhoidon osaamista ennen toista tutkimusmenetelmää, havainnointia. Tietotestillä on mahdollista mitata jonkin asian, - tässä tapauksessa haavanhoidon osaamisen, hallitsemista.

Osaamisen mittaukseen, - esimerkiksi kyselyllä, ei aina välttämättä ole käytettävissä valmista testattua mittaria, tai mitattavat asiat eivät ole mitattavassa muodossa, jolloin niille on annettava mitattavissa oleva määritelmä eli käsitteet muutetaan mittariksi. (Valli 2018, 93.) Metsämuurosen (2011, 115–116) mukaan mittarin (tässä kehittämistyössä tietotestin) rakentaminen lähtee hyvin jäsenelystä tutkimuskysymyksestä tai toimeksiannosta, mutta myös jonkin asiantilan arviointi voi olla kyseessä. Teoriasta ja ilmiöön tutustumisesta lähtee liikkeelle tietotestin laatiminen ja sillä luodaan keskeiset käsitteet ja teoreettinen viitekehys. Tutkijan valitseman parhaan teoreettisen viitekehysten pohjalta luodaan mitattavissa olevat määritelmät ja saadaan mittarin raakaversio, mitä sitten tarkastellaan ja tehdään luotettavuusarvio sekä pyydetään mahdollisia asiantuntija-arvioita. On huomattava, että luotettavuustarkastelujen kannalta pitkä mittari on lyhyttä mittaria luotettavampi. (Metsämuuronen 2011, 67–68.) Tietotestin kehittäminen on kriittinen työvaihe, sillä sen on oltava tarpeeksi mittaava ja täsmällinen. Hyvin suunniteltu tietotesti säästää tutkijan aikaa ja on tutkimusmenetelmänä tehokas. (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2013, 87.) Kehittämistyön tietotestin (liite 5) suunnittelin teoreettinen viitekehys perusteena, sillä tähän kehittämistyöhön soveltuvaa valmista mittaria ei ollut. Rajasin teoretietoa pienempiin osa-alueisiin eli operationalisoin ne mitattavaan muotoon kysymyksinä, väittäminä ja monivalintatehtäviksi. Aiheen ja toimeksiannon ohjaamana löytyivät myös keskeiset käsitteet, mitkä koostuivat haavanhoidon osaamisen yleisistä periaatteista;

arviointiosaamisesta, kliinisestä osaamisesta, näyttöön perustuvan tiedon hallinnasta sekä haavanhoidon tukitoimenpiteiden osaamisesta. Kyselylomake laaditaan yleensä tutkimuksen keskeisten käsitteiden ja olemassa olevan tiedon pohjalta, operationalisoimalla eli selkiyttämällä teoretietoa mittattavaan muotoon. Näin varmistetaan mittarin käsitevalidius. (Vilka 2007, 36–42; Metsämuuronen 2011, 72, 75, 118; Hirsjärvi, Remes ja Sajavaara 2015, 154–155.)

Rakenteellisesti tietotesti voi sisältää joko rakenne- tai valintatehtäviä. Tietotesti mikä koostuu rakennetehtävistä, vastaajalla ei ole valmiita vastausvaihtoehtoja, vaan hän muodostaa vastauksen itse. Valintatehtäviä sisältävässä tietotestissä vastaaja valitsee useasta vastausvaihtoehdosta mielestään sen oikean. Valintatehtävät ovat yksityiskohtaisen tiedon mieleen palauttamisen kannalta parempi vaihtoehto. Tietotestin suunnittelussa käsiteltävän aihealueen tunnettavuus on oltava riittävän hyvä. Myös testaus tapa ja testausympäristö tulee suunnittelussa huomioida. (Murtola, Junnila, Salminen 2011, 83–88). Täsmällisiä tietoja, tosiasioita kysyttäessä ne tulee esittää yksinkertaisina suorina kysymyksinä esimerkiksi monivalintatyypillisesti, jolloin ei käytetä Likert-tyyppisiä vastausvaihtoehtoja (esimerkiksi ehdottomasti eri mieltä – ehdottomasti samaa mieltä). Huolellisella tietotestin kysymysten suunnittelulla tehostetaan myös testin onnistumista. (Hirsjärvi ym. 2015, 197–198.) Kun kysymykset ovat selvillä seuraa strukturoidun lomakkeen kokoaminen. Ulkoasultaan lomakkeen tulee näyttää helposti täytettävältä ja olla ulkoasultaan moitteeton (Hirsjärvi ym. 2015, 204). Kehittämääni tietotestiin valikoitui lopulta 13 kysymystä, jotka sisälsivät sekä suoria kysymyksiä, että monivalintatehtäviä. Tietotesti on nähtävissä liitteessä 5.

Tietotestin aiheista (kuvio 3) haavanhoidon arviointiosaamisen jaottelin VPKM-väriluokituksen, painehaavan ja haavainfektion monivalintatehtäviin, kliinisen osaamisen taas haavatyypin jaotteluun, haavan paranemisprosessiin vaikuttaviin tekijöihin, potilasnäkökulmasta ja haavan paranemiseen vaikuttaviin paikallisiin tekijöihin, mutta myös itse kliiniseen toimintaan haavan mekaaniseen puhdistukseen, nämä kysymykset kokosin sekä väittäminä, että monivalintatehtävinä. Haavanhoidon näyttöön perustuvan tiedon hallinnan rajasin kartoituksella hoitajien kyvystä laittaa kaikki haavanhoitoon liittyvät osa-alueet tärkeysjärjestykseen, sillä haavanhoitoon vaikuttavat myös monet muut ohjeistukset, kuten aseptinen työskentely, potilaslähtöinen hoitotyö ja hoidon jatkuvuus. Haavanhoidon tukitoimenpiteisiin liittyvät kysymykset muodostuivat turvotuksenestohoidon monivalintatehtävästä ja NRS2002 ravitsemusseulonnan case-tapauksesta, minkä voi luokitella monivalintatehtäväksi, koska siinä pitää löytää potilastapauksesta ne, lomakkeen täytön kannalta oleelliset tiedot.



KUVIO 3. Haavanhoidon osaamisen kartoitus.

Tietotestin taustakysymysten valintaperusteet painottuivat lähinnä lisäinformaation saamiseen. Kysymykset liittyivät haavan paranemiseen vaikuttaviin tekijöihin ja haavanhoidon osaamisen kehittämiseen haavaosastolla. Valli ja Aaltola (2010, 222–225) mainitsevat, että taustamuuttujia peilataan usein suhteessa vastaajan mielipiteeseen, käyttäytymiseen tai muuhun mittariin kuuluvan ominaisuuteen. Haavaosaston päivittäisessä hoitotyössä eri asteiset haavanhoidot ovat merkittävässä roolissa hoitajien työssä, joten tutkimukseni näkökulma on enemmänkin itse ilmiössä, osaamisessa, ei hoitajien taustoissa ja henkilökohtaisissa ominaisuuksissa. Merkitystä ei ole myöskään ammattinimikkeillä, koska tutkimus kohdentuu kaikkiin hoitajiin ja haavanhoidon osaamiseen. Tutkittava ilmiö, haavanhoidon osaaminen ja sen laadukas toteutuminen haavaosastolla on se tärkein tekijä tässä tutkimuksessa.

Tutkimuksen onnistumisen kannalta lomakkeen tulee olla toimiva ja se tulisi esitestata ennen käyttöönottoa ja tietotestauksen toteuttamista ja testajana voi toimia esimerkiksi alan asiantuntija. (Vilka 2007, 78). Esitestauksella testataan kyselylomakkeen toimivuutta ja luotettavuutta ja sen merkitys korostuu varsinkin uutta lomaketta ensimmäistä kertaa käytettäessä (Kankkunen, Vehviläinen-Julkunen 2013, 191). Esitestauksessa voidaan tarkastella lomakkeen mahdollisia asiavirheitä, joita voidaan tarvittaessa karsia pois, sekä kysymysten selkeyttä ja muotoilua. Myös kysymysten sisällöllinen toimivuus vastausvaihtoehdoissa tarkistetaan ja pohditaan, onko mahdollisesti jäänyt pois jotain oleellista. Tarvittaessa tehdään lomakkeeseen tarpeelliset muutokset sekä suoritetaan ennen varsinaista lomakkeen käyttöönottoa uusintatestaus. (Hirsjärvi ym. 2015, 198–204; Heikkilä 2008, 61; Vilka 2007, 79.) Ennen varsinaista tietotestausta, esitetasin lomakkeen kahdella hoitajalla sekä pyysin kommenttia yhdeltä haavanhoidon asiantuntijalta. Lisäksi opinnäytetyön ohjaaja antoi palautetta tietotestistä. Muokkasin vielä saamieni kommenttien jälkeen lomaketta selkiyttämällä tekstiä, minkä jälkeen lomake oli valmis tietotestaukseen.

4.2.2 Haavanhoidon osaamisen havainnoinnin suunnittelu

Laadullinen tutkimusmenetelmä havainnointi on tärkeä ja hyödyllinen kehittämistyön menetelmä, minkä avulla on mahdollisuus saada tietoa tapahtumista luonnollisessa toimintaympäristössä. Havainnointia käytetään joko itsenäisenä tutkimusmenetelmänä tai esimerkiksi kyselyn tukena. Havainnoinnin avulla voidaan täydentää kyselyä toisena tutkimusmenetelmänä. Havainnointi tapahtuu tutkimuskohteen luonnollisessa ympäristössä ja mahdollistaa sen, että tutkija saa tiedon siitä toimivatko ihmiset siten, kun sanoivat toimivansa. (Ojasalo ym. 2015, 115.) Etuna havainnoinnissa on, että sen avulla voi saada välitöntä, suoraa tietoa yksilöiden tai organisaation toiminnasta ja käyttäytymisestä ja siinä päästään mukaan todelliseen elämään (Hirsjärvi ym. 2015, 213). Havainnointimenetelmiä on useita ja niitä kuvaillaan sen mukaan, miten tiukasti säädeltyä havainnointi on. Myös havainnoitsijan rooli tutkimustilanteessa vaikuttaa havainnointimenetelmään. (Hirsjärvi ym. 2015, 214.) Havainnointitekniikka voi olla joko strukturoitua eli jäseneltyä tai joustavaa eli strukturoimattomaa toimintaa (Ojasalo ym. 2015, 117). Strukturoidussa havainnoinnissa tiedetään ne seikat, mihin tulee kiinnittää huomiota ja merkitään valmiiksi ne seurantaan vaativat tekijät havainnointipöytäkirjaan (Kananen 2015, 79). Havainnointimenetelmiä ovat joko suora havainnointi, jolloin kehittämistyöhön osallistuvat henkilöt ovat tietoisia tutkijan läsnäolosta ja kehittämistyöhön liittyvien asioiden seurannasta. Toinen vaihtoehto, osallistuva havainnointi merkitsee, että tutkija itse on osa toimintaa, kirjaten havaintojaan käytettäväksi myöhemmin kehittämistyön arvioinnissa. (Kananen 2014, 95.) Anttilan (2014) mukaan havainnointi merkitsee systemaattista tietojen kokoamista ja tieteellisesti suuntautunutta toimintaa, mikä tulee olla myös systemaattisesti suunniteltua ja saatavat tiedot systemaattisesti koottuja. Havainnointimenetelmältä edellytetään ennakkosuunnittelua, jotta tietojen kokoaminen on systemaattista sekä havainnoinnilla koottava tieto on luotettavaa ja tarkkaa. (Anttila 2014.)

Laadullisessa tutkimuksessa aineiston koon merkitys on ratkaisevampi kuin tulkintojen syvyys. Tärkeämpää on se, että tutkimuksen kohteena olevat henkilöt tietävät ja tuntevat tutkittavan ilmiön, sekä omaavat kokemuseräistä tietoa, jolloin tutkimukseen osallistujien valinta tulee kohdentaa harmitusti ja tarkoituksenmukaisesti eikä satunnaisesti. (Ojasalo ym. 2015, 105; Tuomi & Sarajärvi 2018, 64.) Laadullisen tutkimuksen menetelmistä osallistuva havainnointi onkin yksi tyypillisimmistä ja tehokkaimmista tiedonkeruumenetelmistä, missä tutkija on aktiivinen toimija tiedonantajensa kanssa. Vuorovaikutustilanteet ovatkin tärkeä osa tiedonhankintaa. Tutkijalle on eduksi, mikäli hän tuntee tutkimuskohteensa ennalta, - hänellä on itsellään niin sanotusti sanatonta tietoa ilmiöstä, mikä puolestaan voi korreloida havainnointiaineston määrään. (Kananen 2014, 80; Ojasalo ym. 2015, 61,105; Tuomi & Sarajärvi 2018, 70–72.)

Osallistuvaa havainnointia on myös kahdenlaista, joko aktiivista tai passiivista. Näistä passiivisessa havainnoinnissa tutkija on osallistujana mukana yhdenvertaisena muiden kanssa vaikuttamatta kuitenkaan mitenkään tilanteen kulkuun. Havainnointitilanteessa tutkijalla on ikään kuin kaksi persoonaa, osallistuja ja toisaalta tutkija, jolloin hän seuraa toisten käyttäytymistä. Molemmassa havainnointimenetelmissä tutkijan tulee muistaa mikä on hänen ensisijainen roolinsa ja miten se vaikuttaa

tutkimustilanteeseen sekä myös raportoimaan siitä tutkimuksen luotettavuuden arvioinnin yhteydessä. Aineiston kokoamisessa tutkija voi käyttää monia eri keinoja, kuten kysely, toimintaan osallistuminen sekä muiden havainnointi, mutta osaksi tutkija harjoittaa myös itsensä havainnointia, mistä syystä havainnointimuistiinpanot tulisi tehdä aikajärjestyksessä, viitaten materiaaliin varsinaisessa tutkimusraportissa, lisäten näin myös tutkimuksen luotettavuutta. (Anttila 2014.)

Havainnointiaineiston materiaali kerätään havainnointipäiväkirjojen avulla, sisältäen samat kriteerit mitä tietotestin kautta kartoitetaan, eli kliininen osaaminen haavanhoidossa ja haavanhoidon suunnittelussa, kuten haavan arviointi ja arvioinnissa käytettävät mittarit, haavanhoidon mekaaniset- ja tekniset menetelmät, haavanhoitoa tukevat hoitomuodot, haavainfektion arviointi, näytteiden otto, haavapotilaan ravitsemus ja näyttöön perustuvan tiedon käyttö. Tämän kehittämistyön havainnointimenetelmäksi olen valinnut osallistuvan havainnoinnin, koska kehitettävä ilmiö on tutkijalle tuttu ja se tapahtuu luonnollisessa ympäristössään. Havainnoinnin avulla voin tavoittaa myös niin sanotun hiljaisen tiedon, mitä ei välttämättä tavoita muulla tavalla työyhteisössä. Vilkan (2015) mukaan tieto ilmenee hiljaisena tietona toimintakulttuureissa, mitkä perustuvat ammatilliseen perinteeseen ja missä hiljainen tieto on hankittu aistimalla, tekemällä ja harjaannuttamalla sitä näkymätöntä ammatitaitoa, mikä on jokaisella henkilökohtaisesti muodostunut kokemuksen kautta, seuraamalla ja toistamalla toisten esimerkistä, oppien samalla sääntöjä ja ohjeita, joita tekijä ei kuitenkaan osaa välttämättä selittää toiselle. (Vilka 2015, 92.)

4.3 Arviointi

Tässä kehittämistyössä viimeinen, eri arviointivaihe toteutettiin tutkimuksena. Arviointia varten valittiin kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus, sillä siinä on kyse todellisen elämän kuvaamisesta, missä yksilön ääni pääsee esiin. (Hirsjärvi ym. 2015, 156–157). Tämä tutkimusmenetelmä valittiin, sillä siinä oli mahdollisuutta tutkia hoitajien haavan hoidon osaamista, heidän kokemuksiansa kautta. Laadullinen tutkimus ei pyri yleistettävyyteen mistä syystä kohderyhmän otos on ollut harkinnanvarainen. Kohderyhmän valinnassa on ollut tärkeää, että heillä on asiantuntemusta ja omakohtaista kokemusta asiasta, jolloin on myös todennäköisempää, että tutkimustehtäviin saadaan vastaukset. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 67; Vilka 2015, 114.) Tämän kehittämistehtävän osallistujat valittiin tarkoituksenmukaisesti haavaosaston hoitajista (n=7), niin sairaanhoitajia kuin lähihoitajia, joiden työtehtävät sisältävät haavanhoitoja ja joilla haavanhoidon osaaminen ja kokemus vaihteli vähäisestä laajaan kokemukseen, sillä tutkittaessa hoitajien haavanhoidon osaamista tutkittavilla tuli olla kokemusta asiasta. Hirsjärvi ym. (2015, 164–165) mukaan laadullisessa tutkimuksessa on mahdollista käyttää lomakkeita, kuten tässä kehittämistyössä osa aineistosta on hankittu tietotestillä yhdistettynä osallistuvaan havainnointiin. Pehdytysmalliin liittyvän näyttörunгон suunnittelu perustui pitkälti hoitajilta tietotestin ja havainnointien perusteella saatuun tietoon, mutta myös näyttöön perustuvaan tietoon haavanhoidon osaamisvaatimuksista. Tietotestin (liite 5) ja osallistuvan havainnoinnin kriteereinä toimivat; kliininen osaaminen haavanhoidossa, haavanhoidon arvioinnin ja näyttöön perustuvan tiedon hallinta sekä haavanhoidon tukitoimenpiteiden osaaminen.

Tutkimuskysymys tässä työssä on:

1. Millainen on sairaanhoitajien ja lähihoitajien haavanhoidon osaamisen taso?

4.4 Tutkimukseen osallistujat

Tämän kehittämistyön toimeksiantajana on Espoon sairaalan haavaosasto. Kohderyhmä koostui Espoon sairaalan haavaosaston hoitajista, sekä sairaanhoitajista, että lähihoitajista. Osastolla on kaksi pienryhmää profiloituneina haavoihin, ja yksi psykogeriatrinen pienryhmä. Haava pienryhmien potilaspaikkoja on yhteensä 30 (á 15 paikkaa / pienryhmä). Tietotestaukseen ja havainnoiteihin osallistuneilla hoitajilla oli vaihteleva työkokemusosaaminen haavanhoidossa. Tuomen ja Sarajärven (2018, 73) mukaan laadullisessa tutkimuksessa on periaatteessa tärkeää, että henkilöiltä, joilta tietoa kerätään, on mahdollisimman paljon tietoa tai kokemusta tutkittavasta ilmiöstä.

4.5 Aineistonhankinta

Hoitajien haavanhoidon osaaminen edellyttää siis vahvaa kliinistä osaamista. Haavanhoidon osaamisalueet keskittyvät haavan arvioinnin hallintaan, - eri menetelmin, näyttöön perustuvan tiedon hallintaan sekä haavanhoidon tukitoimenpiteiden osaamiseen, joita kaikkia tässä kehittämistyössä on kartoitettu tietotestin ja havainnoinnin kautta.

Tämän kehittämistyön aineisto on hankittu strukturoidun tietotestin sekä strukturoidun osallistuvan havainnoinnin avulla. Hoitajien tietotestin sisältö on yhteneväinen osallistuvan havainnoinnin kanssa, jaettuna neljään yläkategoriaan, haavanhoidon kliiniseen osaamiseen, haavanhoidon arvioinnin osaamiseen, näyttöön perustuvan tiedon hallintaan ja haavanhoidon tukitoimenpiteisiin. Tietotestit on toteutettu yksilötestauksena, tarkemmin informoituna lomakekyselynä hoitajien kiireisen työn vaikuttaessa tutkimuksen toteuttamiseen. Tutkimukseen on pyritty saamaan niitä hoitajia, joilla haavanhoidon osaaminen ja kokemus vaihtelee vähäisestä, laajaan kokemukseen. Tutkimukseen valikoitui alkuun kymmenen hoitajaa, jotka kartoitettiin ensin yhdessä työelämän edustajan kanssa, näistä kahdeksan hoitajaa lopulta osallistui tutkimukseen. Tämän jälkeen hoitajiin otettiin henkilökohtaisesti yhteyttä työpaikalla, sopien samalla aika tietotestaukseen, mikä ilmoitettiin esimiehelle, sillä tietotestit tehtiin työajalla, jolloin hoitaja oli pois kenttätyöstä. Tutkimukseen osallistujat saivat henkilökohtaisesti kirjallisen tiedotteen, missä kerrottiin aineiston käsittelystä, säilytyksestä ja hävittämisestä tutkimuksen valmistuttua. Samassa yhteydessä tutkimuksen osallistuja allekirjoitti kirjallisen suostumuksen (liite 4) sekä tietotestaukseen, että havainnointiin. Tietotestausten ja havainnointien ajankohdan sopimisessa, - maaliskuussa, aiheutti oman haasteensa maailmanlaajuinen Covid 19 pandemia, viivästyttäen tutkimuksen etenemistä selkeästi, mutta vihdoin maaliskuun lopussa päästiin ensimmäiset tietotestaukset tekemään ja havainnoinnit aloittamaan. Tietotestaukset toteutettiin ajalla 25.3. – 1.4.2020 ja havainnoinnit aloitettiin tietotestausten loppuvaiheessa. Havainnoinnit kestivät olosuhteiden vuoksi hieman pidempään, mutta ne saatiin suoritettua huhtikuun loppuun mennessä.

4.6 Aineiston analyysi

Kehittämistyössä tutkimuksellisuuden tarkoitus on siinä, että omat ratkaisut ja tuotettu tieto rakentuvat olemassa olevan tiedon päälle ja työssä itsessään tulisi myös näkyä, miten teoriapainoiteista tietoa on kyetty tuomaan käytäntöön. Tutkimuksellisuus kehittämistyössä näkyy ennen kaikkea kehittämistyön etenemisessä niin, että se on järjestelmällistä, analyyttistä ja kriittistä. Kehittämistyössä tulisi siis hyödyntää jo olemassa olevaa tietoperustaa. (Ojasalo ym. 2015, 21.) Laadullisen tutkimuksen aineiston analyysissä on tavoitteena aineiston selkiyttäminen ja tiivistäminen, sekä tuottaa näin uutta tietoa tutkimuksen kohteesta (Eskola ja Suoranta 2005, 100).

Perusanalyysimenetelmänä laadullisessa tutkimuksessa on sisällönanalyysi, jolloin tuloksien analyysillä voi olla kolme eri lähtökohtaa. Aineistolähtöinen eli induktiivinen analyysi pyrkii tuottamaan teoreettisen kokonaisuuden vain metodologisten teorioiden vaikuttaessa tutkimukseen ja missä aineisto ohjaa analyysin tekoa. Teoriaohjaavassa analyysissä tunnistetaan aiempi teoria, mutta kyseessä ei ole teorian testaus, vaan uusien ajatusten ja ideoiden luominen. Teoriaohjaavassa analyysissä aineistosta valitaan analyysiyksiköt, missä teoria toimii analyysin apuna, jolloin voidaan havaita myös aiemman tiedon vaikutus. Teoriaohjaavan analyysin voidaan katsoa olevan päättely, missä aineistolähteisyys ja valmiit teoriat ohjaavat tutkijan ajattelua. Teorialähtöinen eli deduktiivinen analyysi taas lähtee olemassa olevasta teoriasta, mihin tutkimus nojaa ja käsitteet määritellään ja missä empiirisen tutkimusosion jälkeen palataan teoriaan, jolloin kyse on olemassa olevien teorioiden testaamisesta ja missä tuloksia verrataan aiempaan tietoon. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 95–99.) Jo tutkimuksen teoreettisessa osassa on valmiiksi hahmoteltu ne kategoriat, mihin tutkimuksen aineisto suhteutetaan, eli se mitä ilmiöstä on jo tiedetty, sanelee aineiston hankinnan ja ilmiön käsitteen määrittelyn (Tuomi & Sarajärvi 2018, 96–99).

Teorialähtöinen analyysi alkaa analyysirungon muodostamisella, mikä voi olla myös strukturoitu, jolloin se ohjaa analyysiä tarkasti niin, että aineistosta kerätään vain analyysirunkoon sopivat asiat. Mikäli analyysirunko on väljä, muodostetaan sen sisälle luokituksia aineistolähtöisen sisällönanalyysin periaatteella. Teorialähtöisessä analyysissä aineisto pelkistetään ja luokitellaan etsimällä analyysirungon mukaisia ilmauksia, missä aineiston luokittelu on sidoksissa viitekehukseen, mikä voi olla teoria tai käsitejärjestelmä, jolloin teema tai käsitekartta ohjaa analyysiä. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 113–117; Latvala ja Vanhanen-Nuutinen 2003, 30–33.) Sisällönanalyysissä erotellaan eri vaiheita, aineistoon tutustuminen analyysiyksilön valinta, pelkistäminen, luokittelu, tulkinta sekä luotettavuuden arviointi (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 166). Sisällönanalyysillä on pyrkimys saada tutkittavasta asiasta tiivistetty kuvaus ja sen tavoitteena on järjestää aineisto siten, että johtopäätösten muodostaminen ja tulkinta onnistuu. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 117.)

Tässä kehittämistyössä deduktiivista analyysiä ohjasi haavanhoidon osaamisen teoreettisen viitekehysten teemat: haavanhoidon kliininen osaaminen, haavan arviointiosaaminen, haavanhoitoa tukevien menetelmien hallinta ja haavanhoidon kehittäminen. Näitä tietotestin teemoja käytin analyysi-

siyksikköinä, siten, että aineistosta haettiin teemojen sisältöön sopivia asioita. Tietotestillä saatu materiaali analysoitiin pääasiassa deduktiivisen sisällönanalyysin mukaan, vain tietotestin viimeinen kysymys analysoitiin induktiivisen sisällönanalyysin mukaan.

Määrällisten ja laadullisten menetelmien rajapinta on hämärtynyt, mistä syystä määrällisen menetelmän käyttäminen laadullisessa tutkimuksessa voi tuoda tutkimuksen tuloksiin varmuutta. Laadullisessa tutkimuksessa määrällistä menetelmää voidaan käyttää esimerkiksi lukujen tai koodien lukumäärän laskemisessa. (Saaranen-Kauppinen ja Puusniekka 2009, 97–98.) Vallin (2018, 226) mukaan lähes kaiken kerätyn tiedon voi muuttaa numeeriseen muotoon, eikä ole merkitystä sillä onko aineisto kerätty, kyselylomakkeella, havainnoinnilla vai muulla tavalla. Aineiston määrällinen tarkastelu ei tarkoita automaattisesti tilastotieteen menetelmiä, vaan myös laadullisen tutkimuksen alueella voidaan käyttää numeerista aineistoa. Kyselylomakkeen vastaukset koodataan ja pyritään löytämään yhteisiä teemoja. Mikäli luokkia on monia, niitä yhdistellään, jotta koodatun aineiston jäsennys on järkevää ja aineistosta saadaan kaikki informaatio talteen. (Valli 2018, 226–229.)

Aineiston koodausvaihe auttaa sisällön helpompaan tulkintaan ja helpottaa sisällöstä löytyvään materiaaliin. Koodittaminen samalla toimii lisäksi aineiston muistiinpanona, auttaen asioiden aukikirjoittamisessa sekä tutkimuksen seuraavassa vaiheessa, missä aineisto luokitellaan, teemoitellaan tai tyypitellään. Näin aineisto järjestellään asiasisältöjen mukaisiin ryhmiin. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 92–93.)

Tietotestin aineiston analyysin aloitin koodaamalla vastaukset eri väreillä, analyysirungon mukaisesti, minkä jälkeen kvantifioin eli laskin määrällisesti yhteneväiset vastaukset. Eskolan ja Suorannan (2005, 119–120) mukaan kvantifioiva analyysi on aineiston määrällistä käsittelyä erilaisten tekijöiden mukaan luokkiin, jolloin tutkimustulosten vastaukset voidaan jakaa erityyppisiin luokkiin tai voidaan laskea miten usein jokin asia vaikuttaa tilanteen kulkuun. Käytyäni aineiston koodauksen ja kvantifioinnin läpi aloin katsoa saanko muodostettua aineistosta teemoja tai luokkia. Tietotestin perusteella saadut teemat toimivat myös osallistuvan havainnoinnin analyysirunkona.

Tietotestin teoreettisen viitekehyksen aiheet toimivat myös analyysin pääkategorioina, mitkä merkittiin teemoittain eri värein. Näin myös havainnointilomakkeen (liite 7) laadintaa ja siihen kerättävää tietoa ohjasi sekä teoreettinen runko sekä valmiit teoriaan liittyvät teemat, joita lähdin havainnoimaan tietotestauksen jälkeen. Haavanhoitotilanne on monivaiheinen prosessi ja tässä kehittämissä havainnointiin niitä vaiheita, mitkä toteutuvat haavanhoidon kliinisessä osaamisessa. Myös haavanhoidon kliinisen toiminnan ulkopuolella olevia haavanhoito tukevia menetelmiä havainnointiin. Alla lueteltuna haavanhoidon eri vaiheet, joita havainnointiin:

- haavan arviointiosaaminen: paranemiseen vaikuttavat tekijät, VPKM-väri luokitus
- haavojen tunnistamisen hallinta: haavojen tyypittely, painehaavan luokitus ja haavainfektion tunnistaminen
- haavanhoidon kliininen osaaminen: mekaaninen puhdistus ja mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheiden tunnistaminen ja bakteeriviljelynäytteenotto
- ravitsemuksen arviointi
- haavan paranemista tukevat menetelmät: kompressiosidonnallisen hallinta

Näiden edellä mainittujen vaiheiden hallinta on ehdoton edellytys haavanhoidon kliinisessä osaamisessa. Havainnointilomakkeen jaottelu sisälsi edellä mainitut vaiheet, mutta jaottelussa oli huomioitu, että haavanhoitotilanne sisältää sekä arviointiosaamista, haavojen tunnistamisen hallintaa, haavojen tyypittelyä, että kliinistä osaamista, joissakin tilanteissa myös haavan paranemista tukevia menetelmiä. Havainnointilomakkeen vaihtoehtojen kyllä / ei, lisäksi sarakkeisiin Ei huomioida, merkitsin, mikäli havainnoinnissa ei kyseistä osaamisaluetta tarvinnut huomioida tai sitä ei suoritettu, kuten esimerkiksi, mikäli potilaalla ei ollut kompressiosidontaa, tai hoitajan ei tarvinnut arvioida ja luokitella painehaavaa. Sarakkeeseen Huomioitavaa, merkitsin tarvittaessa, havainnoinnissa tutkimuksen kannalta esille tulleita hyödyllisiä tietoja, huomioita tai sen, mikäli tarvitsin havainnoitavalta hoitajalta vielä tarkennusta.

Varsinaisen havainnoinnin aikana, - häiritsemättä havainnointitilannetta, käytin tuloksien merkintään vain lyhyitä lauseita tai ydinsanoja, mitkä havainnointitilanteen jälkeen merkitsin varsinaiselle havainnointilomakkeelle. Havaintolomakkeet oli numeroitu yhteneväisesti tietotestien mukaan, jotta tulokset voidaan kohdentaa oikein. Havainnointilomakkeelta tiedot siirrettiin tietokoneelle, missä aineistoa oli helpompi käsitellä ja koodata teemojen mukaisin värein helpottamaan aineistojen yhdistelemistä ja vertailua. Tämän kehittämistyön sisällön analyysin kokonaisuutta ovat tutkimustehtävät ohjanneet, ja näihin on pyritty saamaan vastaus sisällönanalyysin keinoin.

4.7 Näyttörungon sisällön oikeellisuuden arviointi

Tuotoksen, perehdytysmallin näyttörungon rakennetta arvioitiin kehittämistyön toteutuksen aikana työelämänedustajan, haavan erikoistumiskoulutuksen käyneen lääkärin sekä parin haavahoitajan tuella, säännöllisin väliajoin. Espoon kaupungin visuaalinen ohjeistuksen värit ja käytettävät fontit ovat ohjanneet näyttörungon ulkoasua, mutta näyttörungon sisältö on tutkimuksen tulosten perusteella suunniteltua. Koska perehdytysmallin näyttörungon käyttöönotto kuitenkin tapahtuu vasta kehittämistyön valmistuttua, tulee tuotoksen lopullinen arviointi tapahtumaan tutkimuksen jälkeen ensimmäisten haavanhoidon näyttöjen toteuduttua. Laadullisessa tutkimuksessa lähtökohtana on todellisen toiminnan tai elämän kuvaaminen, minkä avulla tutkija kiinnittää enemmän huomiota osallistujien näkemyksiin, kokemuksiin ja asenteisiin tietystä ilmiöstä. Laadulliselle tutkimukselle on tyypillistä se, että tutkimus on luonteeltaan holistinen eli tiedon hankinta on kokonaisvaltaista. Laadullinen tutkimusmenetelmä pureutuu aina merkitysten ja sisältöjen maailmaan, mikä ihmisten välistä ja vuorovaikutuksellista, missä kokemukset ovat omakohtaisia sekä yhteisön käsitykset asioista perinteellisiä tai tyypillisiä tapoja. Tutkijan onkin oltava tästä syystä tietoinen, - jo varhaisessa vaiheessa, kokemusten ja käsityksien välisestä erosta, asettaessaan tutkimusongelmia ja tutkimuksen tavoitetta. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2014, 161–164; Vilka 2007, 98–98.)

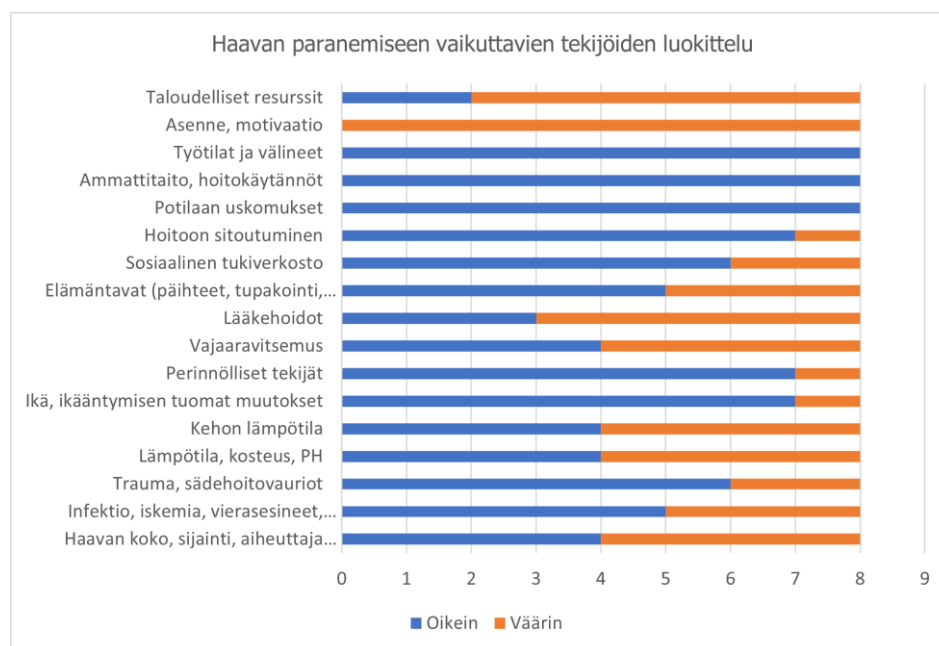
5 SAIRAANHOITAJIEN JA LÄHIHOITAJIEN HAAVANHOIDON OSAAMISEN TASO

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena oli laatia Espoon sairaalan haavaosastolle kirjallinen haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko, minkä avulla saadaan varmuutta hoitajien haavanhoidon osaamiseen ja näin yhtenäistää haavanhoidon osaamista organisaatiossa. Tulokset tässä kehittämistyössä raportoidaan tutkimuskysymyksen mukaisesti. Kehittämistyön tuloksissa raportoidaan sekä tietotestin, että havainnoinnin tulokset ja ne esitetään osa-alueittain: haavan arviointiosaaminen, haavan tunnistamisen osaaminen, kliininen osaaminen, haavanhoitoa tukevat menetelmät, haavanhoidon toimintojen tärkeys sekä haavanhoidon kehittäminen.

5.1 Haavan arviointiosaaminen

Haavan arviointi ja sen osaaminen on haavanhoidon perusta. Tietotestissä haavan arviointiosaamisen kysymyksissä käsiteltiin haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden tuntemista, tärkeintä kroonisen haavan paranemiseen vaikuttavaa tekijää sekä haavan VPKM-väriluokituksen tuntemista ja käyttöä.

Tietotestissä, ”haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden luokittelu” kysymyksessä, vastaajista kaikkiaan 64 % oli pystynyt yhdistämään väittämät oikein eri luokitteluihin. Tärkein haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä on haavan etiologian ja taustalla vaikuttavien tekijöiden selvittäminen, minkä kaikki tietotestin vastaajat olivat myös valinneet oikeaksi vaihtoehdoksi. Avoimen haavan VPKM-väriluokituksen tietotestin vastaajista 62,5 % (n=5) tiesi ja 25 % (n=2) ei tietänyt, yksi vastaaja oli jättänyt vastaamatta kysymykseen. Jatkokysymykseen VPKM-väriluokituksen käytöstä yksi vastaaja (12,5 %) kertoi käyttävänsä luokitusta usein, 25 % (n=2) joskus, vaihtoehtoon harvoin kertoi yksi (12,5 %) vastaaja ja kolme (37,5 %) vastaajista ei käyttänyt lainkaan. Yksi vastaaja oli jättänyt vastaamatta myös tähän kysymys osioon. Alla olevassa kuviossa (kuvio 4) tarkempi erittely tietotestin vastauksista.



KUVIO 4. Haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden luokittelu.

Osallistuvan havainnoinnin kohteena oli huomioida hoitajien perehtyminen, ennen varsinaista haavanhoitoa, potilaan perustietoihin, muihin perussairauksiin, haavahistoriaan ja haavan nykytilaan, syyt mahdolliseen haavan komplisoitumiseen, lääkitykseen, elämäntapoihin ja ravitsemustilaan. Sekä jo varsinaisessa haavanhoitotilanteessa avoimen haavan väriluokitusmittarin käyttöön sekä haavan huomiointiin. Taulukossa 1 on kuvattu haavan arviointiosaamisen tulokset havainnoinnin osalta.

TAULUKKO 1. Haavan arviointi

HAVAINNOIN TITILANNE	KYLLÄ / OSAA / TUNNISTAA	EI	HUOMIOITAVAA
HAAVAN ARVIOINTI			
Perehtyykö potilaan perussairauksiin ennen haavanhoitoa	87,5 %	12,5 %	Osa ei huomioinut potilaan diabetesta.
Osaako huomioida ja selvittää perustiedoista haavan paranemiseen vaikuttavia tekijöitä	75 %	25 %	Lääkehoidon vaikutukset, ravitsemustila ja haavan huomiointi heikkoa
Käyttääkö VPKM-väriluokitusta	25 %	75 %	

Havainnoinnin tulokset tukivat myös tietotestin tuloksia siten, että hoitajat perehtyivät kyllä potilaan perustietoihin, lähinnä potilaan tulotietoihin, mutta eivät tutustuneet potilaan sairaushistoriaan ja haavahistoriaan pidemmältä ajalta. Myös lääkityksen huomioiminen oli vähäistä. Haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden, kuten esimerkiksi haavan jäähtymisen huomioiminen hoitotilanteessa oli heikkoa. VPKM-väriluokituksen käyttö oli minimaalista, vain kaksi hoitajaa käytti havainnointitilanteessa väriluokitusta.

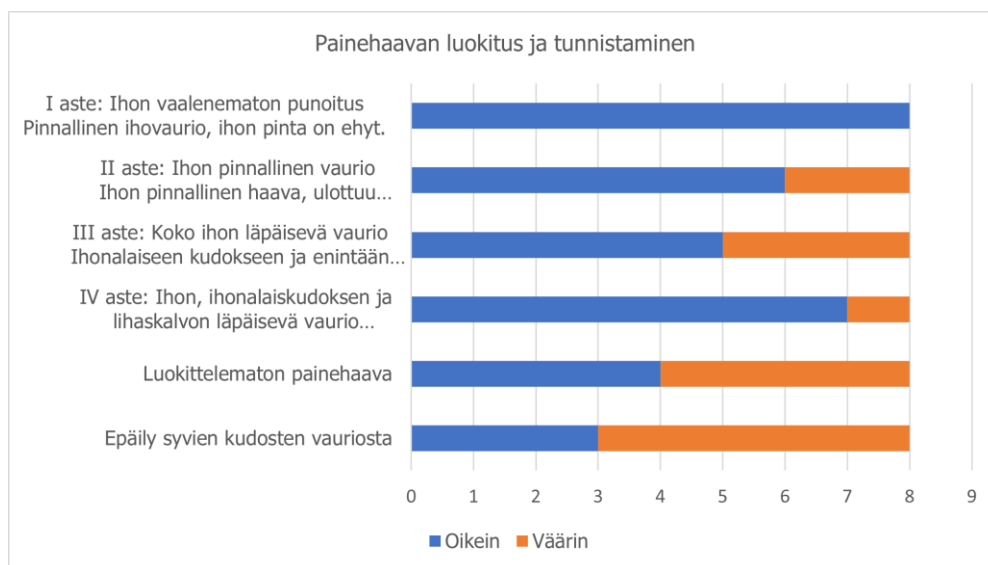
5.2 Haavatyypin tunnistamisen osaaminen

Haavojen jaottelu tapahtuu joko syntymekanismien tai ulkoisen olemuksen perusteella ja luokitellaan joko akuuteiksi tai krooniseksi haavoiksi. Haavatyypin tunnistamisen luokitukset ovat osa oleellista haavanhoitoa. Tietotestissä peräti 83 % vastaajista oli osannut yhdistää haavatyypit oikein.

Haavainfektion riskitekijöiden sekä merkkien ja oireiden ymmärtäminen on välttämätöntä terveydenhuollon ammattilaisille. Haavainfektioon liittyvässä kysymyksessä oli oikeita väittämiä (A, B, D, F, G, H, J, L) useita, joista vastaajan tuli valita vähintään kolme vaihtoehtoa. Tietotestissä kaikki vastaajat olivat valinneet vähintään kolme oikeaa vaihtoehtoa, jotkut vastaajista myös enemmän. Ainoastaan yksi vastaajista, - vaikkakin oli valinnut myös oikeat vaihtoehdot, oli valinnut myös yhden väärän vaihtoehdon, - "haavassa nekroottista katetta".

Painehaavan tunnistamisessa ihon vaalenevan ja vaalenemattoman punoituksen tunnistaminen voi olla hankalaa, kuin myös kosteusvaurion erottaminen painehaavasta.

"Painehaavan luokituksen ja tunnistamisen" kysymykseen liittyvien kuvien yhdistäminen oikeisiin luokituksiin onnistui 68 % vastaajista, mikä tulos eroteltuna tarkemmin alla olevassa kuviossa (kuvio 5).



KUVIO 5. Painehaavan luokituksen tunnistaminen.

Tietotestin kysymyksissä hoitajien tuli osata yhdistää erilaisia akuutin ja kroonisen haavan tekijöitä oikeisiin haavaluokkiin, joko akuutteihin tai kroonisiin. Painehaavan arvioinnissa heidän tuli yhdistää oikeat painehaavakuvat oikeisiin luokituksiin ja haavainfektion arvioinnissa heidän tuli tunnistaa vähintään kolme infektion paikallisoiretta. Tässä havainnoinnissa kohteena oli hoitajan kyky tunnistaa haava mihin jaotteluun se kuuluu ja mikä vaikutus sillä on myös haavanhoitoon. Painehaavan havainnoinnissa hoitajan kykyä tunnistaa painehaava ja myös sitä kykeneekö hän arvioimaan painehaavaluokan. Tässä havainnoinnissa hoitajalla oli mahdollisuus käyttää painehaavahelpperiä tai tietotestin kuvia. Myös haavainfektion havainnoinnissa hoitajan tuli tunnistaa vähintään kolme paikallisoiretta. Havainnoinnin osalta haavatyypin tunnistamisen tulokset ovat taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Haavatyypin tunnistaminen

HAVAINNOIN TITILANNE	KYLLÄ / OSAA / TUNNISTAA	EI	HUOMIOITAVAA
HAAVAN TUNNISTAMINEN			
Tunnistaako haavatyypin ja osaako huomioida mihin se vaikuttaa	62,5 %	37,5 %	Diabetes, ja ruusutulehdus, hoidossa huomioitavaa
Osaako tunnistaa ja luokitella painehaavan	50 %	50 %	Kuvia käytti vain yksi arvioinnissa
Tunnistaako haavainfektion	37,5 %	62,5 %	Paikallisoireita ei tunnisteta varsinaisessa haavanhoidossa

Haavatyypin tunnistaminen havainnoinnissa onnistui vain viideltä hoitajalta, vaikka tietotestin oikeiden vastausten kokonaispisteiden 83 % olisi voinut odottaa korkeampaa tulosta myös havainnoinnissa. Myös diabeteksen ja ruusutulehduksen, vaikkakin olivat oikein kohdistettu kroonisiin haavoihin, niiden vaikutus haavaan ja haavanhoitoon jäi havainnoinnissa vähäiselle

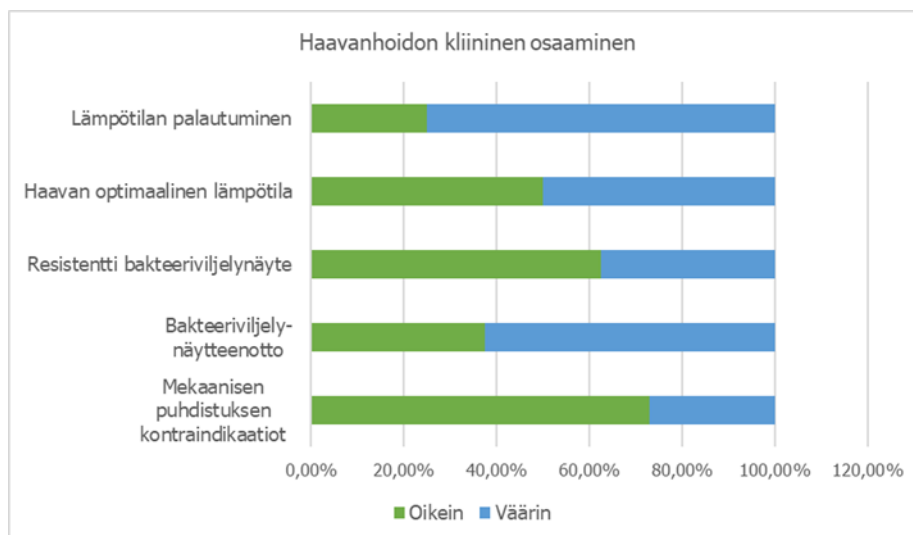
huomiolle. Painehaavan tunnistaminen ja luokittelu onnistui vain neljältä hoitajalta täysin oikein ja myös tässä tietotestin antamat tulokset osaamisesta, varsinkin 1. ja 4. luokan painehaavojen osalta antoivat odottaa parempaa tulosta havainnoinnissa. Vain yksi hoitaja käytti painehaavahelpperiä, mutta siitä huolimatta ei saanut havainnoinnista oikeaa tulosta. Haavainfektion arvioinnissa todellisessa haavanhoito tilanteessa oli haastetta, sillä havainnoinnin tulos 37,5 % (n=3) oikeaa tulosta ei ole yhteneväinen tietotestin tulosten kanssa, sillä tietotestissä kaikki vastaajat saivat oikein vähintään kolme paikallisoiretta.

5.3 Kliininen osaaminen

Haavan paikallishoidon suunnitelmallisuus edellyttää haavadiagnoosin ja haavassa olevan kudostyyppien tuntemista. Haavan mekaanisen puhdistuksen voi tehdä itsenäisesti vain koulutuksen saanut hoitaja, joka tunnistaa haavan anatomisesta sijainnista johtuvat rajoitteet sekä mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheet. Tietotestissä kaikki vastaajat tunnistivat oikein kuudesta oikeasta eri vaihtoehdosta mekaanisen haavanpuhdistuksen vasta-aiheet. Vääriä vastauksiakin löytyi, yksi vastaaja oli merkinnyt mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheeksi kohdan " Haavaeritys haisee ja haavassa selvä infektio", mikä ei ole este haavan mekaaniselle puhdistukselle. Kaksi vastaajaa oli, - huolimatta heidän kaikista oikeista vastauksistaan, valinnut myös vaihtoehdon " Potilas on hoitokielteinen", mikä ei myöskään ole kliinisesti mekaanisen puhdistuksen vasta-aihe.

Haavan paranemiseen vaikuttavia tekijöitä haavanpuhdistuksen yhteydessä ovat myös haavan optimaalinen lämpötila noin + 37° C, haavan lämpötilan palautuminen sekä haavan happamuusaste pH. Haavan jäähtyminen hidastuttaa tunteja haavan paranemista, mikä on oleellinen tieto haavanhoidossa. Haavan optimaalisen lämpötilan tunteminen jakautui tasan puoliksi vastaajien kesken, 50 % (n=4) vastasi oikein ja 50 % (n=4) valitsi väärän vaihtoehdon. Sen sijaan kysymykseen haavan lämpötilan palautumisesta oikeita vastauksia tuli ainoastaan 25 % (n=2) ja vääriä vastauksia 75 % (n=6). Tietotestin vastaajille haavan happamuusaste pH ja sen vaikutus haavan paranemiseen ja infektioiden ehkäisyyn tuntui olevan vaikea aihe, sillä tähän kysymykseen kukaan vastaajista ei vastannut oikein.

Haavasta otettavat bakteerinäytteet ovat kliinisen tutkimuksen ohella perustutkimuksia, myös resistenttien mikrobikantojen osalta. Bakteeriviljelynäytteen otto kysymyksessä oikeita vastauksia tuli ainoastaan 37,5 % (n=3), sen sijaan kysymyksessä resistenttien bakteerien näytteen otosta, oikeiden vastausten vastausprosentti oli korkeampi 62,5 % (n= 5). Seuraavassa kuviossa (kuvio 6) tulokset tarkemmin eriteltyinä.



KUVIO 6. Kliininen osaaminen haavanhoidossa.

Haavanhoidon kliininen osaaminen koostui tietotestissä haavan mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheista, haavanhoitoon liittyvistä haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä, kuten haavan optimaalinen lämpötila ja haavan jäähtyminen sekä infektoituneen haavan bakteeriviljelynäytteen otosta. Havainnoinnit kohdentuivat samoihin teemoihin, poissulkien haavan pH mittaus, koska sitä ei haavaosastolla toistaiseksi tehdä. Sen sijaan havainnoinnissa, myös haavan paranemiseen oleellisesti vaikuttava tekijä on haavanhoidon aseptiikka, mikä havainnoinnissa toteutettiin. Haavanhoidon kliinisen osaamisen havainnoinnin tulokset taulukossa 3.

TAULUKKO 3. Haavanhoidon kliininen osaaminen

HAVAINNOIN TILANNE	KYLLÄ / OSAA / TUNNISTAA	EI	HUOMIOITAVAA	Tietotestin tulos O / V
KLIININEN OSAAMINEN				
Hallitseeko haavan mekaanisen puhdistuksen aseptisesti oikein	75 %	25 %	Ei eri saksia haavasidosten leikkaamiseen. Välineiden puhdistus	
Tunnistaako haavasta mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheet	64,6 %	35,4 %		72,92 % / 27,08 %
Huomioiko haavanhoidon aikana haavan paranemiseen vaikuttavat paikalliset tekijät	25 %	75 %	Haavan peittäminen unohtuu hoitajan poistuessa paikalta, eikä huuhteluaineita lämmitetä. Haava jäähtyy.	
Hallitseeko bakteeriviljelynäytteenoton	62,5 %	37,5 %		37,5 % / 62,5 %

Haavan mekaaninen puhdistus aseptisesti oikein onnistui 75 %:sti (n=6) ja 25 %:lla (n=2) unohtui haavanpuhdistusvälineiden, kuten kyretin puhdistus ja saksien vaihto steriileihin ennen haavasidosten laittoa.

Tietotestissä haavan mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheiden tuntemus onnistui prosentuaalisesti paremmin (72,92 %), kuin havainnointi tilanteessa, missä 64,6 %:sti hoitajat pystyivät huomioimaan oikeita vasta-aiheita haavanhoitotilanteessa. Hoitajat mainitsivat havainnoinnissa vasta-aiheiksi niitä tekijöitä, jotka itse asiassa eivät ole mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheita, kuten potilaan kuumeilu tai hoitokielteisyys.

Haavan paranemiseen vaikuttavien paikallisten tekijöiden, - lämpötilan palautuminen ja optimaalinen lämpötila, havainnointi haavanhoitotilanteessa kohdentui lähinnä siihen, huomioiko hoitaja nämä asiat haavanhoidon yhteydessä. Havainnoinnin tulosten perusteella vain 25 % (n=2) hoitajaa muisti peittää haavan poistuessaan hetkeksi paikalta. Havainnoinnin tulos on samanlainen suhteessa tietotestin tuloksiin.

Infektoituneen haavan bakteeriviljelynäytteen oton havainnoinnin tulos 62,5 % (n=5) oikein ja 37,5 % (n=3) väärin, oli päinvastainen tietotestin tuloksen kanssa, missä oikeita vastauksia oli 37,5 % (n=3) ja 62,5 % (n=5) väärin. Hoitajat osasivat käytännössä bakteeriviljelynäytteen oton paremmin, kuin teoriassa. Resistenttien bakteerien viljelynäytettä ei havainnoinnin yhteydessä otettu.

5.4 Haavanhoitoa tukevat menetelmät

Sääriturvotuksen poistaminen on laskimoperäisen säärihaavan tärkein hoitotoimenpide. Sidostyyppiä on erilaisia, ja kukin näistä sidostyypeistä vaatii oman sidostekniikkansa, myös sidosten vaihtoväli on erilainen. Tietotestissä vastaajia pyydettiin yhdistämään tukisidostyyppi tukisidoksen ominaisuuksiin. 50 % (n=4) vastaajaa osasi yhdistää oikein sidostyyppit sidosten ominaisuuksiin, 37,5 % (n=3) vastaajista osasi yhdistää yhden vaihtoehdon ja täysin väärä vastauksia oli yksi (12,5 %). Havainnoinnissa huomioitiin hoitajan kykyä selvittää potilaskohtaisesti sopiva tukisidostyyppi ennen kompressiosidontaa, sillä sidostekniikka ja -vaihtoväli on erilainen eikä sama sidostyyppi sovellu kaikille potilaille. Myös hoitajan kykyä tehdä kompressiosidonta oikein havainnoitiin. Havainnoinnin tulokset taulukossa 4.

TAULUKKO 4. Haavan paranemista tukevat menetelmät

HAVAINNOINTITILANNE	KYLLÄ / OSAA / TUNNISTAA	EI	HUOMIOITAVAA
HAAVANHOIDON TUKITOIMENPITEET			
Hallitseeko kompressiosidonnan erot	50 %	50 %	Tukisidostyyppin selvitys unohtuu, jos sidos 24/7
Osaako tehdä kompressiosidonnan oikein	50 %	50 %	Sidosten koot, suhteessa raajan kokoon selvittämättä. Ulokkeiden pehmustus unohtuu säännöllisesti.

Havainnoinnin perusteella 50 % (n=4) hoitajista selvitti, ennen kompressiosidontaa minkälainen tukisidostyyppi potilaalle soveltuu, samoin 50 % (n=4) hoitajista hallitsi kompressiosidonnan oikein, huomioiden potilaan ihon kunnon ja suojauksen ennen sidontaa, oikean kokoisilla sidoksilla. Toiset 50 % (n=4) hoitajista ei selvittänyt enakkoon tukisidostyyppin soveltumista potilaalle, niitä mahdollisia rajoitteita mitä potilaalla oli, kuten liikuntakyvyttömän potilaan, sekä 24/7 sidontaa. Samoin 50 % (n=4) hoitajaa ei hallinnut täysin kompressiosidontaa oikein, unohtaen ihon tarkistuksen, pehmusteen käytön sekä oikean kokoisten sidosten valinnan. Havainnoinnin tulokset ovat yhteneväiset suhteessa tietotestin tuloksiin.

Keskeinen haavojen paranemiseen vaikuttava tekijä on myös potilaan ravitsemustila. Haavapotilaan ravitsemushoitoon kuuluvat ravitsemustilan määrittäminen ja vajaaravitsemusriskin seulonta NRS 2002 lomakkeella. Tietotestissä vastaajien tuli etsiä potilascase tapauksesta ne oleelliset kohdat, mitkä tarvitaan NRS 2002 vajaaravitsemuksen seulontalomakkeen täytössä. Oikeita kohtia potilas case tapauksessa oli kaikkiaan yksitoista ja täysin oikeita vastauksia ei tietotestissä tullut yhtään. Yksi vastaaja (9,09 %) sai tulokseksi kahdeksan oikein, kahdella (18,18 %) vastaajalla oli seitsemän oikein ja kuusi kohtaa oikein yhdellä (9,09 %) vastaajalla, viisi oikeaa kohtaa oli kahdella (18,18 %) ja vähiten, eli vain kaksi kohtaa oikein yhdellä (9,09 %) vastaajalla.

Havainnoinnissa hoitajan tuli tehdä ravitsemuksen seulonta oikeiden potilastietojen perusteella, eli osata täyttää NRS 2002 ja saada oikeat pisteet. Ravitsemuksen seulonnan havainnoinnissa hoitajalla oli käytössään NRS 2002 lomake, mistä pystyi tarkistamaan tarvittavat tiedot. Havainnoinnin tulos taulukossa 5.

TAULUKKO 5. Ravitsemusseulonta NRS 2002

HAVAINNOIN TITILANN E	KYLLÄ / OSAA / TUNN ISTAA	EI	HUOMIOITAVAA
RAVITSEMUSSEULONTA			
Osaako tehdä NRS2002 ravitsemuksen kartoituksen	12,5 % (n=1)	87,5 % (n=7)	Pisteytyksessä ongelmakohtia, kuten painon muutos, potilaan ruokailun seuranta, potilaan iän huomiointi, sekä myös haavan mittaaminen.

Havainnoinnissa vain yksi hoitaja (12,5 %) osasi täyttää NRS 2002 lomakkeen oikein ja saada oikeat pisteet. 87,5 % (n=7) hoitajaa ei onnistunut lomakkeen täytössä täysin, jolloin myös NRS 2002 lomakkeen tulos oli väärä. Havainnoinnin tulos, - vaikkakin vain yksi hoitaja onnistui, oli tietotestissä saatua tulosta korkeampi, sillä tietotestissä ei oikeita vastauksia saatu yhtään. Muilta osin havainnointien tulokset ovat yhteneväiset tietotestin tulosten kanssa.

5.5 Haavanhoidon toimintojen tärkeys

Tällä tietotestin kysymyksellä haluttiin selvittää, hoitajien kykyä asettaa haavanhoidon toiminnot tärkeysjärjestykseen, sillä haavanhoidon toimintoihin vaikuttavat monenlaiset ohjeistukset. Potilaskeskeisyys, mikä hoitotyössä on peruskäsite ja ohjaa hoitotyötä, ei yksikään vastaajista ollut asettanut ensisijalle, kahden vastaajan mielestä potilaskeskeisyys oli toisella sijalla, mutta muiden vastausten hajonta oli suurta.

Kaikessa hoitotyön toiminnoissa tulee noudattaa aseptisiä työtapoja ja varsinkin haavanhoidossa. Tietotestissä aseptiikan oli vastaajista viisi asettanut ensisijalle, yksi kolmannelle sijalle ja muiden vastaukset vaihtelivat.

Haavanhoidossa päätöksenteko tulisi toteutua parhaaseen ajantasaiseen näyttöön perustuvaan tietoon. Tämän, varsinaisesti järjestyksessään kolmannen vaihtoehdon olivat tietotestin vastaajat laittaneet vasta sijalle kymmenen.

Järjestyksessään neljännen vaihtoehdon, haavapotilaan kivunhoidon ennen haavanhoidoa, vain yksi vastaaja oli luokitellut sen oikeassa järjestyksessä, vaikka kivunlievitys ennen varsinaista haavanhoidoa on potilaan oikeus.

Haavanhoidon kliinistä toimenpidettä, - mekaanista haavanpuhdistusta, ohjaava avoimen haavan väriluokitus VPKM, on käytännössä järjestyksessään viides. Haavanhoidon toiminnoissa nämä sijoittuvat sijoille viisi ja kuusi, mutta tietotestissä vastaajat olivat sijoittaneet väriluokituksen tärkeyden lähes viimeiseksi, ja mekaanisen puhdistuksen jopa ennen kivunhoitoa sijalle neljä.

Haavanhoidotuote tulee valita aina haavanpuhdistuksen ja haavan arvioinnin jälkeen, mistä syystä haavanhoidon toiminnoissa tämä vaihe sijoittuu järjestyksessään sijalle seitsemän, mille sijalle myös yksi tietotestin vastaaja oli sen luokitellut, muiden vastaajien luokittelut olivat hajallaan välillä yhdestä yhdeksään.

Haavan paranemista tulee säännöllisesti tarkkailla ja arviointi tulee tehdä säännöllisesti. Haavanhoidossa haavan tarkkailu on hoidon jatkuvuuden seuranta ja sijoittuu toiminnoissa sijalle kahdeksan, tietotestissä enemmistö vastaajista oli sijoittanut tämän vaiheen jo ennen varsinaista kliinistä toimenpidettä.

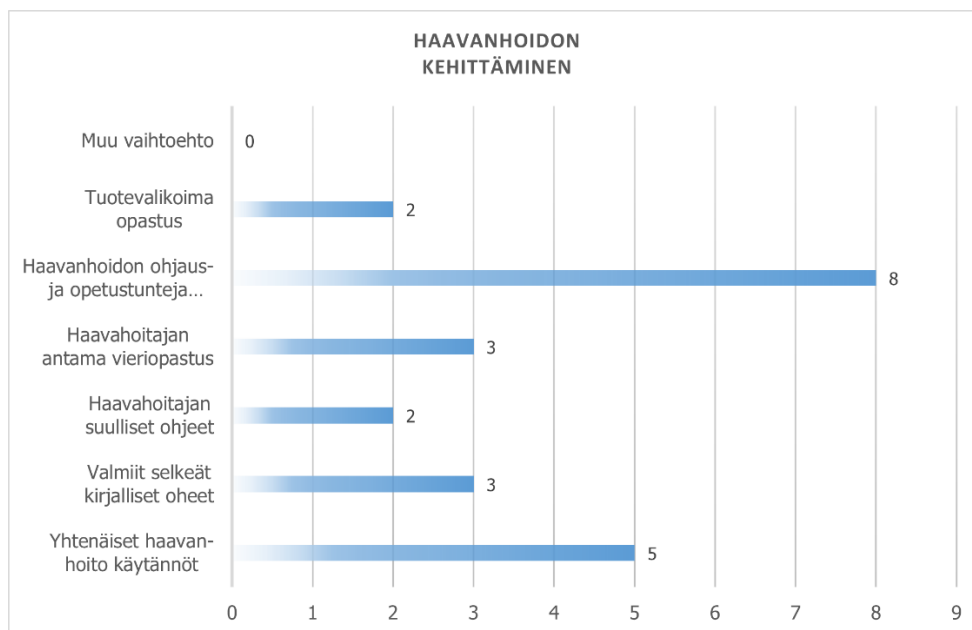
Haavan paranemista tukevia menetelmiä ovat kompressiohoito ja bakteeriviljelynäyte infektoituneen haavan hoitoa ohjaavana, sijoittuen toiminnoissa sijoille yhdeksän ja kymmenen. Peräti kolme tietotestin vastaajaa oli myös sijoittanut kompressiohoidon sijalle yhdeksän ja vain yksi vastaaja bakteeriviljelynäytteen sijalle kymmenen.

Dokumentaatio on oleellinen osa hoitotyötä, mikä on myös juridisesti merkityksellinen ja vaikuttaa myös hoidon jatkuvuuteen. Haavanhoidon dokumentointi sijoittuu toiminnoissa sijalle yksitoista, minkä myös tietotestissä kolme vastaajaa oli sijoittanut samoin, muiden vastausten sijoituessa välille kuudesta yhdeksään.

Haavanhoidon teknisten apuvälineiden käyttö ei ole haavanhoidon toiminnoissa aivan etusijalla, mutta kuitenkin oleellinen osa haavanhoidoa. Järjestyksessään viimeisin toiminto, oli myös tietotestissä yhden vastaajan mielestä samassa luokituksessa, muiden vastausten sijoituessa välille viidestä kahdeksaan.

5.6 Haavanhoidon kehittäminen

Viimeiseen tietotestin kysymykseen ”haavanhoidon osaamisen kehittäminen”, (kuvio 7) sai vastaaja valita joko yhden tai useamman eri vaihtoehdon. Tietotestissä kaikki vastaajat, 100 % (n=8), valitsivat ensisijaiseksi vaihtoehdon ”Haavanhoidon ohjaus ja opetustunteja osastolla” ja toiseksi eniten vaihtoehdon ”Yhtenäiset haavanhoidon käytännöt” 62,5 % (n=5). Vaihtoehdot ”Valmiit selkeät kirjalliset ohjeet” ja ”Haavahoitajan antama vieriohje” valitsi kummastakin 37,5 % (n=3) ja vaihtoehdoista ”Haavahoitajan antamat suulliset haavanhoidon-ohjeet” ja ”Tuotevalikoima opastus” vastaajista vain 25 % (n=2) valitsi nämä vaihtoehdot. Osallistujilla oli myös mahdollisuus antaa oma vaihtoehdonsa vastaamalla kohtaan ”Muu vaihtoehto? Mikä?”, mutta tähän ei tullut lainkaan vastauksia.



KUVIO 7. Haavanhoidon kehittäminen organisaatiossa

6 POHDINTA

Kehittämistyön tarkoituksena oli saada aikaan tuotos, näyttörunko lomake, haavanhoidon osaamisen varmistamiseksi Espoon sairaalan haavaosastolle. Näyttörungon suunnittelu ja kehittämisprosessi kokonaisuudessaan on ollut haastava. Haasteita näyttörungon suunnitteluun toi muun muassa se, että vastaavaa tutkimusta ja tuotosta ei löytynyt, joten näyttörunkolomakkeen sisältö perustuu teoreettiseen viitekehykseen, kansainvälisiin tutkimuksiin haavanhoidon osaamisesta ja tämän tutkimuksen tietotestin ja havainnoinnin tuloksiin. Kehittämistyön tavoitteena on hoitajien haavanhoidon osaamisen varmistaminen ja yhtenäistää näin haavanhoitokäytäntöjä osastolla.

6.1 Kehittämistyön prosessin ja tuotoksen arviointi

Tutkimuksellisen kehittämistyön viimeinen vaihe on arviointi, minkä tarkoitus on osoittaa, miten kehittämissä onnistuttiin. Arvioinnilla on tärkeä osuus työn loppuun saattamisessa, jolloin se voidaan kohdistaa itse kehittämisprosessiin tai kehittämistyön lopputulokseen. Kehittämisprosessia arvioidessa tarkastellaan esimerkiksi kehittämistyön suunnittelua, tavoitteiden selkeyttä ja niiden saavuttamista, kehittämissä käytettyjä menetelmiä, työn etenemistä ja johdonmukaisuutta sekä vuorovaikutusta ja sitoutumista. (Ojasalo ym. 2015, 47.)

Kehittämistyön prosessin arviointi ja pohdinta on ollut säännöllistä ja sen eteneminen on ollut loogista ennakkosuunnittelun mukaisesti. Haasteitakin prosessissa on tietysti ollut, alkuvaiheessa suurimman haasteen toi teoreettisen viitekehyksen koostaminen. Vaikka haavanhoidosta on tehty valtava määrä eri tutkimuksia, niin juuri tämän kehittämistyön aiheeseen ei tutkimuksia löytynyt, joten teoreettisen viitekehyksen kokoaminen oli suunnattava haavanhoidon osaamisen kautta ja tiedonhaku vei paljon aikaa. Tutkimuksellinen kehittämissä menetelmänä oli minulle uusi asia, mikä vaati myös paljon opiskelua, toisaalta se myös varmisti, että tutkimusmenetelmän valinta tähän tutkimukseen oli oikea. Kehittämissä prosessi eteni alkuun ilman suurempia ongelmia, mutta alkuvuodesta 2020 osoittautui, että toinen tutkimusmenetelmä on vaihdettava, osittain hoitajien lisääntyneen kiireen vuoksi, näin teemahaastattelu muuttui tietotestiin, mikä suunniteltiin varsinaisesti tähän tutkimukseen.

Tietotestin suunnittelun pohjana oli ajatus selvittää hoitajien haavanhoidon osaaminen teoreettiseen viitekehykseen perustuen. Ennen tietotestin kysymysten laatimista, tutustuin kirjallisuuteen, miten mittari ja kysymykset rakennetaan, jotta tutkimusilmiötä voidaan mitata (Kankkunen-Vehviläinen-Julkunen 2013, 87; Metsämuuronen 2011, 123). Mittarin, - tässä tapauksessa tietotestin kehittämissä huomioitiin myös sen luotettavuuden varmistaminen Metsämuuronen (2011, 123) mukaan. Tietotestin kysymykset ovat selkeitä ja helposti ymmärrettäviä ja kattavat kaikki haavanhoidon perusteiden tärkeimmät osa-alueet. Kehittämissä käytetyt aineistonkeruu menetelmät soveltuivat tutkimukseen hyvin kohderyhmän anonymiteetti huomioiden. Tutkija on osallistunut aineiston keruu tilanteeseen vain tarkkailijana ja ohjaajana, joten tutkijan oma näkökulma ei ilmene aineistosta.

Kehittämissä prosessin aikataulus on vaatinut myös ajoittain ponnisteluja, sillä maailmaanlaajuinen Covid-19 pandemia toi yllättäviä kiireitä myös sairaalan käytäntöihin, hankaloittaen ajoittain yhteistyötä työelämän toimeksiantajan kanssa sekä itselleni haastetta löytää aikaa kehittämistyölle, mistä

syystä näyttörunko lomakkeen suunnittelu hieman viivästy. Kehittämistyön prosessi, - kestoltaan noin puolitoista vuotta, on kuitenkin onnistunut ja saavuttanut tavoitteensa.

Arvioitaessa kehittämistyön lopputulosta voidaan arvosteluperusteena käyttää sen merkittävyyttä, yksinkertaisuutta ja helppokäyttöisyyttä. Mahdollisuus testata tuotos ja saada tietoa sen toimivuudesta helpottaa myös arviointia. (Ojasalo ym. 2015, 47–48.) Kehittämistyön tuotos, näyttörunkolomake tulee käyttöön vasta kehittämistyön valmistuttua, joten sen testaaminen käytännössä ei ollut mahdollista, mikä osaltaan vaikeuttaa tuotoksen arviointia. Näyttörunkolomakkeesta on kuitenkin tehty selkeä ja Espoon kaupungin graafisen ohjeistuksen mukainen mikä vastaa työelämäedustajan tarpeita ja tavoitteita.

6.2 Tutkimustulosten tarkastelua

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tarkoituksena oli laatia Espoon sairaalan haavaosastolle kirjallinen haavanhoidon osaamisen varmistamisen näyttörunko. Tässä tutkimuksellisessa kehittämissä keskityttiin määrittelemään hoitajien haavanhoidon osaamisalueet sekä niihin perustuvan haavanhoidon osaamisen varmistamisen, näyttörungon tuottamiseen. Työn tavoitteena oli tulosten avulla yhtenäistää hoitajien haavanhoidon osaamista, saada organisaatiolle tietoa haavanhoidon koulutustarpeista ja kohdentaa ne oikein, sekä yhtenäisillä haavanhoidon toimintamenetelmillä parantaa myös haavanhoidon laatua.

Tutkimuskysymyksen ” Millainen on sairaanhoitajien ja lähihoitajien haavanhoidon osaamisen taso?”, perusteella kokonaistuloksissa selvisi, että haavanhoito sisältää vaativia hoitotyön toimintoja ja edellyttää haavan tunnistamisen ja arvioinnin osaamista, kliinistä osaamista, haavan paranemista tukevien menetelmien hallintaa, kuin myös osaamisen kehittämistä.

Haavanhoidon perusta on haavanhoidon periaatteiden ja haavojen jaottelun, - akuutit, krooniset haavat, tunteminen, sillä haavat ovat yksilöllisiä, myös etiologialtaan ja niiden taustasyyt sekä hoitomenetelmät ovat erilaisia. Myös Munro (2017, 89–90, 94–95) toi esille haavan etiologian tai siihen liittyvän taustasairauden vaikutuksen haavanhoitoon. Tietotestissä hoitajat osasivat kohtalaisesti jaotella haavatyypit oikeisiin luokituksiin, mutta havainnoinnin tulokset olivat heikommat, ja varsinkin diabeteksen huomioita jättäminen haavanhoitoon vaikuttavana pohditutti.

Haavat ovat yksilöllisiä ja paranemisvaiheet monimuotoisia, mikä edellyttää haavan paranemiseen vaikuttavien tekijöiden, - paikallisten haavaan liittyvien, systeemisten potilaaseen liittyvien ja psykososiaalisten tekijöiden, tunnistamista. Myös EWMA:n (2008, 3) julkaisussa tuodaan esille haavojen paranemiseen vaikuttavien tekijöiden tunnistamisen vaikutuksen suoranaisesti haavojen käsittelyyn, hoitoon ja paranemisprosessiin. Tietotestissä, missä hoitajien tuli yhdistää väittämät oikeisiin haavan paranemiseen vaikuttaviin tekijöihin, paranemisen vaiheita tunnistettiin kohtalaisen hyvin. Pohdintaa aiheutti kuitenkin se, että hoitajien vastauksissa taloudelliset resurssit eivät olisi merkittävä haavan paranemiseen vaikuttava tekijä. Mutta eniten huolestuttava seikka oli vastauksissa, että hoitajan motivaatiolla ja asenteella ei olisi lainkaan merkitystä. Kuitenkin hoitohenkilöstön ammattitaito,

asenne ja motivaatio on merkityksellinen haavanhoidossa ja haavojen paranemisprosessissa (Juutilainen 2018, 13)

Hoitajalla on kuitenkin oltava myös taidot arvioida potilasta kokonaisvaltaisesti, huomioiden etiologian, haavahistorian sekä useita haavan paranemiseen vaikuttavia tekijöitä, kuten myös Chadwick, Dowsett, Findley, Fletcher, Gethin, Gray, Harding, Timmons, Trueman & Stuart (2008, 8–9) ja McCluskey & McCarthy (2012, 45) tutkimuksissaan toivat esille. Havainnoinnissa kohdistettiin huomio hoitajien perehtymiseen potilaan perustietoihin, varsinkin haavan hoidon ja paranemiseen vaikuttavien tekijöiden osalta. Vaikka prosentuaalisesti hoitajat perehtyivät hyvin perussairauksiin ja muihin haavan paranemiseen vaikuttaviin tekijöihin, kuitenkin diabeteksen ja lääkitysten huomiotta jättäminen tuli esille.

Haavan paranemisen arviointia ei tämän tutkimuksen mukaan juurikaan tehdä, vaikka haavan arviointityökalu VPKM-väriluokitus on suunniteltu auttamaan hoitajia haavan arvioinnissa ja haavanhoidossa. Myös Cookin (2019, 36–40) mukaan haavojen arviointityökalu on suunniteltu nimenomaan auttamaan hoitajaa tulkitsemaan haavaa, löytämään ongelman syyt ja päättämään sopivimmista toimenpiteistä.

Haavojen hoidossa on hoitajan tunnistettava haavainfektioin oireet, sekä pystyttävä erottamaan kliininen infektio kontaminaatiosta ja kolonisaatiosta. IWII:n (International Wound Infection Institute 2016, 6–7) linjauksen mukaan haavainfektion arviointi varhaisessa vaiheessa ajoittaa haavanhoidon oikein. Myös Rutter (2018, 12) tutkimuksessaan painotti terveydenhuollon ammattilaisten koulutusvelvollisuutta haavainfektion oireiden tunnistamiseen. Haavainfektioon liittyvässä kysymyksessä tietotestissä, vastaajien tuli tunnistaa vähintään kolme oikeaa vaihtoehtoa, missä kaikki onnistuivatkin, kuitenkin havainnoinnissa vain kolme hoitajaa onnistui tunnistamaan oikein. Pohdinkin, että helpotiko tietotestissä hoitajan vastausta valmiit valintavaihtoehdot, kun käytännön tilanteessa tulos ei toistunut.

Kielo ym. (2019, 9) toivat myös esille hoitajien kyvyn tunnistaa infektion merkit sekä bakteeriviljelynäytteen oton olennaisena osana haavanhoidon osaamista. Hoitajien tuleekin hallita haavan bakteeriviljelynäytteen otto, sillä se on monivaiheinen prosessi, mikä tulee tehdä huolella. Myös Karppelin ja Lahtela (2017, 512–516) tuovat esiin bakteeriviljelynäytteen oton tekniikan hallinnan tärkeyden, mikä hoitajien tulisi hallita. Tässä osiossa tietotestin tulokset poikkesivat havainnoinnin tuloksista toisin kuin haavainfektion osalta, mikä sinänsä oli hämmästyttävää. Poikkeavaa oli myös se, että resistenttien bakteerien viljelynäytteenoton oikeita vastauksia oli enemmän kuin normaalin bakteeriviljelynäytteen oton. Havainnointia pystyttiin kuitenkin tekemään vain normaalin bakteeriviljelynäytteen oton osalta, minkä tulos osoitti, että hoitajat hallitsivat käytännössä näytteenoton paremmin kuin teoriassa.

Haavanhoidon kliinisistä toimenpiteistä, tärkein, on haavan mekaaninen puhdistus, mikä edellyttää hoitajalta osaamista. Hietasen ja Kuokkasen (2018, 204) mukaan haavan mekaanisen puhdistuksen saa tehdä vain koulutuksen saanut hoitaja, joka tunnistaa haavan anatomiaan ja sijaintiin liittyvät

rajoitteet. Juutilaisen ja Niemen (2007,979) mukaan on myös vasta-aiheita, jolloin mekaanista haavanpuhdistusta ei saa tehdä ja myös nämä tiedot on hoitajan hallittava, jotta kudosaivourioita ei syntyisi. Mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheiden tuntemus onnistui hoitajilta tietotestissä paremmin, kuin havainnointi tilanteessa, missä he mainitsivat vasta-aiheiksi muun muassa potilaan hoitokielteisyyden ja kuumeilun. Havainnoinnissa eroavaisuutta ilmeni myös joillakin hoitajilla siinä, että teoriassa he hallitsivat kontraindikaatiot, mutta käytännössä tämä tieto unohtui.

Hotuksen (2015, 12) luokituksen mukaan painehaavan kehittymisen ensimmäiset merkit havaitaan ihon ja kudoksen muutoksina, mistä syystä huolellinen ja säännöllinen ihon arviointi ja riittävän varhaiset toimenpiteet, ehkäisevät painehaavojen kehittymistä. Painehaavaluokitukset perustuvat painehaavan anatomiseen syvyyteen (NPIAP Pressure Injury Stages 2016). Juutilaisen ja Hietasen (2018, 331) mukaan painehaavojen luokittelu ohjaa hoidon linjausta ja kuvailee haavan paranemisen ennustetta. Painehaavan tunnistaminen ja erottaminen ihon kosteusvauriosta voi olla hankalaa. Painehaavan luokituksen ja tunnistamisen kysymykseen hoitajat onnistuivat tietotestissä hieman paremmin yhdistämään kuvat oikeisiin painehaava luokituksiin, kuin mitä havainnoinnissa. Käytännössä ihon vaalenematon painehaavan arviointi vaikutti haastavalta, mistä syystä vain puolet hoitajista onnistui havainnoinnissa.

Haavan lämpötila ja haavan pH-arvo ovat haavan paranemiseen vaikuttavista tekijöistä oleellisia. McGuinness ym. (2004, 383) toivat esille haavakudoksen lämpötilan vaikutuksen haavan paranemiseen. Heidän mukaansa, mikäli haavakudoksen lämpötila laskee alle ruumiinlämmön, haavan paraneminen viivästyy. Lagus (2018, 50) ja McGuinness ym. (2004, 384–385) toteavat, että haavakudoksen lämpötila vaikuttaa myös haavakudoksen hapen saantiin, mikä on oleellinen tekijä haavan paranemisessa. Turhan useat sidosten vaihdot voivat esimerkiksi laskea haavan lämpötilaa haitallisesti. Tietotestissä hoitajien vastaukset jakautuivat puoliksi, haavan optimaalisen lämpötilan tunnistamisessa. Haavan lämpötilan palautuminen ajallisesti vaikutti olevan hoitajille joko vieras asia tai vaikea, sillä vain kaksi hoitajaa arvioi oikein. Havainnoinnissa lämpötilan arviointi kohdentui esimerkiksi haavan peittämiseen hoitajan poistuessa. Tulokset olivat samansuuntaiset tietotestin kanssa, mistä voi päätellä, että hoitajilla ei ole vielä riittävästi tietoa lämpötilan vaikutuksesta haavan paranemiseen. Percival ym. (2013, 174–175) tutkimuksen mukaan on tieteellisesti näytetty pH:n vaikutus haavojen paranemiseen ja hoitoon, sekä vaikutus esimerkiksi haavainfektion hoidon epäonnistumiseen. Laguksen (2018, 50) ja Percival ym. (2013, 182) mukaan yleensä hapan ympäristö suosii haavan paranemista. Haavan happamuusasteen vaikutus haavan paranemiseen sekä haavainfektion ehkäisyyn vaikutti olevan vieras aihe. Havainnoinnista tuloksia tästä ei saatu, koska pH-mittauksia ei vielä osastolla toteuteta. Haavojen hoidossa tulisi kuitenkin tuntea ihon happamuusaste ja sen puolustusmekanismi bakteerikasvua vastaan.

Turvotuksenesto hoito on laskimohaavojen tärkein toimenpide. Ennen kompressiohoidon aloitusta tulee tietää myös rajoittavat tekijät, kuten haavan ja turvotuksen aiheuttaja ja valtimoverenkierron riittävyys, minkä Marston & Vowden (2005; 11–12) tutkimuksessaan esittelivät. Kompressiohoidon sidontatekniikat, liittyen laskimovajaatoiminnan asteeseen tulee hoitajan myös hallita. Käypä Hoito-

suosituksen (2014) mukaan sidostyypeillä on omat sidontatekniikkansa, kuin myös vaihtovälit. Tietotestin ja havainnoinnin tuloksissa oli hieman eroa. Toisaalta sekä tietotestissä, että havainnoinnissa puolet hoitajista onnistui molemmissa, mutta hajontaa tuli lähinnä tietotestissä. Oliko mahdollisesti tietotestin antama informaatio vielä hoitajien muistissa havainnointitilanteessa, mikä edesauttoi parempaa tulosta. Toisaalta oikeaoppisen kompressiosidonnan hallinta epäonnistui havainnoinnissa monelta hoitajalta, mikä on sinänsä huolestuttavaa, sillä ihon tarkistus ja pehmustettu sidonta on erittäin tärkeää.

Ravitsemuksen vaikutus on keskeinen osa haavojen paranemisprosessia, ja sen tulee olla päivittäinen osa haavapotilaan muuta hoitoa. Bishop ym. (2018, 44–50) painottivat tutkimuksessaan ravitsemustilan määrittämisen tärkeyttä, todeten, että terveydenhuollon ammattilaiset eivät aina ymmärrä ravitsemuksen ja haavan paranemisen yhteyttä. Arviointityökalun käyttö toimisi myös hoitajia ohjaavana. NRS2002 lomakkeen käyttö on otettu vasta hiljattain yleisemmin käyttöön organisaatiossa, mikä voi osittain selittää sekä tietotestin, että havainnoinnin heikot tulokset. Toisaalta tietävästi osa tutkimukseen vastaajista oli saanut keväällä koulutuksen aiheesta, mikä ei tue tutkimuksen tuloksia, kun huomioidaan tutkimuksen suorittamisajankohta. Hoitajat kyllä tiedostivat ravitsemuksen arvioinnin tärkeyden, mutta yhteyttä haavan paranemisprosessiin ei välttämättä tiedosteta. Kokonaistuloksena yksi oikein ja sekin havainnointitilanteesta, missä NRS2002 lomake käytössä, kertoo kokonaisvaltaisen koulutuksen tarpeesta ravitsemusseulonnan osalta.

Tietotestissä hoitajat saivat myös tuoda esiin mielipiteensä haavanhoidon osaamisen kehittämisestä osastolla. McCluskeyn ja McChartyn (2012, 47) mukaan hoitajien haavanhoidon tietojen päivittäminen on oman osaamisen kehittämistä. Eniten hoitajat toivoisivat haavanhoidon ohjaus ja opetustunteja osastolla, mikä ehkä tukee hoitajien kokemusta kiireisestä työstä. Toiseksi eniten sai kannatusta haavanhoidon yhtenäiset käytännöt, mihin oikeastaan tällä kehittämistyöllä pyritään. Tämä tulos, ehkä kertoo myös siitä tarpeesta tälle tutkimukselle.

Yhteenvetona voi todeta tutkimustulosten perusteella, että, vaikka hoitajat ovatkin ammattilaisia ja saaneet haavanhoidon koulutusta, vaihtelevasti, ei tämä kuitenkaan näy käytännössä. Hoitajien osaaminen on valitettavan puutteellista, aivan haavanhoidon perusteista, haavojen tunnistamisesta ja paranemiseen vaikuttavista tekijöistä sekä etenkin haavan paranemista tukevista menetelmistä. Ilonaiheitakin on, hoitajat hallitsevat hyvin haavanhoidon kliinisen toimenpiteen mekaanisen puhdistuksen, vaikkakin haavan jäähtyminen unohtuu säännöllisesti. Kuten hoitajat haavanhoidon osaamisen kehittämisen osiossa toivat esille, niin haavanhoidon koulutusta he tarvitsevat lisää, mielellään heidän toivomallaan tavalla, osastolla. Vain osaamisella voidaan saada aikaan haavanhoidon toimintojen yhtenäisyys. Tähän osaamisen tarpeeseen voisi vastata myös hoitajien valitsema kolmas vaihtoehto, haavanhoidon asiantuntijan antama vieriopastus.

6.3 Kehittämistyön eettisyys

Tutkimusetiikassa on kyse siitä, miten saadaan aikaan eettisesti hyvä ja luotettava tutkimus, sillä tutkimuksen luotettavuuden takaamiseksi on useita normeja ja säädöksiä siitä miten eettisesti kestävä tutkimus tehdään (Leino-Kilpi ja Välimäki 2014, 363). Pohdittaessa tutkivan kehittämistoiminnan eettisyyttä tuleekin ensimmäisenä kiinnittää huomio jo tutkimuksen tavoitteisiin, mitkä määrittelevät aihevalintaa. Tutkijan on myös selvitettävä miksi ja kenen ehdoilla tutkimus tehdään ja onko tutkimus merkityksellinen. Tutkimuksen eettisyyttä tukee aiheen valinnan hyödyllisyys, mikä ilmenee jo määriteltäessä tutkimuksen tarkoitusta ja tutkimustehtävää. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 126–129; Hirsjärvi ym. 2015, 24–25.) Tämän kehittämistyöni aihe valikoitui suoraan työelämän tarpeista, sillä haavapotilaiden sekä haasteellisempien haavojen hoito lisääntyy jatkuvasti (Jokinen, Sipponen, Lohi ja Salo 2009, 2187). Samalla kasvaa myös tarve varmistaa hoitajien haavanhoidon osaaminen.

Yksi tieteellisen käytännön lähtökohdista on myös tutkimusluvan hankinta, ennen aineistonkeruuta (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6). Tutkimusluvan (liite 2) tähän kehittämistyöhön on myöntänyt kehittämisspäällikkö 30.10.2019, myös ohjaus- ja hankkeistamissopimus sekä tietosuojailmoitus on laadittu ennen varsinaisen tutkimuksen suorittamista.

Hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää, että tutkimuksessa noudatetaan tiedeyhteisön hyväksymiä toimintatapoja, -rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä sekä eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä. Tutkijan tulee perustaa tiedonhankintansa oman alansa luotettaviin tieteellisiin lähteisiin sekä huomioida ja kunnioittaa muiden tutkijoiden tekemiä töitä, viittaamalla näihin julkaisuihin asianmukaisella tavalla, antaen niille kuuluvan arvon oman tutkimuksensa julkaisussa. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6; Vilka 2015, 27.) Teoreettisen viitekehykseen valikoituneet lähteet arvioitiin kriittisesti, tutkimustehtävän ohjaamana. Lähteiden valinta osoittautui haastavaksi, sillä luotettavien vertaisarvioitujen lähteiden määrä oli rajallinen, mistä syystä lähteiden valinta vei paljon aikaa. Lähteiden haussa käytin luotettavia tietokantoja, määritellen tarkat hakukriteerit. Työn raportoinnissa on myös lähteisiin viitattu asianmukaisesti, muiden tutkijoiden töitä kunnioittaen. Mielestäni sain tähän kehittämistyöhön parhaat mahdolliset tutkimukset, mitkä vastasivat tutkimustehtävään.

Ihmistieteissä eettiset periaatteet ohjaavat tutkijan toimintaa. Tutkijan tulee kunnioittaa tutkittavan itsemääräämisoikeutta, ihmisarvoa, yksityisyyttä, tietosuojaa sekä välttää vahingon aiheuttamista tutkittavalle. Näistä itsemääräämisoikeuden kunnioittaminen tarkoittaa tutkittavan vapaaehtoisuutta osallistua tutkimukseen, myös siitä kieltäytyminen ja keskeyttäminen. Tutkimukseen osallistujan tulee saada tietoa tutkimuksen sisällöstä, henkilötietojen käsittelystä sekä tutkimuksen käytännön toteutuksesta sekä siitä mitä tutkimukseen osallistuminen konkreettisesti tarkoittaa. Ennen osallistumista informaatio tulee antaa tutkittavalle ymmärrettävässä muodossa, joko kirjallisesti tai sähköisesti sekä tutkimusta koskeviin kysymyksiin tulee vastata. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2019, 8–9.) Tutkimukseen osallistujia tulee tarkkaan informoida myös tutkimuksesta, mihin tutkimus kohdistuu, mitä hyötyä, sillä tavoitellaan, sekä heidän roolinsa tutkimusvaiheen ja kehittämistyön ai-

kana. Vastaajien on tiedettävä, että heidän nimettömyytensä taataan. Kun tieteellisessä tutkimuksessa kysytään kohderyhmältä heidän suostumustaan tutkimukseen osallistumiseen, tutkimukseen osallistumiseen, oletetaan, että työyhteisö on halukas kehittämään oman organisaationsa toimintoja. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2009, 48–49.) Tämän kehittämistyön tietotestin ja havainnointien informointi on annettu tutkimukseen suostuneille hoitajille henkilökohtaisesti, niin kirjallisesti (saatekirje liite 3) kuin suullisesti, johtuen tutkimusotoksen harkinnanvaraisuudesta. Saatekirjeessä on esitelty tutkimuksen tarkoitus ja tavoite sekä kerrottu, että osallistuminen on vapaaehtoista. Saatekirjeessä on kerrottu myös tutkimusmenetelmät, samoin siinä on painotettu, että tutkimusaineistoa käsittelee vain tutkija ja aineisto hävitetään tutkimuksen valmistuttua. Tutkittaville on myös kerrottu mahdollisuudesta kieltäytyä tutkimuksesta, jopa tutkimuksen toteutuksen aikana, samoin, että heillä oli mahdollisuus olla minuun yhteydessä myöhemmin, niin halutessaan.

Kehittämistyö mikä toteutetaan omaan työorganisaatioon saattaa tuoda myös eettisiä ongelmia, kuten esimerkiksi objektiivisuuteni saamieni tietojen suhteen. Havainnointimenetelmän yhteydessä on myös huomioitava, että tutkija saattaa häiritä tilannetta läsnäolollaan tai jopa muuttaa sitä, jolloin havainnoinnin objektiivisuus saattaa heikentyä (Ojasalo ym. 2009, 105). Havainnoinnissa tutkijana en kuitenkaan ottanut kantaa, enkä häirinnyt hoitajan toimintaa, vaan tavoitteena oli lisätiedon saaminen haavanhoidon osaamisesta, ilman hoitajan kokemusta arvioinnista.

6.4 Kehittämistyön luotettavuus

Tieteellisen tiedon keskeinen tunnusmerkki on luotettavuus, missä luotettavuusarvio kohdistuu tutkimusmenetelmiin, tutkimusprosessiin ja tutkimustuloksiin. Laadullisessa tutkimuksessa, -poiketen määrällisen tutkimuksen käsitteistä reliabiliteetti ja validiteetti, käytetään usein vakuuttavuuden käsitettä, missä tutkijan on vakuutettava tiedeyhteisö tekemällä tutkimusta koskevat valinnat ja tulkinnot näkyviksi. Tämä edellyttää aineiston hankinnan ja käsittelyn avoimuutta, missä tutkimusprosessin kuvaus on tarkka ja yksityiskohtainen ja tulkinnot perusteltuja. (Toikko & Rantanen 2009, 121–123; Ojasalo ym. 2015, 105.) Luotettavuus kehittämistoiminnassa tarkoittaa ennen kaikkea käyttökelpoisuutta ja että sen tuottama tieto on todenmukaista sekä hyödyllistä. Kehittämistoimintaan voidaan kuitenkin soveltaa kaikkea kolmea näkökulmaa. (Toikko & Rantanen 2009, 121–122.)

Tämä kehittämistyö on tehty laadullisen tutkimuksen menetelmien mukaisesti niin tiedonkeruussa kuin analysoinnissa, jolloin työn luotettavuus täyttää vakuuttavuuden käsitteet. Toikon & Rantasen (2009, 123) mukaan vakuuttavuus perustuu uskottavuuteen ja johdonmukaisuuteen.

Tutkimuksen johdonmukaisuus on keskeinen luotettavuuden osatekijä, mikä tarkoittaa kerätyn tutkimusaineiston analysoinnin huolellista ja läpinäkyvää kuvaamista, missä tuodaan esille myös epävarmuustekijät (Toikko & Rantanen 2009, 124).

Kehittämistyön luotettavuuden arviointi onkin tehtävä eri näkökulmista, sillä kehittämistyössä on käytetty useita tutkimusmenetelmiä. Käytettäessä eri tutkimusstrategioita, arvioidaan tutkimuksen luotettavuus käytettyjen tutkimusmenetelmien omilla luotettavuuskriteereillä (Kananen 2012, 166.)

Toikon ja Rantasen (2009, 124) mukaan luotettavuutta lisää myös aineiston kylläntyminen ja triangulaation käyttö, mutta koska tässä kehittämistyössä pienen aineistomäärän vuoksi ei saturaatiopisteen saavuttaminen ollut mahdollista on aineiston keruussa käytetty aineistotriangulaatiota (Tuomi & Sarajärvi 2018, 124–126.)

Eri menetelmien käyttö samassa tutkimuksessa pyrkii saamaan vahvistusta syntyvälle tulkinnalle, jolloin on perusteltua käyttää triangulaatiota, mikäli yksi tutkimusmenetelmä ei ole riittävä ja aineiston keräämiseen saattaa jäädä aukkoja (Kananen 2017, 154–155).

Tämän kehittämistyön aineisto kerättiin, yhdistämällä tiedonkeruu tietotestin ja havainnoinnin kautta, teoreettiseen viitekehykseen. Tässä kehittämistyössä myös kysymyslomakkeen rakenne, sisältö sekä toimivuus ovat luotettavuuteen vaikuttavia tekijöitä (Kananen 2012, 122). Kehittämistyöhön oli laadittava oma mittari, - tietotesti, sillä valmista mittaria ei ollut. Tietotestilomakkeen suunnittelu edellytti laajaa kirjallisuuteen ja tutkimuksiin tutustumista sekä konsultaatiota haavanhoidon asiantuntijoiden kanssa. Haavanhoidon osaamisen, tietotestin, kysymykset laadittiin ja muo- toiltiin niin, että tuloksista saadaan vastaus kehittämistyön tutkimuskysymykseen. Haasteena oli myös saada tietotestin sisältö sellaiseksi, että myös vastaajat kokevat sen merkitykselliseksi, jolloin he todennäköisesti haluavat vastata myös totuudenmukaisesti.

Tietotestin testaus tehtiin yhdellä henkilöllä, jonka taustaosaaminen oli vastaavanlainen tutkimukseen vastaajien kanssa. Saadun palautteen perusteella tietotesti oli laadittu niin, että se oli ymmärrettävä, selkeä ja siihen oli helppo vastata. Sekä tietotesti- että havainnointilomake pyrittiin laatimaan ennakoosenteita välttämällä. Osallistuvan havainnoinnin tarkoitus oli varmistaa tietotesteistä saadut tulokset. Joillakin osa-alueilla nämä tulokset olivat ristiriitaisia, mikä tukee sitä päätelmää, että mikäli kehittämistyö olisi toteutettu pelkästään yhdellä tutkimusmenetelmällä, ei tuloksissa olisi saatu yhtä luotettavaa tietoa.

Tietotestin kysymyksiä olisi voinut muotoilla toisin, mikä olisi vähentänyt virhemarginaalia. Samoin tietotestiin olisi ollut hyvä lisätä osaamiskartoitus kysymyksenä myös haavanhoidon osa-alue, tekniset apuvälineet haavanhoidossa. Näin olisi saatu tietoa hoitajien alipaineimuhoidon osaamisesta, myös havainnoinnin osalta. Tietotestissä oli myös monivalintakysymyksiä, mistä syystä analyysin tuloksista osa on esitetty kvantitatiivisen analyysin mukaan.

Pohdin kehittämistyön aikana myös havainnoinnin vaihtamista workshop-menetelmään, jotta olisin voinut osallistaa hoitajia enemmän kehittämistyöhön. Tämä ei kuitenkaan ollut mahdollista, sillä keväällä lisääntyvä korona pandemia aiheutti aikataulullisia ongelmia, jopa näiden tutkimusmenetelmien toteuttamiseen. Olisin kuitenkin saanut ehkä workshop-menetelmällä lisäarvoa tutkimukselle. Kananen (2012, 163) mukaan kehittämistyön luotettavuus perustuu hyvään dokumentaatioon, missä esitetään tutkimusprosessin vaiheet ja tulokset, eli mitä ja miten tutkimusprosessin aikana on toimittu. Tämä kehittämistyö on tehty noudattaen eettisesti hyvän tutkimuksen toimintatapoja, niin tutkimuksen teossa kuin tulosten esittämisessä. Kehittämistyön vakuuttavuutta on lisätty esittelemällä avoimesti ja kattavasti kehittämistyön eteneminen, menetelmät ja analyysin käsittely.

6.5 Ammatillinen kehittyminen

Kehittämistyöprosessi alkoi toukokuussa 2019 käytyäni keskustelua aiheesta osastonhoitajan kanssa. Opinnäytetyön suunnittelu eteni keväästä aihekuvauksen hyväksymisen jälkeen ja hankkeistamisso-
pimuksen allekirjoitimme syksyllä 2019 ja tutkimusluvan (liite 2) sain lokakuussa 2019. Opinnäyte-
työsuunnitelma hyväksyttiin lopullisesti joulukuussa 2019, minkä jälkeen aloin suunnittelemaan
haastatteluteemoja. Alkuun tutkimus piti toteuttaa teemahaastattelujen ja havainnointien kautta,
mutta tammi-, helmikuussa 2020 totesin, että monenlaiset vastoinkäymiset, sekä hoitajien kiireinen
työtahti asettivat omat hankaluutensa haastattelujen toteuttamiselle.

Ollessani jo siinä tilanteessa, että olin valmis muuttamaan opinnäytetyöni aihehtakin, sain kuitenkin
ohjaajaltani kuin myös esimieheltäni tukea tutkimuksen jatkamiseen tällä aiheella, kuitenkin sillä
muutoksella, että teemahaastattelu vaihtui hoitajien tietotestaukseen, osallistuvan havainnoinnin
ollessa toinen tutkimusmenetelmä. Tietotestauksella haettiin myös enemmän vastaajien anonyymi-
teetin kunnioittamista sekä tutkimuksen luotettavuutta. Tietotestit sekä havainnoinnit suoritettiin
maalis-toukokuussa 2020 ja analysoinnit kesällä 2020.

Sanotaan, että tutkija voi tulla sokeaksi omalle työlleen. Sain kokea, että omasta mielestäni jo val-
miit kehittämistyön osa-alueet kaipasivatkin huomattavan laajaa muokkaamista ja välillä tuntuikin
siltä, että työ ei lainkaan edisty, mistä aiheutui epäonnistumisen tunteita, turhautumista ja asian kä-
sitteleminen oli myös vaikeaa. Kuitenkin omista näkemyksistäänkin tulisi pitää kiinni, sillä sanotaan,
että työ on tutkijansa näköinen.

Aineiston analyysivaihe oli myös työläämpi ja aikaa vievä, sillä totesin analyysiä tehdessäni, että tut-
kimusmateriaalia tuleekin käsitellä deduktiivisen eli teorialähtöisen analyysin mukaan. Tämä analyys-
simenetelmä oli minulle vieraampi, ja edellytti syvempää tutustumista menetelmään, mikä myös vei
aikaa kehittämistyöltä. Mitä enemmän syvennyin opiskelemaan analyysimenetelmiä, samalla kuin
kävin läpi tutkimusmateriaalia, alkoi vähitellen myös selkiytyä analyysin prosessi. Analyysiä lopulta
tehdessäni, huomasin, että mikäli olisin suunnitellut tietotestin kysymykset rakenteeltaan toisenlai-
siksi, olisi myös analyysivaihe voinut olla hieman selkeämpi.

Ruohotien (2002, 9) mukaan asiantuntijatehtävissä työskentelevältä odotetaan vahvaa ammatillista
osaamista, yhteistyökykyä, systeemistä osaamista ja oppimiskykyä. Ammatillinen kasvu on jatkuva
oppimisprosessi, missä ihminen hankkii tietoja ja taitoja työelämän muuttuviin ammattitaitovaati-
muksiin. Ammatillinen kasvu on myös henkistä kasvua, kasvua ihmisenä sekä ammatti-identiteetin
vahvistumista ja taitoa arvioida itseään, missä kehittymisen edellytyksenä on oppimaan oppimisen
taito. (Ruohotie 2002, 9–14, 37).

Tämän tutkimuksellisen kehittämistyön tekeminen on ollut haastavaa, mutta myös opettavaista.
Varsinkin mittarin, - tietotestin, suunnittelu ja laatiminen on edellyttänyt laajaa teorialiedon
hankkimista ja opiskelua myös, miten mittari rakentuu tutkimusmenetelmäksi. Tutkimuksellisessa
kehittämistyössä on teorialiedon siirtäminen käytäntöön eräs onnistumisen mittari, ja mielestäni sain

koottua hyvin teoreettiseen viitekehykseen kattavan materiaalin haavanhoidon perusteista, vaikkakin tutkitun tiedon löytäminen haavanhoidon osaamisesta oli hyvin haastavaa. Tässä suhteessa työn onnistuminen näkyy näyttörunгон sisällössä, mikä sisältää tärkeimmät haavanhoidon osaamisen peruselementit.

6.6 Kehittämistyön merkitys ja hyödynnettävyys

Espoon sairaalan haavaosaston haavapotilaat ovat ikärakenteeltaan etupäässä iäkkäitä henkilöitä ja monisairaita. Ensisijaisesti haavapotilaat ohjautuvat osastolle erikoissairaanhoidosta tai päivystyksen kautta, ja hoidettavat haavatyypit ovat diagnooseiltaan hyvin moninaisia, aina painehaavoista, harvinaisiin haavoihin, joten haavaosaamisen edellytykset ovat hyvin korkeatasoiset. Kansallisen Sote-uudistuksen myötä perusterveydenhuoltoon tullaan myöhemmin keskittämään enemmän vaativampia haavanhoitoja. Tämä osaltaan lisää vaatimuksia hoitajien haavanhoidon osaamisesta, mitä tulee kehittää koulutuksen ja varsinkin työpaikkakoulutuksen avulla. (Taavitsainen, Saaristo ja Tossavainen 2016, 12–13.) Sosiaali- ja terveydenhuollon keskeisiä uudistamistoimenpiteitä tuleekin kohdistaa henkilöstön osaamisen kehittämiseen hoitokäytäntöjen kehityksen mukaisesti, mikä edellyttää hoitotyössä toimivien ammattihenkilöiden osaamisen suunnitelmallista kehittämistä ja seuranta-osaamisen johtamisen keinoin (STM 2020, 8).

Haavanhoidon osaamisen varmistamisen mallin avulla on tarkoitus tuoda kohdeorganisaation henkilökunnalle varmuutta haavanhoitoon, suoritettavin näytöin. Teoreettisen perehdytyksen ja näyttöjen avulla he oppivat myös haavanhoidon perusteet ja haavan paranemisprosessiin vaikuttavat tekijät sekä niiden merkityksen haavan paranemiselle. Kokonaisvaltaisena tavoitteena on haavanhoidon osaamisen varmistaminen, niin vakituisen henkilökunnan, sijaisten, kuin myös opiskelijoiden keskuudessa. Näin varmistetaan myös haavanhoidon kustannustehokkuus ja potilasturvallisuus. Kehittämistyön merkitys niin kohdeorganisaatiolle, käytännön työn kannalta, kuin myös oppimisen tekijälle itselleen selviää seuraavasta kuviosta. (Kuvio 8.).



KUVIO 8. Kehittämistyön merkitys eri näkökannoilta.

Jatkotutkimusaiheina voisi myöhemmin selvittää onko näyttörunko lomakkeen käyttö, ja haavanhoidon näytöt yhtenäistänyt haavanhoidon osaamista organisaatiossa. Toisena tutkimusaiheena voisi selvittää sitä, onko organisaatiolle ollut hyötyä näyttörunko lomakkeen käytöstä, esimerkiksi haavanhoitokoulutusten kohdentamisessa.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

- AALTO, Hanna-Kaisa., AHOKAS, Ira & KUOSA, Tuomo. 2008. Yleissivistys ja osaaminen työelämässä 2030-menestyksen eväät tulevaisuudessa [verkkojulkaisu]. Hankeraportti. TUTU-julkaisuja 1/2008. Turku: Tulevaisuuden tutkimuskeskus ja Turun Kauppakorkeakoulu. [Viitattu 2020-04-29.] Saatavissa: https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/147273/Tutu_2008-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ADDERLEY, Una J. & THOMPSON, Carl. 2017. Confidence and clinical judgement in community nurses managing venous leg ulceration - A judgement analysis. *Journal of Tissue Viability* Nov2017; 26(4): 271-276. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: ScienceDirect, <http://dx.doi.org.ezproxy.savonia.fi/10.1016/j.jtv.2017.07.003> [Vaatii kirjautumisen].
- ANTTILA, Pirkko 2014. Tutkimisen taito ja tiedon hankinta. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <https://metodix.fi/2014/05/17/anttila-pirkko-tutkimisen-taito-ja-tiedon-hankinta/#8.2.2.4%20Laadullisen%20aineiston%20kokoaminen>
- BISHOP, Alexandra, WITTS, Sarah & MARTIN, Tanya. 2018. The role of nutrition in successful wound healing. *Journal of Community Nursing*. vol. 32, No. 4, s. 44-50.
- CHADWICK, Paul, DOWSETT, Caroline, FINDLEY, Stewart, FLETCHER, Jacqui, GETHIN, Georgina, GRAY, David, HARDING, Keith, TIMMONS, John, TRUEMAN, Paul & STUART, Louise. 2008. Best Practice Statement. Optimising wound care. [Verkkojulkaisu]. *Wounds UK*. Saatavissa: <https://www.wounds-uk.com/download/resource/5815>
- CHEN, Hong-Lin, CAO, Ying-Juan, ZHANG, Wei, WANG, Jing, HUAI, Bao-Sha. Braden scale (ALB) for assessing pressure ulcer risk in hospital patients: A validity and reliability study. *Applied Nursing Research*. 2017 Feb; 33:169-174. Saatavissa: <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2016.12.001>. [vaatii kirjautumisen].
- COOK, Leanne. 2011. Wound assessment: exploring competency and current practice. *British Journal of Community Nursing*, Dec2011. S34-S40.
- DOWSETT, Caroline. 2015. Breaking the cycle of hard-to-heal wounds: balancing cost and care. *Wounds International* 2015. Vol. 6. (2). [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <https://www.woundsinternational.com/download/resource/6891>
- EDSBERG, L. E., BLACK, J. M., GOLDBERG, M., MC NICHOL, L., MOORE, L., & SIEGGREEN, M. 2016. Revised National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) Pressure Injury Staging System: Revised Pressure Injury Staging System. *J Wound Ostomy Continence Nurs*, 43(6), 585–597. doi:10.1097/won.000000000000281 [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://cdn.ymaws.com/npiap.com/resource/resmgr/online_store/npiap_pressure_injury_stages.pdf
- ESPOO LEHTI 2016. Vol.4. [Verkkojulkaisu]. Saatavilla: https://issuu.com/espoonkaupunki/docs/espoo_esbo_-lehti_4_2016
- ESPOON KAUPUNKI. 2020. Graafinen ohjeistus. Espoo intra. [Viitattu 2020-08-26.] Saatavissa: <https://espoo365.sharepoint.com/sites/Sisaisetpalvelut/SitePages/Visuaalinen-ilme-ja-materiaalit.aspx>
- ESPOON KAUPUNKI. 2019-11-05., 17:13:50. Espoon sairaalan asiakastytyväisyys on hyvällä tasolla. STT info. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <https://www.sttinfo.fi/tiedote/espoon-sairaalan-asiakastytyvaisyys-on-hyvalla-tasolla?publisherId=3385&releaseId=69868794>

ESPOON SAIRAALA. 2019-07-03. Laatu, potilasturvallisuus ja omavalvonta. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: [file:///C:/Users/haapa/Downloads/Espoon%20sairaala%20laatu-%20potilasturvallisuus-%20ja%20omavalvontasuunnitelma%202019%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/haapa/Downloads/Espoon%20sairaala%20laatu-%20potilasturvallisuus-%20ja%20omavalvontasuunnitelma%202019%20(1).pdf)

ESKOLA, Jari & SUORANTA, Juha. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. painos. Tampere: Vastapaino.

EUROPEAN WOUND MANAGEMENT ASSOCIATION (EWMA). Position Document: Hard-to-heal wounds: a holistic approach. London: MEP Ltd, 2008. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/EWMA_08_Eng_final.pdf

EWMA, (European Wound Management Association). 2014. EWMA document: Debridement. Journal of Wound Care, 22(1), S1–S49. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <https://ewma.org/it/what-we-do/ewma-projects/debridement-document/>

FINNSIGHT 2015. 2006. Tieteen, teknologian ja yhteiskunnan näkymät. Paneelien raportit. Helsinki: Suomen Akatemia ja Tekes. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://www.aka.fi/globalassets/awan-hat/documents/tiedostot/julkaisut/finnsight_2015.pdf

FLETCHER, Jacqui. 2008. Differences between acute and chronic wounds and the role of wound bed preparation. Nursing Standard. 22 (24), 62-68. [Verkkoartikkeli]. Saatavissa: <https://doi.org.ezproxy.savonia.fi/10.7748/ns2008.02.22.24.62.c6412>

FRIMAN, Anne, WAHLBERG, Anna Karin, MATTIASSON, Anne-Cathrine, EBBESKOG, Britt. 2014. District nurses' knowledge development in wound management: ongoing learning without organizational support. Primary Health Care Research & Development, 15(4), 386–395. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <https://pdfs.semanticscholar.org/b03a/c2ea8338539c42e803072c41e6f6bb6f23a1.pdf>

HEIKKILÄ, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uudistettu painos. Helsinki: Edita.

HIETANEN, Helvi. 2018. Haavadiagnoosi ja haavaluokitus. Erilaisten haavojen hoitoperiaatteet ja sidosvalinta. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

HIETANEN, Helvi. 2018. Painehaavojen ehkäisy. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

HIETANEN, Helvi. 2018. Tukisidosten ominaisuudet. Sidontatekniikat. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

HIETANEN, Helvi, IIVANAINEN, Ansa, JUUTILAINEN, Vesa & SEPPÄNEN, Salla. 2003. Haava. 1–2 p. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

HIETANEN, Helvi ja JUUTILAINEN, Vesa. 2012. Haavanhoidon organisointi ja kehittäminen. Näyttöön perustuva haavanhoito. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 1–3. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

HIETANEN, Helvi ja JUUTILAINEN, Vesa. 2018. Haavan määritelmä ja haavatyypit. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

HIETANEN, Helvi ja KUOKKANEN, Opri. 2018. Haavanhoidossa käytettävät tuotteet. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa & HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

- HIETANEN, Helvi & KUOKKANEN, Opri. 2018. Haavan paikallishoito käytännössä. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa & HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- HILDÉN, Raija. 2002. Ammatillinen osaaminen hoitotyössä. Helsinki: Tammi.
- HIRSJÄRVI, Sirkka., REMES, Pirkko., SAJAVAARA, Paula. 2014. Tutki ja kirjoita. 19. painos. Porvoo: Bookwell Oy.
- HIRSJÄRVI, Sirkka, REMES, Pirkko, SAJAVAARA, Paula. 2015. Tutki ja kirjoita. 20. painos. Porvoo: Bookwell Oy.
- HJERPPE, Veera, HJERPPE, Anna & CASTRÉN, Heidi. n.d. Kotihoito -Haavanhoito. Yleiskatsaus, haasteet ja tulevaisuuden näkymät. EWMA Document: HomeCare- Wound Care; Overview, Challenges and Perspectives. [Viitattu 2020-05-02.] Saatavissa: https://www.shhy.fi/site/assets/files/1042/woundcare_homecare_k_nn_s_final.pdf
- HOITOTYÖN TUTKIMUSSÄÄTIÖ. 2015. Painehaavan ehkäisy ja tunnistaminen aikuispotilaan hoitotyössä. Hoitosuositus. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/painehaava-hs.pdf>
- INTERNATIONAL WOUND INFECTION INSTITUTE (IWII). Wound infection in clinical practice. Principles of best practice. Wounds International. 2016. London. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <http://www.woundinfection-institute.com/wp-content/uploads/2017/03/IWII-Wound-infection-in-clinical-practice.pdf>
- JAHKOLA, Tiina. 2012. Haavapotilaan turvotuksen hoito. Suomen Haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisu. Haava 4/2012. s.18–19.
- JALONEN, Leena & YLÖNEN, Minna. 2016. Näyttöön perustuva haavanhoito. Julkaisussa: LAAKSONEN, Camilla, KUUKASJÄRVI, Anja ja YLÖNEN, Minna. (toim.) Tutkimusklubit hoitotyötä kehittämässä [verkkojulkaisu]. Turun Ammattikorkeakoulun raportteja 228. Tampere: Juvenes Print-Suomen Yliopistopaino Oy. Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166296.pdf>
- JOKINEN, Janne, J., SIPPONEN, Arno., LOHI, Jouni & SALO, Heikki. 2009. Haavanhoidon uusia ja vanhoja tuulia. Suomen Lääkärilehti. 64(24). [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://www.researchgate.net/profile/Janne_Jokinen/publication/281443346_Haavanhoidon_uusia_ja_vanhoja_tuulia/links/55e751f808ae65b63899567c/Haavanhoidon-uusia-ja-vanhoja-tuulia.pdf
- JUUTILAINEN, Vesa. 2018. Haava yksilön ja yhteiskunnan kannalta. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi. 2018. Haavapotilaan tutkiminen. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi. 2018. Haavanhoidon organisointi ja kehittäminen. Teoksessa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi. 2018. Painehaavan diagnostiikka ja luokittelu. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi. (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- JUUTILAINEN, Vesa & NIEMI, Tarja. 2007. Uusia ajatuksia ja välineitä haavanhoitoon. Duodecim 2007; 123:979–85. [Verkkoaineisto]. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/xmedia/duo/duo96420.pdf>

- KALLIO, Milla, LAGUS, Heli, ISOHERRANEN, Kirsi ja MATIKAINEN, Niina. 2020. Yhteistyö haavanhoidossa: mahdollisuus parantaa laatua ja vähentää kustannuksia [verkkojulkaisu]. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 2020; 136:1702–4. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo15702>
- KANANEN, Jorma 2012. Kehittämistutkimus opinnäytetyönä: kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Tampere: Tampereen yliopistopaino- Juvenes Print.
- KANANEN, Jorma. 2015. Kehittämistutkimuksen kirjoittamisen käytännön opas. Miten kirjoitan kehittämistutkimuksen vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylä: Suomen yliopistopaino Oy – Juvenes Print.
- KANANEN, Jorma 2014. Toimintatutkimus kehittämistutkimuksen muotona. Miten kirjoitan toimintatutkimuksen opinnäytetyönä? Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylä: Juvenens Print.
- KANANEN, Jorma. 2017. Laadullinen tutkimus pro graduna ja opinnäytetyönä. Jyväskylä: Suomen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print.
- KANERVA, Mari ja TENHUNEN, Erja. 2018. Haavainfektio ja sairaalahygieniset näkökohdat. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- KANKKUNEN, Päivi & VEHVILÄINEN-JULKUNEN, Katri. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- KARPPELIN, Matti & LAHTELA, Jorma. 2017. Onko kroonisessa haavassa infektio? Tieteessä- katsausartikkeli. Lääkärilehti 8/2017 vsk 72 s. 512–516. [Verkkoartikkeli]. Saatavissa: <https://www.laakarilehti-fi.ezproxy.savonia.fi/tieteessa/katsausartikkeli/onko-kroonisessa-haavassa-infektio/>
- KIELO, Emilia, SALMINEN, Leena., STOLT, Minna. 2017. Graduating student nurses' and student podiatrists' wound care competence – An integrative literature review. Nurse Education in Practice, 29:2018, 1–7. DOI: 10.1016/j.nepr.2017.11.002. [Verkkopainos]. Saatavissa: <https://www.science-direct.com/science/article/abs/pii/S1471595317300860?via%3Dihub>
- KIELO, Emilia, SUHONEN, Riitta., SALMINEN, Leena., STOLT, Minna. 2019. Competence areas for registered nurses and podiatrists in chronic wound care, and their role in wound care practice [verkkojulkaisu]. Journal of Clinical Nursing. 2019; 00:1–14. Saatavissa: <https://doi.org/10.1111/jocn.14991>
- KROONINEN ALARAAJAHAAVA. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014. [Verkkoaineisto]. [Viitattu 2020-04-28, 2020-07-30.] Saatavissa: <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50058#s7>
- LAGUS, Heli. 2018. Haavan paraneminen. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- LATVALA, Eila & VANHANEN-NUUTINEN, Liisa. 2003. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: sisällönanalyysi. Julkaisussa: JANHONEN, Sirpa ja NIKKONEN, Merja. (toim.) Laadulliset menetelmät hoitotieteessä. 2. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.
- LEINO-KILPI., Helena & VÄLIMÄKI., Maritta. 2014. Etiikka hoitotyössä. 8. uudistettu painos. Helsinki: SanomaPro Oy.

- MARSTON, W, & VOWDEN, K. 2005. Compression therapy: a guide to safe practice. In the publication: Understanding compression therapy. Position document. European Wound Management Association (EWMA). [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/Compression.pdf
- MC CLUSKEY, Pat., MC CARTHY, Geraldine. 2012. Nurses' knowledge and competence in wound management. *Wounds UK*, vol 8 (2), 37–47.
- MC GUINNESS, W., VELLA, E., & HARRISON, D. 2004. Influence of dressing changes on wound temperature. *Journal of Wound Care*. Vol. 13. No. 9. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: https://www.researchgate.net/profile/William_Mcguinness/publication/8202182_Influence_of_dressing_changes_on_wound_temperature/links/55b1a56e08aed621ddfd59bc/Influence-of-dressing-changes-on-wound-temperature.pdf
- MC INTOSH, Caroline., OUSEY, Karen. 2008. A survey of nurses' and podiatrists' attitudes, skills and knowledge of lower extremity wound care. *Wounds UK*, vol 4 (1), 59–68.
- MENIS FERREIRA, Adriano., RIGOTTI, Marcelo Alessandro., DA SILVA BARCELOS, Larissa., FONSECA SIMÃO, Carla Maria., NERIS FERREIRA, Danielle., QUEIROZ GONCALVES, Regina. 2014. Knowledge and practice of nurses about care for patients with wounds. *Journal of Research Fundamental Care Online*, vol 6(3), 1178–1190.
- METSÄMUURONEN, Jari. 2011. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. korjattu laitos. Helsinki: International Methelp Ky.
- MUNRO, G. 2017. Causes and consideration with chronic wounds: a narrative review of the evidence. [Verkoartikkeli]. *Wound Practice and Research*. 25 (2), 88–97. [Viitattu 2020-07-30]. Saatavissa: Cinahl-tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.
- MURTOLA, Laura-Maria, JUNNILA, Riina & SALMINEN, Leena. 2011. Tietotesti terveystieteen koulutuksessa ja hoitotyössä. Julkaisussa: JUNNILA, R., KOSKINEN, S., STOLT, M & SALMINEN, L. (toim.) Näyttöön perustuva opettaminen ja ohjaaminen. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja A. Turun yliopisto. Turku: Uniprint. s. 82–92.
- NEWTON, H. 2017. Cost-effective wound management: a survey of 1717 nurse. [Verkkojulkaisu]. *British Journal of Nursing*. 26 (12), 44–49. Saatavana: Cinahl Complete –tietokannasta. Vaatii käyttöoikeuden.
- OJASALO, Katri, MOILANEN, Teemu & RITALAHTI, Jarmo. 2009. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. Helsinki: WSOYpro Oy.
- OJASALO, Katri, MOILANEN, Teemu & RITALAHTI, Jarmo. 2015. Kehittämistyön menetelmät. Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 3.–4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- OUSEY, Karen, & MC INTOSH, Caroline. 2009. Lower extremity wounds: A problem-based approach. ProQuest Ebook Central. Saatavissa: <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.savonia.fi> [vaatii käyttöoikeuden].
- OUSEY, Karen., MILNE, Jeanette., ATKIN, Leanne., HENDERSON, Val., KING, Nigel., STEPHENSON, John. 2015. Exploring the role of the Tissue Viability Nurse. *Wounds UK, EWMA SPECIAL*, 36–45.
- PANCORBO-HIDALGO, PI, GARCIA-FERNANDEZ, Fp, LOPEZ-MEDINA, Im, ALVAREZ-NIETO, C. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing (Wiley-Blackwell)* 2006 Apr;54(1):94-110. doi: 10.1111/j.1365-2648.2006.03794. x.
- PERCIVAL, Steven L., MCCARTY, Sara, HUNT, John A., WOODS, Emma J. 2014. The effects of pH on wound healing, biofilms, and antimicrobial efficacy. *Wound Repair Regen*. Mar-Apr 22(2):174–86. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: PubMed tietokannasta. DOI: 10.1111/wrr.12125 [Vaatii kirjautumisen].

- PESONEN, Elisa. 2007. Julkaisijan käsikirja. Jyväskylä: WSOY: Docendo.
- PRICE, Patricia, Elaine. 2013. Psychological impact of skin breakdown. In: Flanagan, Madeline ed. Wound Healing and Skin Integrity: Principles and Practice. pp. 102-113. Oxford: Wiley-Blackwell. ISBN 978-1-118-44202-9. E-kirja.
- PROBST, S., SEPPÄNEN, S., GETHIN, G. et al., EWMA Document: Home Care – Wound Care. J Wound Care 2014;23 (5 Suppl.) : s. 1-44. [Verkkoaineisto]. [Viitattu 2020-05-02.] Saatavissa: <https://ewma.conference2web.com/#resources/215698>
- PUKKI, Tiina. 2018. Verenkiertoperäisen alaraajahaavan konservatiivinen hoito. Julkaisussa: JUUTILAINEN, Vesa ja HIETANEN, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- RAVITSEMUSHOITO. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014. [Verkkoaineisto]. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50058?tab=suositus#s7>
- RUOHOTIE, Pekka. 2002. Oppiminen ja ammatillinen kasvu. 1.–2. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- RUTTER, Leah. 2018. Identifying and managing wound infection in the community. British Journal of Community Nursing. Mar2018 Supplement3; 23: S6-S14. (6p). [Verkkajulkaisu]. Saatavissa: Cinahl tietokannasta, vaatii kirjautumisen. DOI: 10.12968/bjcn.2018.23.Sup3.S6.
- SAARANEN-KAUPPINEN, Anita, PUUSNIEKKA Anna. 2009. KvaliMOTV-Menetelmäopetuksen tietovaranto. Kvalitatiivisten menetelmien verkko-oppikirja. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietokanto. [Verkkoaineisto]. Saatavissa: <https://www.fsd.tuni.fi/fi/tietokanto/julkaisut/kvalimotv.pdf>
- SAIRAAHOITAJALIITTO, 2018-06-04. Espoon sairaala kaatoi hoidon raja-aitoja. Sairaanhoitaja plus. [Verkkajulkaisu]. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/2018/espoon-sairaala-kaatoi-hoidon-raja-aitoja/>
- SALONEN, Kari. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Turun ammattikorkeakoulu. Tampere: Suomen yliopistopaino – Juvenes Print Oy. [Verkkajulkaisu]. Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>
- SARAJÄRVI, Anneli, MATTILA, Lea-Riitta & REKOLA, Leena. 2011. Näyttöön perustuva toiminta: avain hoitotyön kehittymiseen. Helsinki: WSOYpro.
- SCHWAB, Ursula. 2018. Haavapotilaan ravitseminen. Julkaisussa: Juutilainen, Vesa. ja Hietanen, Helvi (toim.) Haavanhoidon periaatteet. 4.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- SIDOSTEKNIIKAT. Tukisidosten ominaisuudet. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Ihotautilääkäriyhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2014. [Verkkoaineisto]. [Viitattu 2020-11-03.] Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50058#T3>
- SMITH, Emily & MCGUINNESS, William. 2010. Managing venous leg ulcers in the community: personal financial cost to sufferers. Wound Practice and Research. 18 (3). 134–139. [Verkkoaineisto]. [Viitattu 2020-08-01.] Saatavissa: Cinahl Complete - tietokannasta. [Vaatii käyttöoikeuden].
- SMITH-STRØM, Hilde., THORNES, Ingun. 2008. Patient safety regarding leg ulcer treatment in primary health care. Vård i Norden, 3:2008, no 89, Vol 28 (3), 29–33.
- SOPPI, Esa. 2010. Painehaava - esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. Duodecim. 126(3):261–8. [Verkkajulkaisu]. Saatavissa: <https://www.duodecimlehti.fi/duo98591>

- STM 2009. Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön. Toimintaohjelma 2009–2011 [verkkojulkaisu]. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:18. Helsinki: Yliopistopaino. [Viitattu 2020-05-01.] Saatavissa: <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/74335/URN%3ANBN%3Afi-fe201504226780.pdf?sequence=1>
- STM 2020. Uusia käytäntöjä ja rakenteita näyttöön perustuvan hoitotyön osaamisen kehittämiseen – Ehdotukset työelämälle ja koulutukselle [verkkojulkaisu]. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2020:3. Helsinki: Yliopistopaino. [Viitattu 2020-11-20.] Saatavissa: https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/162120/STM_2020_3_rap.pdf
- SUOMEN HAAVANHOITOYHDISTYS RY. 2019. Avoimen haavan VPKM- väriluokitushelpperi. [Verkkoaineisto]. Saatavissa: https://www.shhy.fi/site/assets/files/1041/avoimen_haavan_helpperi_2019.pdf
- SUURONEN, Anne & TIIPPANA, Arja. 2008. Moniammatillinen yhteistyö diabeetikon jalkahaavan hoitamisessa. Haava. 11 (4). s.39.
- TAAVITSAINEN, Virpi, SAARISTO, Heikki, TOSSAVAINEN, Mirja-Maija. 2016. Toimivaan työnjakoon! Tehtävien ja työnjakojen muutokset terveydenhuollossa. KT Kuntatyönantajat. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu: 2020-11-20.] Saatavissa: <https://julkaisut.kt.fi/978-952-293-411-6>
- TERVEYDENHUOLTOLAKI 1326/2010. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2020-04-28.] Saatavissa: <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101326>
- TOIKKO, Timo & RANTANEN, Teemu 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes Print. Tampere
- TOIVANEN, Pauliina. 2019-11-05. Rauhoittavia lääkkeitä, sänkyyn sitomista – hoitajat kertovat Ylelle epäkohdista Espoon sairaalassa, johto kiistää. [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <https://yle.fi/uutiset/3-11050317>
- TOLVANEN, Riitta. 2017. Haavan hoidon arviointi. Teho- ja valvontahoitotyön opas [verkkoaineisto]. Terveysportti. Sairaanhoidajan tietokanta. Saatavissa: https://www.terveysportti.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00212&p_haku=Haavan%20hoidon%20arviointi [Vaatii käyttöoikeuden].
- TUOMI, Jouni & SARAJÄRVI, Anneli. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- TUTKIMUSEETTINEN NEUVOTTELUKUNTA (TENK). 2013. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012. Helsinki. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-11-15.] Saatavissa: https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- TUTKIMUSEETTINEN NEUVOTTELUKUNTA (TENK). 2019. Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa, Tutkimuseettisen neuvottelukunnan julkaisuja 3/2019. Helsinki. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 2020-11-15.] Saatavissa: https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2019.pdf
- VALLI, Raine ja AALTOLA, Juhani. 2010. Ikkunoita tutkimusmetodeihin: I, Metodien valinta ja aineiston keruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 3. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- VALLI, Raine. 2018. Numeroiden kautta kuvataan todellisuutta. Julkaisussa: VALLI, Raine ja AALTOLA, Juhani. Ikkunoita tutkimusmetodeihin 2. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS Kustannus.

- VIITALA, Riitta. 2004. Osaamisen johtaminen esimiestyössä. Väitöskirja Vaasan yliopisto. 4. p. Vaasa: Universitas Wasaensis.
- VILKKA, Hanna. 2007. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.
- VILKKA, Hanna. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uud.p.. Jyväskylä: PS-kustannus.
- VUORENSYRJÄ, Matti, BORGMAN, Merja, KEMPPAINEN, Tarja, MÄNTYSAARI, Mikko & POHJOLA, Anneli. 2006. Sosiaalialan ohjaajat 2015. Sosiaalialan osaamis-, työvoima- ja koulutustarpeiden ennakointihanke (SOTENNA): loppuraportti. Opetusministeriö. Euroopan sosiaalirahasto, sosiaali- ja terveysministeriö. Suomen kuntaliitto. Sosiaalityön julkaisusarja 4. Jyväskylän yliopisto. Yhteiskuntatieteiden ja filosofian laitos. Tampere: Tampereen Yliopistopaino. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2020-04-28.] Saatavissa: <https://jyx.jyu.fi/bitstream/handle/123456789/47696/951-39-2593-5.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- YLÖNEN, Minna & JALONEN, Leena. 2016. Näyttöön perustuva haavanhoito. Teoksessa: Laaksonen, C., Kuukasjärvi, A. ja Ylönen., M. (toim.) Tutkimusklubit hoitotyötä kehittämässä. Turun ammattikorkeakoulun raportteja. 228. [Verkojulkaisu]. [Viitattu 2020-04-30.] Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166296.pdf>
- YLÖNEN, Minna, STOLT, Minna, LEINO-KILPI, Helena ja SUHONEN, Riitta. 2014. Nurses' knowledge about venous leg ulcer care: a literature review. International Nursing Review 61 (2), 194–202. [Verkojulkaisu]. Saatavissa: <http://dx.doi.org.ezproxy.savonia.fi/10.1111/inr.12088>

LIITE 1: TAULUKKO 1. KANSAINVÄLISET LÄHTEET

Tekijä, vuosi, maa	Tutkimuksen tarkoitus	Asiasanat	Osallistujat ja käytetty tutkimusmenetelmä	Keskeiset tulokset
Pat MC Cluskey, RGN, RM., & Geraldine MC Carthy, PhD., 2012, Iso-Britannia.	Tutkia sairaanhoitajien tietoja ja osaamista haavan arvioinnissa ja hoidossa akuuttisairaalassa.	Acute nurses, Competence, Knowledge, Education	Kyselylomake lähetettiin 150 sairaanhoitajalle, joista n=145 palautti sen (VAS 97%). Ikäjakauma 43% (20-30v.) 53 % (n=77) oli hoitotutkinto ja 17 % (n=20) suoritti maisterin tai ylempää korkeakoulututkintoa. Kvantitatiivinen kuvaileva tutkimus, kyselylomake, analyysimenetelmä tilastollinen SPSS.	Keskeisten tulosten mukaan sairaanhoitajat arvioivat pätevyytensä kohtalaiseksi haavojen arvioinnissa, huolimatta hyvästä tietopohjasta. N. 40 % arvioi pätevyytensä olevan < 4 (asteikolla 1–10). Haavanhoidon sertifiointi (parantunut tietoisuus), oli merkittävä, itsearvioituun haavanhoidon osaamiseen (p<.001) sekä haavan arviointitietoihin (p=.010). Havainto osoitti osallistujien arvioineen pätevyytensä korkeammaksi, kun he olivat päivittäneet haavanhoitotietonsa edellisen vuoden aikana. Todellisissa tuloksissa ei kuitenkaan näkynyt samankaltaista merkittävää positiivista suuntausta.
Adriano Menis Ferreira, Marcelo Alesandro Rigotti, Larissa da Silva Barcelos, Carla Maria Fonseca Simão, Danielle Neris Ferreira, Regina Queiroz Gonçalves. 2014 Brasilia.	Tunnistaa sairaanhoitajien tiedot, käytännöt ja tietolähteet haavapotilaiden hoidossa.	Nursing care, evaluation, wound healing, cross-sectional studies, nursing based on evidences/education.	Osallistujat 35 sairaanhoitajaa eri toimialoilta. Muokatulla kyselylomakkeella, tilastollinen kuvaileva analyysi.	Hoitotyön kokemuksa- kauma; 31,4% < vuosi, loput vaihdellen 1-20 vuoteen. Erikoistumisopinnot hoitotyössä 65,7%: lla, 2,9% dermatologiassa, 34,3 % (n=12) vasta valmistuneita. Vain 8,5 % piti itseään haavanhoidon asiantuntijana. Erikoistuneiden sairaanhoitajien testien osuamaprosentti oli korkeampi (73,2%), kuin ilman erikoistumista (70,3%), erot eivät kuitenkaan olleet tilastollisesti merkittäviä (p=0,082). Tuloksena, sairaanhoitajien osaamista tulisi päivittää nykyisten tulosten perusteella.
Karen Ousey, Jeanette Milne, Leanne Atkin, Val Henderson, Nigel King, John Stephenson, 2015 Iso-Britannia (EWMA special)	Tutkia haavahoitajan roolia, tunnettavuutta ja tunnistaa nykyisten virkamiesten keskeisiä vastuita Isossa-Britanniassa.	Interview, Questionnaire, Skills, Tissue viability nurse, Tissue viability service	261 vastaajaa (63,7% haavahoitajia) sekä 7 osallistujaa puolistrukturoituun haastatteluun. Monimenetelmä tutkimus, Survey Monkey-kyselylomakkeet (tilastollinen analyysi), ja puolistrukturoidut haastattelut (laadullinen analyysi).	Haavahoitajina (n=165) eli 63,7% vastaajista, sairaanhoitajina (n=59) eli 22,8 % vastaajista. 81,9%:lla oli ryhmän näkemys ja osaminen haavanarviointiin, kun taas 75,9 % ilmoitti, että heidän palveluspaikkansa oli asettanut kriteerit läheteille. Tulos osoitti tilastollisen merkittävyyden ($\chi^2(1)=16.6$; $p<0.001$) haavahoitajien ja muiden

				kuin haavahoitajien lähekkyyden välillä. Tuloksista ilmeni, että haavahoitajan rooli ja nimike on vieras myös ammattilaisille. Analyysistä kävi ilmi, että haavahoitajan roolille ei ole selkeitä perusteita ja koulutustasoa. Palvelutarjonnan uudelleentarkastelu yhdessä monialaisen ryhmän kanssa; on kehitettävä kansallista osaamista, ohjaamista ja laadunvarmistusta.
Caroline McIntosh, Karen Ousey, 2008, Iso-Britannia	Tutkia jalkaterapeuttien ja sairaanhoitajien asenteita, tietoja ja taitoja alaraajojen haavanhoitoon liittyen. Tunnistaa osallistujien koulutustarpeet tuleviin haavanhoiton koulutuksiin Huddersfieldin yliopistossa.	Nurses Podiatrists, attitudes, knowledge/skills Wound care Multiprofessional	261 vastaajaa (63,7% haavahoitajia) ja 7 osallistujaa puolistrukturoituun haastatteluuun. Monimenetelmätutkimus, Survey Monkey-kyselylomakkeet (tilastollinen analyysi), ja puolistrukturoidut haastattelut (laadullinen analyysi). Osallistujat (n = 102) satunnaisotoksella, Ensisijaisesti sairaanhoitajat (n=47) ja jalkaterapeutit (=47) sekä muut terveydenhuollon edustajat (n=8), jotka hoitavat alaraajahaavoja. Kysymykset esitettiin Power point esityksen kautta ja tiedot kerättiin Qwizdom /Belfast elektronisen padin välityksellä sekä matkapuhelimien kautta. Kuvaileva menetelmä, tilastollinen analyysi.	Tutkimus antoi perusteellista tietoa sairaanhoitajien ja jalkaterapeuttien koulutustarpeista, joihin on puuttava. Moniammatillinen koulutus tulisi alkaa aivan perustutkinnoista. Tulosten mukaan suurin osa osallistuneista sairaanhoitajista ja jalkaterapeuteista päivittivät haavanhoito osaamisensa jatkuvan ammatillisen kehityksen toiminnon kautta sekä keskustelemalla työtovereiden kanssa.
Kielo Emilia., Salmi-Leena., Stolt Minna, 2017, Suomi	Kuvata valmistuneiden sairaanhoitajien ja jalkaterapeuttien haavanhoiton osaamista. Integroiva kirjallisuuskatsaus.	Student nurses Student podiatrists Wound care Competence	Systemaattisella hakuprosessilla 5/2016 ja 10/2016; Medline / Pubmed, CINAHL, Cochrane Library, Web of Science, Scopus ja National Medic -tietokantojen avulla. 12 alkuperäistä tutkimusta. Alkuperäiset tutkimukset olivat laadullisia, ja analysoitu sisällönanalyysillä, vaiheilla; avoinkoodaus, luominen luokat ja abstraktio.	Tämän kirjallisuuskatsauksen tulokset osoittavat, että sairaanhoitajien loppuvaiheen opiskelijoiden haavanhoito-osaaminen on rajoitettua. Joissakin tutkimuksissa arvioitiin opiskelijoiden haavahoito-osaamista ja haavanhoiton tuntemusta kiistanalaisilla tuloksilla. Havainnot osoittavat että sairaanhoitajan koulutuksen aikana tarvitaan enemmän koulutusta sekä lisää tutkimusta tutkimuksen

				suorittaneiden opiskelijoiden sairaanhoitajien haavanhoitotaidoista.
Hilde Smith-Strøm, MSc, RN, Ingun Thornes, RN, 2008, Norja	Tutkia sairaanhoitajien yhteistyötä sairaalan dermatologian osaston kanssa ja miten he hoitavat kroonisia haavoja sekä tutkia sairaanhoitajien tietämystä säärihaavojen hoidossa.	Leg ulcer treatment, district nurses, primary health care, patient safety, evidence-based practice	Yhdeksän perusterveydenhuollon toiminta-alueen sairaanhoitajat (n=158), joista 63% vastasi (n=99) Kuvaileva, tilastollinen tutkimus. Kyselylomake, mikä testattiin alkuun 20 alueellisella sairaanhoitajalla ennen pilottitutkimusta. Päättökäytännössä tiedonkeruu muutettu henkilökohtaiseksi tapaamiseksi, poissulkien kolmen alueen sairaanhoitajat, jotka lähettivät kyselylomakkeensa.	Havainnot osoittivat, että pyyntö ihotautilääkärinä arvioimaan potilaan haava diagnoosin määrittämiseksi ennen hoidon aloittamista ei ollut tavanomaista. Sairanhoitajat muuttivat hoitoa kuulematta ihotautilääkärinä. Kompressio- ja kivunhoito ei ollut vakiomenettely kaikille potilaille. Suurin osa sairaanhoitajista uskoi, että heillä ei ollut riittäviä tietoja haavanhoidosta. Sairanhoitajien tärkeimmät tietolähteet eivät perustuneet näyttöön perustuvaan tietoon. Säärihaavojen hoito, tämän tutkimuksen tulosten perusteella ei vastannut kansainvälisiä ohjeita, mikä saattaa vaarantaa potilasturvallisuuden. Dermatologisten osastojen lisääminen saattaisi parantaa haavanhoitoa.

LIITE 2: TUTKIMUSLUPA



TUTKIMUSLUPA

1 (1)

**TUTKIMUSLUVAN MYÖNTÄMINEN**

Espoon kaupungin sosiaali- ja terveystoimen esikunta / Kehittämisen tulosalue Ketterä myöntää 24.10.2019 saapuneen tutkimuslupahakemuksen ja alla olevien ehtojen mukaisesti.

Hakija / yhteyshenkilö: Heli Haapanen

Tutkimuksen aihe / nimi: Haavanhoidon osaamisen varmistaminen. Perehdytysmallin kehittäminen Espoon sairaalan haavaosastolle.

Ehto myönnölle: potilaalta pyydetään suostumus hoitotilanteen havainnointiin tutkimusta varten

Edellytyksenä on, että tutkimuksen suorittaja tai suorittajat eivät käytä saamiaan tietoja asiakkaan tai potilaan tai hänen läheistensä vahingoksi eivätkä luovuta saamiaan henkilötietoja ulkopuolisille, vaan pitävät ne salassa.

Tutkimustulokset tulee esittää niin, ettei niistä voida tunnistaa yksittäistä henkilöä tai perhettä. Lisäksi on noudatettava tietosuoja-asetus ja tietosuojalaissa sekä muualla lainsäädännössä olevia tutkimusrekistereitä koskevia säännöksiä.

Tutkimusluvan myöntäminen ei velvoita tutkimuksen kohteita osallistumaan tutkimukseen. Tutkijan on neuvoteltava aina erikseen tutkimuskohteena olevien organisaatioiden kanssa tutkimukseen osallistumisesta. Tutkimuksen teko ei saa häiritä tutkimuskohteen toimintaa.

Edellytämme, että tutkija / yhteyshenkilö lähettää sosiaali- ja terveystoimen kehittämissyksikön sähköpostiosoitteeseen **sotet_tutkimusluvut@espoo.fi** lopullisen tutkimusraportin.

Espoossa 30.10.2019

Tuula Heinänen
kehittämisjohtaja
Sosiaali- ja terveystoimi
Espoon kaupunki

LIITE 3: TIEDOTE KEHITTÄMISTYÖSTÄ



Tiedote kehittämistyöstä!

Hyvä terveydenhuollon ammattilainen!

Teen Haavanhoidon kliininen asiantuntija YAMK opintoihini liittyvää tutkimusta Espoon sairaalan haavaosastolle. Kehittämistyöni aiheena on; ” *Haavanhoidon osaamisen varmistaminen – Perehdytysmallin suunnittelu Espoon sairaalan haavaosastolle*”. Tutkimusluvan tälle työlle on myöntänyt kehittämisjohtaja Tuula Heinänen. Savonia ammattikorkeakoulun puolesta työtäni ohjaa Teija Korhonen.

Pyydänkin Teitä, -hyvät lähi- ja sairaanhoitajat, osallistumaan kehittämistyöhöni, missä tarkoitus on kehittää Espoon sairaalan haavaosastolle kirjallinen perehdytysmalli. Tavoitteena työssä on yhtenäistää hoitajien haavanhoidon osaamista, tuoda hoitajille varmuutta haavanhoitoon ja näin parantaa haavanhoidon laatua. Perehdytysmallia voidaan käyttää sijaisten, kuin myös opiskelijoidenkin ohjauksessa. Perehdytysmallin avulla saatavan tiedon yhtenä tavoitteena on myös tuoda tietoa hoitajien haavanhoidon koulutustarpeesta organisaatiolle. Perehdytysmalli kehittämistyönä on myös ainutlaatuinen, koska vastaavaa mallia ei ole muualla käytössä.

Aineistonkeruu tapahtuu tietotestillä ja osallistuvalla havainnoinnilla ja tavoitteena on saada yhdeksän haavaosaston hoitajaa osallistumaan tutkimukseen. Ohjeellisen tietotestauksen ja havainnointien arvioitu toteutusaikataulu on kevät 2020. Tietotestauksen ajankohta ja paikka voidaan sopia yksilöllisesti. Tutkijana minua velvoittaa laki vaitiolovelvollisuudesta (<https://www.tenk.fi/fi/tenkin-ohjeistot>). Osallistuvat havainnoinnit toteutetaan kevään 2020 aikana, ja havaintomateriaalina toimii havainnointipäiväkirja.

Tutkimuseettisten ohjeiden mukaisesti vastauksianne käsitellään luottamuksellisesti, kaikki tutkimusaineisto, kuten tietotestilomakkeet ja havainnointipäiväkirja tulevat ainoastaan tutkijan käyttöön, ja ne hävitetään asianukaisesti tutkimuksen valmistuttua. Samoin muu tutkimusaineisto, kuten suostumuslomakkeet tullaan säilyttämään tutkimuksen ajan (arvioitu alkuvuodesta 2021) tutkijan hallussa, lukitussa tilassa, minne vain tutkijalla on pääsy.

Kehittämistyön tuloksia käsitellään luottamuksellisesti eikä opinnäytetyön raportista yksittäistä vastaajaa voida tunnistaa. Ennen kehittämistyöhön osallistumista Teiltä pyydetään kirjallinen suostumus. Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja voitte keskeyttää tutkimuksen osaltanne koska tahansa. Tutkimusaineisto kerätään vain ja ainoastaan tätä tutkimusta varten.

Kehittämistyön on arvioitu valmistuvan alkuvuodesta 2021 ja se julkaistaan tuolloin elektronisessa theseus-tietokannassa (www.Theseus.fi).

Mikäli haluaisitte lisätietoja kehittämistyöstä tai sinulle heräsi ajatuksia kehittämistyöhön liittyen, vastaan mielelläni.

Yhteistyöterveisin,

Heli Haapanen

Haavanhoidon kliininen asiantuntija YAMK – opiskelija

heli.haapanen@edu.savonia.fi

p. 0408472107

LIITE 4: SUOSTUMUSLOMAKE



SUOSTUMUS

Haavanhoidon osaamisen varmistamisen malli Espoon sairaalan haavaosastolle

Olen saanut kutsun osallistua Espoon sairaalan haavaosastoa koskevaan tutkimukseen, missä tarkoituksena on haavanhoidon osaamisen varmistaminen. Olen saanut sekä suullista, että kirjallista tietoa kehittämistyöstä ja olen ymmärtänyt saamani informaation. Minulle on myös annettu mahdollisuus saada lisätietoa kehittämistyöstä.

Suostumuksellani annan hyväksynnän seuraaviin osa-alueisiin;

Ohjeelliseen tietotestiin ja havainnointiin osallistun vapaaehtoisesti

Minulla on mahdollisuus kieltäytyä milloin ja missä vaiheessa tahansa

Antamiani tietoja käsitellään tutkimuseettisten periaatteiden mukaisesti luottamuksellisesti, seuraavien kriteereiden mukaisesti;

- tutkimuksen aikana esiin tulleet asiat raportoidaan niin, että minua ei voida tunnistaa,
- aineiston salassapito turvataan, aineistoa käsittelee vain tutkija, jolla on myös vaitiolovelvollisuus,
- tutkimuksen päätyttyä aineisto hävitetään

Minulle on annettu riittävästi tietoa tutkimuksesta sen tarkoituksesta ja tavoitteista. Olen myös saanut riittävästi tietoa omista oikeuksistani osallistuessani tähän tutkimukseen.

Vahvistan näin allekirjoituksellani suostumukseni tutkimushenkilöksi.

Paikka ja aika

Espoo, ____/____, 2020

Tutkimukseen osallistuja

Suostumuksen vastaanottaja, tutkija

Nimen selvennys

Nimen selvennys

LIITE 5: TIETOTESTI

Haavalla tarkoitetaan; ehjän ihon tai sen alaisten kudoksien rikkoutumista.

Haava voi syvyytensä ja sijaintinsa mukaan ulottua ihon alaiseen rasvakudokseen, lihakseen, luuhun, hermo- ja verisuonirakenteisiin sekä erilaisiin sisäelimiin (Hietanen, H. & Juutilainen, V. 2018, 27)

Haavojen jaottelu tapahtuu syntymekanismin tai ulkoisen olemuksen mukaan.

Seuraavassa lueteltuna akuutin ja kroonisen haavan tekijöitä, tunnista kumpaan luokkaan ne kuuluvat, merkitse valintasi kirjaimella; **A** /**Akuutti** tai **B**/**Krooninen**.

Palovamma		Kemiallinen aine	
Paine		ArteFacta (itseaiheutettu haava)	
Abraasio/naarmu		ASO /valtimoperäinen	
Ampumavamma		Erysipelas /ruusu	
Paleltumavamma		DM /valtimoperäinen	
Infektio		Akuutti haava > 2 kk	
Laskimoiden vajaatoiminta		Säde / laser	

Haavan paranemiseen vaikuttavat tekijät luokitellaan seuraaviin neljään (4) pääluokkaan.

- A) Paikalliset tekijät, B) Systemiset tekijät, C) Potilaan psykososiaaliset tekijät, D) Hoitoympäristö ja/tai – henkilöstö**

Alla olevassa listauksessa on lueteltuna näihin pääluokkiin kuuluvia tekijöitä. Pyydän sinua arvioimaan mihin pääluokkaan ne kuuluvat? Merkitse tekijän viereen oikean pääluokan kirjain.

Ikä, ikääntymisen tuomat muutokset		Lämpötila, kosteus, PH	
Elämäntavat (päihteet, tupakointi, liikunta stressi)		Työtilat ja välineet	
Sosiaalinen tukiverkosto		Infektio, iskemia, vierasesineet, nekroottinen kudos	
Lääkehoidot		Vajaaravitsemus	
Trauma, sädehoitovauriot		Kehon lämpötila	
Ammattitaito, hoitokäytännöt		Asenne, motivaatio	
Taloudelliset resurssit		Vajaaravitsemus	
Perinnölliset tekijät		Haavan koko, sijainti, aiheuttaja, syntymekanismi	
Potilaan uskomukset		Hoitoon sitoutuminen	

Mikä seuraavista on mielestäsi tärkein kroonisen haavan paranemiseen vaikuttava tekijä?

Ole hyvä ja valitse vain yksi, ympyröi valintasi.

- A) Hoidon tarpeen määrittely
- B) Haavan puhdistaminen
- C) Haavan taustalla olevien tekijöiden korjaaminen
- D) Haavahoitotuotteiden oikea valinta

Mekaanisen puhdistamisen tavoitteet;

Poistaa; nekroosia, märkää, rupea, heikentynyttä kudosta, tulehduksen riskiä, infektion riskiä, eritettä sekä biotaakkaa. Vähentää; hajua, ylimääräistä kosteutta, infektioriskiä. Stimuloj; haavan reunoja, epitelisaatiota. Parantaa; potilaan elämänlaatua.

Haavaa hoitavan henkilön on kuitenkin myös tiedettävä, milloin mekaanista puhdistusta **EI SAA** tehdä.

Pyydän, että katsot alla olevaa listausta ja merkitset **VAIN** ne kohdat, mitkä mielestäsi ovat vastasyyt mekaaniselle haavanpuhdistukselle.

Potilas on hoitokielteinen		Valtimoperäisessä haavassa on kuiva nekroottinen kate	
Et tunnista näkyvää kudosta		Potilas on kuumeinen	
Hoitajalla on itsellään ekseema		Haavan anatomia ja ympäröivän kudoksen rakenne on epäselvä	
Epäilet kudosta pahanlaatuiseksi		Haavaeritys haisee ja haavassa selvä infektio	
Haava vuotaa runsaasti tai et näe vuotokohtaa		Puhdistus aiheuttaa kovaa kipua	

HAAVAN PARANEMISPROSESSIIN VAIKUTTAVAT PAIKALLISET TEKIJÄT

Haavan lämpötilalla on suuri merkitys haavan paranemiselle. Onko haavan optimaalinen lämpötila;

- A)** 36,5 °C, **B)** 37,6 °C **C)** 37,0 °C

Haavan lämpötilan laskiessa, epitelisaatio ja granulaatiokudoksen muodostuminen sekä solujen jakaantuminen häiriintyvät. Mikäli haava on auki yli ½ tuntia tai haavaa puhdistetaan kylmällä puhdistusliuoksella, kestää normaaliin lämpötilaan palautuminen;

- A)** 15 min. **B)** 60 min. **C)** 40 min. **D)** 30 min.

Haavan erittämä kudosteste pitää haavan pH:n sopivana, sisältäen ravintoaineita ja kasvutekijöitä. Nämä edistävät haavan paranemista ja ehkäisevät infektoitumista, mistä syystä haavan oikea kosteus on erittäin tärkeää. Seuraavassa listassa on neljä pH-lukua, joista yksi on oikea, osaisitko arvioida mikä näistä on oikein, ympyröi vastauksesi.

- A)** 7,0 **B)** 6,5 **C)** 7,2 **D)** 6,8

Painehaavan määritelmä (NPUAP, EPUAP, PPPAI)

Dg: L89 Ulcusdecubitale, "makuuhaava" (lat.decubere–olla makuulla)

"Painehaavalla tarkoitetaan paikallista ihon tai sen alla olevan kudoksen vauriota, joka ilmaantuu yleensä kehon luisen ulokkeen kohdalle ja sen aiheuttaa paine tai paine ja venytys yhdessä."

Painehaavan riskiluokitusmittarina Espoon sairaalassa käytetään BRADEN mittaria. Painehaavan tunnistamisen asteet ovat hoidon kannalta kuitenkin oleellinen osa painehaavan hoitoa.

Pystyisitkö tunnistamaan oheisen liitteen (1) kuvista, mihin painehaava luokkaan ne kuuluvat. Kirjoita luokitteluasteen viereen kuvan yhteydessä oleva kirjain.

Luokitteluaste	
I aste: Ihon vaalenematon punoitus <i>Pinnallinen ihovaurio, ihon pinta on ehyt.</i>	
II aste: Ihon pinnallinen vaurio <i>Ihon pinnallinen haava, ulottuu epidermikseen ja dermikseen, ei lävistä ihoa. Rakkula tai hiertymä.</i>	
III aste: Koko ihon läpäisevä vaurio <i>Ihonalaiseen kudokseen ja enintään lihaskalvoon ulottuva haava. Lihaskalvo on ehjä.</i>	
IV aste: Ihon, ihonalaiskudoksen ja lihaskalvon läpäisevä vaurio <i>Faskian läpi, lihakseen ja mahdollisesti luuhun ulottuva haava</i>	
Luokittelematon painehaava	
Epäily syvien kudosten vauriosta	

LIITE PAINEHAAVA KYSYMYKSEEN



A



B



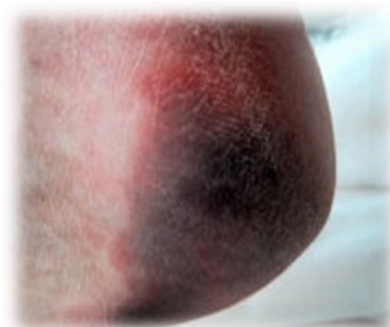
C



D



E



F

TURVOTUS

Sääriturvotuksen poistaminen on laskimohaavan tärkein hoitotoimenpide. Turvotuksenestoa on syytä käyttää muidenkin kuin laskimohaavojen hoidossa, jos raajassa on selkeä turvotustaipumus ja valtimoverenkierto on todettu riittäväksi. Se minkälaiset sidokset potilaalle laitetaan määrää aina lääkäri tai haavahoitaja. Sidontatapoja on kolme erilaista. Alla on mainittu tukisidostyyppien ominaisuudet.

Osaatko yhdistää tukisidostyyppit ja ominaisuudet? Käytettävät sidokset ovat; **A)** vähäelastinen (joustamaton), **B)** keski- ja runsaselastinen (joustava) ja **C)** monikerrossidos. Merkitse valintasi taulukoihin.

- ❖ antaa voimakkaan tuen
- ❖ pitää yllä lepopainetta
- ❖ sidotaan aamulla ennen vuoteesta nousua ja YÖKSI POIS
- ❖ sopii liikuntakyvyttömille potilaille
- ❖ on sidontavaltaan spiraali- tai tähkämallinen
- ❖ venytys n. 50 % sidottaessa



- ❖ koostuu 2–4 eri sidoskerroksesta
- ❖ antaa voimakkaan tuen
- ❖ sopii potilaille, joilla haavan hoitoväli on pitkä
- ❖ pysyy hyvin paikoillaan
- ❖ sidotaan kerran viikossa (tarvittaessa useammin, jos turvotus poistuu nopeasti ja sidos jää löysäksi)



- ❖ antaa kohtalaisen voimakkaan tuen
- ❖ tukee liikkuvien potilaiden pohjelihastoimintaa
- ❖ voi olla paikoillaan useamman päivän (yölläkin), koska sidoksen aiheuttama paine on levossa vähäinen
- ❖ ei sovellu liikuntakyvyttömille potilaille, koska sidoksen paine on levossa alhainen
- ❖ on sidontavaltaan säären anatomian mukainen
- ❖ sidontatapa anatominen tai spiraali



1)



2)



3)

- 1) Spiraalimalli
- 2) Tähkämalli
- 3) Anatominen

Haavainfektion tunnistaminen

Tunnistatko haavainfektion paikallisoireet? Valitse listauksesta ainakin kolme, mutta voit valita useammankin vaihtoehdon. Ympyröi valintasi.

A) Haava erittäin runsaasti	B) Haava tuoksu epämiellyttävälle	C) Haavassa nekroottista katetta	D) Haavan reunat punoittavat
E) Haava puhdas pohjainen	F) Haavasta märkäeritystä	G) Haava kuumottaa	H) Haava kivulias hoidettaessa
I) Turvotus vähentynyt	J) Hidastunut paraneminen	K) Iholla rakkuloita	L) Punoitus < 2cm, potilas kuumeeton



Bakteeriviljelynäyte otetaan epäiltäessä haavainfektiota. Näyte otetaan aina niin sanottuna syvämerkänäytteenä (Pu-baktvi1). Otetaanko näyte;

A) vanutikulla puhdistamattoman haavan pinnalta	B) vanutikulla puhdistetun haavan pinnalta	C) kyretillä puhdistetun haavan pinnalta	D) kyretillä puhdistetun ja huuhdellun haavan pinnalta
---	--	--	--

Mikäli haavassa epäillään olevan resistentti bakteeri (MRSA, VRE, ESBL) kolonisaatio, otetaankin näyte vanutikulla puhdistamattomasta haavasta. Onko tämä väite oikein? Ympyröi vastauksesi.

- A) Ei B) Kyllä

MITTARIT; VPKM-väri luokitus

On kehitetty hoitohenkilökunnan haavanhoidon arviointityökaluksi helpottamaan haavanhoidtoa. Sen avulla voi määrittää haavan kudostyyppin, samoin se ohjaa haavanhoidtoa ja antaa hoitosuosituksen. Pyydän sinua vastaamaan seuraaviin kahteen kysymykseen koskien väri luokitusta. Ympyröi vastauksesi.

Tunnetko VPKM-väri luokituksen?

- a) Kyllä
b) En

Mikäli käytät haavanhoidon apuna VPKM-väri luokitusta. Miten usein käytät sitä? (valitse vain yksi vaihtoehto)

- a) Joskus
b) Useimmiten
c) Aina
d) Harvoin
e) En lainkaan
f) En tiedä miten käyttäisin työssäni

Seuraavassa lueteltuna haavanhoitoon liittyvät osa-alueet, mitkä jokaisen haavoja hoitavan tulisi hallita. Pyydän sinua merkitsemään ne, - haavanhoidon osaamisen kannalta, tärkeysjärjestykseen numeerisesti 1 – 12 , (1= tärkein, 12= vähiten tärkein).

Potilaan ohjaaminen ja huomiointi	
Aseptiikka	
Haavan tarkkailu	
Haavakivun arviointi, lievitys ja tarkkailu	
Mekaaninen puhdistus	
Haavanhoitotuotteen valinta	
Kompressiosidos hoito	
Bakteeriviljelyn ottaminen	
Teknisten apuvälineiden, esim. alipaineimuhoidon käyttö	
Näyttöön perustuvan tiedon hankinta	
Dokumentointi	
Väriluokitusten hallinta	

NRS2002- vajaaravitsemuksen seulonta

Vajaaravitseminen hidastaa haavan paranemista ja aiheuttaa elimistön lihaskudoksen katoa heikentäen toimintakykyä etenkin ikääntyneillä (Terveyskylä.fi/haavatalo). Espoon sairaalassa on otettu käyttöön myös NRS2002 vajaaravitsemuksen seulonta. Tässä testissä **sinun EI TARVITSE laskea** pisteytystä, vaan pyydän sinua merkitsemään kynällä, - haluamallasi tavalla (alleviivaus, ympyröinti, yliviivaus, ym....), ne kohdat seuraavasta potilas casesta, mitkä mielestäsi ovat vajaaravitsemuksen seulonnan lomakkeen täytössä huomioitavia asioita.

”Potilas on 72 vuotias mies, taustalla; ASO, DM, neuropatia, sydämen vajaatoiminta, oikean puolen lonkkaleikkaus tehty 8/2018, lievä aivoinfarkti 10 /2016, munuaisten vajaatoiminta, oikean puolen angiografia tehty 9/2019. Useita sairaalajaksoja myös ruusutulehdusten vuoksi. Potilas ei tupakoi, alkoholia käyttää potilaan kertoman mukaan kohtuudella, n. 1 x/vko. Nyt potilas ilmeisesti maannut lattialla mahdollisesti parikin päivää, mistä kotihoito löytänyt hänet, potilaalla ei turvahälytintä. Päivystyksessä todettu kuivuminen ja mahdollisesti uusiutunut ruusutulehdus. Lattialla makaaminen aiheuttanut painehaavat vasemman puolen lonkan seutuun ja selkärangan alueelle (patteri). Kuivumisen ja yleistilan laskun vuoksi otettu potilaalta paino ja tehty NRS 2002, minkä tulos ollut; vakava vajaaravitsemuksen riski potilaalla”.

Haavanhoidon osaamisen kehittäminen

Haavanhoidon laatusuosittukset edellyttävät näyttöön perustuvaa osaamista. Millä menetelmillä kehittäisit osaston haavanhoitoa laadun parantamiseksi. Voit valita seuraavista yhden tai useamman eri vaihtoehdon. Ympyröi valintasi.

A) Yhtenäiset haavanhoito käytännöt	E) Haavanhoidon ohjaus- ja opetustunteja osastolla
B) Valmiit, selkeät kirjalliset ohjeet	F) Tuotevalikoima opastus
C) Haavahoitajan antamat suulliset haavanhoito-ohjeet	G) Muu vaihtoehto? Mikä?
D) Haavahoitajan antama vieriopestus	

LIITE 6: TIEDONHAKU

TIETOKANTA	HAKUSANAT	HAKUTULOS	VALIKOIDUT LÄHTEET
CINAHL Rajaus: v. 2010-2020, engl., tutkimusartikkeli, kokoteksti, akateeminen julkaisu, pääotsikko: wound care, management maantiede: EU, UK & Irl.	wound care AND nursing AND knowledge or education or understanding or awareness	41	4
	wound care AND nursing AND knowledge or education or understanding or awareness	1	0
Rajaus: v. 2010-2020, engl., kokoteksti, tutkimusartikkeli, rajauksella; relevanssi, pääotsikko wound care, management	wound care or wound healing or wound management or wound treatment AND knowledge or education or understanding or awareness AND nursing skills and knowledge	453/ ->163 / -> 26	5
PubMed (Randomized Controlled Trial, Systematic Review) Free full text	wound care or wound management AND professional competence	9	1
	"wound care" or wound management AND nursing skills OR professional competence	19	3
Medic Rajaus: 2010-2020,	wound* haavanhoi*, wound care* hoitaj*, nursing* osaam*, skills*	71/3	0

LIITE 7: HAVAINNOINTILOMAKE

HAVAINNOINTILOMAKE

HAVAINNOITAVA NUMERO:

PVM ____/____/2020

ALKOI / PAATTYI klo: _____ / _____

HAVAINNOINTITILANNE	KYLLÄ / OSAA / TUNNISTAA	EI	EI HUOMIOIDA	HUOMIOITAVAA
HAAVAN ARVIOINTI				
Perehtyykö potilaan perussairauksiin ennen haavanhoitoa				
Osaako huomioida ja selvittää perustiedoista haavan paranemiseen vaikuttavia tekijöitä				
Käyttääkö VPKM-väriluokitusta				
HAAVAN TUNNISTAMINEN				
Tunnistaako haavatyypin ja osaako huomioida mihin se vaikuttaa				
Osaako tunnistaa ja luokitella painehaavan				
Tunnistaako haavainfektion				
KLIININEN OSAAMINEN				
Hallitseeko haavan mekaanisen puhdistuksen aseptisesti oikein				
Tunnistaako haavasta mekaanisen puhdistuksen vasta-aiheet				
Huomioiko haavanhoidon aikana haavan paranemiseen vaikuttavat paikalliset tekijät				
Hallitseeko bakteeriviljely näytteenoton				

	HAVAINNOINTITILANNE	KYLLÄ / OSAA / TUNNISTAA	EI	EI HUOMIOIDA	HUOMIOITAVAA
	HAAVANHOIDON TUKITOIMENPITEET				
	Hallitseeko kompresiosidonnan erot				
	Osaako tehdä kompresiosidonnan oikein				
	RAVITSEMUSSEULONTA				
	Osaako tehdä NRS2002 ravitsemuksen kartoituksen				