

Haataja Iina, Huotari Miia & Huovinen Jenni

Asentohoidon merkitys painehaavojen ennaltaehkäisyssä

Opinnäytetyö
Kajaanin ammattikorkeakoulu
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala
Hoitotyön koulutusohjelma
Kevät 2015



Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	Koulutusohjelma Hoitotyön koulutusohjelma
Tekijä(t) Haataja Iina, Huotari Miia & Huovinen Jenni	
Työn nimi Asentohoidon merkitys painehaavojen ennaltaehkäisyssä	
Vaihtoehtoiset ammattiopinnot	Toimeksiantaja Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä
Aika Kevät 2015	Sivumäärä ja liitteet 36+11
<p>Arvioilta 55 000-80 000 potilaalla esiintyy vuosittain yksi tai useampi painehaava. Painehaavat kuormittavat terveydenhuoltoa ja aiheuttavat lisäkustannuksia. Lisäksi painehaavat aiheuttavat potilaalle kipua, lisäävät infektiotauttiutta sekä alentavat potilaan mielialaa. Nämä tekijät yhdessä ovat myös syynä mobilisoitumisen hidastumiseen. Asentohoidolla voidaan ennaltaehkäistä suurin osa painehaavoista. Se on yksi tärkeimmistä painehaavojen ennaltaehkäisy keinoista ja kansainväliset painehaava-suositukset painottavat sen merkitystä. Hoitohenkilökunnan painehaavaosaamisesta on tehty tutkimuksia, joista on selvinnyt, että hoitohenkilökunnan painehaavaosaamisessa on kehitettävää.</p> <p>Opinnäytetyömme tavoitteena oli kehittää hoitohenkilökunnan painehaavaosaamista. Tässä opinnäytetyössä painehaavaosaaminen on rajattu painehaavojen ennaltaehkäisyyn asentohoidon avulla. Tarkoituksena oli kuvata, miten painehaavoja voidaan ennaltaehkäistä asentohoidon avulla. Opinnäytetyömme avulla pyrimme kehittämään hoitohenkilökunnan valmiuksia toteuttaa asentohoitoa painehaavojen ennaltaehkäisyssä.</p> <p>Teimme opinnäytetyönämme sähköisen oppaan, jossa käsitellään kuvien ja tekstin avulla, miten asentohoitoa toteutetaan. Tuotteen tilaajana toimii Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä. Ensisijaisena oppaan käyttäjänä ovat Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän hoitohenkilökunta. Myös yksityisten hoito- ja hoivapalveluiden tuottajat sekä omaishoitajat voivat hyödyntää opasta.</p> <p>Tuotetta arvioivat Kainuun keskussairaalan sisätautien- ja kirurgian vuodeosastojen hoitohenkilökunta. Saimme oppaasta yhteensä 10 palautetta. Arvioimme oppaasta visuaalista ilmettä, luettavuutta ja tiedon merkittävyyttä kohderyhmälle. Saimme osastoilta palautetta, jotka olivat samankaltaisia keskenään. Saatujen palautteiden perusteella voidaan todeta, että opas tukee hoitohenkilökunnan painehaavaosaamisen kehittymistä. Sähköinen opas auttaa hoitohenkilökuntaa asentohoidon toteuttamisessa. Opas on helppo ja hyvä työkalu hoitohenkilökunnan työskentelyn tueksi.</p>	
Kieli	Suomi
Asiasanat	Asentohoito, painehaava, ennaltaehkäisy, ergonomia
Säilytyspaikka	<input checked="" type="checkbox"/> Verkkokirjasto Theseus <input type="checkbox"/> Kajaanin ammattikorkeakoulun kirjasto

School Health and Sports	Degree Programme Nursing
Author(s) Haataja Iina, Huotari Miia & Huovinen Jenni	
Title Position Management in the Prevention of Pressure Ulcers	
Optional Professional Studies	Commissioned by Kainuu Social and Health Care Joint Authority
Date Spring 2015	Total Number of Pages and Appendices 36+11
<p>It is estimated that 55 000-80 000 patients have annually one or more pressure ulcers in Finland. Pressure ulcers burden the health care and costs a lot. They cause pain to patients and increase the risk of having infection. Also patient mobilization slows down. Pressure ulcers can be prevented with position management. Studies have been made on nursing professionals' knowledge of pressure ulcers. They show that nursing professionals need more education about the prevention of pressure ulcers.</p> <p>The goal of this thesis was to develop nursing professionals' knowledge of pressure ulcers and give them skills to perform position management in their work. This thesis concentrates on the prevention of pressure ulcers with position management. The purpose of this thesis was to describe how pressure ulcers could be prevented with position management.</p> <p>The product of this functional thesis is an electronic guide that introduces with pictures and text how position management is performed. Kainuu Social and Health Care Joint Authority commissioned this thesis. Primary users for this guide are the nursing staff within Kainuu Social and Health Care Joint Authority.</p> <p>The product was assessed by 10 members of the nursing staff on one medical and one surgical ward at Kainuu Central Hospital. They assessed the visual layout, readability and significance of information of the guide. Based on the given feedback it can be stated that the electronic guide supports the enhancement of the nursing staff's knowledge of pressure ulcers.</p>	
Language of Thesis	Finnish
Keywords	Position management, pressure ulcer, prevention, ergonomics
Deposited at	<input checked="" type="checkbox"/> Electronic library Theseus <input type="checkbox"/> Library of Kajaani University of Applied Sciences

ALKUSANAT

Haluamme kiittää opinnäytetyömme ohjaajia maakunnallista auktorisoitua haavanhoitaja, sh Arja Korhosta ja TtM Virpi Neuvosta. Lisäksi kiitämme oppaan tarkistuksessa mukana ollutta auktorisoitua haavanhoitaja, EPUAP trustee Maarit Ahtialaa. Kiitokset myös muille opinnäytetyöprosessiin osallistuneille Kajaanin ammattikorkeakoulun opettajille, sekä Kainuun keskussairaalan osastoille, joiden kanssa olemme tehneet yhteistyötä. Kiitämme myös Terveysmaailma Oy:tä saadusta materiaalista.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 HOITOHENKILÖKUNNAN ASENTOHOIDON OSAAMISEN MERKITYS PAINEHAAVOJEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ.....	3
2.1 Painehaava ja sen syntymiseen vaikuttavat tekijät.....	3
2.2 Hoitohenkilökunnan vastuu painehaavojen ennaltaehkäisyssä.....	5
2.3 Riskimittareiden käyttö painehaavojen ennaltaehkäisyyn tukena	5
3 ASENTOHOIDON JA VARHAISEN MOBILISAATION MERKITYS.....	8
3.1 Liikkumattomuuden haitat	8
3.2 Asentohoidon toteuttaminen hoitotyössä.....	9
3.3 Asennonmuutostekniikat.....	10
3.4 Potilaan ohjaus asentohoidossa	12
3.5 Apuvälineet ergonomisen työskentelyn tukena.....	13
3.5.1 Potilaan siirtoa helpottavat apuvälineet.....	14
3.5.2 Asentoa ylläpitävät apuvälineet.....	15
3.5.3 Makuualustat.....	16
4 TAVOITE, TARKOITUS JA KEHITTÄMISTEHTÄVÄT	18
5 OPINNÄYTETYÖN TUOTTEISTAMISPROSESSI	19
5.1 Ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen.....	19
5.2 Ideavaihe	20
5.3 Tuotteen luonnosteluvaihe.....	20
5.4 Tuotteen kehittelyvaihe.....	21
5.5 Tuotteen viimeistelyvaihe	24
6 TUOTE, JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET	25
6.1 Tuotteen arviointi	25
6.2 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet.....	27
7 POHDINTA.....	29
7.1 Luotettavuus.....	29
7.2 Eettisyys	30
7.3 Asiantuntijuuden kehittyminen.....	31

LÄHTEET.....	33
--------------	----

LIITTEET

1 JOHDANTO

Painehaavoja syntyy Suomessa sairaalajaksojen aikana paljon. Arviolta 55 000-80 000 potilaalla vuosittain esiintyy yksi tai useampi painehaava. Painehaavat kuormittavat terveydenhuoltoa ja aiheuttavat lisäkustannuksia. (Soppi 2013.) Lisäksi painehaavat aiheuttavat potilaalle kipua, lisäävät infektioalttiutta sekä alentavat potilaan mielialaa. Nämä tekijät yhdessä ovat syynä mobilisoinnin hidastumiseen. (Soppi 2010, 261; Hopkins, Dealey, Bale, De-floor & Worboys 2006, 345–352.)

Asentohoidon tarkoituksena on poistaa paine riskialueilta, sekä lyhentää paineen kestoa ja voimakkuutta (European pressure ulcer advisory panel 2009). Asentohoidolla voidaan ennaltaehkäistä suurin osa painehaavoista. Se on yksi tärkeimmistä painehaavojen ennaltaehkäisykeinoista ja kansainväliset painehaavasuosituksot painottavat sen merkitystä. (National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance 2014, 22–30.)

Painehaavojen esiintyvyys suomalaisissa sairaaloissa on suuri ongelma (Soppi 2013). Opinnäytetyömme aihe syntyi, kun Kainuun keskussairaalan haavanhoitajat olivat huolissaan painehaavojen esiintyvyydestä ja asentohoidon toteuttamisesta Kainuun keskussairaalassa. Opinnäytetyömme tavoitteena on kehittää hoitohenkilökunnan painehaavaosaamista. Tässä opinnäytetyössä painehaavaosaaminen on rajattu painehaavojen ennaltaehkäisyyn asentohoidon avulla. Tarkoituksena on kuvata, miten painehaavoja voidaan ennaltaehkäistä asentohoidon avulla.

Teimme opinnäytetyönämme sähköisen oppaan, jossa käsitellään kuvien ja tekstin avulla, miten asentohoitoa toteutetaan. Tuotteen tilaajana toimii Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä. Se tuottaa kaikki Hyrynsalmen, Kajaanin, Kuhmon, Paltamon, Ristijärven, Sotkamon ja Suomussalmen kuntien sosiaali- ja terveystalvet lasten päivähoitoa lukuun ottamatta. Puolangan kunnassa kuntayhtymä vastaa erikoissairaanhoitosta sekä ympäristöterveydenhuollosta. Kuntayhtymä työllistää noin 3 200 henkilöä. (Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä n.d.)

Opinnäytetyömme avulla pyrimme kehittämään hoitohenkilökunnan valmiuksia toteuttaa asentohoitoa painehaavojen ennaltaehkäisyssä. Oppaasta saa hyvän työkalun hoitotyöhön,

josta on yksinkertaista katsoa ohjeet asentohoidon toteuttamiseen. Ensisijaisena oppaan käyttäjänä on Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän hoitohenkilökunta. Myös yksityisten hoito- ja hoivapalveluiden tuottajat sekä omaishoitajat voivat hyödyntää opasta.

Asiantuntijuutemme kehittyi opinnäytetyöprosessin aikana paljon asentohoidon toteuttamisesta ja sen merkityksestä. Opinnäytetyöprosessin aikana teimme yhteistyötä monien eri ammattilaisten kanssa. Saimme tätä kautta uutta näkemystä, arvokasta tietoa sekä osaamista toteuttaa asentohoitoa.

2 HOITOHENKILÖKUNNAN ASENTOHOIDON OSAAMISEN MERKITYS PAINHAAVOJEN ENNALTAEHKÄISYSSÄ

Painehaavoja esiintyy vuosittain kymmeniä tuhansia. Tämän vuoksi potilaiden sairaalajaksot pitenevät. Hoitajaksojen pidentyessä myös kustannukset ovat suuret; noin 320–480 miljoonaa euroa. (Soppi 2013.) Painehaavojen ennaltaehkäisyyn on tehty kansainväliset painehaavasuosituksot. Niiden tarkoituksena on kehittää näyttöön perustuvaa hoitoa, jonka avulla voidaan ennaltaehkäistä painehaavojen syntymistä. Painehaavasuosituksot on tarkoitettu maailmanlaajuisesti kaikille terveydenhuollon ammattihenkilöille. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 1.) ”Terveydenhuollon ammattihenkilö on velvollinen ylläpitämään ja kehittämään ammattitoiminnan edellyttämää ammattitaitoa sekä perehtymään ammattitoimintaansa koskeviin säännöksiin ja määräyksiin” (Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559, 3. luku 18§).

2.1 Painehaava ja sen syntymiseen vaikuttavat tekijät

Painehaavalla tarkoitetaan ihon tai sen alla olevaa kudoksen vauriota. Tavallisesti se syntyy kehon luisten ulokkeiden kohdille, esimerkiksi sakraalialueelle tai kantapäihin. Paine, tai paine ja venytys yhdessä aiheuttavat painehaavoja. (European pressure ulcer advisory panel 2009.) Painehaava voi syntyä hyvin lyhyessä ajassa, jopa 1-2 tunnissa, jos potilas ei kykene itse vaihtamaan asentoaan tai muuttamaan vartalon painopistettä (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2012, 235). Painehaava-alttius riippuu ihmisestä, eikä kaikille synny painehaavoja yhtä helposti. Tähän vaikuttavat potilaan ikä, geenit, ihon tyyppi ja paksuus. Myös huono verenkierto ja muut perussairaudet altistavat helpommin painehaavoille. (Juutilainen & Hietanen. 2013, 300–301 & Risk assessment & prevention of pressure ulcers 2011, 18.)

Painehaavan syntymisen voidaan katsoa olevan potilasvahinko, sillä potilasvahinkona voidaan pitää sellaisia potilaan kärsimiä seurauksia, jotka oikeanlaisella hoidolla olisi voitu estää tai vaikutusta lieventää (Soppi 2010, 261; Potilaan oikeudet ja potilasvahinko 2013). Suurten kustannusten lisäksi painehaavat ovat kivuliaita, lisäävät infektioalttiutta, hidastavat mobilisoitumista sekä lisäävät kuoleman vaaraa ja huonontavat potilaan elämänlaatua (Soppi

2010, 261). Hokkasen (2000, 38) mukaan suurin osa painehaavoista syntyy pitkäaikaissairaanhoidossa. Vaikka potilas ei aina joudu olemaan pitkiä aikoja kerrallaan akuuttihoiossa, siellä esiintyy myös runsaasti painehaavoja.

Huono ravitsemustilanne altistaa painehaavoille. Jos potilas ei noudata monipuolista ruokavaliota, eikä saa riittävästi nesteitä, riski saada painehaava suurentuu. Kudosten uudelleen muodostumiseen tarvitaan oikeanlaisia ravintoaineita kuten vitamiineja, hiilihydraatteja, proteiinia ja sinkkiä. (Iivanainen, Jauhiainen & Pikkarainen 2001, 491–492; Leaker 2013, 67.)

Potilaan ihon kuntoa tulisi tarkkailla asennonvaihtojen yhteydessä ja toimia heti, jos joitain ihomuutoksia esiintyy. Jos potilaan iho on jatkuvasti kostea, esimerkiksi inkontinenssin vuoksi, iho haurastuu ja menettää vastustuskykyään. Tämän vuoksi tulee aina huomioida että potilaan vuodevaatteet ovat kuivat ja sileät. Jos vuodevaatteet ovat rityssä potilaan alla, ne aiheuttavat herkästi painehaavoja ja hankaumia. Muovisia vuodesuojia tulee välttää, sillä ne estävät kosteuden, kuumuuden ja veden luonnollista haihtumista iholta. (Iivanainen ym. 2001, 489.) Kuiva iho on hauras ja altistaa iho- ja kudolvaurioille. Ihon peruskunnosta täytyy huolehtia muun muassa rasvaamalla ihoa säännöllisesti. (Hietanen 2012.) Jos johonkin alueelle on syntymässä painehaava, alueen hieromista ja hankaamista tulee välttää. Ylimääräinen hankaus voi aiheuttaa ja lisätä kudolvauriota. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 17.)

Monet hoitovälineet, kuten maskit, kaulukset ja kipsit voivat aiheuttaa painehaavoja. Ihoaluetta, jolle hoitoväline painaa tai koskee tulee tarkkailla. Jos iholle on syntynyt vaalenematonta punoitusta, hoitovälineen paikkaa iholla täytyy siirtää, tai vaihtaa välineen kokoa. (Cooper 2013, 62–63; Risk assessment & prevention of pressure ulcers 2011, 17.) Hoitovälineiden aiheuttamia painehaavoja voidaan vähentää siten, että käytetään oikeankokoisia välineitä. Lääkinnällisiä hoitovälineitä voidaan pehmustaa, tai valita mahdollisimman pehmeä ja joustava väline. Lääkinnällisiä apuvälineitä pidetään potilaalla vain sen aikaa, kun hän niitä tarvitsee. Välineiden tai potilaan asentoa vaihdetaan siten, että välineen paine jakautuu tasaisemmin. Tällä tavalla saadaan minimoitua välineiden aiheuttamat painehaavat. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 31–32.)

2.2 Hoitohenkilökunnan vastuu painehaavojen ennaltaehkäisyssä

Hoitohenkilökunta käyttää työssään näyttöön perustuvaa tietoa, omaa ammatillista asiantuntemustaan, potilaan tarpeisiin sekä kokemuksiin pohjautuvaa tietoa sekä hoitosuosituksia. Sairaanhoidajan tulee hankkia sekä arvioida tietoa kriittisesti ja hänen täytyy osata käyttää sitä toimintansa perusteena. Hoitajat kehittävät ammattitaitoaan jatkuvasti. (Opetusministeriö 2006, 63.) Hoitohenkilökunnan tulee tietää ja osata painehaavojen syntymekanismit, ennaltaehkäisyyn keinot sekä painehaavojen hoito. Hoitajan tulee myös osata arvioida potilaan painehaavariski. Koivusen, Luotolan, Hautaojan, Laineen & Asikaisen (2014, 14) mukaan hoitohenkilökunnalla on koulutustarvetta erityisesti painehaavaluokkien tunnistamisessa, painehaavariskin arvioimisessa sekä painehaavojen ennaltaehkäisyyn käytettävissä apuvälineissä.

Mooren ja Pricen (2004, 942) mukaan hoitohenkilökunnan asenteet painehaavojen ennaltaehkäisyyn on hyvät. Hoitajia on kuitenkin liian vähän, minkä vuoksi ei ole riittävästi aikaa paneutua painehaavojen ennaltaehkäisyyn. Myös Källman & Suserund (2009, 334–341) toteavat, että hoitajien asenteet ennaltaehkäisyyn ovat hyvät. Vaikka hoitohenkilökunta tietää, että painehaavojen ennaltaehkäisyyn on olemassa näyttöön perustuvat suositukset, niiden soveltaminen käytäntöön tuottaa hankaluuksia. Hoitohenkilökunta myös kokee, että painehaavojen ennaltaehkäisyyn esteenä on osittain tiedonpuute. (Pancorbo-Hidalgo, García-Fernández, López-Medina & López-Ortega 2007, 327–338.)

On tärkeää, että organisaation toimintaa painehaavojen ennaltaehkäisyssä ja hoidossa arvioidaan säännöllisesti. Lisäksi hoitohenkilökunnan tietämystä painehaavojen ennaltaehkäisyssä päivitetään tarpeen mukaan. Opinnäytetyömme avulla pyrimme kehittämään hoitohenkilökunnan valmiuksia toteuttaa asentoa painehaavojen ennaltaehkäisyyn kannalta.

2.3 Riskimittareiden käyttö painehaavojen ennaltaehkäisyyn tukena

Tehokkain keino vähentää painehaavoja on niiden ennaltaehkäisy. Hoitoyksikköön tullessa potilaan painehaavariski tulee määrittää heti, tai vähintään kahdeksan tunnin kuluessa potilaan saapumisesta. Myös potilaan voinnin muuttuessa on hyvä kartoittaa riski uudelleen. Kun on saatu selville potilaan riski saada painehaava, aletaan yksilöllisesti suunnitella kuinka pai-

nehaavojen ennaltaehkäisyä toteutetaan. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 14.)

Ennaltaehkäisyyn avuksi on kehitetty riskimittareita. Riskimittareiden tarkoituksena on tunnistaa kuinka korkea potilaiden painehaavariski on, ja kuinka paljon he tarvitsevat hoitotyön toimintoja niiden ehkäisemiseksi. (Kauppinen 2013, 26–27.) Painehaavan arviointimenetelmiä ja riskimittareita on monia, esimerkiksi Norton, Jackson/Cubbin, Braden ja uusi suomalainen Shape risk scale- riskimittari. Huolimatta siitä, millainen riskimittari on osa-alueiltaan, täytyy aina ottaa huomioon kaikki tekijät jotka vaikuttavat painehaavan syntymiseen. Kliininen arvio yhdessä riskimittarilla tehdyn painehaavariskin arvioinnin kanssa antaa luotettavimman tuloksen. Tulos täytyy myös aina kirjata potilastietojärjestelmään. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 15.) Vaikka riskimittarin mukaan potilaalla ei olisi riskiä saada painehaavoja, tulee silti potilaan ihon kuntoa tarkkailla säännöllisesti ihovaurioiden varalta (Wilskman 2006).

Nortonin riskimittarin on todettu toimivan parhaiten vanhuspotilaiden kohdalla. Siinä arvioidaan potilaan fyysistä ja henkistä tilaa, aktiivisuutta ja kävelykykyä, omatoimista liikkumista vuoteessa sekä mahdollista inkontinenssia. Nortonin riskimittarin suurin pistemäärä on 20 ja pienin 5. Jos pisteitä on alle 15, on potilaan riski saada painehaava suurentunut. (Iivanainen ym. 2001, 488.) Jackson/Cubbinin riskimittari on kehitetty erityisesti teho-osaston käyttöön. Sen osa-alueisiin kuuluvat liikkuvuuden ja potilaan henkisen tilan lisäksi ikä, paino, koko kehon ihon kunto, ravitsemus, hengitys, inkontinenssi, hygienia ja hemodynamiikka. (Eun-Kyung, Sun-Mi, Eunpyo & Mi-Ran 2009, 90.)

Yleisimmin käytetty riskimittari on Braden-riskimittari. Braden soveltuu parhaiten akuutisti sairastuneiden potilaiden painehaavariskin arviointiin. (Juutilainen ym. 2013, 313.) Siinä on kuusi osa-aluetta, jotka arvioivat potilaan vointia. Osa-alueet kuvaavat tuntoaistiin, omatoimiseen liikkumiseen ja asennonvaihtoon, ravitsemukseen, sekä erona muihin ihon kosteuteen ja venymiseen liittyviä asioita. Näiden tekijöiden tiedetään vaikuttavan painehaavan syntymiseen. (Juutilainen ym. 2013, 314–315.) Pisteitä osatekijöistä annetaan yhdestä kolmeen tai neljään. Mitä vähemmän pisteitä potilas saa arvioinnissa, sitä suurempi riski hänellä on saada painehaava. Maksimissaan pisteitä voi saada 23, ja minimissään 6. (Kauppinen 2013, 26–27.) Tutkimuksessa ”Risk assesment scales for pressure ulcer prevention” on todettu, että Bradenin riskimittari on kaikista pätevin mittari arvioimaan potilaan riskiä saada painehaava. Se näyttää herkimmin mahdollisen riskin ja on myös tarkin. Bradenin riskimittarista

on myös tehty eniten tutkimuksia erilaisissa ympäristöissä, kuten akuuttiosastoilla, saattohoito-osastoilla ja kotihoidossa. Tämän takia se on myös käytetyin riskiarviomittari. (Pancorbo-Hidalgo, Garcia-Fernandez, Lopez-Medina & Alvarez-Nieto 2006, 107–108.)

SRS, eli Shape Risk Scale- riskimittarin on kehittänyt Esa Soppi vuonna 2009. Sitä suositellaan käytettäväksi yhdessä Bradenin kanssa, sillä sitä ei voida pitää validoituna vähäisen tutkimusaineiston vuoksi. Pisteitä osa-alueista saa yhteensä 6-24. Mitä enemmän pisteitä, sitä suurempi riski on saada painehaava. (Juutilainen ym. 2013, 318.) SRS-mittarin osa-alueissa huomioidaan potilaan painoindeksi (BMI), vartalonmalli, ruumiinlämpö, sekä kuten muissakin riskimittareissa fyysinen aktiivisuus ja liikkuvuus, tajunnan taso ja tuntoaisti. (Soppi, Iivanainen, Korhonen 2012, 611.)

3 ASETOHOIDON JA VARHAISEN MOBILISAATION MERKITYS

Asentohoidon toteuttaminen hoitotyössä on yksi merkittävimpiä painehaavan ennaltaehkäisykeinoja. Asentohoidon tarkoituksena on edistää kudoksen verenkiertoa, vähentää turvotusta sekä estää nivelten ja raajojen virheasennot. Oikeaoppisella asentohoidolla pyritään ehkäisemään painehaavojen syntymistä. (Iivanainen ym. 2001, 194.) Vuodepotilaiden liikkeellä oloa tulisi lisätä mahdollisimman nopeasti potilaan sietokyvyn mukaan (European Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 26).

3.1 Liikkumattomuuden haitat

Liikkumattomuus vaikuttaa tuki- ja liikuntaelimiin. Jo muutaman päivän kestänyt vuodelepo aiheuttaa lihasten toiminnallista vajautta. Heikentyneen lihaskunnan seurauksena liikunta- ja toimintakyky alenevat. Tämän vuoksi on tärkeää, että lihastoimintaa harjoitetaan aktiivisesti päivittäin. (Iivanainen ym. 2001, 174.) Liikkumattomuus jäykistää niveliä, vatsan toiminta hidastuu, ja ajan kanssa lihakset surkastuvat (Blomster, Mäkelä, Ritmala-Castren, Säämänen & Varjus 2001, 109).

Liikunta edistää sydämen ja verenkiertoelinten toimintaa. Vuodelevossa ihmisen verenkiertoelinten toiminta hidastuu, sillä hapenkuljetustarve vähenee. Eniten verenkierto huononee kehon ääreisosissa, minne muodostuu ensimmäisenä turvotusta. (Iivanainen ym. 2001, 175–176.) Paikallaan oleminen heikentää pienempien suonien, eli kapillaarisuonien veren paluuta sydämeen. Tämä aiheuttaa suoniin painetta, mikä aiheuttaa kudoksiin turvotusta eli nesteiden kertymistä. (Blomster ym. 2001, 109.) Nesteiden kertyminen estää verenkierron ihon alla, minkä vuoksi ihovaurioriski lisääntyy. Kun kudokset painuvat kasaan ja verisuonet puristuvat kiinni, verenkierto estyy ja kudokset alkavat kärsiä hapenpuutteesta. Verenkierron häiriöt voivat aiheuttaa laskimotukoksia, ihopainauksia sekä ihorikkoja. Vuodelevon aikana verenkiertoa voidaan vilkastuttaa liikehoidolla, jossa aktivoidaan ylä- ja alaraajoja. (Iivanainen ym. 2001, 175–176; Rautava-Nurmi ym. 2012, 171.) Myös keuhkojen tuuletuksen kannalta on tärkeää, että potilaan asentoa vaihdellaan (Blomster ym. 2001, 109).

3.2 Asentohoidon toteuttaminen hoitotyössä

Asentohoidolla tarkoitetaan suunnitelmallista asennon vaihtamista riittävin väliajoin, etenkin potilailla joilla ei ole riittävää toimintakykyä sitä itsenäisesti suorittamaan (Rautava-Nurmi ym. 2012, 232). Asentohoidon tarkoituksena on poistaa paine kudoksista ja luu-uloke kohdista, jotta paineenalaiset kudokset vapautuvat ja veri pääsee virtaamaan vapaasti (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 23; Hietanen 2012). Asentohoitoa toteuttamalla saadaan lyhennettyä paineen kestoja ja voimakkuutta riskialueilla. Luu-ulokkeisiin kohdistuva vähäinen paine pitkällä aikajaksolla, tai lyhytkestoinen voimakas paine, ovat yhtä haitallisia aiheuttamaan painehaavoja. (European pressure ulcer advisory panel 2009.)

Yksi tärkeä ennaltaehkäisyn väline on kartoittaa ne potilaat, joilla on suuri riski saada painehaava (Koivunen, Luotola & Asikainen 2013, 19). Kun potilaan riski saada painehaava on tunnistettu, aletaan suunnitelmallisesti toteuttaa asentohoitoa. Asentohoidon toteuttaminen tulee kirjata potilastietoihin, jotta voidaan arvioida asennonvaihdojen vaikuttavuutta. (European pressure ulcer advisory panel 2009.) Asentohoidon suunnittelussa sekä toteuttamisen opetuksessa ja apuvälineiden hankinnassa on tärkeää hyödyntää moniammatillista työryhmää, esimerkiksi fysio- ja toimintaterapeutti suunnittelevat potilaalle yksilöllisen toimintamallin asentohoidon toteuttamiseen. (Iivanainen ym. 2001, 194.)

Asentohoitoa toteuttaessa tulee kiinnittää erityistä huomiota ergonomiaan sekä apuvälineiden oikeaoppiseen käyttöön. Asentohoitoa on hyvä toteuttaa vähintään kahden hoitajan turvin. (Iivanainen ym. 2001, 489.) Potilaan siirroissa käytetään hyödyksi apuvälineitä, jotta iho altistuisi mahdollisimman vähän kitkalle ja venytykselle (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 23).

Asennonmuutostiheyttä määriteltäessä huomioidaan käytössä oleva makuualusta. Asentoa vaihdetaan tiheämmin, kun käytössä on painetta jakamatonta patjaa. (European pressure ulcer advisory panel 2009; National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 28–29.) On havaittu, että asennon vaihtaminen neljän tunnin välein yhdistettynä erikoispatjaan on tehokkaampi keino ehkäistä painehaavoja, kuin kahden tunnin välein suoritettava asennon vaihdos yhdistettynä tavanomaiseen sairaalapatjaan (Joanna Briggs institute 2008, 3). Vaikka käytössä on korkealaatuinen makuualusta, asennonvaihdosta tulee silti huolehtia säännöllisin väliajoin. Jokaisen potilaan kohdalla tulee yksilöllisesti arvioida asennonvaihdosten tiheyttä. Asennonmuutosten tiheyden vaikuttavat potilaan ominaisuudet, kuten kudosten sietokyky, aktiivi-

suus ja liikuntakyky sekä ihon kunto. Potilaita kannustetaan muuttamaan asentoaan ja kehon painopistettä, mikäli fyysinen toimintakyky sen sallii. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 22, 29.)

Asentohoidon toteuttaminen voi olla epämiellyttävää ja kivuliasta potilaalle. Sen vuoksi on tärkeää kertoa potilaalle asentohoidon toteuttamisen merkitys ja tavoite, mutta myös ottaa huomioon potilaan omat toiveet. (Iivanainen & Syväoja 2012, 362–363.) Asentohoidon toteuttamista helpottaa tehokas kivunhoito. Apuvälineitä käyttämällä voidaan vähentää asennonvaihdosta potilaalle aiheutuvaa tarpeetonta kipua. Kivun arvioinnin apuna voidaan käyttää erilaisia kivun arviointimittareita. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 36–37, 39, 43.) Yleisimmin käytetty kivun arviointimittari on VAS eli visuaalianalogiasteikko. Kipua arvioidaan asteikolla 0-10, jossa 0 tarkoittaa ei kipua ja 10 pahinta mahdollista kipua. (Vainio 2009.)

Hoitajat pitävät yleisimpänä painehaavojen syntyminen syynä puutteellista asentohoitoa, potilaan perussairauksia ja heikkoa yleistilaa. Potilaan asentoa ei vaihdeta riittävän usein, ja pyörätuolissa istumisen jaksot ovat liian pitkiä. Joillakin potilailla sairaus tai leikkaus vaikeutti hoitajien asentohoidon toteuttamista. Monet potilaat eivät kehoituksista huolimatta suostuneet vaihtamaan asentoa riittävän usein, vaikka hoitajat niin ohjasivat. Apuvälineiden puute ja potilaiden elämäntavat vaikuttivat yksittäisinä asioina painehaavojen syntyyn. Hoitajat kokivat, että painehaavojen ehkäisyyn tarvitaan vuoteessa käytettäviä apuvälineitä, kevennysvälineitä asennon vaihtamiseen ja asentoa tukevia apuvälineitä. Esimerkiksi erikoispainehaavapatjoja kaivattiin toimipisteisiin. (Hokkanen 2000, 37, 42.)

3.3 Asennonmuutostekniikat

Potilaan asentoa muutetaan niin, että kudoksiin kohdistuva paine vähenee tai jakautuu uudelleen. Kun potilaalle valitaan asentoa, on tärkeää arvioida että kehon painopiste muuttuu ja paine kudoksissa vähenee. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 23.) Asentoa voidaan vaihdella mahdollisuuksien mukaan esimerkiksi selin-, päin-, koho- ja kylkiasennon välillä (Iivanainen ym.2012, 362–363). Asentohoidon apuna voidaan käyttää asento- ja kiilatyynyjä. Niiden avulla saadaan ylläpidettyä haluttua asentoa (Rautavara-Nurmi ym. 2012, 173–175).

Selinmakuuasennossa potilaan pää on suorassa linjassa vartaloon nähden, ja pieni tyyny asetetaan niskan alle tukemaan kaularankaa. Yläraajat ovat koholla ja irti vartalosta. Kädet voivat olla joko koukistettuna tai suorana ja niiden asentoa voidaan tarvittaessa vaihdella. (Iivanainen & Kallio 2011, 10–11.) Jalat pidetään suorana ja tuetaan tyynyjen avulla, siten etteivät polvet kosketa toisiaan ja kantapäihin ei kohdistu painetta. Kantapääät niin sanotusti ”kelluvat” ilmassa. Nilkkojen hermojen ja nivelien venyttymisen estämiseksi potilaan jalkapohjien tueksi asetetaan tyyny. Tyyny estää nilkkojen peroneushermon venymisen, joka ehkäisee niin sanotun ”läpsynilkan” eli ”ballerinanilkan” syntymistä. Ballerinanilkka-
virheasento vaikeuttaa kävelemistä merkittävästi. (Koivukangas & Heikura 2012, 50–51.) Kelluttamisen sijasta vuodepotilaan kantapääät voidaan suojata kantapään pehmusteeksi tarkoitetulla suojalla tai tyynyllä (Cooper 2013, 62–63). Polvien alle asetetaan asentohoitotyyny pitämään polvia pienessä fleksiossa eli koukistettuna. Jos polvet ovat yliojentuneet, se altistaa potilaan syvälle laskimotukokselle. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 27.) Asennossa tulee huomioida että reidet ovat samassa linjassa muuhun vartaloon nähden (Iivanainen & Kallio 2011, 10–11). Selinmakuuasennossa potilaalla on alttius saada painehaava ja etenkin ristiselkään, lapaluiden ympäristöön sekä kyynär- ja kantapäihin. (Iivanainen ym. 2001, 487.) Kun kantapääät ovat kohtisuoraan patjalla, kohdistuu niihin suuri paine. Tällöin kantapäähän on suuri riski syntyä painehaava (Cooper 2013, 62–63).

Kylkiasennossa potilas tuetaan 30 asteen kulmaan, jolloin paine jakautuu laajemmalle alueelle. Kun paine jakautuu suuremmalle alueelle, kudosten venyminen ja kudosvaurion riski vähenee. Suoraa 90 asteen kylkiasentoa tulisi välttää, koska asennossa paine kohdistuu pienemmälle alueelle, joka voi aiheuttaa suurempia kudosvaurioita. 30 asteen kylkiasentoa toteutetaan vuodepotilaille siten, että tyynyjä asetetaan selän taakse. Tämä avulla ylläpidetään oikeanlaista asentoa. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 23; Juutilainen & Hietanen 2013, 302, 319.) Kylkiasennossa paine kohdistuu alaraajoissa ulkokehräsluun, polvien sekä suoliluun harjanteeseen. Ylävartalossa paine kohdistuu korvan alueeseen, olka- ja kyynärpäähän, kylkiluiden ja ranteen alueeseen. (Iivanainen ym. 2001, 487.)

Kohoasennossa potilasvuoteen sängynpäätyä kohotetaan ylöspäin, ei kuitenkaan 90 asteen kulmaan (European pressure ulcer advisory panel 2009). Kohoasento edistää potilaan hengitystä sekä verenkiertoa, jonka vuoksi potilasta on hyvä pitää välillä kohoasennossa esimerkiksi erilaisten hoitotoimenpiteiden yhteydessä. Asennossa tulee huomioida, että potilas ei pääse valumaan jalkopäähän, tai että kantapääät eivät painu patjaa vasten. Valumista voidaan estää muun muassa tukemalla asentoa asentohoitotyynyillä. Kohoasennossa potilaalla on riski saa-

da painehaava ristiluun alueelle. (Iivanainen ym. 2011, 11.) Vuoteen päätyä ei tule pitää kolla liian pitkään, sillä se kohdistaa paineen suoraan ristiselän alueelle (Hietanen 2012).

Vatsa-asennossa eli päinmakuuasennossa potilas asetetaan vuoteeseen vatsalleen. Asentoa voidaan käyttää muun muassa amputaatiopotilaille. Asennolla aktivoidaan selän lihaksia ja se estää lonkkaniveliä koukistumasta. Potilaan pää käännetään sivulle, jotta hengittäminen onnistuu vaivatta. Vatsan alle asetetaan tyyny, joka vähentää liiallista lannerangan notkoa. Pään alle voidaan laittaa tyyny, jonka avulla selkärangan normaalit mutkat säilyvät. (Iivanainen ym. 2011, 10–11; Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2012, 174–175.) Nilkkojen alle asetetaan tyyny, etteivät varpaat painu patjaan (Cooper 2013, 62). Asennossa on tärkeää ottaa huomioon potilaan ruumiin rakenne, sillä suuret rinnat tai merkittävä ylipaino voivat olla esteenä asennon toteuttamiselle. Päinmakuuasento voi tuntua potilaasta epämiellyttävältä, joten on tärkeää keskustella potilaan kanssa, minkälaisissa asennoissa hän tuntee olonsa hyväksi. (Iivanainen ym. 2011, 10–11; Rautava-Nurmi ym. 2012, 175.) Päinmakuuasennossa riskialttiita alueita saada painehaava ovat korvanlehdet, kasvot, genitaalialueet, suoliluun harjat, varpaat, polvet sekä kyynärpäät (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 24).

3.4 Potilaan ohjaus asentohoidossa

Ohjaus on oleellinen osa potilaan hoitotyötä. Jokaisen hoitotyössä toimivan henkilön täytyy osata ohjata potilaita. (Kynge, Käiriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 5.) Lain mukaan jokaisen potilaan on oikeus saada riittävää ja ammattitaitoista ohjausta ja tietoa. Potilasta ohjattaessa pyritään siihen, että potilas ymmärtää minkä vuoksi jokin hoitotoimenpide tehdään. Tämä motivoi potilasta sitoutumaan hoitoon. (Eloranta & Virkki 2011, 11, 20.) Myöskään omaisten ohjaamista ei tule unohtaa, jos omaiset osallistuvat asentohoidon toteuttamiseen. Hoitajien mukaan yhtenä syynä painehaavojen syntyyn on omaisten antama hoito, sillä heillä ei ole aina riittävää tietoa ja taitoa potilaan hoitoon. (Hokkanen 2000, 37.)

Asentohoitoa toteuttaessa on tärkeää ohjata potilasta parhaalla mahdollisella tavalla. Usein potilasta ohjattaessa käytetään ammattisanastoa, jota potilas ei välttämättä ymmärrä. Tämän vuoksi ohjaustilanteissa tulisi käyttää potilaalle selviä käsitteitä, että välttyään väärinymmärryksiltä. Kun potilaalle selvitetään, minkä vuoksi asentohoitoa toteutetaan, on sen toteutta-

minen helpompaa. Potilaan vakava sairaus voi vaikuttaa ohjauksen laatuun, esimerkiksi jos potilaalla on muistisairaus tai selkikipuja. Fyysiset rajoitteet voivat vaikeuttaa asento- ja liikkeen oikeanlaista toteuttamista. Hoitajan on tärkeää tietää potilaan taustatiedot, että voidaan huomioida potilaan yksilölliset tarpeet. Hoitotyötä toteuttaessa tulisi kiinnittää huomiota kiireettömään ympäristöön, sillä liian kiireinen työskentely heikentää ohjauksen tasoa. (Kyngäs ym. 2007, 25, 29–30, 35–37; Työterveyslaitos 2014.)

Ohjaajan tulee käyttää selkeitä ja ymmärrettäviä käsitteitä, ja näyttää liikkeen luonnollisella liikeno- ja nopeudella. Potilasta voidaan aktivoida tulevaan siirtymiseen sivelemällä lihaksia, joita erityisesti tarvitaan siirtymisessä. Tämän jälkeen potilas suorittaa liikkeen yhdessä hoitajan kanssa. (Tamminen-Peter, Eloranta, Kivivirta, Mämmelä, Salokoski & Ylikangas 2007, 38; Tamminen-Peter 2005, 92.) Asentohoitoa ja siirtoja suorittaessa potilaalle tulee antaa aikaa siirtymisiin. Kun potilas saa tehdä omaan tahtiinsa asennonvaihdot, siirrot tapahtuvat edullisemmin hoitajalle ja potilaalle, sekä potilaan pystyvyyden tunne vahvistuu. Hoitaja tekee potilaan puolesta vain sen, mitä potilas ei itse pysty tekemään. Potilasta kannustetaan tekemään mahdollisimman paljon itse. (Tamminen-Peter ym. 2013, 69, 71; Työterveyslaitos 2014; Tamminen-Peter 2005, 89.)

Ennen kuin potilasta aletaan avustaa, tulee selvittää hänen toimintakykynsä. Kun potilaan toimintakykyä ei tiedetä, hoitaja avustaa usein liikaa, ja tämä passivoi potilasta entisestään. (Tamminen-Peter ym. 2013, 65.) Potilaalta voi kysyä, kuinka hän pystyy liikkumaan. Aina vastaus ei ole totuuden mukainen. Raajojen lihasvoiman selvittäminen on tärkeää, että tiedetään kuinka potilasta tulee avustaa. (Tamminen-Peter ym. 2007, 36.) Potilaan vamma tai sairaus voi aiheuttaa sen, että kehon hahmottaminen on vaikeutunut. Tällaisissa tilanteissa hoitaja avustavalla liikkeellä ja kosketuksella voi stimuloida potilasta, ja näin saada hänet orientoitumaan omaan kehoonsa paremmin. Kun potilas on saatu paremmin orientoitumaan omaan kehoonsa, on asennonvaihdosten ja siirtymisten suorittaminen helpompaa. (Tamminen-Peter ym. 2013, 69.)

3.5 Apuvälineet ergonomisen työskentelyn tukena

Kuntouttava työote on edellytys hyvälle hoidolle (Järvikoski & Härkäpää 2011, 23). Kuntouttava hoitotyö hyödyntää potilaalla olemassa olevia voimavaroja sekä liikuntakykyä. Ergonomisessa työskentelyssä hoitaja osaa tunnistaa potilaalla olevat voimavarat ja hyödyntää niitä

niin, että siirtotilanteissa potilas pääsee siirtymään pienellä avustuksella turvallisesti ja miellyttävästi. (Tamminen-Peter, Moilanen & Fagerström 2010, 16–17.) Apuvälineet auttavat potilasta toimimaan itsenäisemmin (Salminen 2003, 19). Fagerströmin mukaan hoitajien taidot potilaan avustuksessa eivät aina ole riittävät. Tämän vuoksi riittävällä koulutuksella ja ohjeistuksella hoitajat saadaan toimimaan asentohoidossa ja potilassiirroissa ergonomisesti oikein. (Fagerström 2013, 135–137.) Tässä opinnäytetyössä apuvälineillä tarkoitetaan asentohoidon apuna käytettäviä apuvälineitä, kuten asentohoitotyynyjä ja liukulakanoita.

Hoitotyö on kuormittavaa työtä, ja tämän vuoksi etenkin siirtotilanteissa hoitajan tulee kiinnittää huomiota ergonomiseen työskentelytapaan. Työn kuormittavuus riippuu siitä, kuinka aktiivisia ja liikuntakykyisiä potilaat ovat. Hoitajan tulee enemmän ohjata ja aktivoida, kuin nostella ja siirrellä raskaita potilaita ilman heidän omaa osallistumistaan hoitoon ja siirtymisiin. Potilaita avustaessa tulee muistaa, että nostamisen sijasta potilasta tulee liu'uttaa tai kammata. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 11–13; Työterveyslaitos 2014.) Etenkin potilassiirroissa potilaan tulee ottaa tukea jostain muualta kuin hoitajasta, sillä se kuormittaa vähemmän hoitajaa. Siirtotilanteissa kannattaa käyttää apuvälineitä, mihin potilas voi tukeutua, esimerkiksi kävelytelinettä tai pyörätuolia. Kun käytetään apuvälineitä, hoitajan selkä- ja hartiaseudun lihakset eivät rasitu. Mitä taitavampia hoitajat ovat siirtotilanteissa, sitä enemmän he käyttävät apuvälineitä. (Tamminen-Peter 2005, 88.)

3.5.1 Potilaan siirtoa helpottavat apuvälineet

Erilaiset hoitotyön apuvälineet auttavat hoitajia työssään, sekä mahdollistavat potilaalle oikeanlaisen ja edullisen asentohoidon ja liikkumisen avustamisen. Apuvälineet voivat tukea, vähentää tai lisätä kitkaa. Asentohoidosta ja siirtotilanteista tulee potilaalle miellyttävämpää apuvälineitä käyttämällä. (Tamminen-Peter ym. 2013, 38–41.)

Jos potilas ei itse pysty liikkumaan, suuremmat nostot, kuten pyörätuoliin siirtymiset tulisi suorittaa **siirtonosturin** avulla. Hoitotyössä etenkin tuki- ja liikuntaelimestö ovat kovan kuormituksen alla. (Tamminen-Peter & Wickström 2013, 11–13.) Potilaan siirtotilanteissa vähiten kuormitusta hoitajalle aiheuttaa potilasnostureiden käyttö. Niiden käyttö suositellaan etenkin silloin, kun potilas ei itse kykene kannattelemaan tai tukemaan itseään. Nostimen käyttö on myös nopeaa ja hoitajalle helppoa. (Fagerström & Tamminen-Peter 2010, 126; Työterveyslaitos 2014.)

Kun vuodepotilaita siirrellään ja nostellaan vuoteessa, se rasittaa hoitajan hartioita ja yläraajoja. Hoitajat saavat paljon apua potilaan alla pidettävästä siirtoliinasta. **Siirtoliinan** avulla potilaan kääntely ja siirtely on helpompaa, ja se mahdollistaa hoitajan ergonomisemman työskentelyn. Siirtoliinaa tulee kuitenkin osata käyttää oikein. Siirtotilanteissa pitää huomioida vuoteen oikea korkeus, sillä liian ylhäällä tai alhaalla työskentely kuormittaa turhaan hoitajaa. Jotta ergonomista työskentelytapaa voidaan noudattaa, potilasvuoteen ympärillä pitää olla tarpeeksi tilaa liikkua. Kun vuoteen ympärillä on riittävästi tilaa, apuvälineiden, esimerkiksi nostureiden tai siirtoliinojen käyttö helpottuu, eikä hoitajan tarvitse työskennellä epäsuosioillisissa asennoissa. (Tamminen-Peter ym. 2013, 21, 31.) Siirtonosturit ja -lakanat ovat potilaan liikkuttamista, siirtämistä sekä nostoa helpottavia apuvälineitä. Ne vähentävät hoitajaan kohdistuvaa kuormitusta ja ovat potilaalle miellyttävämpiä. Siirtotilanteissa ne vähentävät hankausta ja kitkaa potilaan iholla. (Iivanainen ym. 2001, 490–491.)

Kitkaa poistavien apuvälineiden avulla potilaan siirtyminen vuoteessa on helpompaa. Kitkaa poistavia tuotteita on monenlaisia, mutta yhtenä esimerkkinä on liukulakana. **Liukulakanassa** lakanan keskiosa on kitkaa poistavaa materiaalia, ja näin liikkuminen vuoteessa tai vuoteesta pois on helpompaa. Kun liukulakanaan on lisätty pehmustettu osa, sitä kutsutaan **liukupatjaksi**. Jos kädet pitää liu'uttaa potilaan alle, apuvälineenä voidaan käyttää hoitajan käteen laitettavia **liukukintaita**. (Tamminen-Peter ym. 2013, 38–41.) Silkkiä muistuttavat tekstiilit auttavat vähentämään kitkaa ja venymistä. Siksi painehaavariskipotilailla tulee suosia silkkiä muistuttavaa kangasta puuvillan ja puuvillasekoitteen sijasta. (National Pressure Ulcer Advisory Panel ym. 2014, 18.) Kun potilasta siirretään, tai vuoteeseen vaihdetaan lakanat, apuvälineenä voidaan käyttää liukulautaa. **Liukulaudan** avulla potilaan siirtäminen vuoteesta esimerkiksi pyörätuoliin helpottuu huomattavasti. (Tamminen-Peter ym. 2013, 38–41.) Kitkaa poistavien apuvälineiden lisäksi voidaan käyttää myös kitkaa lisääviä apuvälineitä, kuten **liukuesteit**. Kun liukueste asetetaan vuoteessa potilaan jalkojen alle, voi potilas itse saada ponnistettua itseään vuoteessa ylöspäin. Liukuesteiden avulla estetään potilaan valuminen vuoteessa tai tuolissa alaspäin. (Tamminen-Peter ym. 2013, 38–41.)

3.5.2 Asentoa ylläpitävät apuvälineet

Potilaan asennon ylläpitämisessä voi käyttää apuna erilaisia **asento- ja kiilatyynyjä**. **Painehaavatyyny** on suunniteltu poistamaan painetta riskialueilta. Sitä voidaan hyödyntää

asentohoidon toteuttamisessa. Tyynyä on helppo muotoilla käyttötarkoitukseen sopivaksi. (Suomen Terveysmaailma Oy. n.d.) Painehaavatyynyä voidaan käyttää esimerkiksi potilaan takapuolen alla vähentämään painetta, jos käytössä ei ole korkealuokkaista painehaavoja ennaltaehkäisevää makuualustaa (Soppi, Lehtiö & Saarinen 2015, 38–45).

3.5.3 Makuualustat

Painehaavapatjat auttavat ehkäisemään painehaavoja paremmin, kuin yleisesti sairaalassa käytettävät vaahtomuovipatjat. Vaikka vaahtomuovipatja muotoutuu hieman kehon muotojen mukaan, se ei kevennä painetta kehon luisten ulokkeiden kohdalta riittävän hyvin. Standardi sairaalapatja ei ole oikea painehaavapatja. (Juutilainen ym. 2013, 320; Iivanainen, Grek-Stjernberg, Kallio, Korhonen A., Korhonen S. & Pukki 2013, 34.) Painehaavojen ennaltaehkäisyyn tarkoitettut erikoispatjat jaetaan passiivisiin ja aktiivisiin patjoihin. Erikoispatjan valintaan vaikuttavat taloudelliset ja potilaaseen liittyvät tekijät sekä patjan käyttöominaisuudet. Erikoispatjan valinnassa käytetään apuna painehaavan riskimittaria. (Juutilainen ym. 2013, 320–321; Iivanainen ym. 2013, 34.)

Painehaavojen ennaltaehkäisyn kansainvälisissä suosituksissa (2014) on määritelty millaisia ominaisuuksia korkealuokkaisella, eli painehaavojen ennaltaehkäisyyn tarkoitettulla vaahtomuovipatjalla tulee olla. Korkealuokkaista patjaa tulisi käyttää kaikilla, joilla on riski saada painehaava. Jotta voidaan puhua korkealuokkaisesta vaahtomuovi-, eli polyuretaanipatjasta, sen tulee täyttää kolme toimivuuteen liittyvää kriteeriä. Kriteerejä ovat patjan hyvä kyky tasata kudosten painetta ja mahdollisuus, että potilas voi itse vaihtaa helposti asentoaan. Kriteerinä on myös että hoitohenkilökunnan on helppo toteuttaa asentohoitoa ja siirtää potilasta patjasta huolimatta. Potilaan asennosta riippumatta patjan tulee tukea tarpeeksi ja paineen jakautua tasaisesti kudoksissa. Näin ei pääse syntymään liian suurta painetta pienelle alueelle, sillä se edesauttaa painehaavan syntyä. Tavallista vaahtomuovipatjaa käytettäessä nämä kriteerit eivät täyty. (National Pressure Ulcer Advisory panel ym. 2014. 27–30; Soppi, Lehtiö & Saarinen 2015, 38–45.)

Korkealuokkaisen patjan ylin kerros on viskoelastista geelivaahtoa, mikä myötäilee vartaloa ja vähentää pienelle alueelle kohdistuvaa painetta. Alin kerros on kimmovaahtoa, mikä tukee vartaloa ja estää sen uppoamisen patjaan sekä pohjaantumisen. Patjan keskikerroksen rakenne riippuu ylimmän ja alimman kerroksen koostumuksesta. Yli 100kg painavilla potilailla pat-

jassa on aina oltava keskikerros, sillä se estää pohjaantumisen. Monikerrospatjaa ei tulisi kääntää, sillä se vaarantaa potilasturvallisuutta. Huonojen päällisvalintojen takia voidaan patjan paineavavoja ennaltaehkäiseviä ominaisuuksia vähentää. Päällisen täytyy olla hengittävä ja elastinen, mikä vähentää kudosten venymistä. Lisäksi päällisen tulee olla paloturvallinen. (National Pressure Ulcer Advisory panel ym. 2014, 27–30; Soppi, Lehtiö & Saarinen 2015, 38–45.)

Passiiviset eli staattiset erikoispatjat on valmistettu polyuretaanivaahdosta, joka muovautuu kehon muotojen mukaan lämmön ja paineen vaikutuksesta. Tällöin paine jakaantuu suuremmalle alueelle ja paine luisten ulokkeiden kohdilla pienenee. Staattisia patjoja käytetään kohtalaisen ja pienen paineavariskin potilailla. Staattista patjaa käytetään potilailla, jotka kykenevät itse muuttamaan asentoaan tai hoitohenkilökunta huolehtii asentohoidosta säännöllisin väliajoin. (Juutilainen ym. 2013, 321; Iivanainen ym. 2013, 34–35.)

Aktiivisten eli dynaamisten erikoispatjojen teho perustuu moottoroituun paineenkevennysmenetelmään. Patjassa on koneellinen kennojärjestelmä, jossa ilma kulkee kennojen välillä tietyssä syklissä. Tällöin tietyn alueen verenkierto pääsee välillä palautumaan ja myös paine alueelta poistuu. Aktiivista erikoispatjaa käytetään potilailla, joilla on suuri tai erittäin suuri riski saada paineava. (Juutilainen ym. 2013, 322–323; Iivanainen ym. 2013, 34–35.) Dynaamista makuualustaa voidaan käyttää etenkin sellaisilla korkean paineavariskin potilailla, joiden manuaalista asennonvaihdosta ei pystytä toteuttamaan säännöllisesti (National Pressure Ulcer Advisory panel ym. 2014, 29).

Pienilokeroisia vaihtuvapaineisia paineavaapatjoja, joissa kennojen halkaisija on alle 10 cm, ei suositella käytettävän potilailla, joilla on riski saada paineava. Pienilokeroisissa ilmapatjoissa ilmaa ei pääse tarpeeksi kennon sisälle, että voidaan taata niiden lokeroiden keventävän painetta, jotka ovat tyhjentyneet. (National Pressure Ulcer Advisory panel ym. 2014, 29.)

4 TAVOITE, TARKOITUS JA KEHITTÄMISTEHTÄVÄT

Opinnäytetyömme tavoitteena on kehittää hoitohenkilökunnan painehaavaosaamista.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on kuvata, miten painehaavoja voidaan ennaltaehkäistä asentohoidon avulla.

Kehittämistehtävinämme olivat:

1. Miten asentohoidolla voidaan ennaltaehkäistä painehaavoja?
2. Millainen opas tukee hoitohenkilökunnan painehaavaosaamisen kehittymistä?

5 OPINNÄYTETYÖN TUOTTEISTAMISPROSESSI

Tuotteen suunnittelu ja kehittäminen rakentuu tuotekehityksen perusvaiheiden mukaan. Prosessista voidaan erottaa viisi eri vaihetta. Näitä ovat ongelman tai kehitystarpeiden tunnistaminen, ideavaihe, tuotteen luonnosteluvaihe, kehittäelyvaihe ja viimeistelyvaihe. Vaiheesta seuraavaan siirtyminen ei aina tarkoita sitä, että edellinen vaihe on kokonaan päättynyt. Tuotteen kehitysprosessissa tehdään yhteistyötä eri asiantuntijoiden välillä. Sosiaali- ja terveysalan tuotteissa korostuu hyvinvoinnin ja terveyden edistäminen. (Jämsä & Manninen 2000, 15, 28, 85.)

5.1 Ongelman tai kehittämistarpeen tunnistaminen

Esimerkiksi yliopistoissa ja ammattikorkeakouluissa tehdään selvityksiä ja tutkimuksia, joista saadaan tietoa sosiaali- ja terveystalouden nykytilanteesta. Aiemmin tehdyistä tutkimuksista voi selvittää jonkin organisaation kehitystarpeita. Tämä on tuotteistamisprosessin ensimmäinen vaihe eli ongelman tai jonkin kehittämistarpeen tunnistaminen. On keskeistä selvittää ongelmien laajuus, ketä ongelma koskee ja kuinka laaja ongelma on. Sosiaali- ja terveysalalla kehittämistarpeet syntyvät usein asiakkaiden terveystarpeista, yhteiskunnallisista muutoksista ja lisääntyneestä tiedosta sekä ymmärryksestä esimerkiksi sairauksien hoitamisesta. (Jämsä ym. 2000, 29–32.)

Opinnäytetyömme aihe on lähtöisin työelämästä. Idea lähti liikkeelle, kun Kainuun keskussairaalan haavanhoitajat olivat huolissaan siitä, kuinka paljon painehaavoja esiintyy Kainuun keskussairaalassa. Kajaanin ammattikorkeakoulussa on tehty vuonna 2013 opinnäytetyö, jossa selvitettiin sairaanhoitajien käyttämiä hoitotyön toimintoja painehaavojen varhaisessa tunnistamisessa ja ennaltaehkäisemisessä. Tuloksista kävi ilmi, että sairaanhoitajilla on kehittävää painehaavaosaamisessa monella eri osa-alueella. (Pakkanen & Tossavainen 2013.) Opinnäytetyömme on jatkoa Pakkasen ja Tossavaisen työlle. Nyt koettiin aiheelliseksi että Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän käyttöön tarvitaan työohje, jossa käsitellään painehaavojen ennaltaehkäisyä asentohoidolla. Organisaatiolla ei ole ollut käytössä opasta asentohoidon toteuttamiseen, joten halusimme kehittää jotain uutta.

5.2 Ideavaihe

Ideavaiheessa on saatu varmuus kehittämistarpeesta. Sen jälkeen aletaan etsiä eri vaihtoehtoja ongelman ratkaisemiseksi. Ideavaiheessa pohditaan luovia ongelmanratkaisumenetelmiä käyttäen, millainen tuote palvelee parhaiten käyttäjäryhmää. Prosessin aikana mietitään useita eri vaihtoehtoja tuotteen toteuttamiseen ja sen sisältöön liittyen. Ennen kuin ideavaihe voi päättyä, täytyy tietää millainen tuote tehdään ja kenelle tuote on ensisijaisesti suunnattu. Näiden asioiden pohjalta syntyy tuotekonsepti. (Jämsä & Manninen 2000, 37–40.)

Kun olimme saaneet tiedon kehittämistarpeesta, aloimme ideoida tuotetta. Ideavaiheen aikana tuotteen lopullinen toteutustapa kerkesi vaihtua moneen kertaan. Alun perin ajattelimme, että oppaasta tulee paperinen versio, esimerkiksi posterit tai check-lista. Toimeksiantajalta tuli kuitenkin tieto, että Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän laatusuosituksen mukaan osastoille viedään mahdollisimman vähän ylimääräisiä paperilappuja. Välillä pohdimme ohjaajiemme kanssa, voisiko tuote olla video, jossa kuvataan tarkasti asentohoidon toteuttaminen. Tämäkään ei kuitenkaan tuntunut toimivalta, joten lopulta päädyimme tekemään sähköisen oppaan.

Rajasimme opinnäytetyömme aiheita yhteisymmärryksessä ohjaajiemme kanssa. Alun perin opinnäytetyömme aihe oli asentohoidon ja liikehoidon merkitys painehaavojen ennaltaehkäisyssä. Tulimme siihen tulokseen, että jos liikehoidon toteuttaminen sisältyy opinnäytetyöhömmö, tulee siitä liian laaja kokonaisuus. Päätimme poistaa liikehoidon kokonaan työmme nimestä, ja lisätä sen vain tekstin sisään pieneksi osaksi opinnäytetyötä. Myös ergonomia oli alussa laajempi kokonaisuus, mutta päädyimme käsittelemään sen osana apuvälineiden käyttöä.

5.3 Tuotteen luonnosteluvaihe

Kun tiedetään millaista tuotetta ollaan tekemässä, alkaa tuotteen **luonnosteluvaihe**. Luonnosteluvaiheessa otetaan selvää, mitkä tekijät vaikuttavat tuotteen suunnitteluun. Tuotteen laatu varmistetaan ottamalla huomioon eri osa-alueiden ydinkysymykset, esimerkiksi mitkä arvot ja periaatteet ohjaavat tuotteistamisprosessia. Muita tärkeitä selvitettäviä asioita ovat tuotteen asiasisältö ja asiakasprofiili. Tavoitteena on saada selville, ketkä tuotetta tulevat ensi-

sijaisesti käyttämään ja millainen tuote hyödyttäisi heitä parhaiten. Tuote tulee suunnitella siten, että otetaan huomioon tuotetta käyttävän tarpeet, kyvyt sekä muut merkittävät ominaisuudet. Sosiaali- ja terveydenhuollossa tuotteen ensisijaisia käyttäjiä ovat usein hoitohenkilökunta, ja asiakkaat saavat hyödyn heidän kauttaan. Tuotetta tehtäessä tulee ottaa huomioon kuitenkin asiakkaan ja hoitohenkilökunnan näkökulmat. Näin varmistetaan, että tuote ja sen sisältö vastaa todellista tarvetta. Tuotetta kehittäessä tulee olla ajan tasalla oleva, kattava ja tuore teoriapohja. (Jämsä ym. 2000, 43–47.)

Aluksi teimme paperisen version oppaasta johon hahmottelimme visuaalista ilmettä, asettelua, ja pohdimme mitä tietoa oppaaseen tulee. Tiedon täytyi olla ajantasaista ja napakasti kirjoitettua. Arvioimme tulevan sivumäärän olevan 10 sivua. Olimme tässä vaiheessa tehneet tietokoneella pohjan tulevaan oppaaseen, johon olimme liittäneet itse piirtämiämme kuvia selin, päin-, kylki-, ja päinmakuuasennoista sekä niihin tarvittavista apuvälineistä. Tämän jälkeen lähetimme työelämän ohjaajallemme Arja Korhoselle sähköisen luonnosversion. Työelämän ohjaaja hyväksyi alustavan version oppaastamme, jonka jälkeen saimme luvan alkaa tekemään opasta eteenpäin.

Oppaassa havainnollistamme kuvien avulla, kuinka selinmakuu-, päinmakuu-, kylki- ja kohoasentoa toteutetaan. Valitsimme oppaaseen rivivälin 1,5 ja Arial 12 fontin Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän ohjeiden mukaisesti. Tekstin sijaan pääosassa oppaassa ovat kuvat, jotta opas olisi mahdollisimman helppolukuinen ja kiinnostava. Tuotteessamme käsittelemme lisäksi erilaisia apuvälineitä asento- ja hoitotoimien toteuttamiseen liittyen. Mainitsimme oppaassa, että apuvälineetkin itsessään voivat aiheuttaa painehaavoja, kuten happiviikset ja erilaiset maskit.

Tuotteen ensisijaisena käyttäjänä ovat Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän hoitohenkilökunta. Omaishoitajien on mahdollista saada opas käyttöönsä kotisairaanhoidon tai kotihoidon kautta.

5.4 Tuotteen kehittäminen

Tuotteen **kehittämissä** edetään jo luonnosteluvaiheesta tehtyjen rajausten, ratkaisujen sekä asiantuntijayhteistyön pohjalta. Monet sosiaali- ja terveysalan tuotteet on tarkoitettu antamaan informaatiota asiakkaalle, hoitohenkilökunnalle sekä muille yhteistyötahoille. Infor-

maatiota välittävän tuotteen keskeisin sisältö koostuu faktatiedosta, joka kerrotaan mahdollisimman selkeästi ja täsmällisesti. Tuotteessa täytyy ottaa aina huomioon vastaanottajan tiedontarve. Kehittelyvaiheen aikana ilmeneviä ongelmia voivat olla esimerkiksi asiasisällön määrä ja valinta, tietojen muuttuminen sekä vanhentuminen. Se missä muodossa opas julkaistaan, voi vaikuttaa tiedon välittymiseen käyttäjälle. (Jämsä ym. 200 54–56.)

Kehittelyvaiheessa emme tehneet muutoksia oppaan luonnosteluversion tekstiosuuksiin, mutta visuaalista ilmettä muokkasimme hieman. Käytimme samaa pohjaa oppaaseen, kuin luonnosteluvaiheessa. Asentohoito- ja apuvälinekuvat oppaaseen otimme itse. Olimme yhteydessä Kainuun keskussairaalan nopean diagnostiikan yksikön osastonhoitajaan ja kysyimme, saammeko käyttää heidän tilojaan oppaan kuvauksissa. Osastonhoitajan kanssa sovimme, että voimme mennä kuvaamaan, mikäli osastolla on sillä hetkellä tilaa. Jos osasto on täysi, voimme mennä mahdollisesti päivystyspoliklinikan eristyshuoneeseen kuvaamaan. Halusimme mennä kuvaamaan nopean diagnostiikan yksikön tiloihin, jotta saisimme kuviin aidon sairaalaympäristön. Koska kuvasimme sairaalassa, pystyimme käyttämään kuvauksissa osastoilla käytössä olevia apuvälineitä.

Haimme Kajaanin ammattikorkeakoulun markkinoinnista järjestelmäkameran lainaan valokuvausta varten. Kuvauspäivän aamuna menimme nopean diagnostiikan yksikköön ja huomasimme, että osasto oli täysi. Onneksi päivystyspoliklinikan eristyshuone oli kuitenkin vapaana, niin pääsimme kuvaamaan sinne. Haimme kuvauksissa käytettäviä apuvälineitä nopean diagnostiikan yksiköstä sekä kirurgian vuodeosastolta 7. Kuvasimme kaikki oppaaseen tulevat kuvat samana päivänä. Kuvaukset kestivät noin kaksi tuntia. Patjoista emme ottaneet kuvia, koska saimme ne Terveysmaailma Oy:ltä. Kuvauksissa potilaana toimi sairaanhoitaja-opiskelija.

Siirsimme otetut kuvat tietokoneelle. Tutkimme kuvia ja huomasimme, että osa kuvista oli onnistuneita, mutta kahden asennon kuvat olivat epäonnistuneita. Otimme myöhemmin uusia kuvia Kajaanin ammattikorkeakoulun tiloissa. Mallina oli sama sairaanhoitajaopiskelija kuin aiemmin. Laitoimme kuvat Word-tiedostoksi tehtyyn opas pohjaan, jossa oli tekstiosuudet jo valmiina. Lähetimme Arja Korhoselle oppaan arvioitavaksi. Opas lähetettiin myös auktorisoidulle haavanhoitajalle Maarit Ahtialalle, joka tarkasti oppaan sisällön sekä antoi siitä kehitysideoita. Kehitysideoiden pohjalta teimme pieniä muutoksia oppaaseen.

Tutkimme vielä oppaan kuvia uudelleen, ja mielestämme osa kuvista ei ollut niin hyviä kuin olisimme halunneet. Päätimme ottaa vielä kansikuvan ja kylkiasennon kuvat uudelleen. Kuvassimme uudet kuvat Kajaanin ammattikorkeakoulun tiloissa. Tällä kertaa mallina toimi eri sairaanhoitajaopiskelija. Samalla tarkistimme oppaan ulkoasun ja sisällön uudelleen, jonka pohjalta teimme pieniä muutoksia tekstiosuuksiin.

Tallensimme valmiin oppaan sekä PDF- että Word-tiedostoksi. PDF-tiedosto ei ole muokattavissa, ja se tulee Kaima-intra palveluun. Word-tiedosto tulee haavanhoitajan käyttöön ja siihen voidaan tehdä päivityksiä tarpeen mukaan. Sähköinen opas on nykyaikainen ja helppo päivittää, sekä sen käyttäjät voivat tarpeen mukaan tehdä tulosteita oppaasta itse. Tämän lisäksi opas ei aiheuta ylimääräisiä kustannuksia, sillä sitä ei paineta paperiversioksi. Kun opas on Internetissä, se on helposti saatavilla. Annamme Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymälle oikeuden käyttää opasta ja muokata sen sisältöä.

Oppaassa on 10 sivua kansilehti mukaan lukien. Kannessa on otsikko: ”Asentohoidon toteuttaminen hoitotyössä”. Otsikon alla on kuva asentohoitoon liittyen. Ensimmäisellä sivulla on sisällysluettelo, josta käy ilmi mitä kaikkea oppaassa käsitellään. Toisella sivulla on lukijalle-teksti, jossa kerromme miksi opas on tehty, ja että hoitohenkilökunta saa oppaasta ohjeita asentohoidon toteuttamiseen. Kerromme mikä on painehaava, mistä se johtuu, sekä mitkä tekijät voivat vaikuttaa painehaavojen syntymiseen. Mainitsemme myös, että on tärkeää huomioida hoitovälineiden riski aiheuttaa painehaavoja, kuten happimaskit ja -viikset. Kerromme mitä asentohoito on, ja mikä merkitys sillä on painehaavojen ennaltaehkäisyssä. Kolmannella sivulla käsitellään apuvälineitä. Käsittelemme potilaan siirtoa helpottavia apuvälineitä. Kerromme, että nämä apuvälineet vähentävät siirtotilanteissa potilaan ihon venyymistä ja hankautumista, millä on merkitys painehaavojen syntymiseen. Neljännellä sivulla on makuualustat.

Viidenneltä sivulta alkavat asennot. Ensimmäinen asennoista on selinmakuuasento. Seuraavana tulevat kylki-, koho- ja päinmakuuasennot. Jokainen sivu on toteutettu samalla teemalla. Sivulla on ensin kuvia asennosta ja apuvälineistä. Kuvan alla on ohjeet siitä, kuinka asento toteutetaan. Lisäksi mainitsemme mihin paine kohdistuu jokaisessa asennossa. Lauseet ovat lyhyitä ja ne ovat käskymuodossa. Opas painottaa enemmän kuvia kuin tekstiä, jotta lukijan mielenkiinto säilyy loppuun asti. Jos oppaasta haluaa poimia yksittäisiä asioita, sen etsimiseen ei mene kauaa aikaa.

5.5 Tuotteen viimeistelyvaihe

Viimeisimpänä tuotteistamisprosessin vaiheena on tuotteen **viimeistelyvaihe**. Palaute ja arviointi ovat tärkeitä koko prosessin ajan. Tuotteen arviointi on hyvä keino saada palautetta tuotteesta ja sen toimivuudesta. Viimeistelyvaiheeseen kuuluu myös tuotteen jakelun suunnittelu sekä tuotteen markkinointi, jolla edistetään tuotteen kysyntää. (Jämsä ym. 2000, 80–81.)

Hyväksytimme viimeisimmän version oppaasta työelämänohjaajallamme Arja Korhosella. Veimme valmiin oppaan Kainuun keskussairaalaan kahdelle osastolle arvioitavaksi. Osastot olivat sisätautien vuodeosasto 8 ja kirurgian vuodeosasto 7. Osastolla 8 hoidetaan sisätautien potilaita, neurologisia- sekä keuhkosairauksia sairastavia potilaita. Osastolla 7 hoidetaan ortopedisiä, traumatologisia, keuhko- ja verisuonikirurgisia potilaita. Valitsimme opasta arvioivat osastot yhteistyössä ohjaajiemme kanssa. Pohdimme, että näillä osastoilla hoidettavilla potilailla on erityisen suuri riski saada painehaava. Osastoilla on monisairaita potilaita, jotka eivät itse kykene juurikaan muuttamaan asentoaan. Potilaat ovat usein suuren painehaavariskin potilaita.

Pidimme osastoilla lyhyen, noin 10 minuuttia kestäneen esittelyn asentohoito-oppaasta. Tuotetta arvioivat osastolla työskentelevä hoitohenkilökunta. He tutustuivat oppaaseen, jonka jälkeen he antoivat palautetta laatimallamme arviointilomakkeelle. Kysymyslomakkeessa oli kolme kysymystä koskien oppaan sisältöä, ja kohta johon vastaajat pystyivät jättämään vapaasti palautetta oppaasta (Liite 2). Arvioimme oppaan visuaalista ilmettä, luettavuutta ja tiedon merkittävyyttä kohderyhmälle (Vilkkä & Airaksinen 2003, 157–158). Veimme osastolle palautekirjekuoren ja arviointilomakkeet, johon palautteen sai antaa anonymisti. Vastausaikaa oli 1,5 viikkoa, jonka jälkeen haimme palautekuoret pois. Kirjoitimme arviointilomakkeen yhteyteen saatekirjeen, jossa kerroimme opinnäytetyöstämme. Osastonhoitaja informoi osaston hoitohenkilökuntaa arviointilomakkeen täyttämisestä myös niille, jotka eivät esittelytilaisuuteemme päässeet. Saimme palautteita yhteensä 10 kappaletta. Toiselta osastolta saimme 9 palautetta, ja toiselta osastolta vain yhden palautteen.

Esittelemme valmiin opinnäytetyön alueellisilla haavanhoitopäivillä Kajaanin Kaukametsän Kouta-salissa 25.9.2015. Lisäksi teemme artikkelin yhdessä opinnäytetyön ohjaajiemme kanssa Suomen haavanhoitoyhdistys ry:n jäsenlehteen. Esittelytilaisuuksien myötä tuotteen kysyntä ja levinneisyys kasvavat.

6 TUOTE, JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUSAIHEET

Tuotteesta on tärkeää kerätä palautetta kohderyhmältä, jotta kokemus ei jää subjektiiviseksi. Toiminnallisen opinnäytetyön arvioinnissa merkittävin osa on tavoitteiden saavuttaminen. Tuotteen arvioinnissa on hyvä pohtia, millaisissa asioissa onnistuttiin ja missä olisi ollut parantamisen varaa. Opinnäytetyön kokonaisuuden arviointi on osa oppimisprosessia ja sitä tulee tarkastella kriittisesti. (Vilka ym. 2003, 154–155, 157.)

6.1 Tuotteen arviointi

Saimme oppaasta yhteensä 10 palautetta. Arvioimme oppaasta visuaalista ilmettä, luettavuutta ja tiedon merkittävyyttä kohderyhmälle (Vilka ym. 2003, 157–158). Arviointilomakkeen kysymykset oli muotoiltu siten, että saimme vastaukset laatimiimme kehittämistehtäviin.

Ennen kuin varsinainen tulosten analysointi voidaan aloittaa, tulee aineisto lajitella siten, että tulokset on helppo hahmottaa (Kananen 2008, 88). Aloitimme aineiston tarkastelun kokoamalla vastauksista yhteenvedon kysymyksittäin. Yhteenvedon pohjalta pystyimme arvioimaan tuotetta. Huomasimme, että kysymysten kaksi ja kolme aseteltu oli liian samankaltaisia, koska vastaajat olivat tulkinneet kysymykset samalla tavalla. Eli siis kahdessa kysymyksessä vastaajat vastasivat samoihin asioihin. Olisimme voineet muotoilla arviointilomakkeen kysymykset siten, että olisimme saaneet monipuolisempia vastauksia.

Ensimmäisenä kysyimme hoitajilta, kuinka he voivat hyödyntää opasta työssään. Vastaukset olivat hyvin samankaltaisia keskenään. Hoitohenkilökunnan mielestä opas on hyvä käsikirja kaikille; se antaa hoitajille lisää tärkeitä vinkkejä painehaavoja ennaltaehkäisevään asentohoitoon. Lisäksi se on hyödyllinen myös opiskelijoiden ohjauksessa. Opas koettiin hyvänä kertausmateriaalina pitkään hoiva- ja hoitotyötä tehneille hoitajille.

”Sain uusia vinkkejä ja oivalluksia! ”Kintaat” uusi tuttavuus.”

”Opiskelijoiden ohjauksessa loistava ja tärkeä, samoin meille hoitajille lisää tärkeitä vinkkejä painehaavoja ehkäisevään asentohoitoon. Hyvä ”käsikirja” kaikille.”

Kysymyksissä kaksi ja kolme saimme molemmissa vastauksia lähinnä oppaan visuaaliseen ilmeeseen sekä luettavuuteen liittyen. Kysymykset olivat: mikä oppaassa on hyvää sekä millainen on mielestäsi oppaan visuaalinen ilme ja luettavuus. Hoitajat kokivat oppaassa tärkeäksi sen, että opas herättää asiallisella tavalla kiinnittämään huomiota vielä enemmän painehaavojen ennaltaehkäisyyn, ja siitä tulee esille kuinka tärkeää asentohoito on. Opasta on helppo lukea ja sen asettelu on selkeä sekä loogisesti etenevä. Lisäksi asiat löytyvät nopeasti, ja ohjeet asentohoidon toteuttamiseen ovat napakat. Jo pelkästään kuvia katsomalla saa hyvän mallin asentohoidon toteuttamiseen. Kaikki vastaajista kokivat, että opas on visuaaliselta ilmeeltään onnistunut. Kuvat ovat selkeitä ja havainnollistavia. Oikeat asiat on laatikoitu vihreällä ja erityistä huomiota vaativat asiat olivat punaisessa laatikossa, mikä tekee oppaasta helposti luettavan. Makuualustojen käsittely oppaassa ja rajaus pelkkään asentohoitoon koettiin hyvänä asiana.

”Selkeä ulkonäkö, informatiivinen. Huomioitavaa-laatikot on tosi hyvät!”

”Luettavuus hyvä, sopivan kompakti!”

Neljännessä kohdassa kysyttiin parannusehdotuksia. Osa vastaajista koki, että lähteet oppaan lopussa ovat tarpeettomat, tai ne voisivat olla pienemmällä, jotta sivumäärä saataisiin mahdollisimman vähäiseksi. Toiset kuitenkin kokivat lähdeluettelon lisäävän oppaan luotettavuutta. Yksi vastaajista toivoi tekstiosuutta napakammaksi, kun taas yksi vastaajista olisi halunnut enemmän tietoa painehaavoista. Yksi vastaajista kaipasi tietoa moottoroidun sängyn hyödyntämisestä asentohoidossa. Lisäksi yksi hoitajista mainitsi, että yhdelle potilaalle ei voi varata kerralla useaa tyynyä. Sama vastaaja koki, että tyynyjä ei tarvita esimerkiksi potilaan polvien alle, jos käytössä on moottoroitu sairaalasänky. Yksi vastaaja oli huomionnut, että oppaan asentohoitokuvia ei voi välttämättä hyödyntää aivoverenkiertohäiriöpotilaalla.

Huomioimme kaikki esille tulleet kehitysideoita ja kommentit. Emme kuitenkaan kokeneet tarpeelliseksi tehdä lisäyksiä tai muutoksia opinnäytetyöhömme kehitysideoiden pohjalta. Muutettavia tai lisättäviä asioita olisivat voineet olla muun muassa jonkun oleellisen tiedon puuttuminen tai asiasisällön virheellisyys (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 221–222). Jos olisimme tehneet arvioiden pohjalta muutoksia, se ei olisi enää vastannut opinnäytetyöhön tekemäämme rajausta. Palautteesta kuitenkin nousi esille hyviä asioita, ja näiden pohjalta voi tulevaisuudessa tehdä uusia tutkimuksia.

6.2 Johtopäätökset ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyömme tavoitteena oli kehittää hoitohenkilökunnan painehaavaosaamista. Halusimme oppaan avulla nostaa esille asentohoidon merkitystä painehaavojen ennaltaehkäisyssä. Oppaan avulla pystymme muistuttamaan hoitohenkilökuntaa painehaavojen ennaltaehkäisyn tärkeydestä ja siitä kuinka niitä voidaan ennaltaehkäistä.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli kuvata, miten painehaavoja voidaan ennaltaehkäistä asentohoidon avulla. Teimme opinnäytetyönämme sähköisen oppaan, johon kokosimme eri asentoja ja apuvälineitä joita voidaan hyödyntää asentohoidon toteuttamisessa. Lisäksi oppaassa käsiteltiin myös korkealuokkaisia makuualustoja, jotka ovat painehaavojen ennaltaehkäisyssä tärkeässä asemassa. Saimme oppaan avulla kuvattua kuinka painehaavoja voidaan ennaltaehkäistä asentohoidon avulla, eli opinnäytetyömme tarkoitus toteutui.

Saimme vastaukset asettamiimme kehittämistehtäviin tuotteen arvioinnin pohjalta. Oppaasta löytyy vastaukset siihen, miten asentohoidolla voidaan ennaltaehkäistä painehaavoja. Asiantuntijoilta ja hoitohenkilökunnalta saatujen palautteiden perusteella voidaan todeta, että opas tukee hoitohenkilökunnan painehaavaosaamisen kehittymistä. Tulimme siihen johtopäätökseen, että jos asentohoitoa toteutetaan oppaan kuvaamalla tavalla, pystytään ennaltaehkäisemään painehaavoja.

Vaikka tutkimuksissa on käynyt ilmi, että hoitohenkilökunnalla on hyvät asenteet painehaavojen ennaltaehkäisyyn, omien kokemustemme mukaan näin ei aina ole. Opinnäytetyömme esittelytilaisuudessa käydyissä keskusteluissa huomasimme hoitajien välillä paljon eroja, kuinka he suhtautuvat asentohoidon toteuttamiseen. HavaitSIMME, että tietämystä painehaavoista tarvitaan vielä lisää, mikä huomasimme heidän kommentistaan. Esimerkiksi muutama hoitajista oli sitä mieltä, että heidän osastollaan ei synny painehaavoja, vaan ne syntyvät jossain muualla.

Pohdimme, että hoitohenkilökunnan asenteet ovat suuremmassa merkityksessä painehaavojen ennaltaehkäisyssä, kuin yksilöllä oleva tieto. Pelkkä tieto ei saa hoitajia toimimaan tilanteen vaatimalla tavalla, vaan hoitohenkilökunta tarvitsee tiedon lisäksi oikeanlaisen asenteen toteuttaa esimerkiksi asentohoitoa. Hoitotyössä pitäisi pystyä karsimaan pois ajatukset ”ei niitä meillä synny”, vaan syyllisten sijaan tulisi etsiä ratkaisuja siihen, miten painehaavoja saadaan tehokkaammin ennaltaehkäisyä. Pelkästään meidän opinnäytetyöllämme ei pystytä

muuttamaan hoitohenkilökunnan painehaavaosaamista, mutta oppaamme antaa hyvät lähtökohdat painehaavojen ennaltaehkäisyyn. Hoitajilla itsellään on vastuu oman painehaavaosaamisensa kehittämistä, joten on heidän päätettävissään, käyttävätkö he opasta hyödyksi omassa työssään. Saaduista palautteista huomasimme, että oppaan soveltaminen käytäntöön voi tuottaa ongelmia. Oppaan tarkoitus ei ole se, että hoitajat toimivat täysin samalla tavalla oppaan kuvien mukaan. Hoitajien tulee itse osata soveltaa oppaan sisällä olevaa tietoa käyttöympäristöön sopivaksi.

Opinnäytetyömme jatkotutkimusaiheet syntyivät niistä aiheista, jotka rajattiin pois opinnäytetyöstämme ja joita käsiteltiin vähemmän. Ideoita jatkotutkimusaiheeksi tuli myös osastolta saaduista palautteista. Opinnäytetyömme pohjalta on mahdollista tehdä asentohoidon toteuttamisesta video-versio. Videota voisi hyödyntää opetusmateriaalina sairaanhoitaja- tai lähihoitajakoulutuksissa. Siinä voidaan käsitellä, kuinka potilas asetetaan asentoihin, ja miten apuvälineitä voidaan hyödyntää. Ne ovat tärkeä osa ergonomista työskentelyä ja asentohoidon toteuttamista. Tällä pystyttäisiin havainnollistamaan paremmin hoitajan ergonomista työskentelyä. Liikehoito on aihe, jonka selvittäminen ja konkretisoiminen voisi hyödyttää hoitajia.

7 POHDINTA

”Jotta matka olisi onnistunut, tulee matkalla olla osoite, määränpää eli tavoite. Pitää päästä jonnekin. Perille päästään nopeimmin ja vaivattomimmin, kun tunnetaan alus, jolla seilataan. Karille ei passaa ajaa, matka loppuu siihen. Perillepääsy riippuu kapteenista eli opinnäytetyön tekijästä. Matkalla pitää olla myös hauskaa ja hyvää matkaseuraa.” (Kananen 2008, 9.)

7.1 Luotettavuus

Opinnäytetyönämme teimme oppaan, joten kyseessä on tuotteistettu opinnäytetyö. Tuotteistamisprosessin luotettavuuskriteerejä ei ole määritelty yhtä tarkkaan kuin laadullisen ja määrällisen tutkimuksen. Luotettavuuden arviointi riippuu siitä millainen tuote on, mihin tarkoitukseen se on ja kuinka se on kehitetty. Luotettavuuden arviointiin sovellamme laadullisen tutkimuksen kriteereitä, joita ovat validiteetti ja reliabiliteetti. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 204–205.)

Laadullisen tutkimuksen validiteetilla eli pätevyydellä, tarkoitetaan tutkimusmenetelmän kykyä selvittää juuri sitä, mitä on tarkoitus selvittää (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2007, 226–227). Meidän opinnäytetyössämme validius tarkoittaa sitä, kuinka hyvin teoriaosuus vastaa kehittämistehtäviin kysymyksiin. Eli opinnäytetyömme teoriaosuudesta löytyy vastaukset kehittämistehtäviin. Tämän vuoksi on tärkeää asetella tutkimusongelmat tai tutkimustehtävät siten että ne ovat selkeitä, realistisia ja niihin pystytään vastaamaan. Hyvin asetetut tutkimusongelmat tai tehtävät ovat perusta tutkimukselle. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1997, 43.) Reliabiliteetti voidaan laadullisessa tutkimuksessa ymmärtää tulkinnan samankaltaisuutena (Kananen 2008, 124). Opinnäytetyössämme oppaasta saadut palautteet ovat samankaltaisia keskenään, eli voimme päätellä että hoitohenkilökunta on samaa mieltä siitä, että opas on hyödyllinen heidän työnsä tueksi. Arvioinnin tulokset vastaavat asettamiimme kehittämistehtäviin.

Koska opinnäytetyömme tuloksena syntyi opas, käytimme sen teoriapohjana luotettavia, näyttöön perustuvia lähteitä. Näyttöön perustuva hoitotyö tarkoittaa, että tutkimusten lisäksi tieto koostuu myös työntekijöiden kliinisestä kokemuksesta ja potilaiden näkemyksestä. Näyttöön perustuvan hoitotyön avulla potilaan hoito on laadukasta, kun hänen hoitamiseen-

sa käytetään uusia ja parhaiten toimivia menetelmiä. (Pölkki 2010, 3.) Koska opas on suunnattu pääasiassa hoitohenkilökunnan käyttöön, on luotettavuuden kannalta tärkeää, että aineisto on kohderyhmän tarpeisiin sopiva (Vilkkä ym. 2003, 64). Kirjallisuuden lisäksi käyttimme lähteenä myös tieteellisiä, asiantuntijoiden kirjoittamia artikkeleita sekä aiemmin tehtyjä samankaltaisia tutkimuksia. Jos löysimme aikaisemmin tehdyistä tutkimuksista käyttökelpoista tietoa omaan opinnäytetyöhömme, pyrimme aina käyttämään tiedon alkuperäislähdettä. Käyttämällä alkuperäislähteitä ei toisteta mahdollisia virheitä mitä lähteen käytössä on voinut tulla aiemmin, esimerkiksi virhetulkintoja (Paunonen ym. 1997, 46). Olemme saaneet myös suoraan asiantuntijoilta vinkkejä opinnäytetyömme sisältöön, esimerkiksi auktorisoidut haavanhoitajat Maarit Ahtiala ja Arja Korhonen auttoivat oppaan sisällön tarkistamisessa. Heiltä saatujen parannusehdotusten pohjalta teimme muutoksia oppaaseen. Hoitohenkilökunta arvioi tuotetta, joten saimme oppaaseen kohderyhmän näkökulman. Näin varmistimme, että tuotteen sisältö vastaa käyttäjäryhmänsä tarpeita.

Opinnäytetyömme luotettavuutta lisää tuotteistamisprosessin kuvaaminen kokonaisuudessaan (Hirsjärvi, ym. 2007, 227). Olemme kuvanneet myös ne vaiheet, jotka ovat muuttuneet opinnäytetyöprosessin aikana.

7.2 Eettisyys

Tutkimus on luotettava ja eettisesti hyväksyttävä silloin, kun se on tehty hyviä tieteellisiä käytäntöjä noudattaen (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 6). Tutkimuksen tekoon liittyy paljon eettisiä kysymyksiä jotka tulee ottaa huomioon tutkimusta tehdessä. Tiedon hankintaan sekä sen julkaisemiseen on laadittu tutkimuseettiset periaatteet, jotka ovat yleisesti hyväksytyjä. Tutkimuseettisten periaatteiden tunteminen ja niiden noudattaminen on jokaisen tutkijan omalla vastuulla. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23.)

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tutkimuksen tekijä ottaa työssään huomioon muiden tutkijoiden työn sekä saavutukset viittaamalla heidän omiin julkaisuihinsa asianmukaisella tavalla (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2013, 9). Plagiointi eli toisen tekijän ideoiden tai tutkimustulosten esittäminen omana tuotoksenaan voi esiintyä epämääräisenä viittauksena tai lähdeviitteen puuttumisella (Hirsjärvi ym. 2009, 26). Emme ole käyttäneet toisten tuottamaa tietoa omanamme. Olemme merkinneet lähteet asianmukaisesti ja huolellisesti

lähdeluetteloon ja lähdeviitteisiin. Saimme Terveysmaailma Oy:n aluepäällikkö Marjo Halmkronalta luvan käyttää makuualustakuvia oppaassamme. Emme ole henkilökohtaisesti hyötäneet Terveysmaailman antamista kuvista, eikä Terveysmaailma Oy ole antanut lahjuksia vastineeksi kuvien käytöstä.

Tutkijan ja tutkimusorganisaation välillä täytyy olla vuoropuhelua (Paunonen ym. 1997, 28). Omassa opinnäytetyöprosessissamme se tarkoitti tekijöiden ja tilaavan organisaation välistä vuoropuhelua. Tilaava organisaatio osallistui päätöksentekoon esimerkiksi tutkimuksen rajoituksen suhteen, esimerkiksi millaista tietoa oppaassa olisi hyvä olla ja mitä ei. Näkökulmat olivat välillä erilaisia, mutta niistä keskusteltiin. Paunosen ym. (1997, 32) mukaan on myös tärkeää että tutkija osaa hakea ohjausta ja neuvoa tilanteissa joissa hän ei tiedä itse kuinka tulisi edetä tutkimuksen suhteen. Näin myös me teimme opinnäytetyöprosessin aikana kun hyödynsimme ohjaajan ja organisaation yhteyshenkilön tietoa ja osaamista.

Oppaassa potilaana toimivien henkilöiden kanssa tehtiin suullinen sopimus, jossa he suostuivat esiintymään oppaassa käytettävissä valokuvissa. Henkilöt olivat tietoisia missä opasta käytetään ja millainen se tulee olemaan. Koska opinnäytetyömme tiedonhankinnassa ja oppaan arvioinnissa ei käytetty potilaita, emme tarvinneet erillistä suostumusta tietojen käsittelyyn ja käyttöön. Hoitohenkilökunta osallistui vapaaehtoisesti tuotteen arviointiin, ja saimme luvan osastonhoitajilta opinnäytetyömme testaamiseen kyseisillä osastoilla. Emme vääristelleet osastolta saatuja tuloksia Säilytimme palautteet asiallisesti ja hävitimme ne asianmukaisesti. Koska arvioinnit tehtiin nimettömänä, vastaajien henkilöllisyys pysyi salassa koko opinnäytetyöprosessin ajan. Kun analysoimme palautteet, emme vääristelleet palautteiden sisältöä.

Teimme toimeksiantosopimuksen työelämän yhteyshenkilön kanssa. Sopimus sitoo meitä toimimaan toimeksiantajan asettamien kriteerien mukaan. Toimeksiantaja on myös sitoutunut ohjaamaan meitä saadakseen haluamansa tuloksen.

7.3 Asiantuntijuuden kehittyminen

Asiantuntijuuden kehittyminen on jatkuva prosessi. Asiantuntijuus ei ole saavutettava tulos, vaan se on jatkuvaa itsensä kehittämistä ja uusien asioiden oppimista. Ihminen kehittyy koko ajan lisäämällä tietämystään tiedon etsimisellä ja saadulla kokemuksella. Hoitoalalla työskennellessä vastaan tulee kokoajan uusia asioita. Tämän vuoksi täytyy kokoajan kehittää itseään

työnsä ohella. (Janhonen & Vanhanen-Nuutinen 2005, 17.) Opinnäytetyön tavoitteena on kehittää opiskelijan valmiuksia soveltaa tietoa ja taitoa oman alan asiantuntijatehtävissä (Opetusministeriö 2009, 26). Sairaanhoidajan alakohtaisista kompetensseista eli osaamisalueista opinnäyteprosessi kehitti etenkin kliinistä osaamista, päätöksenteko-osaamista, terveyden edistämisen osaamista sekä hoitotyön asiakkuusosaamista.

Kliininen osaaminen kehittyi opinnäytetyöprosessin aikana siten, että meillä on nyt paljon enemmän valmiuksia asentohoidon toteuttamiseen. Voimme viedä tietoa työelämään asentohoidon sekä painehaavojen ennaltaehkäisyn merkityksestä. Päätöksenteko-osaamisemme vahvistui opinnäytetyön aikana paljon. Teimme koko prosessin ajan päätöksiä opinnäytetyön sisältöön liittyen. Jouduimme arvioimaan kriittisesti, mitkä lähteet ovat luotettavia ja soveltuvat opinnäytetyömme lähteeksi. Terveyden edistämisen osaaminen vahvistui, sillä tiedämme enemmän painehaavojen ennaltaehkäisystä sekä sen merkityksestä. Asiakkuusosaaminen kehittyi, kun tietomme, taitomme ja asenteemme asentohoidon toteuttamisesta muuttui. Asentohoidon laajempi ymmärrys antaa meille tulevaisuudessa valmiuksia toteuttaa asentohoitoa potilaan tarpeiden mukaan.

Ammattikorkeakoulun yhteisistä kompetensseista työyhteisöosaaminen kehittyi koko prosessin ajan, sillä teimme tiivistä yhteistyötä useiden eri ammattilaisten kanssa. Ammattilaisilta saimme uusia näkemyksiä, arvokasta tietoa sekä valmiuksia toteuttaa asentohoitoa. Opinnäytetyöprosessin aikana itsevarmuutemme lisääntyi myös työelämässä muun muassa asentohoidon toteuttamisen osalta, ja uskallamme tuoda tietomme esille. Opinnäytetyö kehitti yhteistyötaitojamme, sillä pohdimme asioita yhdessä ja välillä täytyi jakaa tehtäviä itsenäistä työskentelyä varten. Jouduimme arvioimaan toistemme ja omia ideoitamme jatkuvasti prosessin aikana.

Oli ilo tehdä opinnäytetyö mielenkiintoisesta, ajankohtaisesta ja tärkeästä aiheesta. Vaikka opinnäytetyöprosessi oli raskas ja mutkainen matka, olemme lopputulokseen erittäin tyytyväisiä. Toivomme, että Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän hoitohenkilökunta hyödyntää opinnäytetyötämme mahdollisimman paljon, ja sen avulla kehittävät omaa painehaavaosaamistaan.

LÄHTEET

- Blomster, M., Mäkelä, M., Ritmala-Castren, M., Säämänen, J. & Varjus, S-L. 2001. Tehohoitotyö. Tammer-Paino Oy. Tampere.
- Cooper, K. L. 2013. Evidence-based prevention of pressure ulcers in the intensive care unit. *Critical Care Nurse*, vol 33 no 6. 62–63.
- Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Tammi. Livonia print, Latvia.
- Eun-Kyung, K., Sun-Mi, L., Eunpyo, L. & Mi-Ran E. 2009. Comparison of the predictive validity among pressure ulcer risk assessment scales for surgical ICU patients. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26. (4). 90.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel ja National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel. 2009.
- Fagerström, V. & Tamminen- Peter, L. 2010. 22 (2). 126. *Hoitotiede*. Viitattu:12.11.14 http://www.sotergo.fi/files/32/Potilasnostimien_ergonomia_ja_kayttavyys_va_nhustyossa.pdf
- Fagerström, V. 2013. Aukkaan ergonomisen avustamisen kehittäminen hoitotyössä – monitasoinen kontrolloitu interventiotutkimus vanhustenhuollossa. Akateeminen väitöskirja. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Turku
- Hietanen, H. 2012. Painehaavojen ehkäisy- sairaanhoitajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu: 12.11.14
http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_artikkeli=shk04675&p_haku=apuvälineet_asettohoito
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uudistettu painos. Kariston kirjapaino Oy. Hämeenlinna.
- Hokkanen, H. 2000. Painehaavat, ennaltaehkäisy ja ennaltaehkäisyn kehittämistarpeet. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu-tutkielma.
- Hopkins, A., Dealey, C., Bale, S., Defloor, T., & Worboys, F. 2006. Patients stories of living with pressure ulcer. *Journal of Advanced Nursing*. 345-352 (4).
- Iivanainen, A. & Kallio, H. 2011. Toiminnallisuutta ylläpitävä asentohoito. *Haava* 14, 3, 10–11.
- Iivanainen, A. & Syväoja, P. 2012. Hoida ja kirjaa. Sanoma Pro Oy. 7. uudistettu painos. Helsinki.
- Iivanainen, A. Jauhainen, M. & Pikkarainen, P. 2001. Hoitamisen taito. Otavan kirjapaino. Keuruu. 1-2 painos.

- Iivanainen, A., Grek-Stjernberg, P., Kallio, H., Korhonen, A., Korhonen, S. & Pukki, T. 2013. Valitse oikea painehaavapatja. Haava 4. 34-35.
- Janhonen, S. & Vanhanen-Nuutinen, L. 2005. Kohti asiantuntijuutta – oppiminen ja ammatillinen kasvu sosiaali- ja terveysalalla. Werner Söderström Osakeyhtiö 2004. Vantaa.
- Joanna Briggs institute. 2008. Painehaavat- Paineesta aiheutuvien kudolvaurioiden ehkäisy. Best Practise. Volume 12 (2). 1-7.
- Juutilainen, V & Hietanen, H. 2013. Haavanhoidon periaatteet. Sanoma Pro Oy.
- Jämsä, K. & Manninen, E. 2000. Osaamisen tuotteistaminen sosiaali- ja terveysalalla. Tum-mavuoren kirjapaino Oy. Vantaa.
- Järvikoski, A. & Härkäpää, K 2011. Kuntoutuksen perusteet. 5. uudistettu painos. WSOYpro Oy: Helsinki.
- Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymä. N.d. Tervetuloa Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon kuntayhtymän sivuille. Viitattu 14.10.2014 <http://sote.kainuu.fi/index.asp>
- Kananen, J. 2008. Kvali – Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylän am-mattikorkeakoulun julkaisuja – sarja. Jyväskylän yliopistopaino.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uudistettu pai-nos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Kauppinen, R-L. 2013. Braden-Riskimittari – käytännön kokemuksia Laakson sairaalasta. Haava. 4, 26–27.
- Koivukangas, M. & Heikura, J. 2012. Fysio- ja toimintaterapia kriittisesti sairaan potilaan parhaaksi. Tehohoito. 1/2012. Suomen tehohoitoyhdistys Ry. Newprint Oy. Turku.
- Koivunen, M., Luotola, A. & Asiakainen, P. 2013. Painehaavojen ehkäisyn ja hoidon kehit-täminen. Haava 4, 19-20.
- Koivunen, M., Luotola, E., Hautaoja, P., Laine, K-M. & Asikainen, P. 2014. Painehaavojen ehkäisy, osaaminen ja koulutustarpeet erikoissairaanhoidossa – pilottitutkimus hoitohenkilö-kunnalle. Tutkiva hoitotyö. Hoitotieteellinen aikakausilehti 3/14. 14-20.
- Kyngäs, H. Kääriäinen, M. Poskiparta, M. Johansson, K. Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY oppimateriaalit Oy. Helsinki.
- Källman, U. & Suserund, B-O. 2009. Knowledge, attitudes and practice among nursing staff concerning pressure ulcer prevention and treatment – a survey in a Swedish healthcare set-ting. Scandinavian Journal of Caring Sciences. Vol. 23 Issue 2. 334-341.
- Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559, 3. luku 18§
- Leaker, S H. 2013. The role of nutrition in preventing pressure ulcers. Nursing Standard, 28(7).

Moore, Z., Price, P. 2004. Nurses' attitudes, behaviours and perceived barriers towards pressure ulcer prevention. *Journal of Clinical Nursing*, 13, 942.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance. 2014. Prevention and Treatment of pressure ulcers: Quick reference guide. Emily Haesler. Cambridge media: Osborne Park, Western Australia.

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon – koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24.

Opetusministeriö 2009. Tutkintojen ja muun osaamisen kansallinen viitekehys. Opetusministeriön työmuistioita ja selvityksiä 2009: 24.

Pakkanen, J. & Tossavainen, L. 2013. Sairaanhoitajien käyttämät hoitotyön toiminnot painehaavan varhaisessa tunnistamisessa ja ennaltaehkäisemisessä. *Opinnäytetyö*. Kajaanin ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma.

Pancorbo-Hidalgo, P., Garcia-Fernandez, F., Lopez-Medina, I. & Alvarez-Nieto, C. 2006. Risk assessment scales for pressure ulcer prevention: a systematic review. *Journal Of Advanced Nursing* 54.(1). 94–110. Espanja.

Pancorbo-Hidalgo, PL. García-Fernández, FP. López-Medina IM. & López-Ortega, J. 2007. Pressure ulcer care in Spain: nurses' knowledge and clinical practice. *Journal of Advanced Nursing*. 58 (4) 327–338. Espanja.

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1997. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. 1.painos. WSOY. Juva.

Potilaan oikeudet ja potilasvahinko.2013. Lääkärin käsikirja. Duodecim. Viitattu 10.8.2014 [http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01117&p_haku=Potilaan oikeudet ja potilasvahinko](http://www.terveysportti.fi/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt01117&p_haku=Potilaan_oikeudet_ja_potilasvahinko)

Pölkki, T. 2010. Näyttöön perustuva hoitotyö – kenen vastuulla? *Tutkiva hoitotyö*. 3. 3.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2012. Hoitotyön taidot ja toiminnot. *Sanoma Pro Oy*. Helsinki.

Risk assessment & prevention of pressure ulcers- Guideline supplement.2011. Best Practice Guideline. Registered nurses' Association of Ontario.

Salminen, A-L. 2003. Apuvälinekirja. Tammer-Paino Oy.

Soppi, E. & Iivanainen, A. 2013. Makuualustan valinnalla kustannushyötyä painehaavariskissä olevalle potilaalle. *Haava* 4, 12.

Soppi, E. 2010. Painehaava – esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim*. 3. 126. vuosikerta, 261.

Soppi, E. 2013. Painehaavan synnyn mekanismeja. *Haava* 4, 6-7.

Soppi, E., Iivanainen, A. & Korhonen, P. 2012. Concordance of Shape Risk Scale, a new pressure ulcer risk tool, with Braden scale. *International Wound Journal*. Blackwell Publishing Ltd and Medicalhelplines.com Inc. 611–615.

Soppi, E., Lehtiö, J. & Saarinen, H. An overview of polyurethane foams in higher specification foam mattresses. *Ostomy Wound Management* 2015; 61(2): 38-46.

Soppi, E. 2013. Painehaavan ehkäisy ja hoito. Duodecim.

Suomen Terveysmaailma Oy. n.d. Dugem. AD-painehaavatyyny.

Tamminen- Peter, L., Moilanen, A. & Fagerström, V. 2010. Fyysisten riskien hallintamalli hoitoalalla. Tammerprint oy. Tampere.

Tamminen-Peter L., Eloranta M-B., Kivivirta M-L., Mämmelä E., Salokoski I. & Ylikangas A. 2007. Potilaan siirtymisen ergonominen avustaminen- Opettajan käsikirja. Yliopistopaino. Helsinki.

Tamminen-Peter L., Wickström G. 2013. Potilassiirrot- Taitava avustaja aktivoi ja auttaa. Työterveyslaitos ja kirjoittajat 2013.

Tamminen-Peter, L. 2005. Hoitajan fyysinen kuormittuminen potilaan siirtymisen avustamisessa- Kolmen siirtomenetelmän vertailu. Akateeminen väitöskirja. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Turku.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittely suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012.

Tutkintojen ja muun osaamisen viitekehys. 2009. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2009:24. Opetusministeriö. Koulutus- ja tiedepolitiikan osasto. Yliopistopaino.

Työterveyslaitos 2014. Potilassiirrot. Viitattu 12.11.2014
http://www.ttl.fi/fi/ergonomia/ergonomia_eri_aloille/terveydenhuolto/potilassiirrot/sivut/default.aspx

Vainio, A. 2009. Kivunhallinta. Voiko kipua mitata? Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 28.1.2015 http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00025

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Wilskman, K. 2006. Painehaavat hallintaan. Sairaanhoidaja-lehti. Suomen Sairaanhoidajaliitto ry. Viitattu: 12.11.2014
http://www.terveysportti.fi/dtk/shk/koti?p_artikkeli=shk04675&p_haku=apuvälineet
 asentohoito

PALAUTEKYSELY

Olemme sairaanhoitajaopiskelijoita Kajaanin ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyönämme oppaan, jossa käsitellään asentohoidon merkitystä ja toteuttamista painehaavojen ennaltaehkäisyssä. Valmis opas tallennetaan Kainuun sosiaali- ja terveydenhuollon sisäiseen Kaima- Intraan, josta se on tulostettavista helposti hoitohenkilökunnan käyttöön.

Olette saaneet käyttöönnne ensimmäisen version oppaasta. Toivomme, että perehdytte oppaaseen työnne ohessa. Rehellisen mielipiteen ja kokemusten avulla saamme kehitettyä oppaan hoitohenkilökunnan käyttöön sopivaksi. Pyydämme vastaamaan alla oleviin kysymyksiin.

KIITOS VASTAUKSISTA!

1. Kuinka voit hyödyntää opasta työssäsi? Perustele.

2. Mikä oppaassa on hyvää?

3. Millainen on mielestäsi oppaan visuaalinen ilme ja luettavuus?

4. Parannusehdotukset:

Painehaavojen ennaltaehkäisy asentohoidon avulla



Kainuun sote



**KAJAANIN
AMMATTIKORKEAKOULU**
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Haataja Iina, Huotari Miia &
Huovinen Jenni

Kevät 2015

Sisällysluettelo

Lukijalle.....	2
Apuvälineet painehaavojen ennaltaehkäisyssä	3
Siirtoa helpottavat apuvälineet.....	3
Asentohoitotyö.....	3
Makuualustat	3
Selinmakuuasento	5
Kylkiasento.....	6
Kohoasento.....	7
Päinmakuuasento	8
Lähteet.....	9

Lukijalle

Asentohoidon avulla voidaan ennaltaehkäistä suurin osa painehaavoista. Tämän oppaan tarkoituksena on auttaa ymmärtämään asentohoidon toteuttamisen tärkeyttä painehaavojen synnyssä ja niiden ennaltaehkäisyssä.

Painehaavalla tarkoitetaan ihon tai sen alla olevaa kudoksen vauriota. Tavallisesti se syntyy kehon luisten ulokkeiden kohdille, esimerkiksi sakraalialueelle tai kantapäihin. Paine, tai paine ja venytys yhdessä aiheuttavat painehaavoja. Painehaava voi syntyä hyvin lyhyessä ajassa, jopa 1-2 tunnissa, jos potilas ei kykene itse vaihtamaan asentoaan tai muuttamaan vartalon painopistettä. Monet hoitovälineet, kuten maskit, kaulukset ja kipsit voivat aiheuttaa painehaavoja. Siksi iho-aluetta, jolle hoitoväline painaa tai koskee tulisi tarkkailla. Jos iholle on syntynyt vaalenematonta punoitusta, tulee hoitovälineen paikkaa iholla siirtää tai vaihtaa välineen kokoa. Myös apuvälineiden toimivuutta tulee seurata, koska ne itsessään voivat aiheuttaa painehaavoja.

Asentohoidon tarkoituksena on edistää kudosten verenkiertoa, vähentää turvotusta, sekä estää nivelten ja raajojen virheasennot. Asentoa vaihtamalla saadaan poistettua painetta riskialueilta, sekä lyhennettyä paineen kestoa ja voimakkuutta. Luu-ulokkeisiin kohdistuva vähäinen paine pitkällä aikajaksolla, tai lyhytkestoinen voimakas paine ovat yhtä haitallisia aiheuttamaan painehaavoja.

Apuvälineet painehaavojen ennaltaehkäisyssä

Siirtoa helpottavat apuvälineet

Erilaiset hoitotyön apuvälineet auttavat hoitajia työssään. Lisäksi ne mahdollistavat potilaalle oikeanlaisen ja edullisen asentohoidon sekä liikkumisen avustamisen. Apuvälineet voivat tukea, vähentää tai lisätä kitkaa. Asentohoidosta ja siirtolanteista tulee potilaalle miellyttävämpää apuvälineitä käyttämällä. Kitkaa poistavien apuvälineiden avulla potilaan siirtyminen esimerkiksi vuoteessa on helpompaa. Painehaavojen syntymisen kannalta on tärkeää, että potilaan iho venyy ja hankautuu mahdollisimman vähän. Siirtoa helpottavia apuvälineitä ovat muun muassa **liukulakana**, **siirtoliina**, **siirtonosturi** ja **liukukintaat** (kuva 1). Apuvälineiden vaikuttavuuden tulee perustua näyttöön (CE-merkityt tuotteet).



Kuva 1

Asentohoitotyynyt

Potilaan asennon ylläpitämisessä voi käyttää apuna erilaisia asento- ja kiilatyynyjä (kuvat 2, 3 ja 4). Painehaavatyyny (kuva 5) on suunniteltu poistamaan painetta riskialueilta, ja niitä voidaan hyödyntää asentohoidon toteuttamisessa. Tyynyä on helppo muotoilla käyttötarkoitukseen sopivaksi.



Kuva 2



Kuva 3



Kuva 4



Kuva 5

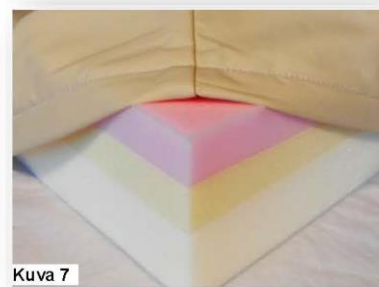
Makuualustat

Painehaavapatjat auttavat ehkäisemään painehaavoja paremmin kuin vaahtomuovipatjat. Painehaavojen ennaltaehkäisyyn tarkoitettujen erikoispatjien jaettuna passiivisiin ja aktiivisiin patjoihin. Mikäli käytössä on tavallinen vaahtomuovipatja, voi patjan päälle asettaa lisäksi painehaavatyynyjä poistamaan painetta riskialueilta.

Passiiviset eli staattiset erikoispatjat on valmistettu polyuretaanivaahdosta, joka muovautuu kehon muotojen mukaan lämmön ja paineen vaikutuksesta. Tällöin paine jakaantuu suuremmalle alueelle ja paine luisten ulokkeiden kohdilla pienenee. Staattisia patjoja käytetään kohtalaisen ja pienen painehaavariskin potilailla. Staattista patjaa käytetään potilailla, jotka kykenevät itse muuttamaan asentoaan, tai hoitohenkilökunta huolehtii asentohoidosta säännöllisin väliajoin. *Passiivisia patjoja on matalan- ja keski-suuren riskin patjoja. Matalan- ja keski-suuren riskin potilailla voidaan mm. käyttää AD-patjaa (kuva 6) tai AD-Max- patjaa. (kuva 7).*



Kuva 6



Kuva 7

Aktiivisten eli dynaamisten erikoispatjojen teho perustuu moottoroituun paineenkevennysmenetelmään. Patjassa on koneellinen kennojärjestelmä, jossa ilma kulkee kennojen välillä tietyssä syklissä. Tällöin tietyn alueen verenkierto pääsee välillä palautumaan ja myös paine alueelta poistuu. Aktiivista erikoispatjaa käytetään potilailla, joilla on suuri tai erittäin suuri riski saada painehaava, mutta sitä voidaan käyttää myös kaikilla riskiryhmillä ja painehaavaluokilla. *Korkean riskin patjoja on mm. prevento lupus 311 ja 353 (kuva 8) ja erittäin korkean riskin patjoja prevento ultra.*



Kuva 8

Selinmakuuasento



- Aseta potilaan pää suoraan linjaan vartaloon nähden
- Laita tyyny niskan alle tukemaan kaularankaa
- Potilaan yläraajojen tulee olla koholla ja irti vartalosta
- Kädet voivat olla koukistettuna tai suorana, tarvittaessa niiden asentoa vaihdellaan
- Alaraajojen tulee olla suorassa linjassa muuhun vartaloon nähden
- Aseta tyyny pohkeiden alle, jotta polvet ovat pienessä fleksiassa (koukistettuna)
- Jotta potilaalle ei tule "ballerinanilkkoja" ja potilas ei valu vuoteessa, laita tyyny tukemaan jalkapohjia vasten
- Huomioi, että polvet eivät koske toisiaan ja kantapäät eivät painu patjaa vasten → kantapäät "kelluvat" ilmassa
- Asennossa hyödyksi käytettävät apuvälineet:
 - Asentohoitotyyny mm. painehaavatyyny
 - Kanta- ja kyynärpääsuojat
 - Jalkatukityyny

HUOMIOITAVAA:

- Asennossa paine kohdistuu etenkin ristiselkään, lapaluiden ympäristöön sekä kyynär- ja kantapäihin

Kylkiasento

Kohoasento edistää potilaan hengitystä ja verenkiertoa



- Tue potilas loivaan 30 asteen kulmaan
- Vältä suoraa 90 asteen kylkiasentoa, koska paine kohdistuu pienemmälle alueelle, mikä aiheuttaa helpommin painehaavoja
- Aseta potilaan selän taakse tyynyjä ylläpitämään asentoa
- Asennossa hyödyksi käytettävät apuvälineet:
 - Asentohoitotyyny mm. kiilatyynt, painehaavatyyny
 - Kanta- ja kyynärpääsuojat

HUOMIOITAVAA:

- Paine kohdistuu ylävartalossa korviin, olka- ja kyynärpäihin, kylkiluihin ja ranteisiin
- Alaraajoissa paine kohdistuu ulkokehräsluun, polviin ja suoliluun harjanteisiin

Kohoasento



- Kohota sängynpäätä ylöspäin, ei kuitenkaan 90 asteen kulmaan saakka.
- Voit asettaa jalkapäätyn tai polvien alle tyynyn estämään valumista vuoteessa
- Asennossa hyödyksi käytettävät apuvälineet:
 - Asentohoitotyynt, mm. painehaavatyynt
 - Kanta- ja kyynärpääsuojat
 - Jalkatukityynt

HUOMIOITAVAA:

- Tässä asennossa paine kohdistuu ristiluunalueelle, selkään, kanta- ja kyynärpäihin

Päinmakuuasento

Päinmakuuasento aktivoi selän lihaksia ja estää lonkkaniveliä koukistumasta



- Aseta potilas vuoteeseen vatsalleen
- Käännä potilaan pää sivulle, jotta hengittäminen onnistuu vaivatta
- Aseta vatsan alle tyyny vähentämään lannerangan liiallista notkoa
- Laita potilaan pään alle tyyny, jotta selkärangan normaalit mutkat säilyvät
- Myös nilkkojen alle asetetaan tyyny estämään varpaiden painuminen patjaan
- Asennossa hyödyksi käytettävät apuvälineet:
 - Asentohoitotyyny mm. painehaavatyyny

HUOMIOITAVAA:

- Painehaavoille riskialttiita alueita ovat korvanlehdet, suoliluunharjat, genitaalialueet, rinnat, kasvot, varpaat, polvet ja kynärpäät
- Asento ei välttämättä sovi kaikille; huomioi potilaan ruumiin rakenne
- Asento voi tuntua potilaasta epämiellyttävältä
- Asentoa voidaan käyttää esimerkiksi amputaatiopotilaille, jolloin tynkä ojentuu paremmin

Lähteet

Cooper, K. L. 2013. Evidence-based prevention of pressure ulcers in the intensive care unit. *Critical Care Nurse*, vol 33 no 6. 62–63.

European Pressure Ulcer Advisory Panel ja National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcers: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel. 2009.

Fagerström, V. & Tamminen- Peter, L. 2010. 22 (2). 126. *Hoitotiede*. Viitattu:12.11.14
http://www.sotergo.fi/files/32/Potilasnostimien_ergonomia_ja_kaytettavyys_vanhustyossa.pdf

Iivanainen, A. Jauhiainen, M. & Pikkarainen, P. 2001. *Hoitamisen taito*. Otavan kirjapaino. Keuruu. 1-2 painos.

Juutilainen, V & Hietanen, H. 2013. *Haavanhoidon periaatteet*. Sanoma Pro Oy.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel & Pan Pacific Pressure Injury Alliance. 2014. *Prevention and Treatment of pressure ulcers: Quick reference guide*. Emily Haesler. Cambridge media: Osborne Park, Western Australia.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2012. *Hoitotyön taidot ja toiminnot*. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Suomen Terveysmaailma Oy N.d. Duqem: AD-painehaavatyyny, AD-MAX-patja, AD-patja, Prevento lupus 311, Prevento lupus 353 & Prevento ultra.

Tamminen-Peter L., Wickström G. 2013. *Potilassiirrot- Taitava avustaja aktivoi ja auttaa*. Työterveyslaitos ja kirjoittajat 2013.