



Maria Haapsaari & Mira Mäkinen

PAINEHAAVOJEN ENNALTAEHKÄISY ohjelehtisen laatiminen

Sosiaali- ja terveysala
2015

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
Hoitotyön koulutusohjelma

TIIVISTELMÄ

Tekijä	Maria Haapsaari ja Mira Mäkinen
Opinnäytetyön nimi	Painehaavojen ennaltaehkäisy: ohjelehtisen laatiminen
Vuosi	2015
Kieli	suomi
Sivumäärä	42 + 1 liite
Ohjaaja	Hanna-Leena Melender

Painehaavat ovat päivittäinen ongelma potilashoidossa. Suomessa painehaavan kustannukset ovat 280-532 miljoonaa euroa vuodessa, mikä tarkoittaa 2-3 % terveydenhoitokuluista. Painehaavojen ehkäisy tulisi halvemmaksi kuin niiden hoito. Painehaavat ovat potilaalle kivuliaita, huonontavat elämänlaatua, lisäävät infektiotalttiutta, kuolemanvaaraa ja hoitohenkilökunnan työtaakkaa.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen ohjelehtinen Vaasan keskussairaalan haavahoitajille painehaavojen ennaltaehkäisyn keinoista. Ohjelehtinen on ensisijaisesti suunnattu terveystieteiden osastoille, käytännön hoitotyön tueksi. Vaasan keskussairaalan haavahoitajat toimivat ohjelehtisen jakajina.

Opinnäytetyön keskeinen käsite on painehaava. Painehaavan lisäksi teoreettisessa viitekehyksessä on kuvattu tutkittuun tietoon ja muuhun näyttöön perustuen painehaavan synty, painehaavalle altistavat tekijät sekä asentohoidon merkitys, painehaavan diagnostiikka ja luokittelu sekä painehaavojen ehkäisyn ja painehaavariskin arvioinnin menetelmät. Lisäksi toteutettiin teemahaastattelu Vaasan keskussairaalan haavahoitajille ja haettiin tietoa siitä millainen on hyvä kirjallinen materiaali.

Ohjelehtinen sisältää tiedot painehaavan ennaltaehkäisyn merkityksestä, painehaavojen luokittelusta EPUAP:n mukaan, ihon kunnon arvioinnista, ravitsemuksesta, asentohoidon merkityksestä sekä riskimittarin käytöstä.

Ohjelehtinen tuotettiin opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen sekä teemahaastattelun tulosten pohjalta. Ohjelehtisen laadinnassa hyödynnettiin haastattelutuloksia ja pyrittiin toteuttamaan ytimekkäästi keskeiset asiat.

Opinnäytetyön tavoitteisiin päästiin osittain hyvin, ja kaikkiin tavoitteisiin pääsyä ei voida vielä opinnäytetyön valmistuessa arvioida.

Avainsanat

painehaava, ennaltaehkäisy, kirjallinen opas

VAASAN AMMATTIKORKEAKOULU
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Hoitotyön koulutusohjelma

ABSTRACT

Authors	Maria Haapsaari and Mira Mäkinen
Title	Preventing Pressure Ulcers: Making a Patient Guide
Year	2015
Language	Finnish
Pages	42 + 1 Appendix
Name of Supervisor	Hanna-Leena Melender

The pressure ulcers are a daily problem in the patient care. In Finland the costs of pressure ulcers are 280-532 million euros in a year, which is 2-3% of the costs in health care. The prevention of pressure ulcers would be cheaper than treating them. Pressure ulcers are painful to the patients, they lower the quality of life, increase the susceptibility for an infection and the possibility of death as well as the burden of the personnel.

The purpose of this practice- based bachelor's thesis was to make a patient guide about the ways of preventing pressure ulcers for the wound care nurses at Vaasa Central Hospital. The patient guide is primarily aimed to be used at the wards in health care centres to support the practical nursing. The wound care nurses at Vaasa Central Hospital will distribute the patient guides to different units.

The key concept of the thesis is the pressure ulcer. Besides the pressure ulcer also the factors that expose to the formation of a pressure ulcer as well as the meaning of repositioning, diagnostics, classification, prevention and the methods of evaluating the risks are described in the theoretical framework, all based on evidence-based research results. In addition to these, a thematic interview was carried out to the wound care nurses at Vaasa Central Hospital, and information on good written material was searched.

The patient guide contains information about the meaning of the prevention of the pressure ulcer, the EPUAP classification, the assessment of the condition of the skin, nutrition, the meaning of repositioning and the use of the structured risk assessment.

The patient guide was made on the basis of the theoretical framework and the results of the thematic interviews. The results of the interviews were used when making the patient guide and the most central issues were selected.

The goals of the thesis were achieved quite well, but assessing the achievement of all of the goals is not possible at the time when the thesis has just been finished.

Keywords	Pressure ulcer, prevention, patient guide
----------	---

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

ABSTRACT

1 JOHDANTO	6
2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	8
3 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA.....	9
3.1 Projektin määritelmä ja vaiheet	9
3.2 Projektin SWOT-analyysi	9
4 PAINEHAAVA JA SEN ENNALTAEHKÄISY	11
4.1 Painehaava.....	11
4.2 Painehaavan synty	12
4.3 Painehaavalle altistavat tekijät ja asentohoidon merkitys	15
4.4 Painehaavan diagnostiikka ja luokittelu	17
4.5 Painehaavojen ehkäisy ja painehaavariskin arviointi.....	20
4.5.1 Riskimittarit	20
4.5.2 Ihon kunnon arviointi.....	22
4.5.3 Ravitseminen	24
4.5.4 Asentohoito ja painetta vähentävät alustat	25
4.5.5 Haavanhoidon kirjaaminen	26
5 KIRJALLINEN MATERIAALI	29
6 PROJEKTIN TOTEUTUS.....	31
6.1 Alustavat taustaselvitykset	31
6.2 Rajaus ja lisäselvitykset.....	31
6.3 Yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa.....	32
6.3.1 Teemahaastattelun ja kyselyn toteutus.....	32
6.3.2 Teemahaastattelun ja kyselyn tulokset.....	33

6.4 Työsuunnittelu ja hankkeen toteutus	34
6.5 Seuranta ja arviointi.....	35
7 PROJEKTIN ARVIOINTI.....	36
7.1 Opinnäytetyön tarkoituksen toteutuminen	36
7.2 Opinnäytetyön tavoitteiden toteutuminen	36
7.3 Opinnäytetyön prosessin arviointi.....	37
7.4 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettiset kysymykset	37
LÄHTEET.....	39

1 JOHDANTO

Painehaavat ovat päivittäinen ongelma potilashoidossa. Ongelma on tiedostettu jo kauan, mutta silti sitä ei ole koskaan täydellisesti ratkaistu. (Lepistö 2004, 11.)

Painehaavalla tarkoitetaan paikallista ihon tai sen alla olevan kudoksen vauriota, joka yleensä ilmaantuu kehon luisen ulokkeen kohdalle, sen on aiheuttanut paine tai venytys ja paine yhdessä. (Hietanen & Juutilainen 2012 a, 300.) Painehaavat ovat oikeanlaisella hoidolla monissa tapauksissa ehkäistävissä. Ennaltaehkäisy on kaikkien osapuolten etu, niin yksittäisen potilaan kuin sairaalan ja koko yhteiskunnankin näkökulmasta. Sopen (2010, 261) mukaan painehaavat ovat kivuliaita, huonontavat elämänlaatua, lisäävät infektioalttiutta, kuolemanvaaraa ja hoitohenkilökunnan työtaakkaa sekä aiheuttavat huomattavia kustannuksia. Lepistön (2004, 11) mukaan painehaavat aiheuttavat usein sietämätöntä kipua ja kärsimystä.

Sairauksien ehkäisy eli preventio on yksi terveyden edistämisen näkökulma. Sairausten ehkäisyllä tarkoitetaan keinoja, joilla ylläpidetään terveyttä vaikuttamalla tautien ilmaantumiseen ja pyrkimällä minimoimaan sairauksien aiheuttamat haitat. Estämällä sairauden synty voidaan sairauden hoito minimoida ja saattaa jopa tarpeettomaksi. Sairauksien ehkäisyllä pyritään lievittämään yksilön inhimillistä kärsimystä sekä lisäämään yksilön ja yhteisön toimintakykyä. Samalla säästetään sairaanhoidon kustannuksista. Sairausten näkökulmasta preventiolla pyritään vähentämään sairauksia, tapaturmia ja ennenaikaisia kuolemia. Primaaripreventio on yksi sairauksien ehkäisyn osa ja se on puhtaasti ennalta ehkäisyä. Primaaripreventiossa toimitaan ennen kuin taudin esiaste on alkanut kehittyä ja se vähentää yksilön alttiutta sairastua tautiin. Primaariprevention toimenpiteet estävät riskitekijän vaikutuksen jo ennen kuin se on ehtinyt synnyttää sairauteen johtavia muutoksia. Uhkaan varaudutaan ennen kuin vaaratekijä on läsnä. Jos vaaratekijä on jo olemassa, niin prevention tarkoituksena on vähentää vaaratekijän mahdollisuutta aiheuttaa tautia. (Koskenvuo & Mattila 2003, 17-18.) Suomessa painehaavan aiheuttamat kustannukset ovat 280-532 miljoonaa euroa vuodessa, yksittäiset painehaavan aiheuttamat lisäkustannukset ovat 5000-6650 euroa. Painehaavojen havait-

semiseen, ehkäisyyn tai syntyyn ei ole ollut terveydenhuollossa suurtakaan innostusta valtavista kustannuksista huolimatta. (Soppi 2014, 3038.) Painehaavojen ehkäisy tulisikin paljon halvemmaksi kuin niiden hoito (Soppi 2010, 261). Suomessa painehaavojen kustannuksiksi arvioidaan 2 – 3 % terveydenhoitomenoista (Soppi 2014, 3038).

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa ohjeellinen painehaavojen ennaltaehkäisystä Vaasan keskussairaalan haavanhoitajien käyttöön. Aihe valittiin Vaasan keskussairaalan antamista aiheista. Aihe rajattiin painehaavojen ennaltaehkäisyyn tekijöiden keskusteltua Vaasan keskussairaalan haavahoitajien kanssa. He pitivät tarpeellisena ohjeellisen tekemistä painehaavojen ennaltaehkäisyyn terveyskeskuksen vuodeosastolla tehtävän hoitotyön tueksi. Opinnäytetyö kuuluu tekijöiden sairaanhoitajaopintoihin.

2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen ohjelehtinen Vaasan keskussairaalan haavahoitajille painehaavojen ennaltaehkäisyn keinoista. Ohjelehtinen on ensisijaisesti suunnattu hoitajille terveystieteiden osastoille käytännön hoitotyön tueksi. Vaasan keskussairaalan haavahoitajat toimivat ohjelehtisen jakajina.

Tämän opinnäytetyön tavoitteet olivat seuraavat:

1. Tuottaa helppolukuinen ja sisällöllisesti kattava ohjelehtinen.
2. Tuottaa käytännönläheinen ohjelehtinen, joka on terveystieteiden osastossa tehtävään hoitotyöhön sopiva.
3. Vähentää painehaavojen syntyä vuodeosastoilla.

3 TOIMINNALLINEN OPINNÄYTETYÖ PROJEKTINA

Tämä opinnäytetyö toteutettiin pienenä projektina. Tässä luvussa määritellään projektin vaiheet ja kuvataan projektin alussa sille laadittu SWOT-analyysi.

3.1 Projektin määritelmä ja vaiheet

Silfverbergin (2007, 5-7) mukaan projekti on aikataulutettu kestäviin tuloksiin pyrkivä tehtäväkokonaisuus, jossa pyritään saavuttamaan omat kyseistä projektia määrittelevät tavoitteet. Projektin toteuttamisesta vastaa sitä varten perustettu organisaatio. Projektille tulee asettaa selkeät ja realistiset tavoitteet, joilla kuvataan sitä mitä työllä halutaan saada aikaan. Projekti on kertaluontoinen ja kestoltaan rajattu ja sen tekemisellä pyritään parantamaan pitkäaikaisesti jotakin toimintaa. Projektin tulee olla oppiva prosessi.

Tässä opinnäytetyössä toteutetut projektin vaiheet ovat alustavat taustaselvitykset, rajaus ja lisäselvitykset, yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa, työsuunnittelu ja hankkeen toteutus sekä seuranta ja arviointi. (Silfverberg 2007, 14.)

3.2 Projektin SWOT-analyysi

Projektin ideoinnissa voidaan käyttää menetelmänä nelikenttäanalyysiä eli SWOT-analyysiä. SWOT-analyysissä tarkastellaan kehittämistilanteen ja sidosryhmien vahvuuksia (S = Strengths), kehittämistilanteen ja sidosryhmien ongelmia ja heikkouksia (W = Weaknesses), toimintaympäristön ja tulevaisuuden tarjoamia mahdollisuuksia (O = Opportunities) sekä toimintaympäristön ja tulevaisuuden luomia uhkia (T = Threats). Nelikenttäanalyysiä kannattaa työstää pohtimalla tilannetta yhdessä tärkeimpien sidosryhmien kanssa, esimerkiksi yhteisissä suunnitteluseminaareissa. Nelikenttäanalyysin avulla voidaan usein rajata, mitkä vahvuustekijät ja mahdollisuudet ovat lupaavimpia kehityksen lähtökohtia sekä pu-reutua heikkouksiin ja välttää ilmeiset uhat. (Silfverberg 2007, 15-16.)

Tälle opinnäytetyöprojektille laadittiin oma SWOT-analyysi. Tässä analyysissä yhdeksi vahvuudeksi todettiin opinnäytetyön tekijöiden välinen hyvä yhteistyö. Tekijöillä on myös kokemusta painehaavojen ennaltaehkäisystä hoitotyössä, mikä

auttaa ohjelehtisen laatimisessa. Projektin vahvuutena ovat myös sen matalat kustannukset.

Projektin yhdeksi heikkoudeksi koettiin tekijöiden aikataulujen yhteensovittaminen. Projektissa oli mukana kaksi tekijää, joten projektin toteutukselle tarvittiin yhteistä aikaa. Heikkoudeksi koettiin myös tekijöiden tottumattomuus englanninkielisen tieteellisen tekstin lukemiseen ja siitä voisi seurata ongelmia vieraskielisten lähteiden löytämisessä ja sisällön ymmärtämisessä.

Mahdollisuudeksi tekijät kokivat haavahoitajien osaamisen hyödyntämisen haastatteluin ja tarvittaessa konsultointimahdollisuutena. Aihetta on tutkittu jo aiemmin, joten lähdemateriaalia on olemassa. Uuden oppiminen painehaavojen ennaltaehkäisystä ja projektin toteutuksesta on myös tämän projektin mahdollisuus, samoin ohjelehtisestä saatava hyöty sekä hoitajille että potilaille.

Uhkaksi koettiin mahdolliset tekniset ongelmat tekstinkäsittelyohjelman käytössä sekä se, että materiaalia ei ehkä löytyisikään tietokannoista.

Mahdollisiin heikkouksiin pyrittiin vaikuttamaan aikatauluttamalla projektin vaiheet selkeästi ja riittävän ajoissa. Lähdemateriaalia etsittiin luotettavista tieteellisistä tietokannoista, kriittisesti arvioiden. Vieraskielisten tekstien ymmärtämiseen ja teknisiin ongelmiin suunniteltiin pyydettävän tarvittaessa asiantuntijan apua.

4 PAINEHAAVA JA SEN ENNALTAEHKÄISY

Tässä luvussa määritellään painehaava sekä esitetään tutkittua tietoa ja muuta näyttöä painehaavasta ja sen ennaltaehkäisystä.

4.1 Painehaava

Joanna Briggs Instituutin (JBI) julkaiseman hoitosuosituksen mukaan painehaava on paikallinen, yleensä luu-ulokkeen kohdalla esiintyvä ihon ja/tai ihonalaiskudoksen vaurio, jonka aiheuttaa paine tai paine yhdessä venytyksen ja/tai hankauksen kanssa (Joanna Briggs Instituutti 2008, 2). Painehaavojen synnyn taustalla voi olla monia muitakin tekijöitä kuin kudokseen kohdistuva ulkoinen paine. Syntyyn vaikuttavat useimmiten muiden sairauksien tai niiden hoitojen komplikaatiot. Painehaavojen ilmaantumisesta voidaan tietyissä määrin pitää hoidon laadun mittarina. (Hietanen & Juutilainen 2012 a, 300.)

Ulkoisella paineella tarkoitetaan kehon ja istuin- tai makuualustan välistä painetta suhteessa käytössä olevan alustan pinta-alaan. Kun sama paine jakautuu suuremmalle alueelle tiettyä pinta-alayksikköä kohden, tuleva paine sekä kudokseen kohdistuva rasitus ovat pienempiä. Muutkin ulkoiset tekijät, kuten ortoosit eli tukisidokset, joiden tarkoituksena on estää, tukea tai ohjata rangan tai raajojen liikettä, kipsit, dreenit ja nenämahaletkut, sänkyjen päädyt ja reunat sekä pyörätuolin selkänöja ja jalkalaudat, voivat aiheuttaa painevaurion. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 301-302.)

Suomessa on alun perin käytetty painehaavasta termiä makuuhaava, mutta viimeisen 20 vuoden aikana termiksi on vakiintunut painehaava. Painehaavojen osuus kaikista kroonisista haavoista on suuri ja niiden hoitaminen on työlästä ja pitkäkestoista. Lisäksi ne aiheuttavat inhimillisen kärsimyksen ohella huomattavia kustannuksia. Yleisin aiheuttaja on ulkoinen paine, mutta myös muut sairaudet tai niiden komplikaatiot altistavat painehaavojen syntyyn. (Hietanen & Juutilainen 2012 a, 300.) Painehaavojen ennaltaehkäisyn on todettu tuovan säästöjä aikuisten akuutissa ja pitkäaikaisessa sairaalahoidossa, erityisesti henkilökunnan jatkuva

koulutus ja osaamisen ylläpito on kustannustehokasta (Sullivan & Schoelles 2013, 1).

Painehaavoja esiintyy noin 5 - 15 %:lla kotihoidossa, hoitolaitoksissa tai sairaaloissa olevista potilaista (Soppi 2010, 261). Erityisen alttiita painehaavoille ovat potilaat, jotka jäävät akuutin sairauden tai vamman vuoksi vuodepotilaaksi. Heitä ovat esimerkiksi lonkkamurtumapotilaat, selkäydinvammaiset sekä tehosastohoitoa vaativat potilaat, joilla painehaavojen ilmaantuvuus voi vaihdella 20 ja 50 %:n välillä. (Juutilainen 2012 a, 301.) Lepistön (2004, 54) mukaan pitkäaikaisosastolla hoidettavana oleminen, pitkittynyt sairaalassa olo sekä lääkäreiden ja sairaanhoitajien vähyys ovat painehaavojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä. Painehaavat ovat yleistä kuntoa heikentäviä ja niitä on enimmäkseen nähtävissä vanhemmalla väestöllä (Moore, Cowman & Posnett 2013, 2359). Fysiologisesti vanhemmat ihmiset ovat alttiimpia ihon rikkoutumiselle, koska orvaskeden toiminta on heikentynyt ja ihonalaisen kudoksen rasva on vähentynyt (Lepistö 2004, 11).

Yli puolet painehaavoista syntyy lantion alueelle, jossa tyypillisiä paikkoja ovat ristiluua ja istuinkyhmyjen kohdat sekä lonkkien sivuilla ison sarvennoisen alue. Noin kolmannes painehaavoista sijaitsee alaraajoissa, useimmiten kantapäissä. Epätavallisimmat sijaintipaikat, kuten kasvot ja yläraajat, liittyvät yleensä äkillisiin sairauskohtauksiin, jolloin potilas on saattanut maata paikallaan samassa asennossa kovalla lattialla useita tunteja. Painehaavojen todellista esiintyvyyttä ei voida arvioida potilastietojärjestelmien avulla, koska niiden syntyä ei aktiivisesti seurata, eikä useinkaan dokumentoida sairauskertomukseen ja potilastietojärjestelmään. Tämän vuoksi terveydenhuollon ammattilaisten tietoisuus painehaavojen todellisesta esiintyvyydestä on puutteellista. (Juutilainen 2012 a, 301.)

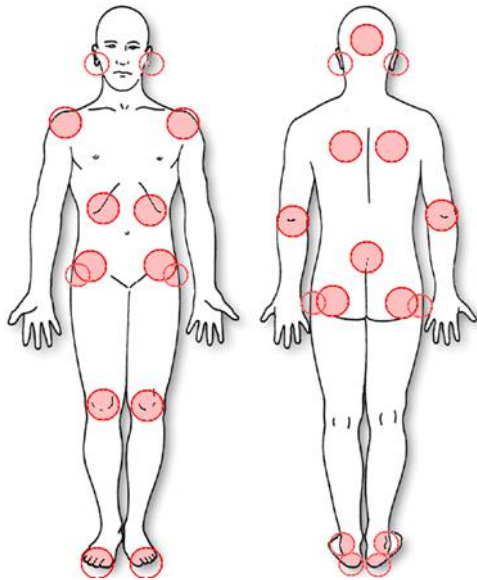
4.2 Painehaavan synty

Ihon tarkoitus on muodostaa elimistöä suojaava vesitiivis raja ulkomaailmaan. Ihon rakenne voidaan karkeasti jaotella kolmeen kerrokseen. Uloimpana on orvaskesi (epidermis), joka on ihon jatkuvasti uusiutuva rakenne. Se altistuu kovalle kuormitukselle ja on paksuimmillaan kämmenissä ja jalkapohjissa. Keskimmäisenä on verinahka (dermis), joka vastaa ihon mekaanisesta kestävyyydestä ja jousta-

vuudesta, sekä verisuonia sisältävänä myös orvaskeden hapettumisesta ja ravinnon saamisesta. Kehon paksuin iho on yläselässä, jossa orvaskesi on ohut, mutta verinahka erittäin paksu. Alimpana on ihonalaiskudos (subcutis tai hypodermis), jonka tehtävänä on suojata elimistöä iskuilta sekä toimia siteenä ihon ja muiden kudosten välillä. Ihonalaiskudos toimii myös lämmön eristäjänä ja rasvavarastona. (Lagus 2012 a, 16-17.)

Painehaavan syntyyn vaikuttavat paikalliset mekaaniset tekijät: paine, kitka ja kudosten venyminen kehon luisten ulokkeiden kohdalla. Ihon kosteudella sekä potilaan yksilöllisellä alttiudella on myös merkitystä kudonvaurion synnyssä. Painehuiput sijoittuvat kehon luisten ulokkeiden kohdalle (Kuva 1). Paikallisen ulkoisen paineen aiheuttamaan kudonvaurion syntyyn liittyy muitakin mekaanisia tekijöitä kuten kudoksen muodonmuutokset, joita syntyy, kun ihoon kohtisuoraan vaikuttava paine puristaa kudosta kasaan. Tällöin kudoksen sisällä syntyy sivusuuntaisia venyttäviä voimia, jotka osaltaan voivat vaurioittaa kudosta. Silloin kun kudoksessa oleva paine ylittää kapillaarien sulkeutumispaineen, verenkierto lakkaa ja kudokseen syntyy vähitellen hapenpuutteesta johtuva kuolio. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 301-302.)

Painevaikutuksen lisäksi myös paineen suuruus on oleellinen: kudokset kestävät paremmin lyhyen ajan kestäväää korkeaa painetta kuin pitkään jatkuvaa matalaa painetta. Lyhytkestoinen paine aiheuttaa ohimenevää ihon punoitusta ja kuumotusta. Hypoksian eli hapenpuutteen aiheuttama imunestekierron häiriö saattaa olla myötävaikuttavana tekijänä vaurion syntyyn, pahentaen turvotusta. Paineen aiheuttama kudonvaurio ilmaantuu tyypillisesti ensin syvällä luisen ulokkeen tuntumassa olevaan lihakseen tai rasvakudokseen, joiden paineensietokyky on heikompi kuin pinnalla olevan ihon. Syvän painevaurion akuuttivaihe voi olla hankalasti todettavissa, koska vaurion päällä oleva iho voi olla kunnossa, vaikka alla olevissa kudoksissa olisi syntymässä kudonkuolio. Tutkimuksissa on myös todettu, että ihon pinnalta mitattu kontaktipaine voi olla huomattavan paljon vähäisempi kuin mitä se on syvällä luisen ulokkeen tuntumassa. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 301-302.)



Kuva 1. Kehon luiset ulokkeet (lupa kuva käyttöön saatu Suomen haavanhoitoyhdistykseltä 11.11.2014)

Kontaktipaineen mittaaminen tehdään, jos halutaan tarkempaa tietoa istuessa tai makuulla tulevan kontaktipaineen jakautumisesta. Sähköinen painemittaus tehdään asettamalla lakanamainen painesensori istuin- tai makuualustalle, jolloin potilaan kehon aiheuttamaa painejakaumaa voidaan reaaliaikaisesti seurata tietokoneen näytöltä. Mittaus näyttää alustan ja kehon välisen kontaktipaineen ja sen jakautuman. Mittauksen avulla ei voida antaa mitään paineen suuruuteen liittyviä yksilöllisiä turvarajoja. Muutokset nähdään alustan säätöjä ja kehon asentoa muuntelemalla. Näin voidaan löytää sellaiset säädöt ja apuvälineet, joilla riskialueiden painehuippuja voidaan minimoida. (Juutilainen & Hietanen 2012, 305-306.)

Akuuttiin sairauteen tai vammaan liittyvä painehaava saa useimmiten alkunsa ensimmäisten hoitopäivien aikana. Päivystysyksiköissä ja akuuttiosastoilla painehaava jää usein toteamatta lyhyen hoitojakson vuoksi ja toisinaan sen vakavuutta ei tiedosteta. (Juutilainen 2012 a, 301.)

Kriittinen kudosaaurion synnyn aikaraja saattaa vaihdella 30 minuutista neljään tuntiin. Pitkittänyt hapenpuute on ratkaisevin tekijä. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 303.)

Tagentiaaliset voimat lisäävät painehaavauman riskiä. Tagentiaalinen voima syntyy, kun keho liikkuu sivusuunnassa kontaktipinnan tasolla. Liike voi syntyä, kun makuulla olevaa potilasta siirretään sängyssä hinaamalla tai vetämällä. Tällöin patjan ja ihon välinen kitka pyrkii jarruttamaan liikettä ja aiheuttaa venymistä kudoksissa sekä altistaa ihon pinnan hankautumiselle. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 303.)

Ihon pitkittynyt kosteus heikentää ihon suojaavaa pintarakennetta ja altistaa haavaumille ja infektioille. Ihon kosteus lisää myös kitkaa, jolloin tagentiaalisten voimien vaurioittava vaikutus kasvaa. Inkontinenssipotilailla ihon vaurioitumisen riski on erityisen suuri, koska virtsa ja etenkin uloste sisältävät voimakkaasti ihoa ärsyttäviä kemikaaleja. Hiostavat asusteet, patjat ja vuodevaatemateriaalit voivat pahentaa ihon kosteusongelmaa. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 303.)

4.3 Painehaavalle altistavat tekijät ja asentohoidon merkitys

Liikkumattomuus, ravitsemuksen häiriöt, ruumiinlämmön lasku ja vanhuus sekä huonot paikalliset kudokset ovat painehaavan riskiä lisääviä tekijöitä. Liikkumattomuus on tärkein yksittäinen potilaaseen liittyvä painehaavan riskitekijä. Erityisen suuren riskin potilaita ovat selkäydinvammapotilaat, aivohalvauspotilaat ja kaikki tehohoidossa olevat potilaat. Pitkäkestoiset leikkaukset ovat myös riskitekijöitä, vaikka potilas ei muuten riskiryhmään kuuluisikaan. Ihon tuntopuutokset altistavat myös painehaavaumille, koska potilas ei tunne pitkittyneestä paineesta johtuvaa iskeemistä kipua. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 304.)

Vajaaravitseminen liittyy usein ikääntymiseen ja sairastamiseen, joihin liittyy yleinen elinvoiman (vitaliteetin) ja liikuntakyvyn heikkeneminen. Aliravittujen potilaiden painehaavat ovat yleensä vaikeammin parannettavissa kuin normaalissa ravitsemustilassa olevien. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 304.)

Vanhuus nostaa painehaavariskiä, koska vanhan ihmisen iho on ohuempaa, vähemmän elastista ja hauraampaa kuin nuoren ihmisen. Tämän vuoksi kitka, paine ja hankaus saavat vaurioita helpommin aikaan. Ilmeisesti myös ihonalaiset syvät

kudokset sietävät vanhuksilla huonommin iskemiaa eli hapenpuutetta ja mekaanista kuormitusta. (Hietanen & Juutilainen 2012 b, 304.)

Asentohoidon tarkoituksena on keventää tai poistaa painetta tai hankausta haavariskille alttiin luisen ulokkeen kohdalla. Asentohoidon suunnitteluun ja toteutukseen vaikuttavat useat potilaasta lähtevät tekijät. Niitä ovat esimerkiksi mahdolliset tuntopuutokset, jolloin potilas itse ei pysty aistimaan kipua ja muuttamaan asentoaan, tai liikuntakyvyttömyys, jolloin potilas ei itse pysty muuttamaan asentoa, vaikka tuntisi tarvetta siihen. (Hietanen 2012 a, 318.) Potilaille, jotka ovat kykenemättömiä liikkumaan tai joilla on liikerajoituksia, näyttää kehittyvän painehaavoja useammin kuin heille, joilla on normaali liikuntakyky (Lepistö 2004, 20).

Asentohoidolle ei voida asettaa turvallisia aikarajoja, koska alttius painehaavan syntyyn vaihtelee yksilöiden välillä suuresti. Ihon punoitusta tulee seurata asennonvaihtojen yhteydessä ja sen pohjalta tulee miettiä, onko asennonvaihto suoritettu sopivin väliajoin. Keskimääräisenä ohjeena on vaihtaa liikuntakyvyttömän potilaan asentoa 1-2 tunnin välein. (Hietanen 2012 a, 319.) Kuitenkin joitakin painehaavoja ei voida estää, vaikka asentoa vaihdettaisiin tunnin välein. Syitä tähän ei tiedetä, mutta väärällä nostotekniikalla epäillään olevan asian kanssa tekemistä. (Lepistö 2004, 22.)

Asentohoidon apuna voi käyttää lukuisia erilaisia apuvälineitä: tyynyjä, patjoja, istuinalusia sekä erilaisia tukea antavia pehmusteita. Vuodepotilaalla tulee välttää kohtisuoraa 90 asteen kylkiasentoa, koska se lisää lonkaseudun painehaavariskiä. Sen sijaan suositeltavaa olisi toteuttaa kylkiasento 30 asteen kulmaan kallistettuna ja tyynyjen avulla tuettuna, sillä tällöin paino jakautuu mahdollisimman laajalle alueelle. Asentoa vaihdellaan kyljeltä toiselle sekä vatsalleen, jos potilaan tila sen sallii. Tyynyjen avulla estetään raajojen painuminen toisiaan vasten. Istuva ja etenkin puoli-istuva asento vuoteessa aiheuttavat venymistä pakaroiden ristiluunseudussa. Kantapäihin kohdistuu helposti liiallista painetta, joka tulee poistaa lieväällä kohottamisella, jossa riittää, kun kantapää on irti alustastaan. Keventävä tyyny tulee asettaa koko säären pituudelle pohkeiden alle niin, ettei paine tule akillesjänteen päälle, eivätkä polvet yliojennu. (Hietanen 2012 a, 319.)

4.4 Painehaavan diagnostiikka ja luokittelu

Painehaavan diagnostinen selvittely aloitetaan selvittämällä taustatekijät. Taustatietojen merkitys korostuu potilailla, joilla on toistuvasti uusiutuva haava. Haavan syntyyn vaikuttavat ulkoiset ja sisäiset tekijät täytyy selvittää. Syy liikkumattomuuteen ja millainen liikuntakyky potilaalla ylipäätään on, sekä sairaustausta, lääkitys, psyykkinen ja fyysinen kunto tulee selvittää. Ravitsemustila ja potilaan aiempi haavahistoria ovat myös merkityksellisiä taustatietojen selvittämisessä. (Juutilainen & Hietanen 2012, 305.)

Painehaavan syntyyn vaikuttavat sisäiset tekijät ovat seuraavat:

- ikä: vanhan ihmisen iho on ohutta ja haurasta ja siitä on elastisuus vähentynyt, mikä lisää ihovaurioiden riskiä (Lepistö 2004, 21; Juutilainen a 2012, 304)
- tajunnantason aleneminen (Lepistö 2004, 20)
- solujen toimintaan liittyvät seikat (Lepistö 2004, 20)
- ihon ja kehon lämpö ovat yhteydessä kudoksen hapettumiseen. Kylmässä happimolekyylillä ei irtoa hemoglobiinista ja kudoksella saa vähemmän happea kuin lämpimässä. (Lepistö 2004, 21; Lagus a 2012, 48)
- ihon alentunut paineen sietokyky, jossa ratkaisevassa asemassa ovat verenkierron riittävyys ja kudosten elastisuus ja kimmoisuus. (Lepistö 2004, 20; Juutilainen a 2012, 304)
- potilaan alentunut psyykkinen tila (Lepistö 2004, 18)
- diabetes (Lepistö 2004, 18)
- ravitsemukselliset puutteet (Lepistö 2004, 18)
- tuntopuutos (Lepistö 2004, 20)

Painehaavan syntyyn vaikuttavat ulkoiset tekijät ovat seuraavat:

- paine (Lepistö 2004, 16)
- rajoitettu liikkuminen (Lepistö 2004, 20)
- kitka (Lepistö 2004, 20)
- liian kovat alustat (Lepistö 2004, 20)

- sairaanhoidossa tehdyt toimenpiteet, jotka aiheuttavat pitkittynyttä ja voimakasta painetta (Lepistö 2004, 20)
- rajoittunut aktiivisuus (Lepistö 2004, 20)
- potilaalla ollut aikaisemmin painehaavoja. Potilaalla on elinikäinen riski saada uusi haava kertaalleen sairastetun painehaavan jälkeen ja parantuneella painehaavalla on taipumus uusiutua. (Lepistö 2004, 18; Juutilainen 2012 b, 334-335)
- ihon kosteus (Lepistö 2004, 20-21)
- potilaan paine kohdistuu luisten ulokkeiden kohdalle (Lepistö 2004, 17; Hietanen & Juutilainen 2012, 301)
- inkontinenssi (Lepistö 2004, 18)
- alentunut liikuntakyky (Lepistö 2004, 20)

Painehaavan diagnoosi perustuu ihovaurion silmämääräiseen arvioon. Haavadiagnoosin tulisi sisältää arvio haavan koosta, syvyydestä ja haavalla olevan kudoksen tyypistä. Akuuttivaiheessa ihon väri voi olla punoittava tai tumma. Palpoiden vaurio-alue on yleensä kuumottava ja kipeä sekä ympäristöään kiinteämpi ja turpeampi. Haavautuminen tapahtuu useimmiten vähitellen useiden päivien kuluessa, kun kuolioon mennyt kudoksesta alkaa hajota autolyysin eli solujen tuhoutumisen seurauksena. Hoidon suunnittelun ja haavaluokituksen kannalta on erityisen tärkeä huomioida, mihin anatomisiin rakenteisiin haava ulottuu. Haavaa ympäröivän ihon kuvailu on myös tärkeä: siinä selvitetään, onko viitteitä paikallisesta kudosturvotuksesta, kosteusvauriosta, hankautumisesta tai infektiosta. Diagnoosin tekemisen yhteydessä on tärkeää tunnistaa erotusdiagnostiset tekijät sekä suorittaa kliininen yleistutkimus potilaalle. Myös kontaktipaine voidaan tarvittaessa mitata. (Juutilainen & Hietanen 2012, 306.)

Painehaavojen erotusdiagnoosissa on useita kompastuskiviä. Toisinaan ongelmia tuottaa vaalenevan tai vaalenemattoman punoituksen erottaminen sekä kosteuden aiheuttaman ihovaurion erottaminen painehaavasta. Kosteusvaurioita, hierymiä tai hankausta voi ilmetä painehaavan kanssa samanaikaisesti. Silloin, kun ihovaurio ei sijaitse selvästi luisen ulkoneman kohdalla, on ensisijaisesti epäiltävä jotain muuta kuin painehaavaa. Vaalenevan ja vaalenemattoman ihon punoituksen

voi erottaa yksinkertaisella testillä. Alueen mikroverenkierto on kunnossa, jos punoittava ihoalue vaalenee, kun sitä painetaan kevyesti ja tasaisesti sormenpäällä. Punoituksen vaalenemista voi testata myös vaihtamalla potilaan asentoa, tällöin vaalenemisen huomaa lyhyessä ajassa. Ellei punoitus häviä 30 minuutin kuluessa, kyseessä on vaalenematon punoitus. (Juutilainen & Hietanen 2012, 306.)

Painehaavat luokitellaan seuraavasti EPUAP:n (European Pressure Ulcer Advisory Panel eli Euroopan painahaava-asiantuntijaneuvoston) mukaan: 1. asteen painehaavassa ehjän ihon vaalenematon punoitus on paikallisesti luisen ulokkeen kohdalla. Alue saattaa olla kivulias, kiinteä tai pehmeä sekä lämpimämpi tai viileämpi kuin ympäröivä kudoks. Tämän vaiheen tunnistus on erityisen tärkeää, koska ellei painetta ja hankausta eliminoida välittömästi, kudonsvaurio pääsee syvenemään; 2. asteen painehaavassa ihossa on pinnallinen vaurio, joka ulottuu epidermikseen tai dermikseen. Haavassa on vaaleanpunainen tai punainen pohja, jossa ei ole katetta. Vaurio saattaa ilmetä myös nesteen täyttämänä rakkulana. Haava ilmenee kiiltävänä tai kuivana pinnallisena haavana; 3. asteen painehaavassa on koko ihon läpäisevä vaurio, jossa voi subkutaaninen rasva olla näkyvässä, mutta lihaskalvo (faskia) on ehjä. Haavanpohjalla saattaa olla katetta, mutta se ei estä havaitsemasta haavan syvyyttä; 4. asteen painehaavassa on ihon, ihonalaiskudoksen ja lihaskalvon läpäisevä vaurio. Lihas, luu, jänne tai nivel on näkyvässä tai suoraan palpoitavissa. Haavassa on katetta tai nekroosia sekä usein haavataskuja ja onkaloitumista; 5. Luokittelemattomassa painehaavassa kyseessä on koko ihon tai kudoksen vaurio, jonka syvyys on tuntematon. Haava on kokonaan katteen tai nekroosin peitossa ja sen syvyyttä ei voida arvioida, ennen kuin pohja saadaan katetta poistamalla näkyviin. Kyseessä on joko 3. tai 4. asteen haava. (Juutilainen & Hietanen 2012, 307- 311.)

Painehaavan kannalta oleellisia kliinisiä yleistutkimuksia ovat laboratorioissa tutkittavat tulehduskokeet ja haavan bakteerinäytteet. Kudoksenäyte tulisi ensisijaisesti ottaa kudospalana mekaanisen puhdistuksen jälkeen. Kroonistuneessa tilanteessa voidaan apuna käyttää myös natiiviröntgenkuvausta, jolla voidaan selvittää mahdollinen luukudoksen vaurio. Toistuvien infektiotaksojen selvittämiseen apuna voidaan käyttää magneettikuvausta, josta nähdään mahdollisten syvien pehmytku-

dosinfektioiden olemassaolo sekä laajuus. (Juutilainen 2012 a, 312.) Kliinistä tutkimusta tehdessä huomio tulee erityisesti kiinnittää ravitsemustilan ja liikuntakyvyn lisäksi sellaisiin taustasairauksiin ja lääkityksiin, joilla on merkitystä haavan paranemisen kannalta. Näitä ovat esimerkiksi diabetes tai alaraajoja tukkiva valtimotauti. (Juutilainen & Hietanen 2012, 305.)

4.5 Painehaavojen ehkäisy ja painehaavariskin arviointi

Tehokkaiden ennaltaehkäisymenetelmien käyttö vähentää painehaavojen esiintymistä (Defloor & Grypdonck 2005, 374). Painehaavat ovat hyvin usein ehkäistävissä, jos potilaan yksilölliset riskitekijät oivalletaan ajoissa. Painehaavojen syntymisen ennaltaehkäisy on taloudellisesti ja inhimillisesti kaikkein tehokkain tapa vähentää niihin liittyviä ongelmia. (Hietanen 2012 a, 312.) Ehkäisyä pidetään parhaana ja halvimpana menetelmänä ratkaista painehaavaongelma (Soppi 2010, 261). Painehaavojen ehkäisyn menetelmiä ovat haavariskin arviointi, ihon kunnan sekä ravitsemustilan arviointi ja hoito sekä erikoisapuvälineiden käyttäminen ja asentohoidosta huolehtiminen. Paineen poistaminen on tärkein ehkäisykeino. Paikallista painetta tulisi keventää tai jakaa, ellei sitä voida poistaa kokonaan. Mitä suuremmalle alueella paine kohdistetaan, sitä pienemmäksi paine muuttuu. Kudoksiin kohdistuvaa painetta ja venytystä vähennetään sopivilla hoitomenetelmillä, hyvällä asentohoidolla ja sopivia apuvälineitä ja tukipintoja apuna käyttäen, kuten erilaisilla patjoilla, istuinalusilla ja kevennystyynyillä. Painehaavojen ennaltaehkäisevä hoitotyö vaatii tietoa ja osaamista hoitohenkilökunnalta sekä ohjeiden noudattamista ja sitoutumista hoitoon potilaalta ja hänen läheisiltään. (Hietanen 2012 a, 312.)

4.5.1 Riskimittarit

Painehaavalle altistavien tekijöiden tunnistamiseksi on kehitetty riskimittareita. Ne ovat ensisijaisesti tarkoitettu akuutti- tai pitkäaikaishoidossa oleville aikuispotilaille. Mittareiden käyttö on vain osa riskin arviointia: mikään mittari ei pystytäysin ennustamaan potilaan vaaraa saada painehaava, eikä minkään mittarin käyttö sinänsä vähennä painehaavojen esiintymistä. Riskimittareilla ei voida samantavoisesti arvioida painehaavariskiä eri potilasryhmissä. Epäselvää on myös, miten

paljon riskimittareiden käytöllä voidaan ennaltaehkäistä haavojen syntyä. (Hietanen 2012 a, 312-313; Soppi 2010, 261.)

Nortonin riskiluokitusmittari on vanhin käytössä ollut painehaavariskiä mittaava mittari. Nortonin asteikko (The Norton Scale) on vuodelta 1962. Se koostuu viidestä osatekijästä, joita ovat fyysinen kunto, henkinen tila, inkontinenssi, toiminta- ja liikuntakyky, ruuan ja juoman saanti sekä yleinen terveydentila. Nortonin riskipisteet ilmaistaan kussakin osa-alueessa asteikolla 1-4. Mitä pienemmät pisteet potilas saa, sitä suurempi on hänen painehaavanriskinsä. (Hietanen 2012 a, 313.)

Bradenin riskiluokitusmittari on Bradenin ja Bergströmin kehittämä painehaavan riskimittari (Braden Scale for Predicting Pressure Sore Risk), joka on vuodelta 1988. Se on eniten kansainvälisesti testattu ja todettu luotettavimmaksi painehaavariskin kuvaajaksi. (Hietanen 2012 a, 313.) Pancobo-Hidalgon, Garcia-Fernandezin, Lopez-Medinan ja Alvarez-Nieton tekemän meta-analyysin mukaan Bradenin mittari on paras painehaavariskin arviointimenetelmä (Soppi 2010, 261-262). Mittari ennustaa painehaavariskiä parhaiten akuutisti sairastuneilla. Asteikko koostuu kuudesta eri osatekijästä, jotka ovat tuntoaisti, kosteus, aktiivisuus, liikkuvuus, ravitsemus sekä kitka ja kudosten venyminen. Pistemäärä voi olla 6-23 pistettä. Mitä pienemmät pisteet ovat, sitä suurempi painehaavariski potilaalla on. Lisäohjeeseen tulee erikseen kirjata ne potilasryhmät, joilla painehaavariski on suurentunut, mutta joiden osalta riskimittari ei ole luotettava. Ravitsemuksen arvioinnin lähtökohtana toimii tavallisen sairaalaruokasuosituksen mukainen ruoka. (Hietanen 2012 a, 313.)

Jacksonin ja Cuppin painehaavariskin arviointiin tarkoitettu mittari on kehitetty tunnistamaan painehaavariski tehohoidossa olevilla potilailla. Riskinarviointi tehdään kliinisen arvioinnin yhteydessä mahdollisimman pian potilaan saavuttua teho-osastolle. Sen jälkeen painehaavariski arvioidaan uudelleen kerran vuorokaudessa. Riskin arviointi on aikaa vievempää ensimmäisellä kerralla kuin myöhemmillä kerroilla. Alaluokkia on kaksitoista: ikä, paino tai kudosten kunto, taustasairaudet, ihon kunto, vireys, liikuntakyky, verenkiertojärjestelmän toiminta (hemo-

dynamiikka), hengitys, hapen tarve, ravitsemus, inkontinenssi ja hygienia. (Ahtiala & Hietanen 2012 a, 316.)

Ensimmäisen suomalaisen riskiluokitusmittarin julkaisi Mervi Lepistö vuonna 2004. Se poikkeaa muista mittareista siten, että potilaaseen liittyvien riskitekijöiden lisäksi huomioidaan myös käytetyt apuvälineet, hoitokäytännöt, organisaation henkilöstöresurssit ja hoitajien koulutustaso. Mittari ei ole kehittämisensä jälkeen kuitenkaan levinnyt yleiseen käyttöön. (Hietanen 2012 a, 318.) Lepistön (2004, 55) mukaan Suomessa hoitohenkilökuntaa ei kouluteta riittävästi riskimittareiden käyttöön. On tärkeää, että hoitajat opettelevat tuntemaan ja käyttämään painehaavojen riskimittareita.

Esa Soppi on kehittänyt uusimman suomalaisen arviointimittarin painehaavariskille (Shape Risk Scale, SRS). Se on yksinkertainen ja helppokäyttöinen mittari Bradenin mittarin rinnalle tai yhdessä sen kanssa käytettäväksi. SRS-mittarin arviointiperusteet ovat vartalonmalli, painoindeksi, fyysinen aktiivisuus ja liikkuvuus, tajunnan taso, tuntoaisti ja ruumiinlämpö. Pisteytys kasvaa vähäisestä riskistä suureen asteikolla 6-24. Mittarin ajatuksena on toimia yksinkertaisena vuoteenvierustyökaluna ja se eroaa rakenteeltaan selvästi Bradenin riskimittarista. Mittari on toistaiseksi vain tutkimuskäytössä. Sitä suositellaan kliinisessä käytössä käytettäväksi yhdessä Braden-riskimittarin lisänä. (Hietanen 2012 a, 318).

Suomessa riskimittareiden käyttö on vielä toistaiseksi melko vähäistä (Hietanen 2012 a, 318). Vähäisen käytön syyksi epäillään, että suurin osa kirjallisuudesta on englanniksi (Lepistö 2004, 55). Riskimittarikäytöllä ja kliinisellä arvioinnilla ei ole merkitystä, ellei mahdollisesti esiin tulleisiin riskitekijöihin puututa ajoissa. Kliininen arvio ihon kunnosta on tehtävä säännöllisesti ja sitä tulee verrata aiempiin havaintoihin, jolloin voidaan arvioida ovatko ennaltaehkäisevät toimenpiteet riittävät. (Hietanen 2012 a, 318.)

4.5.2 Ihon kunnan arviointi

Painehaavojen ehkäisyssä on tärkeää arvioida ihon kuntoa päivittäin. Ihon muutokset alkuvaiheessa tulisi havaita ajoissa, jotta tilanteen paheneminen voidaan es-

tää välittömillä ehkäisevillä toimilla. Tarkkailussa huomioidaan ihon paikallinen punoitus ja sen vaaleneminen painettaessa. Lisäksi tunnustellaan käsin, onko viitteitä paikallisesta kuumotuksesta, turvotuksesta tai ihonalaisen kudoksen kovetumisesta. (Hietanen 2012 a, 326.) Lisäksi huomioidaan potilaan tuntemat epämuokavan tunteiset tai kivuliaat alueet ihossa. Tutkimuksissa on tunnistettu kipu tärkeimmäksi tekijäksi potilailla, joilla on painehaavoja. Useat tutkimukset antavat myös jonkin verran osoitusta siitä, että kudoksen vaurioitumista edeltää kipu kyseisellä alueella. (EPUAP 2009.) Ihonhoitoa suunniteltaessa tulee miettiä, halutaanko ihoa kosteuttaa vai suojata liialliselta kosteudelta (Hietanen 2012 a, 326). Painehaavan riskitekijöitä ovat sekä liian kuiva että liian kostea iho. Ihoa, jossa on painehaavan syntymiselle riski, ei saa hangata voimakkaasti. Lisäksi hierontaa ei suositella painehaavojen ehkäisyyn. (EPUAP 2009.)

Kuiva iho näyttää olevan merkittävä ja itsenäinen riskitekijä painehaavan kehittymiselle (EPUAP 2009). Perusvoide valitaan ihon kuivuuden mukaan. Mitä kuivempi iho, sitä rasvaisempi voide valitaan. Liian rasvainen voide voi kuitenkin estää ihoa hengittämästä ja aiheuttaa hautumista. Voide on sopiva, jos rasvaamisen jälkeen iho tuntuu normaalilta, kun voide on imeytynyt. Ihoa rasvataan kevyesti levittämällä, jotta rasvaus ei aiheuttaisi ihon tai sen alaisten kudosten vaurioita. (Hietanen 2012 a, 326.)

Iho voi altistua pitkäaikaisesti kosteudelle, jolloin puhutaan maseroitumisesta (Hietanen 2012 b, 191). Kosteusvaurion eli maseroitumisen myötä ihon kudossäikeet liukenevat erilleen. Tämä aiheuttaa ihon kerrosten irtoamisen toisistaan. Maseroitunut iho on erittäin pehmeää ja helposti haavoittuvaa. Iho on silloin myös altis bakteeritulehduksille. Kosteuden vaurioittama ihoalue on yleensä ärtyneen punakka, kostea ja kivulias. (Lagus 2012 b, 48.) Ihon kosteusvaurio estetään poistamalla liiallisen kosteuden syyt. Vaatteet ja lakanat oikaistaan, jottei niissä ole ryppyjä tai poimuja. Lisäksi tarkistetaan, etteivät ne ole kosteita. Vuodevaatteet ja vaatteet vaihdetaan hikoilevalta potilaalta niin usein, että hänen ihonsa pysyy kuivana. Hengittämättömien tekokuituvaatteiden ja muovien käyttöä vältetään. (Hietanen 2012 a, 326-327.)

Virtsainkontinenssin hoitoon tarvittavat välineet valitaan yksilöllisesti. Suoli tulee toimittaa säännöllisesti, ettei ulostetta valu jatkuvasti vaippaan. Tarvittaessa potilaalle voidaan asentaa ulosteenhallintajärjestelmä, johon löysä ja nestemäinen uloste kerätään. Näin iho ei pääse hautumaan ja rikkoutumaan. (Hietanen 2012 a, 327.)

4.5.3 Ravitsemus

Tutkimuksissa on saatu jonkun verran näyttöä siitä, että huono ravitsemus on yhteydessä painehaavojen esiintyvyyteen ja vakavuusasteeseen (JBI 2008). Suosituksena on, että jokaisessa terveydenhuollon toimipisteessä kartoitetaan ja määritetään ravitsemustila kaikilta niiltä potilailta, joilla on riski painehaavan kehittymiselle. Vajaaravitsemus on korjattavissa oleva riskitekijä ja siksi vajaaravitsemuksen varhainen tunnistaminen ja hoito ovat hyvin tärkeitä. Vajaaravitsemuksen tunnistamisessa käytetään pätevää, luotettavaa ja käytännöllistä mittaria. (EPUAP 2009.) Vajaaravitsemuksen seulontamittareita on esimerkiksi Malnutrition Universal Screening Tool (MUST), Nutritional Risk Screening (NRS) ja Mini Nutritional Assessment (MNA) (Schwab 2012, 83-84). Suosituksen mukaan jokainen ravitsemuksellisessa riskissä ja painehaavariskissä oleva potilas lähetetään ravitsemusterapeutin luo ja jokaisen tulisi saada tehostettua ravitsemushoitoa. Tehostettuun ravitsemushoitoon kuuluvat ravitsemustilan määrittäminen, energian ja ravintoaineiden tarpeen arviointi, energian ja ravintoaineiden saannin vertaaminen arvioituun tarpeeseen, oikean ravitsemuksen toteuttaminen oikealla ravinnonantotavalla, ravitsemushoidon arviointi sekä riskipotilaiden ravitsemustilan ja ravinnonsaannin uudelleenarviointi säännöllisin väliajoin. Jokaiselle ravitsemuksellisessa riskissä ja painehaavariskissä olevalle potilaalle tarjotaan energiaa vähintään 30-35 kcal/painokilo/päivä sisältäen proteiinia 1,25-1,5 g/painokilo/päivä sekä 1 ml nestettä/kcal/päivä. (EPUAP 2009.)

Ravitsemusta voidaan tehostaa perusruoan, täydennysravintovalmisteiden, letkuravitsemuksen tai suonensisäisen ravitsemuksen keinoin. Usein käytetään edellä mainittujen keinojen yhdistelmää. (Jäntti 2005, 226.)

4.5.4 Asentohoito ja painetta vähentävät alustat

Potilaan asentoa tulisi vaihtaa säännöllisesti, jotta voidaan vähentää kehon riskialttiisiin alueisiin kohdistuvaa paineen kestoa ja voimakkuutta (EPUAP 2009). Asennon vaihtamista kahden tunnin välein on pidetty painealtistuksen vähentämisen ehkäisyn perustana. Kahden tunnin säännölle ei ole kuitenkaan löydetty tieteellistä perustaa. (Soppi 2010, 265.) Asentohoidon tiheyteen vaikuttavat potilaskohtaiset tekijät ja käytettävä alusta. Asentohoidossa arvioidaan potilaan ihon kuntoa ja potilaan hyvinvointia. Ellei potilaan vaste asennonmuutokseen ole odotettu, on mietittävä uudestaan asentohoidon tiheyttä ja menetelmää. Asentohoito edistää potilaan hyvinvointia, omanarvontuntoa ja toimintakykyä. (EPUAP 2009.)

Potilaan asentoa muutetaan siten, että paine hellittää tai jakautuu uudelleen. Samalla vältetään ihon altistamista paineelle ja venytykselle. Siirtämiseen käytetään apuvälineitä, jotka vähentävät kitkaa ja venytystä. Potilaan asentoa muutettaessa häntä nostetaan, ei vedetä. Potilaan makuuttamista lääketieteellisten laitteiden, kuten letkustojen ja dreerien päällä tulee välttää. Asennonmuutos tulee toteuttaa käyttäen 30 astetta kallistettua kylkiasentoa tai mahallaan makuulla. Asentoja, jotka lisäävät painetta, kuten 90 asteen kylkiasento tai puoli-istuva asento, vältetään. Istuessa potilas asetetaan siten, että hänen kaikki toimintamahdollisuutensa säilyvät. On valittava asento, joka sopii potilaalle ja minimoi ihoon ja pehmeisiin kudoksiin kohdistuvan paineen ja venytyksen. Potilaan jalat asetetaan jalkatuelle, jos jalat eivät yllä lattialle. Aikaa, jonka potilas viettää tuolissa istuen rajoitetaan. (EPUAP 2009.)

Potilaan kääntäminen on tehokas painehaavojen ehkäisykeino. Se on kuitenkin vaikeasti toteutettava, resursseja sitova ja työläs. Tästä syystä on pyritty kehittämään alustoja, jotka vähentävät kudokseen kohdistuvaa painetta. Näitä alustoja on olemassa lukuisia, sekä staattisia että dynaamisia. (Soppi 2010, 265.)

Staattinen eli passiivinen erikoispatja on sopiva painehaavojen ehkäisyyn pienen ja kohtalaisen riskin potilailla, jotka viettävät suurimman osan ajastaan vuoteessa ja jotka pystyvät itsenäisesti vaihtamaan asentoaan ja joiden ihon tunto on normaali tai lähes normaali. Patja muotoutuu passiivisesti kehon kontaktipinnan muo-

toon painovoiman ja kehon lämpötilan vaikutuksesta. Tällöin paine jakautuu laajemmalle alueelle ja painehiiput kevenevät luisten ulkonemien kohdalla. (Hietanen 2012 a, 320-323.)

Dynaamiset eli aktiiviset patjat ovat tarkoitettu suuren tai erittäin suuren paine-
haavariskin potilaille, jotka eivät pysty muuttamaan asentoaan tai joilla on asento-
rajoituksia. Patjat rakentuvat ilmatäytteisistä kennoista, joiden koko, määrä ja oh-
jausjärjestelmän toiminta vaihtelevat valmistajittain. Dynaamisuudella tarkoite-
taan patjan kennojärjestelmän koneellista aktiivista ohjaamista, jolloin kullakin
kontaktialueella paine poistuu kokonaan tai pienenee aikasyklin mukaisesti. Täl-
löin kyseisen alueen verenkierto pääsee välillä palautumaan. Aktiiviset patjat
säästävät myös hoitohenkilökunnan työtä ja niiden avulla potilaat saattavat nuk-
kia paremmin, koska asennonvaihtoja ei tarvitse tehdä öisin. Jotkut kuitenkin ko-
kevat aktiivisen patjan toiminnan häiritseväksi. (Hietanen 2012 a, 320-323.) So-
pen (2010, 265-266) katsauksen eräässä alkuperäistutkimuksessa kaksi kolmas-
osaa potilaista ei pitänyt vaihtuvapaineisesta patjasta ja viidennes pyysi patjan
vaihtoa kolmen päivän kuluttua. Neljästätoista dynaamisia ja staattisia makuualus-
toja ja patjoja vertailevasta tutkimuksesta vain kolmessa havaittiin dynaaminen
patja paremmaksi kuin tavanomainen sairaalapatja.

4.5.5 Haavanhoidon kirjaaminen

Hoitotyössä potilasasiakirjoihin kirjataan tietoja, jotka käsittävät potilaan hoidon
suunnittelua, toteutusta, seurantaa ja arviointia. Potilaskertomus toimii todisteena
potilaalle annetusta hoidosta ja sen kirjaamisen tulee olla oikea-aikaista, virhee-
töntä ja täsmällistä. Kirjaamisessa käytetty termistö tulee olla yhtenäistä, jotta väl-
tytään väärinkäsityksiltä. Samalla voidaan arvioida hoidon laatua ja haavan para-
nemista, hyvin hoidettu haava tulisi olla myös hyvin kirjattu. Kirjaamiseen tulisi
sisältää tiedon haavan koosta sekä käytetyt haavanhoitomenetelmät ja -tuotteet.
(Kinnunen, Saranto & Ensio 2008, 72-79.) Suomessa kirjaaminen on ollut puut-
teellista ja epäyhtenäistä, koska haavanhoidon kirjaamiseen ei ole aiemmin ollut
yhtenäistä termistöä (Kinnunen 2007, 77).

FinCC (Finnish Care Classification) on hoitotyön kirjaamismalli ja suomalainen hoitotyön luokituskokonaisuus. FinCC muodostuu Suomalaisesta hoidon tarveluokituksesta (SHTaL), Suomalaisesta hoitotyön toimintoluokituksesta (SHToL) ja Suomalaisesta hoidon tuloluokituksesta (SHTuL). Kirjaaminen on hoitotietojen systemaattista kirjaamista, jossa kuvataan sähköisessä potilastietojärjestelmässä hoidollinen päätöksenteko vaiheiden mukaan. (Liljamo, Kinnunen & Ensio 2012, 3-10.)

Hoitotyön **tarveluokituksessa** painehaavaan ehkäisyyn liittyvä hoidon tarpeen arviointi kirjataan seuraavasti (Liljamo ym. 2012, 61-65):

Ravitsemuksen osalta:

- komponentti Ravitseminen, pääluokka Erityisruokavalion tarve ja alaluokka Lisäravinteiden tarve
- komponentti Ravitseminen ja pääluokka Lisääntynyt ravinnon tarve

Ihon kunnon arvioinnin osalta:

- komponentti Kudoseheys, pääluokka Ihon eheyden muutos ja alaluokka Ihorikko tai Ihon rikkoutumisen riski
- komponentti Kudoseheys, pääluokka Krooninen haava ja alaluokka Painehaava

Asentohoidon osalta:

- komponentti Päivittäiset toiminnot, pääluokka Itsehoitovajaus ja alaluokka Liikkumiseen liittyvä hoidontarve
- komponentti Aktiviteetti, pääluokka Aktiviteetin muutos ja alaluokka Aktiviteetin heikkeneminen

Hoitotyön **toimintoluokituksissa** painehaavan ehkäisyyn liittyvä toiminnot kirjataan seuraavasti (Liljamo ym. 2012, 73-86):

Ravitsemuksen osalta:

- komponentti Ravitseminen, pääluokka Ravitsemustilan seuranta ja alaluokka Ravitsemuskartoituksen tekeminen
- komponentti Ravitseminen, pääluokka Ravinnon saannin turvaaminen ja alaluokka Lisäravinteiden tarjoaminen
- komponentti Ravitseminen, pääluokka Lisäravinnon antaminen

Ihon kunnon arvioinnin osalta:

- komponentti Kudoseheys ja pääluokka Haavanhoito

Asentohoidon osalta

- komponentti Kudoseheys, pääluokka Haavanhoito ja alaluokka Asennonvaihdosta huolehtiminen tai Ilmapatja tai muu erikoispatja

Hoitotyön **tulosluokituksessa** painehaavan ehkäisyyn liittyvä tulos kirjataan seuraavasti (Liljamo ym. 2012, 87):

- Ennallaan
- Huonontunut
- Parantunut

5 KIRJALLINEN MATERIAALI

Kirjallisella ohjausmateriaalilla tarkoitetaan erilaisia kirjallisia ohjeita ja oppaita. Ne voivat olla lyhyitä yhden sivun mittaisia ohjeita tai lehtisiä tai useampisivuisia pieniä kirjasia tai oppaita. Kirjallisen ohjausmateriaalin kokonaisuutta voidaan tarkastella esimerkiksi sisällön, ulkoasun, kielen ja rakenteen näkökulmista (Kyn-gäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen & Renfors 2007, 124-125).

Selkeässä ja ymmärrettävässä kirjallisessa ohjeessa ilmoitetaan, kenelle ohje on tarkoitettu ja mikä ohjeen tarkoitus on. Käsiteltävää asiaa voidaan selkeyttää konkreettisin esimerkein ja kuvauksin. Ohjeessa on myös hyvä olla tietoa keneen voi olla yhteydessä lisätietojen saamiseksi. Opetettavan asian sisältö tulisi esittää vain pääkohdittain, jottei tietoa tulisi liikaa. (Kyngäs ym. 2007, 126.) Hyvän ohjausmateriaalin tulisi vastata kysymyksiin ”Mitä, Miten?, Miksi? ja Milloin?” (Sallanterä, Virtanen, Johansson, Elomaa, Salmela, Ahonen, Lehtikunnas, Moisander, Pulkkinen & Leino-Kilpi 2005, 219).

Kirjallisen ohjausmateriaalin sisällön tulee olla tarkka ja ajantasainen (Kyngäs ym. 2007, 127). Tiedon tulee olla myös virheetöntä ja ohjeiden tulee noudattaa alueella voimassa olevaa hoitokäytäntöä (Eloranta & Virkki 2011, 75).

Ymmärrettävässä kirjallisessa ohjeessa on selkeästi luettava kirjasintyyppi, riittävä kirjasinkoko (vähintään kirjasinkoko 12) ja selkeä tekstin jaottelu ja asettelu. Ohjeeseen voidaan lisätä kuvia, kaavioita ja taulukoita ymmärrettävyyden lisäämiseksi. Niiden tulee kuitenkin olla tarkkoja, objektiivisia, mielenkiintoa herättäviä ja ymmärrettäviä. (Kyngäs ym. 2007, 127.) Kuvia ei pitäisi jättää tekstittämättä, koska kuvatestit ohjaavat kuvien luentaa. Hyvä kuvateksti nimeää kuvan ja kertoo kuvasta jotain sellaista, mitä kuvasta ei voi suoraan nähdä. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 40.) Ohjeen väritykseen ja kokoon kannattaa kiinnittää huomiota (Kyngäs ym. 2007, 127). Värillisellä esitteellä on havaittu olevan parempi huomioarvo kuin mustavalkoisella (Eloranta & Virkki 2011, 76).

Hyvässä ohjausmateriaalissa kielen pitää olla selkeää. Sanojen ja virkkeiden pitäisi olla melko lyhyitä, koska pitkät virkkeet ovat vaikeampia ymmärtää kuin lyhy-

et. (Kyngäs ym. 2007, 127; Torkkola ym. 2002, 48.) Kuitenkin lyhyet virkkeet jotka seuraavat toinen toistaan, tekevät tekstistä helposti hakkaavan (Torkkola ym. 2002, 48). Kannattaa käyttää mieluummin aktiivi- kuin passiivimuotoa. (Kyngäs ym. 2007, 127.)

Kirjallisessa ohjausmateriaalissa otsikointi ja kappalejako selkeyttävät asian esittämistä ja keventävät tekstiä. Pääotsikko kertoo tärkeimmän asian eli mitä ohje käsittelee. Väliotsikot taas auttavat hahmottamaan, millaisista asioista teksti koostuu. (Eloranta & Virkki 2011, 75.) Väliotsikkona toimii hyvin yksittäinen sana tai sanapari (Torkkola, Heikkinen & Tiainen 2002, 40). Tekstikappaleissa esitetään vain yksi asia kappaletta kohden ja pääasia sijoitetaan ensimmäiseen virkkeeseen. Tekstistä pitää saada yhdellä silmäyksellä käsitys siitä, mitä se sisältää. Ohjausmateriaalin tekstin viimeistelyyn tulee kiinnittää huomiota, sillä viimeistelemätön ja kirjoitusvirheitä sisältävä teksti hankaloittaa asian ymmärtämistä ja voi aiheuttaa lukijassa ärtymystä. Tällöin lukija voi kyseenalaistaa ohjeen tekijän ammattitaitoa. (Eloranta & Virkki 2011, 76.)

Tiedon tulee olla oikeaa ja virheetöntä sekä ajan tasalla olevaa. Tilanteen mukaan ratkaistaan, halutaanko aineistossa tarjota mahdollisimman kattavat perustiedot aiheesta vai ytimekkäästi keskeiset asiat. (Parkkunen, Vertio & Koskinen-Ollonqvist 2001, 12.)

6 PROJEKTIN TOTEUTUS

Opinnäytetyön suunnittelu aloitettiin aiheen valinnalla. Aiheen valintaan vaikutti opinnäytetyön tekijöiden toive löytää aihe, jolla on tarvetta käytännön hoitotyössä. Aihetta valittaessa tavoitteena oli myös, että opinnäytetyö tulisi olemaan tarpeellinen työn tilaajalle ja hyödyllinen työelämässä. Tekijät löysivät aiheen Vaasan keskussairaalan antamista opinnäytetyön aiheista, jossa se oli ehdotuksena otsikolla ”painehaava”. Aihe vaikutti tekijöiden mielestä mielenkiintoiselta ja kuuluu laadukkaaseen käytännön hoitotyöhön, minkä vuoksi se valittiin.

6.1 Alustavat taustaselvitykset

Tekijät olivat aiheen valinnan jälkeen yhteydessä työn tilaajaan tarkentaakseen mitä opinnäytetyössä tulisi käsitellä. Haavahoitajien mielestä oli tarpeen tehdä ohjeellinen painehaavojen ennaltaehkäisystä terveystieteiden vuodeosastoille ohjeellisen muodossa. Opinnäytetyön aiheen varmistuttua saatiin siihen hyväksyntä osastonjohtaja Regina Nurmelta joulukuussa 2013.

6.2 Rajaus ja lisäselvitykset

Teoreettinen viitekehys työsuunnitelmaan laadittiin alkuvuodesta 2014. Työ rajattiin koskemaan painehaavojen ennaltaehkäisyä. Tietoa etsittiin Medic-, PubMed- ja Cinahl-tietokannoista. Rajauksena käytettiin vuosia 2004-2014.

Medic-tietokannasta haettiin tietoa asiasanalla ”painehaava” ja vapaasanalla ”enaltaehkäisy”. Tuloksia saatiin 24, joista neljä oli opinnäytetyöhön käyttökelpoista.

PubMed-tietokannasta haettiin asiasanoilla ”pressure ulcer” ja ”prevention”. Rajauksena tässä haussa käytettiin viimeisen 10 vuoden aikana julkaistuja ja vapaasti saatavia kokotekstejä. Osumia saatiin 29, joista käytettiin yhtä.

Cinahl-tietokannasta haettiin asiasanoilla ”pressure ulcer” ja ”prevention”, kielirajauksena englanti ja suomi. Osumia saatiin 2716, joista käytettiin kahta.

Tiedonhaussa tehtiin lisäksi myös käsinselausta.

Työsuunnitelman valmistuttua haettiin opinnäytetyölle tutkimuslupaa Vaasan keskussairaalan opetusylihoitaja Mirjam Holmalta. Lupa saatiin keväällä 2014. Tämän jälkeen teoreettista viitekehystä laajennettiin työsuunnitelman pohjalta.

6.3 Yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa

Yhteissuunnittelu sidosryhmien kanssa toteutettiin teemahaastattelulla, jonka tarkoituksena oli selvittää millaiselle ohjelehtiselle olisi tarvetta.

6.3.1 Teemahaastattelun ja kyselyn toteutus

Syksyllä 2014 tekijät haastattelivat Vaasan keskussairaalan haavahoitajia. Tarkoituksena oli toteuttaa ryhmähaastattelu, mutta käytännössä se ei ollut mahdollista, sillä kaikilla Vaasan keskussairaalan haavahoitajilla ei ollut mahdollisuutta osallistua yhtä aikaa haastatteluun. Tekijät sopivat työelämän yhdyshenkilön kanssa yksilöhaastatteluista, jotka oli tarkoitus toteuttaa yhden päivän aikana. Haastattelupäivänä selvisi, että vain yksi kolmesta haavahoitajasta oli paikalla. Aikataulujen yhteensovittamisen ongelmien vuoksi yhteyshenkilön kanssa sovittiin, että puuttuvilta kahdelta haavahoitajalta pyydetään vastaukset kirjallisesti eli kyselyllä. Tekijät saivat kirjalliset vastaukset viikon kuluttua.

Haastattelussa ja kyselyissä käytettiin tarkoituksenmukaista otantaa. Tällöin tutkija valitsee tiedonantajikseen sellaisia, jotka tietävät asiasta paljon tai joilla on siitä paljon kokemusta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 112.) Haastattelu toteutettiin teemahaastatteluna. Teemahaastattelussa on laadittu valmis tema tai keskustelun aihepiiri. Tässä haastattelutyypissä korostuvat ihmisten asioille antamat merkitykset ja tulkinnat. Teemahaastattelussa pitäydytään kuitenkin etsimään tutkimukseen vastauksia ongelman asettelun tai tutkimustehtävän mukaan. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 125-126.)

Haastattelun teemat olivat:

1. Kuvaile millaisia ongelmia painehaavojen ennaltaehkäisyssä on ollut terveystieteiden vuodeosastolla?
2. Kuvaile millaiset asiat ovat teidän tekemässänne käytännön hoitotyössä osoittautuneet ongelmallisiksi painehaavojen ennaltaehkäisyssä?
3. Kuvaile millainen ohjelehtisen visuaalisen ilmeen tulisi olla? Esimerkiksi minkä pituinen ohjeen tulisi olla, onko sen tarkoitus sisältää tietoa tiivistystyylillä ja napakasti esiin tuotuna vai laajemmin kertoen? Mistä aiheesta tulisi erityisesti olla kuvia kerronnan lisäksi?
4. Miten ohjelehtistä tullaan käyttämään?
5. Millaisia apuvälineitä ohjelehtisessä on tarkoitus esitellä? Esittelemmekö sellaiset joita terveystieteissä on käytössä? Millaisia apuvälineitä tällä hetkellä on käytössä terveystieteissä? Vai esittelemmekö laajemmin mitä markkinoilla on tällä hetkellä mahdollista tilata?
6. Haluatko lukea opinnäytetyön teoreettisen viitekehityksen ennen oppaan ensimmäisen version kommentointia?

Kyselyyn osallistuneet haavahoitajat saivat kysymyksiksi edellä mainitut haastatteluteemat ja he vastasivat kysymyksiin kirjallisesti.

Aineisto analysoitiin yksinkertaisella sisällönanalyysillä, koodaten, ryhmitellen ja abstrahoiden. Sisällönanalyysi on aineistojen perusanalyysimenetelmä ja siinä kuvataan dokumentin sisältöä sanallisesti. Sisällönanalyysissä tiivistetään aineistoa, jolloin tutkittavaa ilmiötä kuvataan yleistävästi. Sisällönanalyysin tavoitteena on ilmiön laaja, mutta tiivis esittäminen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 165-166.)

6.3.2 Teemahaastattelun ja kyselyn tulokset

Ensimmäiseksi selvitettiin millaisia, ongelmia painehaavojen ennaltaehkäisyssä terveystieteiden vuodeosastoilla on ilmennyt. Haavahoitajien mielestä suurimmiksi ongelmiksi ovat osoittautuneet 0-painepatjojen ja muiden apuvälineiden vääräinen käyttö riskipotilailla, hoitohenkilökunnan teoreettisen tiedon puute, riski-

mittarien vähäinen käyttö, puutteellinen kirjaaminen ihon tarkkailusta ja hidas reagoiminen alkavan painehaavan kehittymiseen.

Toinen kysymys koski käytännön hoitotyössä ongelmallisiksi osoittautuneita asioita painehaavojen ennaltaehkäisyssä. Tiedon puute ennaltaehkäisyn tärkeydestä koettiin merkittäväksi ongelmaksi. Puutteita on ilmennyt tiedoissa oikeanlaisesta ravitsemuksesta, alustoista, ihon kunnosta, asentohoidosta ja paineen poistosta.

Kolmantena selvitettiin, millainen ohjelehtisen visuaalisen ilmeen tulisi olla. Ohjelehtisestä toivottiin lyhyttä, ytimekästä ja kuvilla elävöitettyä. Siinä toivottiin ilmenevän painehaavojen ennaltaehkäisyn pääperiaatteet. Pääkohtina toivottiin käytettävän riskimittareiden (esimerkiksi Braden) mukaisia osa-alueita.

Neljäs kysymys koski sitä, miten ohjelehtistä tullaan käyttämään. Tarkoituksena on jakaa ohjelehtistä terveyskeskusten vuodeosastoille. Haavahoitajat mainitsivat myös mahdollisuuden käyttää ohjelehtistä haavapoliklinikoilla ja kotisairaanhoidossa.

Viidenneksi kysyttiin, millaisia apuvälineitä ohjelehtisessä on tarpeen esitellä. Haavahoitajien mukaan oli tarpeen esitellä yleisesti käytössä olevia apuvälineitä. Heidän mukaansa ei ole tarpeen esitellä kaikkia markkinoilla olevia tuotteita.

Viimeiseksi tiedusteltiin haavahoitajien halukkuutta lukea opinnäytetyön teoreettinen viitekehys ennen materiaalin laatimista. Kaikki haavahoitajat olivat kiinnostuneita lukemaan ja kommentoimaan sitä.

6.4 Työsuunnittelu ja hankkeen toteutus

Ohjelehtinen tuotettiin opinnäytetyön teoreettisen viitekehysten pohjalta. Ohjelehtisen laadinnassa hyödynnettiin haastattelutuloksia ja pyrittiin toteuttamaan ytimekkäästi keskeiset asiat. Tekijät perehtyivät teoreettiseen tietoon siitä, miten laaditaan hyvä kirjallinen ohjausmateriaali. Ohjelehtinen toteutettiin tämän perusteella.

Materiaalin ensimmäinen luonnos valmistui marraskuussa 2014. Tekijät saivat ohjausta opinnäytetyön ohjaajalta ja ohjelehtistä muokattiin sen mukaan. Vaasan

keskussairaalan haavahoitajilta pyydettiin kommentit joulukuussa 2014 sekä tammikuussa 2015. Ohjelehtisen sisältöä ja muotoa on ohjannut myös ohjaava opettaja tammi- ja helmikuussa 2015.

6.5 Seuranta ja arviointi

Opinnäytetyön tekijät saivat ohjausta työlleen Vaasan ammattikorkeakoulun ohjaajalta. Ensimmäisessä väliseminaarissa opinnäytetyön opponoijat, toiset opiskelijat ja opettajat kommentoivat opinnäytetyötä. Palautetta saatiin myös Vaasan keskussairaalan haavahoitajilta.

Opinnäytetyön tarkoituksen, tavoitteiden ja prosessin arviointi esitetään luvussa 7.

7 PROJEKTIN ARVIOINTI

Tässä luvussa arvioidaan opinnäytetyöprojektia. Opinnäytetyöprojekti eteni sujuvasti ja aikataulussa.

7.1 Opinnäytetyön tarkoituksen toteutuminen

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa kirjallinen ohjeellinen Vaasan keskussairaalan haavahoitajille painehaavojen ennaltaehkäisyn keinoista. Ohjeellinen annetaan Vaasan keskussairaalan haavahoitajien käyttöön ja he jakavat sitä terveyskeskusten vuodeosastoille.

7.2 Opinnäytetyön tavoitteiden toteutuminen

Ensimmäinen tavoite oli tuottaa helppolukuinen ja sisällöllisesti kattava ohjeellinen. Ohjelehtisen sisältö perustui opinnäytetyön teoreettiseen viitekehykseen sekä teemahaastattelujen tuloksiin. Ohjelehtisessä esitellään painehaavan ennaltaehkäisyn osa-alueet, joita ovat asentohoidon merkitys ja painetta vähentävät alustat, ravitseminen, painehaavan luokittelu, riskimittari, ihon kunnon arviointi sekä kirjaaminen selkeästi. Tekijöiden oman arvioinnin mukaan ohjeellinen on selkeä ja näin ollen helppolukuisuus ja sisällön kattavuus on toteutunut.

Toinen tavoite oli tuottaa käytännönläheinen ohjeellinen, joka on terveyskeskuksessa tehtävään hoitotyöhön sopiva. Ohjeellinen on koottu niin, että se soveltuu käytettäväksi kokonaisuutena tai yksittäisinä ohjeina osa-alueittain. Ohjelehtisessä on käytännön hoitotyöhön soveltuvia painehaavan ennaltaehkäisyn keinoja. Tekijöiden oman arvioinnin mukaan käytännönläheisyys on toteutunut.

Kolmantena tavoitteena oli vähentää painehaavojen syntyä vuodeosastoilla. Ohjelehtistä ei ole käytetty vielä käytännön hoitotyössä. Tulevaisuudessa voidaan arvioida, esimerkiksi tilastojen perusteella, onko ohjeellinen vaikuttanut painehaavojen vähenemiseen.

7.3 Opinnäytetyön prosessin arviointi

Opinnäytetyön prosessin alussa tekijät laativat SWOT-analyysin, joka on esitetty luvussa 3. Seuraavassa analysoidaan SWOT-analyysissa esitettyjen asioiden toteutumista.

SWOT-analyysissa määritellyt vahvuudet ovat pysyneet samoina koko prosessin ajan. Tekijöiden välinen hyvä yhteistyö on säilynyt koko prosessin ajan sekä aiemmasta kokemuksesta painehaavojen ennaltaehkäisystä on ollut hyötyä. Projekti on toteutunut matalakustanteisesti.

SWOT-analyysissa määritellyt heikkoudet ovat osittain toteutuneet. Välillä tekijöillä on ollut vaikeuksia aikataulujen yhteensovittamisessa, tämä ratkaistiin työtä jakamalla ja sopimalla riittävän aikaisin yhteiset tapaamiset. Englanninkielisen tieteellisen tekstin lukeminen on myös tuottanut ongelmia, tähän pyydettiin asiantuntijan apua.

SWOT-analyysissa määritellyt mahdollisuudet ovat osittain toteutuneet. Haava- hoitajien teemahaastattelusta tekijät saivat hyödyllistä tietoa, muuten yhteistyö sidosryhmän kanssa on ollut vähäistä. Tutkittua tietoa painehaavojen ennaltaehkäisystä löytyi riittävästi, mutta suurin osa oli julkaistu englannin kielellä. Tekijät ovat saaneet vahvistusta jo oppimalleen sekä uutta tutkittua tietoa painehaavojen ennaltaehkäisystä. Tulevaisuudessa nähdään, hyötyvätkö hoitajat ja potilaat ohjelehtisestä.

SWOT-analyysissa määritellyt uhat ovat toteutuneet osittain. Opinnäytetyötä tehdessä on ilmennyt joitain teknisiä ongelmia tekstinkäsittelyssä. Materiaalia löytyi riittävästi opinnäytetyön tekemiseen, vaikka alussa sen löytämättömyys koettiin mahdolliseksi uhaksi.

7.4 Opinnäytetyön luotettavuus ja eettiset kysymykset

Opinnäytetyön lähdekirjallisuus on ollut kolmea lähdettä lukuun ottamatta alle kymmenen vuotta vanhoja. Nämä kolme lähdettä ovat kuitenkin olleet hyviä ja luotettavia lähteitä eikä niistä ollut uudempaa tietoa saatavilla. Lähteitä on käytet-

ty monipuolisesti ja on pyritty hakemaan uusinta tutkittua tietoa ja muuhun näyttöön perustuvaa tietoa. Lähteiden käytössä on vältetty plagiointia. Opinnäytetyö on tehty Vaasan ammattikorkeakoulun kirjallisten ohjeiden mukaan.

Opinnäytetyön tekemiseen ei liittynyt eettisiä kysymyksiä. Opinnäytetyössä on käytetty kuvia ja taulukoita, joiden käyttämiseen on saatu lupa niiden omistajalta.

LÄHTEET

Ahtiala, M. & Hietanen, H. 2012. Jackson ja Cubbin painehaavariskin arviointimittari. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 316. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Defloor, T. & Grydonck, M. 2005. Pressure ulcers: validation of two risk assessment scales. *Journal of Clinical Nursing*. 14, 3, 373-382.

Eloranta, T. & Virkki, S. 2011. Ohjaus hoitotyössä. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

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

Hietanen, H. 2012 b. Haavan paikallishoito käytännössä. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 183-231. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Hietanen, H. 2012 a. Painehaavojen ehkäisy. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 312-327. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Hietanen, H. & Juutilainen, V. 2012 a. Painehaava. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 300. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Hietanen, H. & Juutilainen, V. 2012 b. Painehaavan etiologia ja patofysiologia. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 301-305. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

JBIC 2008. Best Practice Recommendations. Joanna Briggs Institute 12,2. Viitattu 2.1.2014. http://www.hotus.fi/system/files/BPIS_ennakko_2008-2_0.pdf

Juutilainen, V. 2012 a. Painehaavan epidemiologia. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 301. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Juutilainen, V. 2012 b. Painehaavan kirurginen hoito. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet 330-335. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Juutilainen, V & Hietanen H. 2012. Painehaavan diagnostiikka ja luokittelu. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 305-312. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Jäntti, M. 2005. Ravitsemus haavojen ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Teoksessa Haavanhoidon vuosikymmen Suomen Haavanhoitoyhdistys ry:n juhlakirja. 223-232. Toim. Hietanen, H & Iivanainen, A. Helsinki. Nykypaino Oy.

- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. painos. Helsinki. Sanoma Pro.
- Kinnunen, U-M. 2007. Rakenteinen tieto haavanhoidon kirjaamisessa. Pro gradu-tutkielma. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto. Kuopion yliopisto.
- Kinnunen, U-M., Saranto, K. & Ensio, A. 2008. Haavanhoidon sähköisen kirjaamisen kehittäminen. *Hoitotiede*. 20, 2, 70-81.
- Koskenvuo, M & Mattila, K. 2003. Terveystieteen edistämisen ja sairauksien ehkäisyyn periaatteet. Teoksessa *Sairauksien ehkäisy*, 16-21. Toim. Koskenvuo, K. Jyväskylä. Gummerus kirjapaino Oy.
- Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvonen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Lagus, H. 2012 a. Ihon rakenne ja tehtävät. Teoksessa *Haavanhoidon periaatteet*, 16-17. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Lagus, H. 2012 b. Haavan paraneminen. Teoksessa *Haavanhoidon periaatteet*, 29-53. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.
- Lepistö, M. 2004. Pressure ulcer risk assessment in long-term care. Doctoral thesis. Department of Nursing Science. University of Turku.
- Liljamo, P., Kinnunen, U. & Ensio, A. 2012. FinCC luokituskokonaisuuden käyttöopas. Helsinki. THL.
- Moore, Z., Cowman, S. & Posnett, J. 2013. An economic analysis of repositioning for the prevention of pressure ulcers. *Journal of Clinical Nursing*. 22, 15-16, 2354-2360.
- Parkkunen, N., Vertio, H & Koskinen-Ollonqvist, P. 2001. Terveystieteen suunnittelun ja arvioinnin opas. Terveystieteen keskuksen julkaisuja-sarja 7/2001. Helsinki.
- Salanterä, S., Virtanen, H., Johansson, K., Elomaa, L., Salmela, M., Ahonen, P., Lehtikunnas, T., Moisander, M., Pulkkinen, M. & Leino-Kilpi, H. 2005. Yliopistosairaalan kirjallisen potilasohjausmateriaalin arviointi. *Hoitotiede*. 17, 4. 217-228.
- Silvferberg, P. 2007. Ideasta projektiksi projektinvetäjän käsikirja. Helsinki. Konsulttitoimisto Planpoint Oy. <http://www.mol.fi/esf/ennakointi/raportit/pvopas.pdf>
- Soppi, E. 2014. Ehkäise painehaavojen syntyminen. *Suomen lääkärilehti*. 46, 3038.
- Soppi, E. 2010. Painehaava - esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. *Katsaus. Duodecim*.

Sullivan, N. & Schoelles, KM. 2013. Preventing in- facility pressure ulcers as a patient safety strategy: a systematic review. Saatavilla PubMed-tietokannasta www-muodossa. <http://annals.org/article.aspx?articleid=1657885>

Schwab, U. 2012. Haavapotilaan ravitseminen. Teoksessa Haavanhoidon periaatteet, 83-89. Toim. Juutilainen, V. & Hietanen, H. Helsinki. Sanoma Pro Oy.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäväksi. Opas potilasohjeiden tekijöille. Kustannusosakeyhtiö Tammi. Helsinki.

OHJEITA PAINEHAAVOJEN
ENNALTAEHKÄISYYN

Sisällysluettelo

Painehaavan ennaltaehkäisyyn merkitys.....	3
Painehaavojen luokitus EPUAP:n mukaan.....	4
Ihon kunto ja sen arviointi	5
Ravitseminen	6
Asentohoito ja painetta vähentävät alustat.....	7
Riskimittarin käyttö.....	8

PAINEHAAVAN ENNALTAEHKÄISYN MERKITYS

Painehaavat ovat kivuliaita, huonontavat elämänlaatua, lisäävät infektioalttiutta, kuolemanvaaraa ja hoitohenkilökunnan työtaakkaa. Lisäksi ne aiheuttavat huomattavia kustannuksia. Sen vuoksi on tärkeää, että kaikissa hoitoyksiköissä panostetaan painehaavojen ennaltaehkäisyyn.

PAINEHAAVA

Painehaava on paikallinen ihon tai sen alla olevan kudoksen vaurio, joka yleensä ilmaantuu kehon luisen ulokkeen kohdalle. Sen on aiheuttanut paine ja/tai venytys. Painehaavat ovat monissa tapauksissa ehkäistävissä. Painehaavojen syntymisen ennaltaehkäisy on taloudellisesti ja inhimillisesti kaikkein tehokkain tapa ehkäistä niihin liittyviä ongelmia.

Painehaavariskiä lisäävät ihoon kohdistuva paine, vajaaravitsemus, liikkumattomuus, kehonlämmön lasku, vanhuus ja ihon tuntupuutokset.

PAINEHAAVAN AIHEUTTAMAT KUSTANNUKSET

Yhden painehaavan aiheuttama lisäkustannus on 5000-6650 euroa. Suomessa on vuosittain 55000-80000 potilaalla painehaava, jolloin yhteiskunnalle koituvat kulut ovat 280-532 miljoonaa euroa vuodessa. Painehaavan aiheuttamat kustannukset ovat 2-3 % terveydenhuoltomenoista, asettuen siten kymmenen eniten kustannuksia aiheuttavien sairausryhmien joukkoon.

PAINEHAAVOJEN LUOKITUS EPUAP:n MUKAAN:



1. asteen painehaava

- Tunnista jo tässä vaiheessa!

- Luisen ulokkeen kohdalla, ehjän ihon vaalene-maton punoitus, joka ei häviä 30 minuutin kulues-sa paineen poistosta
- Alue saattaa olla kivulias, kiinteä, pehmeä, läm-min tai viileä



2. asteen painehaava

- Pinnallinen vaurio, jossa kiiltävä tai kuiva pinta
- Vaaleanpunainen tai punainen pohja, ei katetta
- Saattaa ilmetä myös nesteen täyttämänä rakkula-na



3.asteen painehaava

- Koko ihon läpäisevä vaurio
- Subkutaaninen rasva voi olla näkyvissä, mutta lihaskalvo on ehjä
- Saattaa olla katetta, mutta se ei estä havaitsemas-ta haavan syvyyttä



4.asteen painehaava

- Ihon, ihonalaiskudoksen ja lihaskalvon läpäisevä vaurio
- Lihas, luu, nivel tai jänne on suoraan näkyvissä tai palpoitavissa
- Haavassa usein katetta tai nekroosia sekä haava-taskuja

Lähde: European Pressure Ulcer Advisory Panel ja National Pressure Ulcer Advisory Panel. Prevention and treatment of pressure ulcer: quick reference guide. Washington DC: National Pressure Ulcer Advisory Panel; 2009.
Kuvat Suomen Haavanhoitoyhdistys ry

IHON KUNTO JA SEN ARVIOINTI

- Ihon kuntoa arvioidaan päivittäin, jotta muutokset havaitaan ajoissa. Tällöin tilanteen paheneminen huomataan ajoissa ja siihen pitää reagoida ehkäisevillä toimilla.
- Ihon paikallinen vaalenematon punoitus palpoidaan, onko kuumotusta, turvotusta, kovettumia?
- Kuiva iho on merkittävä itsenäinen riskitekijä painehaavan kehittymiselle.
- Ihon kosteusvaurio estetään poistamalla liiallisen kosteuden syyt. Vuodevaatteet ja potilaan vaatteet vaihdetaan niin usein, että hänen ihonsa pysyy kuivana
- Potilaan vatsan toiminnasta tulee huolehtia säännöllisesti, koska jatkuva ulosteen valuminen vaippaan aiheuttaa ihon hautumia ja rikkoutumia
- Ihon kunnosta ja mahdollisista muutoksista kirjaaminen potilastietojärjestelmään on jokaisen hoitajan velvollisuus.
- Potilaan tuntemat epämiellyttävät tai kivuliaat alueet ihossa huomioidaan. Useat tutkimukset ovat antaneet jonkin verran näyttöä siitä, että kudoksen vaurioitumista edeltää kipu kyseisellä alueella.

Tarkistuslista päivittäiseen ihon hoitoon:

- punoitus
-onko vaaleneva tai vaalenematon
- kipu
-onko ihossa kivuliaita tai epämiellyttäviä kohtia
- kuivuus
-onko iho kuiva
-tarvittaessa rasvaus perusvoiteella
- kosteus
-onko iho kostea
-selvitä kosteuden syy, esimerkiksi hikoilu tai inkontinenssi
- käsin tunnustelu
-onko kuumotusta, turvotusta tai kovettumia
- säännöllinen vatsantoiminta
-tarkista onko vatsa toiminut
- tarkista, että olet kirjannut ihon hoidon

RAVITSEMUS

- Huono ravitsemus on yhteydessä painehaavojen esiintyvyyteen ja vakavuusasteeseen
- Potilaan ravitsemustila selvitetään esimerkiksi vajaaravitsemuksen seulontamittarilla (MUST, NRS tai MNA)
- Painehaavariskissä tai ravitsemuksellisessa riskissä oleva potilas olisi hyvä lähettää ravitsemusterapeutin luo ja hänen tulisi saada tehostettua ravitsemushoitoa
- Potilaalle tarjotaan energiaa vähintään 30-35 kcal/painokilo/päivä, proteiinia 1,25-1,5 g/painokilo/päivä ja nestettä 1 ml/painokilo/päivä
- Ravitsemusta voidaan tehostaa proteiinipitoisilla lisäravinnejuomilla, letkuravitsemuksella tai suonensisäisellä ravitsemuksella
- Ravitsemukseen liittyvät asiat on tärkeä kirjata potilastietojärjestelmään

ASENTOHOITO JA PAINETTA VÄHENTÄVÄT ALUSTAT

- Potilaan kääntäminen on tehokas painehaavojen ennaltaehkäisykeino
- Potilaan asentoa vaihdetaan säännöllisesti ja riittävän usein huomioiden seuraavat yksilölliset tekijät:
 - ihon kunto
 - potilaan oma kyky asennonmuutokseen
 - käytettävä alusta
- Jos on merkkejä alkavasta painehaavasta, on mietittävä uudestaan asentohoidon tiheyttä ja menetelmää
- **Asentohoidossa tulee suosia:**
 - 30 asteen kallistettua kylkiasentoa
 - vatsallaan makuuta
- **Asentohoidossa tulee välttää:**
 - asentoja, jotka lisäävät painetta, kuten 90 asteen kylkiasento
 - puoli-istuvaa asentoa
 - letkustojen tai dreerien päällä makuuttamista
- Asennon muutoksessa käytetään apuvälineitä, jotka vähentävät kitkaa ja venytystä
- Suuren tai erittäin suuren painehaavariskin potilaille, jotka eivät pysty itse muuttamaan asentoaan tai joilla on asentorajoituksia, käytetään dynaamista patjaa eli 0-painepatjaa
 - patjan kennojärjestelmä poistaa kontaktialueelta painetta joko kokonaan tai aikasyklin mukaisesti, jolloin kyseisen alueen verenkierto pääsee välillä palautumaan
- Asennonvaihdot on kirjattava potilastietojärjestelmään

RISKIMITTARIN KÄYTTÖ

Riskimittarin käyttö on osa painehaavan riskinarviointia ja tärkeä osa painehaavan ennaltaehkäisyssä. Mittarin avulla arvioidaan potilaan riskiä saada painehaava

Braden–asteikko painehaavariskin arviointiin

Luokittelu/ Pisteet	1	2	3	4
Tuntoaisti Kyky reagoida tarkoituksenmukaisesti paineesta johtuvaan epämukavuuteen	Puuttuu Ei reagoi (valita, kavahda tai takerru) kivuliaaseen ärsykkeeseen alentuneesta tajunnan tasosta tai rauhoittavasta lääkityksestä johtuen TAI rajoittunut kyky tuntea kipua suurimmalta osin kehon pinta-alasta.	Huomattavasti alentunut Reagoi vain kivuliaaseen ärsykkeeseen valittamalla tai rauhottomuudella. Tai on tuntepuutos, joka rajoittaa kivun tai epämukavuuden tuntemusta yli puolelta kehon pinta-alasta.	Jonkin verran alentunut Reagoi puhutteluun, mutta ei voi aina ilmaista epämukavuutta tai tarvetta kääntämiseen TAI on osittain tuntepuutos, joka rajoittaa kykyä tuntea kipua tai epämukavuutta 1 – 2 raajassa.	Normaali Reagoi puhutteluun. Ei ole tuntepuutoksia.
Ihon altistuminen kosteudelle	Jatkuvasti kostea Iho pysyy melkein jatkuvasti kosteana hikoilusta, virtsasta tms. johtuen. Kosteutta havaitaan aina kun potilasta liikutetaan tai käännetään.	Usein kostea Iho on usein, mutta ei aina kostea. Lakanat täytyy vaihtaa ainakin kerran hoitovuorossa.	Ajoittain kostea Iho on ajoittain kostea vaatiessa vuodevaatteiden ylimääräisen vaihdon kerran päivässä.	Harvoin kostea Iho on yleensä kuiva; vuodevaatteet vaihdetaan tavanomaisin välein.
Fyysinen aktiivisuus	Vuodepotilas	Istumaan kykenevä potilas Kävelykyky rajoittunut huomattavasti tai puuttuu. Ei pysty kannattamaan omaa painoaan ja/tai vaatii avustusta siirtymisessä tuoliin tai pyörätuoliin.	Kävelee ajoittain Kävelee ilman apua tai avustettuna lyhyitä matkoja päivän aikana. Viettää suurimman osan hoitovuorosta sängyssä tai tuolissa.	Kävelee usein Kävelee huoneen ulkopuolella vähintään kahdesti päivässä ja huoneessa noin kahden tunnin välein valvellaoloaikana.
Liikkuvuus Kyky muuttaa ja kontrolloida kehon asentoa	Täysin liikkumaton Ei pysty aktiivisesti lainkaan liikuttamaan kehoaan tai raajojaan ilman apua.	Hyvin rajoittunut Pystyy ajoittain muuttamaan kehon tai raajojen asentoa, mutta on kykenemätön toistuviin tai huomattaviin asentomuutoksiin avustamatta.	Osittain rajoittunut Useita, joskin pieniä raajojen asentomuutoksia ilman avustusta.	Rajoittamaton Pystyy tekemään itsenäisesti toistuvia asentomuutoksia.
Ravinnon nauttiminen	Riittämätön Ravinnotta tai kirkkailalla nesteillä, TPN>5 pv. Ei syö koskaan kokonaista ateriaa, harvoin syö korkeintaan puolet tarjotusta ateriasta. Nauttii 2 annosta tai vähemmän proteiinipitoista ruokaa (liha/maito) päivässä. Nauttii nesteitä heikosti. Ei nesteravintolisää käytössä.	Todennäköisesti riittämätön Syö harvoin kokonaisen aterian tai nauttii vain puolet tarjotusta ateriasta. Nauttii vain 3 annosta proteiinipitoista ruokaa (liha/maito) päivässä. Nauttii ajoittain nestemäistä ravintolisää TAI ei saa optimaalista määrää nesteitä tai letkuruokintaa.	Kohtuullinen Syö yli puolet kustakin ateriasta. Nauttii 4 annosta proteiinipitoista ruokaa (liha/maito) päivittäin. Kieltäytyy ajoittain ruuasta, mutta nauttii tarjotun ravintolisän TAI on letkuruokinnalla tai TPN -ravitsemuksella, joka todennäköisesti kattaa ravitsemustarpeen.	Hyvä Syö suuren osan jokaisesta ateriasta. Ei koskaan kieltäydy ateriasta. Syö tavallisesti ≥ 4 annosta lihaa ja maitotuotteita. Joskus nauttii ravintoa aterioiden välillä. Ei tarvitse ravintolisää.
Venyttävät ja hankaavat voimat	Huomattavia Vaatii apua liikuttamisessa. Nostaminen ilman liu'uttamista on mahdotonta. Liukuu usein tuolissa tai sängyssä vaatiessa useasti toistuvaa apua. Spastisiteetti, kontratuurat tai rauhottomuus johtavat lähes jatkuvaan hankaukseen.	Ajoittaisia Liikkuu vapaasti tai vaatii vähän apua. Liikkuessa keho todennäköisesti hankaa alustaa vasten. Pystyy pitämään kohtuullisen hyvän asennon tuolissa tai sängyssä suurimman osan aikaa, mutta liukuu ajoittain.	Ei esiinny Pärjää ilman apua. Ylläpitää hyvän asennon sängyssä tai tuolissa jatkuvasti.	

TPN: Täydellinen parenteraalinen ravitsemus

Lähde: MediMattres, <http://www.medimattres.fi/painehaavojen-riskikartoitus-p-139.html>, lupa käyttöön saatu 19.12.2014

Pistemäärät:

Riski on olemassa: 15–18 riskipistettä

Riski on kohtalainen: 13–14 riskipistettä

Riski on suuri: 10–15 riskipistettä

Riski on erittäin suuri: 9 riskipistettä tai sen alle

