



Suvi Salmimaa, Maija Niiranen

Painehaavojen hoito Espoon sairaalassa

Opas hoitohenkilökunnalle

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja AMK

Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma

Opinnäytetyö

22.10.2021

Tekijä	Maija Niiranen, Suvi Salmimaa
Otsikko	Painehaavojen hoito Espoon sairaalassa – Opas hoitohenkilökunnalle
Sivumäärä	30 + 1 liitettä
Aika	22.10.2021
Tutkinto	Sairaanhoitaja AMK
Tutkinto-ohjelma	Sairaanhoitotyön tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	Marianne Sipilä, Lehtori, TtM, Sairaanhoitaja
<p>Tiivistelmä</p> <p>Suomessa painehaavoja esiintyy vuosittain 55 000–80 000 potilaalla ja niiden aiheuttamat taloudelliset kustannukset on arvioitu 280–532 miljoonaan euroon vuodessa. Painehaavat aiheuttavat potilaille ylimääräistä kipua, elämänlaadun heikentymistä ja hengenvaarallisiakin komplikaatioita, sekä ylimääräisiä kustannuksia terveydenhuollolle. Suurimmassa riskissä painehaavan saamiseen ovat vanhukset, liikuntakyvyltään heikentyneet potilaat, sekä sairauden vaikutuksesta painehaavan syntyyn johtaville riskitekijöille alttiimmat potilaat.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää mitä tietoa hoitohenkilökunta tarvitsee painehaavojen ennaltaehkäisystä ja hoidosta ja millaista sisältöä hoitohenkilökunta toivoo oppaaseen. Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Espoon sairaalan kanssa.</p> <p>Aineiston haussa hyödynnettiin tietokantoja, joiden tarjoama materiaali oli tutkittua ja tieteellistä. Aineistoon valikoitui suomalaisia ja kansainvälisiä lähteitä.</p> <p>Toiminnallisena osuutena opinnäytetyössä tuotettiin opas, johon listattiin kattavasti tietoa painehaavojen hoitoon liittyen. Oppaassa painotettiin muun muassa ennaltaehkäisyn ja riskitekijöiden huomiointia. Myös hoitomenetelmiin, hoitotuotteisiin ja painehaavan paranemisen vaiheisiin paneuduttiin.</p> <p>Opinnäytteen tuloksena syntyi kirjallinen raportti Metropolia Ammattikorkeakoululle sekä toiminnallisena osuutena hoitohenkilökunnalle suunnattu opas painehaavojen hoidosta. Yhteistyökumppanin toiveesta tuotettiin myös posterit, jotka oli suunnattu Espoon sairaalan käyttöön.</p>	
Avainsanat	hoitohenkilökunta, painehaava, opas, ennaltaehkäisy

Author	Maija Niiranen and Suvi Salmimaa
Title	The Care of Pressure Ulcers in Espoo Hospital – A Guide for The Medical Staff
Number of Pages	30 pages + 1 appendices
Date	22 nd of October 2021
Degree	Bachelor of Health Care
Degree Programme	Degree Programme in Nursing
Instructors	Marianne Sipilä, Senior Lecturer, MSc., R.N.
<p>Abstract</p> <p>In Finland, 55 000–80 000 patients get pressure ulcers yearly, and the economical costs caused by them are estimated to be 280–532 million euros. For the patient, pressure ulcers cause preventable pain, a decrease in quality of life, even life-threatening complications, and extra costs for the healthcare sector. In the greatest risk are the elderly, patients with reduced mobility, and those in an increased risk due to already existing illnesses.</p> <p>The purpose of this thesis is to find out what information do healthcare workers need regarding the prevention and treatment of pressure ulcer prevention and what kind of content is wished to be included in a guide regarding the matter. This thesis was made in co-operation with Espoo Hospital.</p> <p>Different data spaces with researched and scientific topics were used in the process of searching for data. Both Finnish and international sources were selected.</p> <p>The practical part of the thesis was creating a guide, which consists of a wide variety of different information about pressure ulcers. Some of the key topics in the guide were pressure ulcer prevention and risk factor recognition. Some other important topics were treatment techniques, wound care products, and the stages of healing.</p> <p>As a result, a written report was made for Metropolia University of Applied Sciences, as well as the guide about pressure ulcers oriented towards healthcare workers. As per our co-operative partner's wishes, a poster of our work was created for Espoo Hospital to use.</p>	
Keywords	Healthcare staff, pressure ulcer, guide, prevention

Sisällys

1	Johdanto	1
2	Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja kehittämistehtävä	1
3	Painehaava	2
3.1	Esiintyvyys ja etiologia	2
3.2	Painehaavan diagnostiikka	3
3.3	Painehaavan syvyysluokitus	4
3.3.1	Asteet 1–4	5
3.3.2	Luokittelematon painehaava ja muut kudonvauriot	7
3.4	Avoimen haavan väriluokitus	7
4	Painehaavan ennaltaehkäisy ja riskitekijät	8
4.1	Ravitsemus	9
4.2	Kudoseheys ja korkea ikä	10
4.3	Asentohoito	11
5	Painehaavariskin arviointimittarit	12
6	Painehaavan hoito	13
6.1	Konservatiivinen hoito ja peseminen	14
6.2	Kirurginen hoito	15
6.3	Mekaaninen puhdistus	16
6.4	Keskeiset hoitotuotteet	16
7	Painehaavan paranemisen vaiheet ja siihen vaikuttavat tekijät	20
7.1	Vaiheet	20
7.2	Paikalliset tekijät	21
7.3	Potilaasta johtuvat systeemiset tekijät	22
7.4	Potilaasta johtuvat psykososiaaliset tekijät	23
7.5	Hoitohenkilöstöstä- ja ympäristöstä johtuvat tekijät	23
8	Kirjaaminen ja sen merkitys painehaavojen hoitotyössä	23
9	Opinnäytetyön toteutus	24
9.1	Toiminnallinen opinnäytetyö	24
9.2	Tiedonhaku	25
9.3	Teemahaastattelu	25

9.4	Tuotos: Opas hoitohenkilökunnalle ja julkistaminen	26
10	Pohdinta	27
10.1	Aiheen pohdinta	27
10.2	Eettisyys ja luotettavuus	28
10.3	Ammatillinen kasvu	29
	Lähteet	30
	Liitteet	
	Liite 1. Bradenin painehaavariskimittari	
	Liite 2. Valmis opas	

1 Johdanto

Painehaavat aiheuttavat potilaille ylimääräistä kipua, elämänlaadun heikentymistä ja hengenvaarallisiakin komplikaatioita, sekä ylimääräisiä kustannuksia terveydenhuollolle (Hoitotyön tutkimussäätiö 2015). Suurimmassa riskissä painehaavan saamiseen ovat vanhukset, liikuntakyvyltään heikentyneet potilaat, sekä sairauden vaikutuksesta painehaavan syntyyn johtaville riskitekijöille alttiimmat potilaat. (Soppi 2010: 261–268.)

Lähtökohtana painehaavojen ehkäisyssä on ymmärtää akuutin sairastumisen tai liikuntakyvyn rajoittumisen lisäävän merkittävästi riskiä painehaavan syntyyn. Suomessa painehaavoja esiintyy vuosittain 55 000–80 000 potilaalla ja niiden aiheuttamat taloudelliset kustannukset on arvioitu 280–532 miljoonaan euroon vuodessa. Näin ollen painehaavojen synnyttämät kustannukset Suomessa asettavat painehaavat kymmenen eniten menoja aiheuttavan sairausryhmän joukkoon. Suurista taloudellisista kustannuksista huolimatta painehaavojen havaitsemisen, ehkäisyn tai synnyn toimintaprosesseihin ei ole kiinnitetty suurta huomiota terveydenhuollossa. On arvioitu, että taloudellisia säästöjä kertyisi huomattavasti panostamalla painehaavojen estämiseen. Estämisen kustannukset vastaivat vain 10 % painehaavojen aiheuttamista kustannuksista. (Soppi 2014.)

Opinnäytetyön aihe on painehaavaopas Espoon sairaalan henkilökunnalle. Opasta tul-
laan hyödyntämään etenkin painehaavojen ennaltaehkäisyssä ja varhaisessa tunnistamisessa, jotta potilaat voivat välttyä painehaavoilta, niiden kehittymiseltä 3.- tai 4. as-
teen painehaavoiksi, sekä niihin liittyviltä komplikaatioilta.

2 Opinnäytetyön tarkoitus, tavoite ja kehittämistehtävä

Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää painehaavaopas koko Espoon sairaalan hoito-
henkilökunnalle. Opinnäytetyön tavoitteena on Espoon sairaalan hoitohenkilökunnan
osaamisen kehittäminen painehaavojen tunnistamiseen ja hoitoon liittyvissä asioissa.

Kehittämistehtävänä on selvittää

1. Mitä tietoa hoitohenkilökunta tarvitsee painehaavojen ennaltaehkäisystä ja hoi-
dosta?
2. Millaista sisältöä Espoon sairaalan hoitohenkilökunta toivoo oppaaseen?

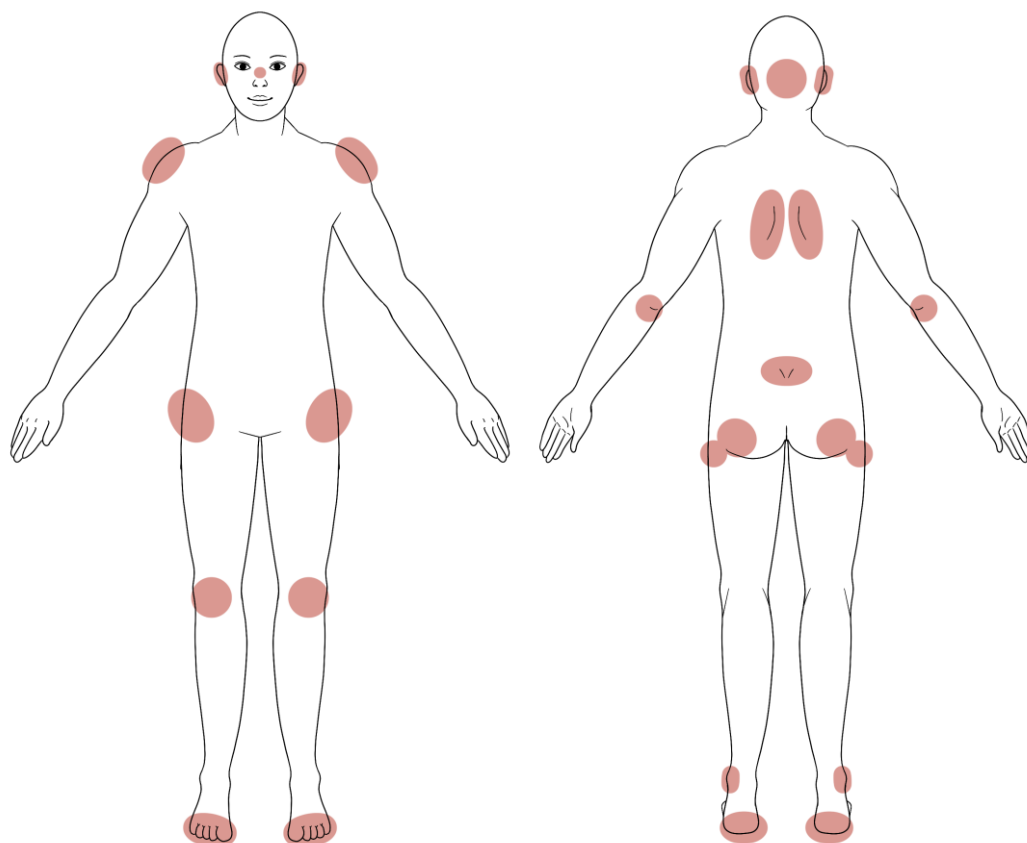
3 Painehaava

3.1 Esiintyvyys ja etiologia

Suomessa arviolta 55 000–80 000 potilaalla vuosittain esiintyy painehaava, ja ne ovat yksi kymmenestä eniten kustannuksia aiheuttavista sairausryhmistä. Painehaavoja esiintyy akuuttipotilailla noin 13 %:lla, pitkäaikaishoidon potilailla 16,5 %:lla ja tehostetun kotihoidon asiakkailta 22,5 %:lla. Tehohoitoon tulevista potilaista 3–5 %:lla on painehaava ja hoidon aikana painehaava kehittyy 4–7 %:lle, jolloin painehaavojen esiintyvyys on noin 10 % luokkaa. Vuosittaiset painehaavojen aiheuttamat kulut ovat arviolta 280–532 miljoonaa euroa, eli noin 2–3 % terveydenhuoltomenoista. (Soppi 2014.)

Painehaava on paikallinen iholla tai ihon alla sijaitsevan kudoksen vaurio. Pitkäaikainen paine luisen ulokkeen läheisyydessä johtaa siihen, että kudokseen ei pääse virtaamaan tarpeeksi hapekasta verta. Jos painetta esiintyy tarpeeksi kauan, hapenpuute johtaa kudoksen kuolioon. Pitkittynyt paine aiheuttaa pehmytkudoksen vaurioitumisen ja tuhoutumisen. Seurauksena syntyy kartion muotoinen haava, jonka levein osa on lähellä luuta ja kapein lähellä kehon pintaa. Tämän muodon vuoksi näkyvästä haavasta on vaikeaa arvioida kudoksen vaurion todellista suuruutta. (Dealey 2012: 130–131.)

Painehaava syntyy yleensä kehon kontaktista alustaan tai liikkumisen apuvälineeseen. Ne ilmaantuvat yleensä luisen ulokkeen kohdalle, kuten ristiselän, istuinkyhmyjen, lonkkien ja kantapäiden alueelle. Yli puolet painehaavoista syntyy lantion seudulle, noin kolmannes alaraajoihin. Epätavallisemmin painehaavoja syntyy esimerkiksi kasvoihin ja yläraajoihin, useimmiten äkillisen sairauskohtauksen seurauksena, kun potilas on joutunut makaamaan tunteja samassa asennossa. Syntyyn vaikuttavat mekaaniset tekijät, kuten kitka, paine ja kudosten venyminen, ihon ominaisuudet sekä potilaan yksilöllinen alttius. (Juutilainen & Hietanen 2012: 301.)



Kuva 1. Painehaavoille alttiita alueita (© Maija Niiranen)

3.2 Painehaavan diagnostiikka

Painehaavadiagnoosi tehdään yleensä silmämääräiseen arvioon perustuen. Diagnostiikan tulisi sisältää arvio haavan koosta, syvyydestä ja haavakudoksen tyypistä. Akuutisti iho saattaa punoittaa tai olla väriltään tumma. Vaurioitunut alue tuntuu kiinteämmältä, ja mahdollisesti kuumottavalta ja kipeältä. Iho on aluksi ehjä, vaikka syvemmällä kudoksessa on jo kuoliota. Varsinainen haava syntyy vähitellen kuolioituneen kudoksen hajotessa. Haavaa ympäröivän ihon tarkistuksessa selvitetään, onko havaittavissa kudosturvotusta, kosteusvaurio, hankautumista tai tulehdusta. Myös haavataskut, onkalot ja fistelit arvioidaan tunnustelemalla käsin ja sondilla. Hoitoon ja painehaavan luokitukseen vaikuttaa se, miten syvälle kudoksiin haava ulottuu. Mikäli haava yltää luuhun asti ja luun pinta on rosainen, painehaavan seurauksena on saattanut syntyä osteomyeliitti eli luutulehdus. (Juutilainen & Hietanen 2012: 306.)

Diagnoosin laatimista voi hankaloittaa punoituksen arvioinnin hankaluus ja kosteudesta aiheutunut ihovaurio. Painehaavan kanssa voi samaan aikaan esiintyä hiertymiä, hankaumia ja kosteusvaurioita. Jos punoitus ei vaalene alle puolessa tunnissa, on kyseessä vaalenematon punoitus, 1. asteen painehaava. Tämä on tärkeää tunnistaa, sillä

vaurio pahenee helposti, jos painetta ja kitkaa ei eliminoida välittömästi. Punoitusta on vaikeampaa havaita tummalta iholta, ja se voi esiintyä sinertävänä tai violetin sävyisenä, minkä vuoksi tärkeää tarkastaa iho huolellisesti, jotta esimerkiksi kuume ja turvotus havaitaan. Ihon kosteusvaurio saattaa vaikuttaa painehaavalta, mutta niitä esiintyy useimmiten alueilla, joilla painehaava on epätyypillinen. Jos kosteusvaurio kuitenkin syntyy kohdalle, jossa painehaavat ovat yleisiä, voi se hankaloittaa diagnoosin määrittämistä. Haava voi olla myös sekamuotoinen, jolloin yhdessä painehaavan kanssa esiintyy myös kosteusvaurio (Juutilainen & Hietanen 2012: 307.)

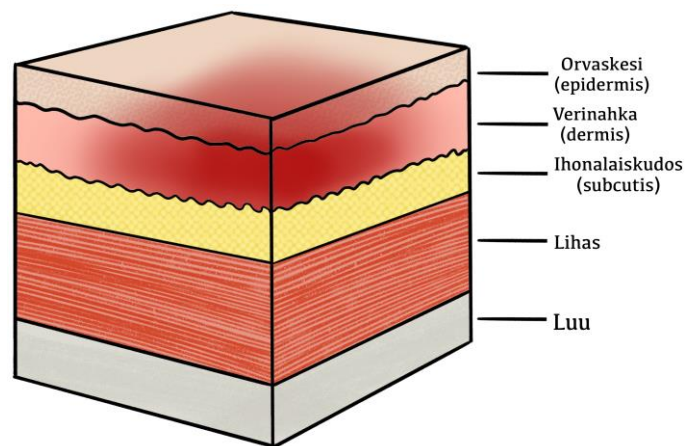
Jos potilaalla on toistuvia painehaavoja, on tärkeää kartoittaa siihen vaikuttavia taustatekijöitä. On hyvä selvittää, miten kauan potilas on ollut paikoillaan ja millaisella alustalla, potilaan sairaushistoria, lääkitys, liikuntakyky, mahdollinen ravitsemushäiriö, haavahistoria ja mahdolliset apuvälineet. Yleistutkimuksella arvioidaan raajojen nivelten liikkuvuus, lihasten surkastuminen ja spastisuus. Ihon kunto ja mahdolliset painetta kudoksiin lisäävät rakenteet selvitetään. Tarvittaessa sähköisellä painemittauksella voidaan saada tarkempaa tietoa potilaan painon jakautumisesta alustalla, sekä siitä, mihin kohdistuu eniten painetta. (Juutilainen & Hietanen 2012: 305.)

3.3 Painehaavan syvyysluokitus

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) ja European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) ovat kehittäneet painehaavoille, osana niiden ehkäisyyn ja hoitoon liittyvää suositusta, kansainvälisen syvyysluokituksen ja määritelleet eri asteiden kriteerit. Euroopassa painehaavat luokitellaan neljään eri asteeseen. Yhdysvalloissa näiden neljän lisäksi käytetään myös luokkia ”määrittelemätön”, johon kuuluvat painehaavat, joiden syvyyttä on vaikeaa arvioida esimerkiksi haavaa peittävän kudoksen vuoksi, sekä ”epäily syvästä kudosevauriosta”, jolloin pinnallista haavaa ei ole syntynyt, mutta kudoksessa on havaittavissa syvän kudosevaurion merkkejä. Euroopassa nämä sisällytetään 4. asteeseen. (EPUAP-NPUAP 2009.)

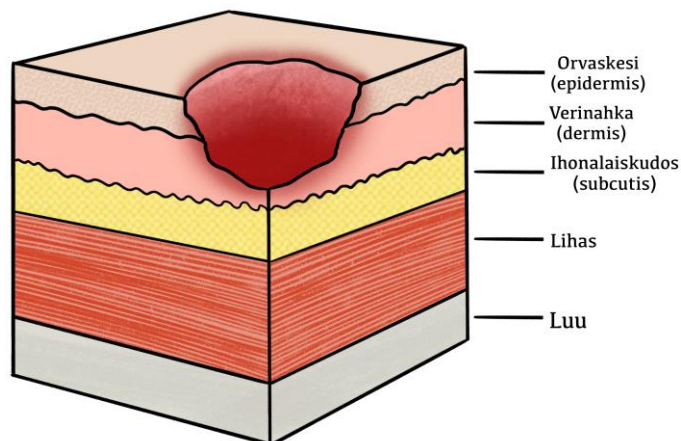
3.3.1 Asteet 1–4

Ensimmäisen asteen painehaavaksi määritellään ehjä iho, jolla esiintyy paikallisesti vaalenematonta punoitusta, eli eryteema, yleensä luisen ulokkeen kohdalla. Tumma-pigmenttisessä ihossa ei välttämättä havaita vaalenemista, mutta vaurioitunut kohta saattaa erottua eri värisenä ympäröivästä ihosta. Vaurioituneella alueella voi esiintyä kipua, kovuutta tai pehmeyttä, ja sen lämpötila saattaa poiketa ympäröivästä kudoksesta. (EPUAP-NPUAP 2009.)



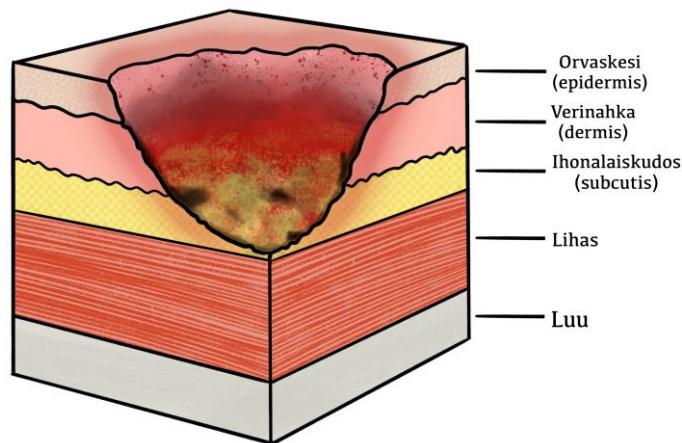
Kuva 2. Ensimmäisen asteen painehaava (© Maija Niiranen)

Toisen asteen painehaava on orvasketeen, verinahkaan tai kumpaankin ulottuva haava, joka saattaa esiintyä myös kudosten täyttämänä ehjänä tai rikkoutuneena rakkulana. Haavapohja on punainen tai vaaleanpunainen. (EPUAP-NPUAP 2009.) Haava on matala, kuiva tai kiiltävä, eikä siinä ole katetta tai mustelmia. Sitä ei saa sekoittaa muihin ihovaurioihin, kuten repeämiin tai hiertymiin. (Dealey 2012: 144.)



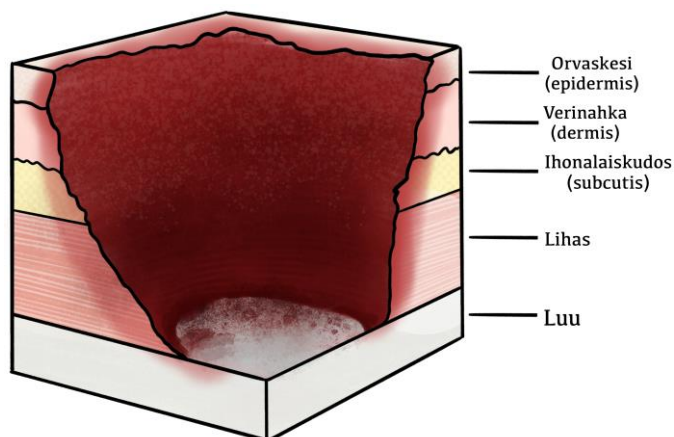
Kuva 3. Toisen asteen painehaava (© Maija Niiranen)

Kolmannen asteen painehaava on koko ihon läpäisevä vaurio, joka voi ulottua subkutaaniseen, eli ihonalaiseen, rasvakerrokseen, mutta ei lihakseen tai luuhun asti. Mahdollinen haavakate ei estä haavan syvyyden arviointia. Haavassa saattaa esiintyä tasakumaisia alueita tai onkaloitumista. (EPUAP-NPUAP 2009.) Syvyys voi vaihdella anatomisen sijainnin mukaan; vähän subkutaanista rasvaa sisältävillä alueilla haava voi olla todella matala, ja paljon rasvaa sisältävillä alueilla haava voi olla hyvinkin syvä, mutta ei täytä kolmannen asteen kriteerejä. Kehon vähärasvaisia alueita ovat esimerkiksi nenänvarsi, korvat, takaraivo ja kehräsluu. (Dealey 2012: 144.)



Kuva 4. Kolmannen asteen painehaava (© Maija Niiranen)

Neljännän asteen painehaavassa vaurio ylettyy iholta jänTEEeseen, lihakseen tai luuhun asti. Haavassa voi esiintyä katetta tai kudoksen nekroosia. Haavataskut ja onkaloituminen ovat yleisiä. Koska vaurio voi ylettyä tukikudokseen asti, voi potilaalle syntyä osteomyeliitti. Kuten kolmannen asteen painehaavassakin, anatominen sijainti voi vaikuttaa haavan syvyyteen. (EPUAP-NPUAP 2009.)



Kuva 5. Neljännän asteen painehaava (© Maija Niiranen)

3.3.2 Luokittelematon painehaava ja muut kudosisvauriot

Luokittelematon painehaava läpäisee ihon, ja sen syvyyttä ei voida arvioida, koska haava on täysin katteen tai nekroosin peitossa. Vasta katteen tai nekroosin poiston jälkeen, kun haavan pohja paljastuu, voidaan arvioida sen syvyyttä. Kyseessä on yleensä kolmannen tai neljännen luokan painehaava. Kantapäässä esiintyvä ehjä rupi ja pinnallinen nekroosi, jonka alla ei tunnu hyllymistä, toimii luonnollisena suojana. (Juutilainen & Hietanen 2012: 311.)

Merkkejä mahdollisesta syvien kudosten vaurioista ovat paikallinen sinertävä tai punaisenruskea ihomuutos, tai verellä täyttynyt rakkula. Syvien kudosten vaurio syntyy pehmytkudoksen paineen tai venymisen seurauksena. Ennen näkyviä merkkejä kudosis on yleensä kivulias, kiinteä, kimmoisuutensa menettänyt ja alueen lämpötila voi poiketa ympäröivästä kudoksesta. Haava voi kehittyä hyvinkin nopeasti, ja hyvästä hoidosta huolimatta ihon alla olevat kudokset saattavat paljastua. (Juutilainen & Hietanen 2012: 311.)

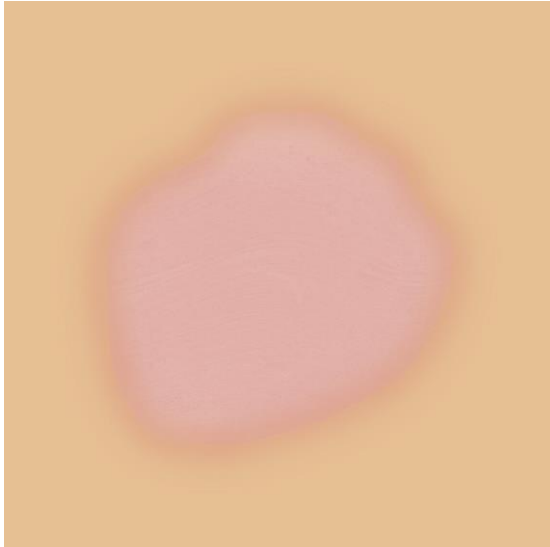
Kosteusvaurio voi syntyä esimerkiksi inkontinenssin seurauksena. Se saatetaan ajoittain virheellisesti luokitella toisen tai kolmannen asteen painehaavaksi, koska oireet ovat samankaltaisia; punoitus, hiertymät ja ihon hautuminen. Ihovaurion huolellisen arvioinnin ja sen sijainnin perusteella voidaan päätellä, onko kyseessä painehaava vai kosteusvaurio. Jos vaurio sijaitsee muualla kuin luisen ulokkeen kohdalla, on kyseessä luultavammin kosteusvaurio kuin painehaava. (Dealey 2012: 146.)

3.4 Avoimen haavan väriluokitus

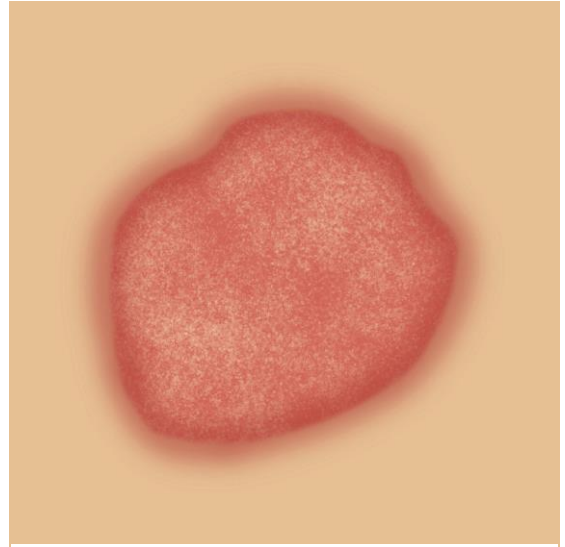
Haavoja voidaan luokitella myös VPK-M-luokituksen avulla. Lyhenne VPK-M tulee väreistä vaaleanpunainen, punainen, keltainen ja musta, ja niitä esiintyy haavassa näkyvässä kudoksessa. VPK-M-luokitusta voidaan hyödyntää haavan konservatiivisen hoidon seurannassa ja haavatuotteiden valinnassa. (Hammar 2011: 22.)

Vaaleanpunaista kudosta esiintyy parantuneessa ja umpeutuneessa haavassa. Haavan pinta on kuitenkin vielä herkkää, joten se tulisi suojata, jotta vältetään lisävaurioilta. Punainen kudosis haavassa on granaatiokudosis, joka on merkki siitä, että haava on paranemassa. Haavapohja ei eritä, eikä siinä esiinny kipua. Infektoituneena haava erittää ja on kipeä. Punainen haava tulee suojata haavasidoksella, mutta sidosta vaihtaessa tulee huomioida mahdollinen sidoksen kostutuksen tarve, jotta sidosis ei irrota uutta kudosis. Keltainen tai vihertävä kudosis haavassa on fibriinikatetta, valkuaisainetta, joka

vaikeuttaa haavan parantumista, ja se tulee poistaa. Musta kudos haavassa on nekroottista eli kuolioitunutta kudosta, ja se täytyy poistaa kokonaan. Jos sitä jää haavapohjaan, terve kudos ei pääse uusiutumaan ja haava ei pysty parantumaan. (Rautava-Nurmi & Westergård & Henttonen & Ojala & Vuorinen 2016: 228.)



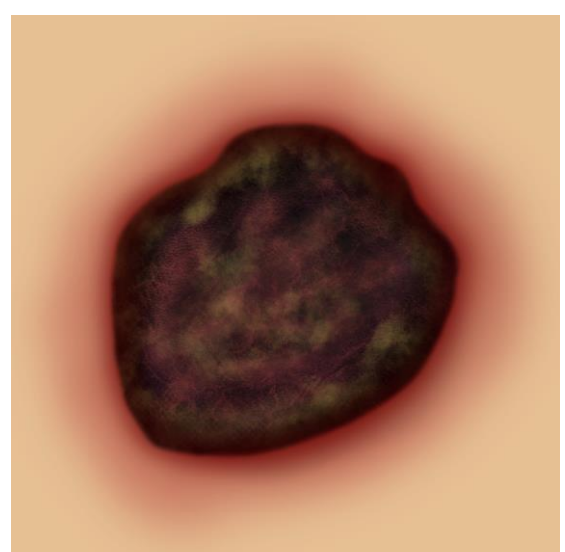
Kuva 9. Vaaleanpunainen haava, epitelisoitunut kudos (© Maija Niiranen)



Kuva 6. Punainen haava, granulaatiokudos (© Maija Niiranen)



Kuva 8. Punainen haava, granulaatiokudos (© Maija Niiranen)



Kuva 7. Vaaleanpunainen haava, epiteelikudos (© Maija Niiranen)

4 Painehaavan ennaltaehkäisy ja riskitekijät

Suurimmassa painehaavariskissä ovat pitkäaikaisesti vuodepotilaina olevat henkilöt, etenkin he, jotka eivät kykene itse vaihtamaan asentoaan. Hoitajien on tärkeää huoleh-

tia asentohoidon toteutumisesta, potilassiirtojen potilasturvallisuudesta ja säännöllisestä painehaavariskin arvioinnista. Oleellista on myös hygieniasta huolehtiminen, ihon kunnon seuranta ja riittävän ravitsemuksen turvaaminen. (Rautava-Nurmi ym. 2016: 232–237.) Painehaavan ehkäisyssä hoitohenkilökunta on tärkeässä asemassa. Hoitajien täytyy omatoimisesti ottaa hoidettavakseen ehkäisevien apuvälineiden hankinta ja käyttöönotto, koska lääkärit eivät yleensä ota niihin kantaa. Myös potilaan ja omaisten ohjaus, tiedonvälitys ja painehaavan havainnointi ovat hoitajien vastuulla. (Soppi 2010.)

4.1 Ravitsemus

Yksi keskeisimmistä tekijöistä painehaavojen synnyssä on vajaaravitsemus. Vajaaravitsemus aiheuttaa suuremman painehaavariskin lisäksi vaikeampia ja huonommin paranevia painehaavoja. (Juutilainen & Hietanen 2012: 304.) Pitkäkestoinen, yksipuolinen ruokavalio tai ravinnotta oleminen johtaa hiilihydraattivajeeseen, jolloin elimistö alkaa hyödyntää proteiineja energian tuottamiseen. Tästä seuraa proteiinivaje, jolloin verisolujen tuotanto laskee, keuhkojen hengitystilavuus pienenee, verenkierto ja immuunipuolustus heikkenee ja haavan paranemisen kaikki vaiheet häiriintyvät. (Hammar 2011: 28.) Hoitajan tulee varmistaa, että potilas saa syötyä riittävästi, ja tarvittaessa avustaa ruokailussa. Tarvittaessa voidaan hyödyntää ravitsemus- tai toimintaterapeutin osaamista, ja tarjota lisäravinteita tai täydennysravintovalmisteita. (Rautava-Nurmi ym. 2016: 254–256.) Vuodepotilaiden ruokailun aikana tulee myös ennaltaehkäistä painehaavoja huolehtimalla hyvästä ruokailuasennosta. Sängyn päätyä nostetaan ruokailun ajaksi, jolloin täytyy huomioida potilaan valuminen ja ihoon kohdistuvan kitkan mahdollisuus. (Iivanainen & Jauhiainen & Pikkarainen 2001: 492.)

Ravitsemustilaa voidaan arvioida muun muassa painon ja sen muutosten, pituuden, ruuansulatuskanavan toiminnan, ravinnonsaannin ja toimintakyvyn avulla. Ravitsemustilaa tulisi arvioida vähintäänkin potilaiden säännöllisellä punnituksella, ihon kunnon tarkastuksella, sekä ravinnon ja nesteiden saannin kirjaamisella. Esimerkiksi proteiinin, tiettyjen vitamiinien ja kivennäisaineiden puutos voi lisätä kroonisten haavojen riskiä, ja niiden saannin parantaminen saattaa helpottaa haavojen synnyn ehkäisyssä ja niiden paranemisessa. Tutkimuksista saadun näytön perusteella painehaavojen parantumista mahdollisesti helpottaa energia- ja proteiinilisä, aminohapot, A-, C- ja E-vitamiinit ja sinkki. Myös hyvät rauta-arvot edistävät haavan paranemista, koska silloin haavan alueelle kulkeutuu enemmän happea. Täytyy kuitenkin muistaa, että jonkin ravintoaineen liiallinen saanti saattaa heikentää jonkin toisen aineen toimintaa kehossa, joten lisäravinteiden käyttö kannattaa suunnitella tarkasti. (Jäntti 2005: 225, 230.)

Pelkästään vajaaravitsemus ei ole ravitsemustilaan liittyvä ongelma haavojen suhteen, vaan myös lihavuus tuottaa omat haasteensa. Rasvakudoksessa verenkierto on vähäistä verisuonien pienen määrän vuoksi, jolloin kudokset saattavat helpommin kärsiä hapenpuutteesta. Lihavuuteen liittyy myös mahdollisuus alaraajojen laskimoiden ja imusuonien vajaatoimintaan, mistä voi johtua kudosturvotusta, joka heikentää kudosten hapensaantia. (Juutilainen & Hietanen 2012: 41.)

4.2 Kudoseheys ja korkea ikä

Iho on ihmisen suurin elin, joka muodostaa elimistöä suojaavan uloimman kerroksen. Se on paksuudeltaan keskimäärin 2–3 millimetriä ja ihonalaiskudoksen kanssa yhteenlaskettuna se muodostaa noin 5 % ihmisen painosta. Rakenteeltaan iho voidaan karkeasti jakaa kahteen kerrokseen, uloimpaan eli orvaskesiin (epidermis) ja sen alla olevaan verinahkaan (dermis). Verinahan alla on ihonalaiskudos (subcutis). Elimistön suojaamisen lisäksi iho pystyy aistimaan kipua, lämmintä, kylmää, painetta ja tuntoa. Iho osallistuu myös elimistön lämmönsäätelyyn, suojaaa elimistöä nestehukalta ja toimii neste- ja rasvavarastona. (Juutilainen, Hietanen 2012: 16–17.)

Painehaavojen syntymiseen vaikuttavat paikallisten tekijöiden, kuten paineen ja hankauksen lisäksi potilaan yksilölliset tekijät. Yksi näistä tekijöistä on kudoseheys. Painehaavan syntyy todennäköisemmin potilaalle, jolla verenkierto kudoksissa ei ole riittävää ja ihon elastisuus ja kimmoisuus on heikentynyt. (Rautava-Nurmi ym. 2016: 226; Juutilainen, Hietanen 2012: 301.) Hoitohenkilökunnan on tärkeä ymmärtää ihon kunnon arvioinnin ja seurannan merkitys osana päivittäistä hoitotyötä painehaavojen ehkäisyssä. (Juutilainen, Hietanen 2012: 326) Painehaavojen ennaltaehkäisyssä tärkeässä roolissa on aikainen reagointi, jolloin haavan etenemiseen voidaan puuttua jo alkuvaiheessa. Painehaavan muodostumisen kannalta on olennaisempaa kiinnittää huomiota aikaan, jonka kudokseksi on altistunut paineelle, kuin paineen määrälle. (Rautava-Nurmi ym. 2016: 234.) Ennaltaehkäisevässä ihon kunnon seurannassa tulee kiinnittää huomiota ihon paikalliseen punoitukseen paineelle altistuvien kudosten kodalla, lisäksi käsin tunnustellen voidaan havaita mahdolliset puolierot ihon turvotuksen ja kuumuuden havaitsemiseksi. Huomiota tulee kiinnittää myös vaurioihin ihon pinnalla, kuten rakkuloihin ja hiertymiin. (Juutilainen, Hietanen 2012: 326.)

Ihon ja kudoseheyden ylläpitämisessä auttaa hyvä hygieniasta huolehtiminen. Eritteiden, kuten virtsan ja ulosteen joutuessa kontaktiin ihon kanssa iho haurastuu ja sen vastustuskyky laskee. Peseytymiseen suositellaan happamia pesuaineita painehaava riskipotilaiden kohdalla ja pesun jälkeen iho tulee kuivata huolellisesti. Märäksi jäänyt

iho on altis hautumiselle ja hankaukselle, jotka johtavat ihon pintarakenteen heikkene-
miseen ja altistavat infektioille ihon rikkoutuessa. (Juutilainen, Hietanen 2012: 303 ; li-
vanainen, Jauhiainen, Pikkarainen 2001: 489.)

Ihmisen vanhetessa iho ohenee ja haurastuu, ja kehon massan pieneneminen voi joh-
taa ryppyjen ja ihopoimujen muodostumiseen. Myös kroonisten sairauksien riski on
korkeampi, mikä voi osaltaan johtaa painehaavojen syntymiseen. Iäkkäillä painehaavat
paranevat hitaammin. (Dealey 2012: 133.) Ikääntymiseen liittyy myös liikkumisen vä-
heneminen ja vitaalielintoimintojen heikentyminen. Vanhusten ihonalaiset syvät kudok-
set sietävät huonommin hapenpuutetta ja kuormitusta. (Juutilainen & Hietanen 2012:
304.) Ihonalaisen rasvakerroksen vähentyessä luut työntyvät esiin ja verenkierto hidas-
tuu. Korkea ikä aiheuttaa myös tuki- ja liikuntaelinten haurastumista, jolloin on suu-
rempi riski murtumien syntymiselle. (Vallejo Medina & Vehviläinen & Haukka & Pyykkö
& Kivelä 2007: 24–25.)

4.3 Asentohoito

Hoitohenkilökunnan tulee tiedostaa asentohoidon merkitys osana painehaavojen ehkäi-
sevää hoitotyötä. Asentohoidon tavoitteena on poistaa ja lievittää paineen kohdistu-
mista samalle kudosalueelle toistuvasti. Vuodepotilaan kannalta paras vaste asentohoi-
dolla on silloin kun potilas voi vuorotellen olla selällään, molemmilla kyljillään ja vatsal-
laan. (Iivanainen, Jauhiainen, Pikkarainen 2001: 490.) Asentohoidon toteuttamisen ai-
kaväleiksi annetut ohjeet ovat asiantuntijoiden luomia suosituksia, vaikka asentohoitoa
suositellaan toteutettavaksi 1–2 tunnin väliajoin potilaan itse ollessa kykenemätön liik-
kumaan. Yksiselitteisten turvallisten aikarajojen puuttuminen johtuu siitä, että kaikilla ei
ole samanlaista alttiutta saada painehaavaa. (Juutilainen, Hietanen 2012: 319.) Tiede-
tään kuitenkin, että asentoa vaihdettaessa paine hellittää ja näin myös veri pääsee vir-
taamaan vapaammin kudoksissa, joihin paine oli kohdistunut ennen asennon vaihtoa.
(Iivanainen, Jauhiainen, Pikkarainen 2001: 490).

Asentohoidon toteuttamisen apuna voidaan käyttää tyynyjä. Tyynyillä voidaan tukea
potilasta ylläpitämään asentohoitoa ja poistaa painetta halutuilta alueilta. Vuodepoti-
laan kylkiasento suositellaan toteutettavaksi 30 asteen kulmassa, näin paine jakautuu
laajasti lantion alueelle. Kylkiasennossa potilaan jalkojen väliin voidaan asettaa myös
tyyny, joka estää raajojen painumista toisiaan vasten. Vuodepotilaan ollessa puoli-istu-
vassa asennossa tulee huomioida kantapäiden painehaavariski asettamalla tyyny poti-
laan pohkeiden alle niin, että kantapää jäävät kohoasentoon. Kantapäiden asentohoi-

dossa on tärkeää huomioida myös polvien luonnollinen asento, ylijännestä tulee välttää ja tyyny asettaa siten, ettei se altista myöskään akillesjännettä paineelle. Tuolissa istuvalle potilaalle voidaan toteuttaa myös asentohoitoa painehaavojen ehkäisemiseksi. Potilaan istuma-asennon tulee olla syvällä tuolissa, lantion asettaminen tuolin perälle, selän nojaaminen kauttaaltaan selkänjojaa vasten ja jalkojen asettaminen kohtisuoraan asentoon auttavat painetta jakautumaan tasaisesti. Tuolin selkänjojan kallistamisesta on apua silloin, kun potilas on istuma-asennossa pidemmän aikaa. Taaksepäin kallistuva selkänjoja auttaa painetta jakautumaan selälle, pois alaraajoista. (Juutilainen, Hietanen 2012: 318-320.)

Asentohoitoa ja potilaan liikkumista helpottamaan on saatavilla erilaisia apuvälineitä. Apuvälineiden käyttötarkoitukset liittyvät potilaan siirtämiseen, peseytymiseen, vessassa käymiseen sekä asento-hoidon toteuttamiseen istuma- ja makuuasennoissa. Paineelta, ihon tarpeettomalta venymiseltä ja hankaukselta suojaavien apuvälineiden käyttö tulee olla potilaan edun mukaista, ne eivät saa hankaloittaa potilaan hoitoa tai päivittäisiä aktiviteetteja. Apuvälineiden käytön tarpeen arviointi tehdään potilaan yksiköidellisten tarpeiden mukaan tukemaan potilaan omatoimisuutta, liikkumista, lihaskuntoa ja tasapainoa. Apuvälineitä ovat esimerkiksi liukulakanat- ja liukulaudat, istuinalustat, nostolaitteet ja painehaavapatjat. (Juutilainen, Hietanen 2012: 320–325; Iivanainen, Jauhiainen, Pikkarainen 2001: 489–490.)

5 Painehaavariskin arviointimittarit

Painehaavat pystytään usein ehkäisemään, kun tarpeeksi ajoissa kartoitetaan potilaan yksilölliset ominaisuudet, jotka vaikuttavat painehaavojen syntyyn. Arvioinnin avuksi on kehitetty erilaisia painehaavariskimittareita, jotka on yleensä kohdennettu etenkin pitkäaikais- ja akuuttihoitoon aikuispotilaille. Mittarit ovat vain osa painehaavariskin arviointia, eivätkä ne voi täysin tarkasti ennakoita potilaan painehaavan saamisen riskiä. Arviointi ei myöskään ole samanarvoista eri potilasryhmissä, esimerkiksi verratessa nuoria aikuisia ja ikääntyneitä. Mittareissa kiinnitetään yleensä huomiota potilaan toimintakykyyn, ravitsemustilaan, ihon kuntoon, taustasairauksiin ja kitkan sekä kudosten venymisen alttiuteen. (Juutilainen & Hietanen 2012: 312–313.)

Nortonin riskimittari on laadittu vuonna 1962, ja se on riskimittareista vanhin. Bradenin ja Bergströmin kehittämä Bradenin riskimittari on yleisimmin käytetty, eniten tutkittu ja luotettavimmaksi todettu. Se on kehitetty etenkin akuuttipotilaiden painehaavariskin arviointiin. Jackson ja Cubbin mittari on tarkoitettu tehohoitoapotilaiden painehaavariskin

tunnistamiseen, ja siinä on kaksitoista alaluokkaa. Ensimmäisen suomalaisen riskimittarin on julkaissut Mervi Lepistö vuonna 2004. Se poikkeaa muista mittareista siten, että siinä huomioidaan esimerkiksi myös apuvälineet, hoitokäytännöt ja hoitajien koulutustaso. Mittaria ei kuitenkaan ole juurikaan otettu yleiseen käyttöön. Uusimman suomalaisen mittarin on kehittänyt Esa Soppi, jota voi hyödyntää esimerkiksi Bradenin kanssa. Sopin mittarin arviointiperusteita ovat muun muassa vartalomalli, painoindeksi, fyysinen aktiivisuus ja tajunnan taso. (Juutilainen & Hietanen 2012: 313–318.)

Espoon sairaalassa käytetään Bradenin painehaavariskimittaria, joka on riskimittareista tieteellisesti luotettavin ja yleisimmin käytetty. Potilaan painehaavariski arvioidaan potilaan saapuessa yksikköön, merkittävien muutosten ja kotiutumisen yhteydessä. Bradenin avulla kartoitetaan muun muassa potilaan toimintakykyä, ihon kuntoa ja siihen kohdistuvaa kitkaa, sekä ravitsemustilaa. Jos riskipisteet ovat 16 tai alle sen, painehaavan ehkäisytöimet tulee ottaa käyttöön. (Rautava-Nurmi ym. 2016: 234–235.) Bradenin riskimittari on kehitetty etenkin äkillisesti sairastuneiden arviointiin. Tarvittaessa arvioinnin tueksi voidaan laatia yhtenäiset ja selkeät lisäohjeet, ja merkata niiden yhteyteen potilasryhmät, joiden painehaavariskin arvioinnissa mittari ei välttämättä ole yhtä luotettava kuin toisilla. Riskimittarin käyttö on merkityksetöntä, jos arvion tekemisen jälkeen riskitekijöihin ei puututa. Ihon kliinisen arvioinnin avulla voidaan kartoittaa ehkäisymenetelmien riittävyttä, joten uudelleenarviointi on yhtä tärkeää kuin ensiarvioinnin teko. (Juutilainen & Hietanen 2012: 313, 318.)

6 Painehaavan hoito

Painehaavan hoidossa on kiinnitettävä huomiota aseptisiin työskentelytapoihin, joiden avulla on tarkoitus estää kudosten tai haavan hoidossa käytävien tuotteiden kontaminoituminen. Haavaa hoidettaessa noudatetaan aseptista työjärjestystä, joka tarkoittaa etenemistä puhtaasta likaiseen. Käsihygieniasta huolehtiminen on tärkeä osa aseptista työskentelytapaa, sen avulla estetään mikrobien tarttuminen henkilökunnan käsien kautta potilaasta toiseen tai hoitoyksikön ympäristöön. Käsihygieniasta huolehtimiseen kuuluu huolellinen käsienpesu ja desinfektio. Painehaavaa hoidettaessa on myös huomioitava suojakäsineiden tarpeellisuus, hoitohenkilökunnan tulee käyttää suojakäsineitä aina, kun hoitotoimenpiteen yhteydessä syntyy kosketuskontakti rikkinäiseen ihoon, limakalvoon, vereen tai muihin eritteisiin. (Juutilainen & Hietanen 2012: 115–119.)

Keskeinen tavoite painehaavojen hoidossa on haavan paraneminen ja uusien painehaavojen kehittymisen ehkäisy, hoidossa on kiinnitettävä huomiota haavaa aiheuttajien tekijöiden poistamiseen, etenkin paineen ja hankauksen eliminointiin. Painehaavojen syvyysluokitusta voidaan käyttää apuna haavalle sopivan hoitolinjan valinnassa ja syvyysluokituksen perusteella voidaan melko hyvin ennustaa painehaavan paranemisen kestoa. (Juutilainen & Hietanen 2012: 327–329.) Painehaava asteen lisäksi hoitomuotoa valittaessa huomioidaan myös haavan koko, sijainti ja paikalliset sekä yleiset haavan paranemiseen vaikuttavat seikat. (Juutilainen & Hietanen 2012: 77). Painehaava on krooninen haava ja edellyttää parantuakseen pitkäkestoista ja toistuvaa hoitoa, sillä haavan etiologiset tekijät aiheuttavat kudosisvaurion uusiutumista haavassa. Painehaavojen hoidossa on huomioitava haavanhoidon aiheuttama kipu ja varmistettava riittävän kipulääkityksen turvaaminen potilaalle aina painehaavaa hoidettaessa. (Juutilainen & Hietanen 2012: 79; Ahtiala 2020). Haavan ollessa infektoitunut, antibioottihoito on tarpeellinen. Kliinisen infektion merkkejä ovat klassiset tulehduksen tunnusmerkit: turvotus, kuumotus, kipu, punoitus, lisääntynyt ja märkäinen haavaerite sekä haju. (Juutilainen & Niemi 2007; Juutilainen & Hietanen 2012: 327). Antibioottien käyttö puhtaassa haavassa voi olla haitallista ja lisätä vastustuskykyisten bakteerikantojen kasvua, aiheuttaen resistenssiongelmia. (Painehaavan hoito 2019.)

6.1 Konservatiivinen hoito ja peseminen

Konservatiivisella hoidolla hoidetaan haavoja, joiden arvellaan paranevan kiinni itsestään muutamien viikkojen tai enintään parin kuukauden aikana. Tavallisesti painehaavojen alkuvaiheen hoito on aina konservatiivista ja on yleensä riittävä hoitomuoto 1.–3. asteen painehaavojen hoidossa. Osana konservatiivista painehaavan alkuvaiheen hoitoa tulee huomioida myös potilaan yleiskunto ja ravitsemustila, sillä ne vaikuttavat haavan paranemiseen ja infektiotilanteeseen. (Juutilainen & Hietanen: 83, 327) Konservatiivisella hoidon avuin 1.–3. asteen painehaava paranee noin 1–3 kuukauden aikana. (Juutilainen & Hietanen 2012: 77, 327.) Konservatiivisen hoidon tavoitteena on hoitaa haavaa säästävin ja rajoitetuin menetelmin poistamalla haavasta kuollutta kudosta, ilman leikkaushoitoa. Myös leikkaushoitoon soveltumattoman potilaan laajaa painehaavaa voidaan hoitaa ylläpitävällä konservatiivisella hoidolla, jolloin tavoitteena on estää haavan pakeneminen ja saada haavan aiheuttamat haitat, kuten kipu, haju ja eritteet mahdollisimman hyvään hallintaan. (Juutilainen & Hietanen 2012: 77.)

Painehaavan pesulla on tarkoitus huuhtoa haavasta eritteet ja kuollut kudos pois. Haavan pesu on yksi konservatiivisen hoidon muodoista. Haava voidaan pestä, jos sen pohja on puhdas, eikä siinä esiinny keltaista märkää erittävää infektiota. (Lumio 2019).

Haavan pesu toteutetaan käyttäen puhdasta, kehonlämpöistä vesijohtovettä. Vesipesua voidaan toteuttaa suihkuttamalla, huuhtelemalla tai kylvettämällä. Ensisijaisesti haavan puhdistaminen aloitetaan suihkuttamalla kevyesti, sillä voimakas vesisuihku ja kylmä vesi voivat aiheuttaa kipua haavassa. (Juutilainen & Hietanen 2012: 187.) Haalean veden käyttö estää myös verisuonia supistumasta. Suihkuttamisen kesto tulee rajata kestämaan enintään muutaman minuutin ajan. Pitkään yhtäjaksoisesti jatkuva puhtaan vesijohtoveden käyttö haavan puhdistuksessa mahdollistaa veden kulkeutumisen solukalvon läpi solunsisäiseen nestetilään. Tämä johtaa solujen turpoamiseen ja rikkoutumiseen, joka lisää haavan erittämistä. Tällöin myös kudosturvotus lisääntyy, häiriten haavan paranemista. Haavan pesu voidaan toteuttaa myös käyttäen erilaisia liuoksia tai haavanpesupyyhkeitä, jos suihkuttaminen puhtaalla vesijohtovedellä ei ole mahdollista. Haavanpesuliuoksien käyttö haavan pesussa liukastaa haavan pintaa, joka on suotuisaa haavan mekaanisen pesun kannalta. Tällaisia liuoksia ovat esimerkiksi fysiologinen keittosuolaliuos tai Ringerin liuos. (Iivanainen & Kallio 2018: 158.)

6.2 Kirurginen hoito

Kirurginen puhdistus eli revisio ja kirurginen poisto eli ekskisio ovat painehaavojen kirurgisen hoidon keinoja. Revisiokirurgia on aiheellinen hoitomuoto, jos painehaavassa on nekroosia eli kuollutta kudosta tai jos haavan kudoksesta on infektoitunut. Revisio suoritetaan käyttäen apuna kirurgista veistä ja pinsettejä, joilla poistetaan nekroottinen ja infektoitunut kudoksesta edeten kohti tervettä kudosta. Haavan alkaessa erittää verta tai potilaan alkaessa tuntee kipua eteneminen lopetetaan. Toimenpide on mahdollista tehdä polikliinisesti tai vuodeosastolla, ilman anestesiaa tai puudutusta. Revisio toistetaan tarvittaessa, muutoin haavan hoitoa jatketaan muilla puhdistavilla keinoilla. (Juutilainen & Hietanen 2012: 330; Iivanainen & Kallio 2018: 158).

Kirurginen poisto, ekskisio eli painehaavan korjaava kirurgia on toimenpide, jossa haava suljetaan lopullisesti. Korjaavaa kirurgiaa käytetään 3.–4. asteen painehaavojen hoidossa, joiden konservatiivinen hoito ei ole tuottanut vastetta 2–3 kuukauden jälkeen. Kirurginen poisto tehdään leikkaussalissa ja toimenpiteessä potilas tarvitsee puudutteen tai anestesian. Kirurgisen hoidon edellytyksenä on potilaan hyvällä hoitotasolla olevat mahdolliset perussairaudet, ravitsemus ja yleistila. Myös haavan tulee olla siisti, eikä siinä saa esiintyä infektiota tai nekroosia, eli kuollutta kudosta. (Juutilainen & Hietanen 2012: 330–331.) Toimenpiteessä haava poistetaan leikaten terveeseen kudokseen myötäisesti, jolloin krooninen painehaava muuttuu akuutiksi haavaksi. Akuutin haavan paranemismahdollisuudet ovat paremmat kuin kroonisen haavan. (Juutilainen & Niemi

2007). Toimenpide aiheuttaa haava-alueelle kudospuutoksen. Kudospuutoksen korjaamiseen käytetään iho-lihaskielekettä tai iho-subkutaanikielekettä. (Juutilainen & Hietanen 2012: 332.)

6.3 Mekaaninen puhdistus

Painehaavan mekaaninen puhdistus voidaan suorittaa monella tavalla. Raja kirurgiseen puhdistukseen on häilyvä, jos käytetään instrumentteja, kuten pinsettejä, kauhaa ja saksia. (Hietanen & Iivanainen 2005: 135.) Puhdistuksen tavoitteena on poistaa haavasta vierasesineet, kuollut kudos ja fibriinikate haavan paranemisen edistämiseksi. Jos kuollutta kudosta ei poisteta, se hidastaa haavan paranemista ja ylläpitää tulehdusreaktiota haavassa. Fibriinikatteen irrottamiseen soveltuu parhaiten rengaskyretti, joka on kauhaa tehokkaampi instrumentti etenkin, jos fibriinikate on tiukkaa. (Juutilainen & Hietanen 2012: 80). Ennen mekaanisen puhdistuksen suoritusta haava tulee pestä, tämän jälkeen puhdistus suoritetaan vaurioittamatta tervettä kudosta. Tavoitteena on saada haavan pohja puhtaaksi niin, että haavanpohjalle jää näkyviin punainen granulaatiokudos. (Juutilainen & Hietanen 2012: 80; Iivanainen & Kallio 2018: 159–161).

6.4 Keskeiset hoitotuotteet

Haavanhoitotuotteita on saatavilla käyttötarkoituksen mukaan useita erilaisia, joihin luokituvat haavan puhdistukseen tarkoitetut liuokset ja pyyhkeet, haavan hoitamiseen ja peittämiseen tarkoitetut valmisteet ja sidokset sekä haavaympäristön suojaamiseen tarkoitetut tuotteet. Haavanhoitotuotteen valintaan vaikuttavien tekijöiden huomiointiin tulee kiinnittää huomiota, sillä vääränlainen hoitotuote voi hidastaa haavan paranemista ja näin aiheuttaa myös ylimääräisiä taloudellisia kustannuksia. Oikeanlaisen tuotteen valintaa ohjaavat haavan luonne, haavaympäristön kunto, koko, sijainti ja potilaasta lähtöisin olevat tekijät. (Juutilainen & Hietanen 2012: 327.)

Taulukko 1. Haavanhoitotuotteita, niiden käyttötarkoitus ja esimerkkituotteita

Tuoteryhmät	Käyttö	Esimerkkituotteita
Haavasidokset - Harso- ja kuitukangastaitokset - Haavatyyny - Haavaverkot - Laastarit - Haavakalvot	Taitos suojaa haavaa ja imee hieman eritteitä, voidaan käyttää myös pehmusteena. Voivat olla tehdaspuhtaita tai steriilejä. Niitä voidaan käyttää myös haavan mekaanisessa puhdistuksessa. Ei saa jättää kuivumaan haavaan.	Gauze, Mölnlycke Health Care Oy
		Mesoft, Mölnlycke Health Care Oy
		Harsotaitokset, Oriola Oy
		Haavatyyny imevät eritteitä ja suojaavat haavaa. Osa tuotteista on itsekiinnittyviä, ja osassa on kosteudelta suojaava kalvo, joka mahdollistaa esimerkiksi suihkussa käynnin. Superabsorboivat haavatyynyt
		Hydrofilm Plus, Fenno Medical Oy

	imevät tehokkaasti eritteitä, ja jotkin tuotteet sisältävät antibakteerisia aineita.	Mepore, Mölnlycke Health Care Oy Mesorb, Mölnlycke Health Care Oy Askina, Steripolar Oy
	Haavaverkko tulee haavalle alimmaiseksi, ja sen tarkoituksena on estää imevää sidosta tarttumasta haavapohjaan. Ei ime eritettä, ei kiinnity itse. Jaetaan polyamidi-, polyetylenei-, rasva-, silikon-, polymeeri- ja hunajaverkkoihin. Rasvaverkot tulee vaihtaa päivittäin, koska ne kuivuvat nopeasti.	3M Tegaderm, 3M Health Care Dermanet, Steripolar Oy Klinitulle, Medipet Oy Lomatuell H, Oriola Oy Mepitel, Mölnlycke Health Care Oy
	Laastari on yleisnimitys pienten pinnallisten haavojen peittämiseen käytettäville sidoksille. Niissä on imevä tyyny ja liimalla kiinnittyvä päällysoja. Suojaa ulkoiselta lialta, kosteudelta vain, jos laastari on vesitiivis.	Cutiplast, Smith&Nephew Oy Hansaplast, BSN Medical 3M Nexcare, 3M Medical Salvequick, Cederroth Oy
	Haavakalvot ovat hengittäviä, haavaa suojaavia tuotteita. Ne ovat ohuita, joustavia ja läpinäkyviä. Käytetään vähän erittävien pinnallisten haavojen hoidossa, erityisesti epitelisoituvien haavojen suojana.	Opsite Flexigrid, Smith&Nephew
Interaktiiviset sidokset - Akryylipolymeeri-, - Aktiivihiihi-, - Alginaatti-, - Antibiootti-, - Keittosuola-, - Hopea- ja - Sinkkisidokset - Hydrofobiset-, - Hydrokolloidi-, - Hydrofiber-, - Hydrokapillaari- ja - Polyuretaanivaahtosidokset - Hydrogeeli - Polyuretaanikalvo - Edellä mainittujen yhdistelmät	Akryylipolymeerisidoksen akryyliytyyny imee haavaeritteet, ja ylläpitää haavan kosteutta. Sidos suojaa haavaa myös ulkoisilta mikrobeilta.	3M Tegaderm Absorbent läpinäkyvä sidos, 3M Health Care 3M Tegaderm Absorbent läpinäkyvä sidos sakraalialueelle, 3M Health Care
	Aktiivihiihisidokset poistavat haavasta pahaa hajua. Vähän/kohtalaisesti erittäviin haavoihin. Erillinen kiinnitys. Ei voida leikata pienemmiksi, muuten sisältö leviää ulos sidoksesta.	CarboFlex, ConvaTec Carbonet, Smith&Nephew Medical Limited Lyof foam, Mölnlycke Health Care Oy Askina Carbosorb, B. Braun Hospicare Ltd.
	Alginaattisidokset sisältävät ruskolevää. 2 tyyppiä: toisissa on alginaatti+kalsium, toisissa alginaatti+kalsium+natrium. Sidos on imukykyinen, pystyy tyrehtyttämään verenvuotoa, ja haavaerite muuttaa alginaatin geelimäiseksi ja pitää haavan kosteana, mikä vähentää kipua. Samalla haavan autolytyttinen puhdistuminen fibrini- ja nekroosikudoksesta mahdollistuu. Kohtalaisesti/paljon erittäviin haavoihin. Jos sidos ei ole kostunut tarpeeksi, se jää kiinni haavaan.	Algisite M, Smith&Nephew Comfeel SeaSorb Soft, Onemed Oy Klinion Kliniderm Alginate, Medipet Oy Melgisorb, Mölnlycke Health Care Oy 3M Tegaderm Alginate, 3M Health Care
	Antimikrobiset rasvaverkot sisältävät antibioottia tai antiseptiä , mikä tekee verkosta bakteereita tappavan ja niiden kasvua estävän. Vähän/kohtalaisesti erittävisissä, pinnallisissa, kontaminoituneissa sekä traumaattisissa ihovaurioissa. Vaihdeettava päivittäin, jotta verkko ei kuivu ja jää kiinni haavaan.	Bactigras, Smith&Nephew Medical Limited
	Keittosuolasidos on keittosuolalla kyllästetty kuitukangastaitos, joka aktivoituu taitoksen imiessä haavaeritteitä. Keittosuola puhdistaa haavaa fibrini- ja nekroosikudoksesta. Kohtalaisesti/runsaasti erittäviin haavoihin. Ei haavaan, jossa näkyy jännettä tai luuta.	Mesalt, Mölnlycke Health Care Oy
	Hopeasidokset ovat antimikrobisia, edistävät haavan paranemista ja lievittävät haavakipua. Sopivat infektoituneisiin haavoihin/haavainfektioiden ennaltaehkäisyyn. Sidos vaatii kosteutta hopeaionien irtoamiseen. Ei saa käyttää magneettikuvauksen aikana.	Allewyn Ag, Smith&Nephew Medical Limited Mepilex Ag, Mölnlycke Health Care Oy PolyMem Silver, Steripolar Oy AQUACEL Ag, ConvaTec Atrauman Ag, Fenno Medical Oy

	Sinkkisidokset on suunniteltu laskimoperäisen säärihaavan hoitoon. Sidoksen sinkki rauhoittaa ärtynyttä ihoa ja suojaa liialliselta kosteudelta.	Swisslastic AD, Salzmann Ag
		Zipzoc, Perstorp Pharma
		Viscopaste, Smith&Nephew Medical Limited
	Hydrofobiset sidokset hylkivät vettä, minkä seurauksena se sitoo pintaansa hydrofobisia mikrobeja. Tuotteita löytyy monenlaisille haavoille.	Sorbact-tuotteet, Abigo Ab
	Hydrokolloidi kosteuttaa kuivaa haavaa, auttaa ylläpitämään sopivaa kosteutta vähän/kohtalaisesti erittävissä haavassa. Haavaeritteen ja lämmön vaikutuksesta sidos muuttuu gelatiinimaiseksi. Saattaa aiheuttaa tunkkaista hajua, joka häviää haavaa huuhtaessa. Ei suositella infektoituneen-, iskeemisen tai diabeetikon jalkahaavan, erysipelaksen, vaskuliitin tai hoitoon.	Comfeel-tuotteet, Coloplast A/S
		DuoDERM-tuotteet, ConvaTec
		Klinion Kliniderm Hydro-tuotteet, Paul Hartmann Ag
		3M Tegaderm Hydrocolloid -tuotteet, 3M Health Care
	Hydrofiber -sidokset ovat imukykyisiä, kohtalaisesti/runsaasti erittäviin haavoihin, tai kostutettuina kuivempiin haavoihin. Sopivat myös infektoituneiden haavojen-, ja onkalo-/taskumaisen haavan hoitoon, saatavilla myös haavanauhana (huom. sidos laajenee geeliytyessään). Saattaa olla riittämätön nopeasti paljon erittävissä haavoissa. Sidos geeliytyy haavaeritteen vaikutuksesta, mikä ylläpitää kosteutta. Mahdollistaa autolyyttisen puhdistumisen fibrini- ja nekroosikudoksesta.	AQUACEL-tuotteet, ConvaTec
	Hydrokapillaarisidokset koostuvat haavaan tarttumattomasta verkosta, haavaeritettä imevästä kuitu-tyynystä ja hydrokolloidi"kehuksesta". Erittäin imukykyinen, hengittävä, vedenpitävä, vettä ja bakteereja läpäisemätön. Kohtalaisesti ja runsaasti erittäviin haavoihin.	Alione-hydrokapillaarisidos-tuotteet, Coloplast A/S
	Polyuretaanivaahtosidos on imukykyinen haava-levy, joka pitää haavan lämpötilan sopivana. Osa sidoksista on puolläpäiseviä, jolloin liiallinen kosteus ja lämpö pääsee haihtumaan. Vähän tai kohtalaisesti erittäville haavoille, sopii etenkin herkkäihoisille potilaille. Voi käyttää painehaavojen ennaltaehkäisyyn.	Allevyn-tuotteet (useita malleja ja muotoja), Smith&Nephew Medical Limited
		Mepilex-tuotteet, Mölnlycke Health Care Oy
		PolyMem-tuotteet, Ferris Mfg. Corp. USA
	Hydrogeeli -tuotteita on koostumukseltaan kahta erilaista tyyppiä: juoksevaa geelimäistä ja kiinteitä levyjä. Kostuttavat haavaa ja imevät haavaeritteitä. Geelimäinen tuote laitetaan suoraan haavalle, ja poistetaan suihkuttamalla. Kuiviin ja vähän erittäviin haavoihin. Haava saattaa maseroitua, jos erityksen määrä suurenee.	Askina Gel, B. Braun Hospicare Ltd.
		Comfeel Purilon Geeli, Coloplast A/S
		DuoDERM hydrogeeli, ConvaTec
		Hydrosorb-tuotteet, Paul Hartmann Ag
	Polyuretaanikalvo on itsekiinnittyvä, puolläpäisevä ja hengittävä kalvo, joka suojaa haavaa ulkoiselta kosteudelta ja "tuulettaa" haavaa läpäisemällä haavasta erittyvän vesihöyryn. Luo haavalle kostean paranemis ympäristön ja voidaan käyttää muiden tuotteiden kiinnitykseen. Sopii ensimmäiseksi sidokseksi pinnallisiin, vähän erittäviin haavoihin.	Askina Derm, B. Braun Hospicare Ltd.
		Hydrofilm-tuotteet, Paul Hartmann Ag
		Klinion Kliniderm Film, Medeco B.V
		Mepore Film, Mölnlycke Health Care Oy
	Kipulääkesidokset nimensä mukaisesti vapauttavat haavaan kipulääkettä haavaeritteen vaikutuksesta.	Biatain-lbu -tuotteet, Coloplast A/S
	Yhdistelmäsidoksissa yhdistyy kahden tai kolmen eri tuotteen ominaisuuksia, mikä tekee niistä sopivia ongelmallisten haavojen hoitoon.	Eclipse Adherent, Advancis Medical
		Sorbion Sana, Sorbion Ag
		TenderWet 24 active, Paul Hartmann Ag
	Kollageenaasivalmisteet pilkkovat kollageenia, joka pitää kuollutta kudosta kiinni haavassa. Aktivoituu	Irxol-voiteet, Nordmark Arzneimittel GmGH

Puhdistustuotteet <ul style="list-style-type: none"> - Kollageenivalmisteet - Polyvidonijodi - Hunaja- ja sokerivalmisteet - Fusidiini - Hopea - Kaliumpermanganaatti - Klooriheksidiini - Kristallivioletti - Natriumhypokloriitti - Vetyperoksidi 	pH-alueella 6-8, välttää siis happamien tai emäksisten tuotteiden käyttöä samaan aikaan.	
	Polyvidonijodi on imukykyistä valmistetta, joka sitoo itseensä myös fibriinikatetta ja bakteereja. Tuote laite- taan kostealle haavapohjalle, ja suojaksi polyuretaa- nikalvo. Ei kapeisiin haavataskuihin tai -onkaloihin.	Iosorb-puuteri, -voide, -voideside, Perstorp Pharma
	Hunaja- ja sokerivalmisteita käytetään puhdistama- aan haavasta nekroottista kudosta. Ne myös no- peuttavat haavainfektioiden paranemista, poistavat pahaa hajua, vähentävät kudosturvotusta ja edistävät granulaatio- ja epiteelikudoksen muodostumista. Sopii kaikille avoimille haavoille, käytetään erityisesti on- gelmallisissa, hitaasti paranevissa haavoissa.	Activon-tuotteet, Advancis Medical ACTILITE ja ALGIVON, Advancis Medical Medical Honey, Comvita Medihoney Wound Gel, Comvita L-Mesitran-tuotteet, Medeco B. V
	Fusidiini on antibioottia, jota on saatavilla erilaisina voiteina ja voidesidoksina. Reseptilääke.	Fucidin-tuotteet, LEO Laboratories Ltd/LEO Pharma A/S
	Hopea on antimikrobinen aine, josta kostuessaan ir- toaa ioneja, jotka estävät bakteerian lisääntymisen. Hopeanitraatti eli lapis on tehokas antimikrobinen aine, mutta värjää herkästi ihoa. Hopeasulfadiatsiiniä käytetään paleltuma- ja palovammoihin, ja se estää palovamman infektoitumista.	Hopeanitraatti- eli Lapis-liuos, Apteekki Argentix Lapis, B. Braun Flamazine 1 %, Smith&Nephew Medical Limited Juzo Liner Silver 9640, Juzo
	Kaliumpermanganaattia käytetään ärtyneen ja ek- seemaisen ihon hoitoon esimerkiksi laskimoperäisten säärihaavojen yhteydessä. Kiteistä valmistetaan liuos, jossa hoidettavaa jalkaa liotetaan	Kaliumpermanganaatti KMnO ₄ , Apteekki- valmiste
	Klooriheksidiini on antiseptinen aine, jota käytetään pintojen ja ehjän ihon desinfiointiin. Limakalvoille käy- tettäessä vahvuus 0,05 %.	Travahex, Baxter
	Kristallivioletti , eli gentiaanavioletti, on antiseptinen aine, jota voi käyttää infektoituneissa haavoissa penslaukseen. Voimakkaasti värjäävä	Gentiaanavioletti, Apteekki- valmiste
	Natriumhypokloriitista valmistetaan apteekkeissa antiseptistä liuosta. 0,025 % vahvuista liuosta voi käyttää haavoissa. Haavataikokset kostutetaan liuok- sella, ja laitetaan haavaan.	Chlorasol, Apteekki- valmiste
	Proteiinivalmisteita käytetään kroonisissa haavoissa soluväläineena, johon paranemista edistävät solut kiinnittyvät ja paraneminen käynnistyy.	Xelma, Mölnlycke Health Care Oy
	Haavaympäristön hoito kuuluu haavanhoitoon. Ihon suojana voi käyttää suojavoidetta, -kalvoa, -geeliä ja - pyyhettä. Teippien irrottamisesta johtuvaa ihoärsy- tystä voi ehkäistä liima-aineita irrottavalla suihkeella tai pyyhkeellä.	3M Cavilon Ihonsuoja -tuotteet, 3M Health Care Cerdal Lipolotion, Stiefel Laboratories Ltd Cerdal Lipogeeli, Stiefel Laboratories Ltd Remove, Smith&Nephew Medical Limited Skin-Prep, Smith&Nephew Medical Limited Comfeel-tuotteet, Coloplast A/S
	Pehmusteita käytetään ihon hankautumisen estoon ja haava-alueelle kohdistuvan paineen keventämi- seen, esimerkiksi kompressiosidosten alle.	Cellona kipsivanu, Lohmann&Rauscher Soffban Plus kipsipehmuste, Smith&Nephew Medical Lim- ited Rolta-soft, Paul Hartmann Ag
Haavateippejä käytetään haavan suojaamiseen, si- dosten kiinnitykseen, haavan sulkuun tai tukemaan muilla tavoin suljettua haavaa.	Leuko-tuotteet (esim. Leukoplast), BSN Medical 3M Steri-Strip -tuotteet, 3M Health Care Kliinoplast-tuotteet, Medeco B.V	
Haavanhoitovälineitä ovat esimerkiksi kyretit, haa- vakauhut, kirurgiveitset, sakset, pinsetit, sondit, vanu- puikot...	Kyretillä ja haavakauhalla puhdistetaan haavaa mekaani- sesti. Kyretin silmukassa on terävä ja tylsä puoli. Haava- kauhalla katteen irrottaminen etenkin haavan reunoilta on helppoa. Kirurginveitsellä ja saksilla voi leikata kovettunutta katetta, nekroottista kudosta tai suurentaa haava-aukkoa, jos se meinaa kasvaa haavan ylle umpeen. Pinseteillä voidaan pitää esimerkiksi katetta paikoillaan, kun sitä irrotetaan, tai nostaa haavasta pois jo irronneita katekappaleita. Sondia käytetään haavan syvyyden mittaamisen apuväli- neenä. Vanupuikkoa voidaan käyttää sondin tapaan syvyyden määrittämiseen, tai esimerkiksi hoitotuotteiden levittämi- seen haavaan.	

7 Painehaavan paranemisen vaiheet ja siihen vaikuttavat tekijät

7.1 Vaiheet

Haavojen paraneminen voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen, jotka ovat tulehdusreaktiovaihe, kudosten uusiutumisvaihe ja kypsymisvaihe. Uusiutumis- ja kypsymisvaiheen välissä alkaa re-epitelisaatio, eli epiteelikudoksen uudelleenmuodostuminen. Kaikki haavat noudattavat edellä mainittuja vaiheita paranemisen aikana, mutta haava-alueen verenkierron vakiintuminen määrittää paranemisen käynnistymisen ajankohdan. Trauman tai kirurgisen operaation seurauksena syntyneen haavan paraneminen käynnistyy välittömästi, toisin kuin painehaavojen paranemiseen vaikuttaa verenkierron palautuminen normaaliksi haavassa. (Juutilainen & Hietanen 2012: 34, 52.)

Ensimmäinen paranemisen vaiheista on inflammaatio- eli tulehdusvaihe, joka alkaa veren ja plasman joutuessa kosketuksiin kudoksen kanssa, ja hyytymisreaktio alkaa. (Hammar 2011: 22). Kroonisen haavan inflammaatiovaihe on usein pitkittynyt, tulehdussolujen määrä pysyy korkeana kauemmin ja ne tuottavat tulehdusta ylläpitäviä proinflammatorisia sytokiineja. Tulehdusta rauhoittavien mekanismien toiminta on heikentynyt, joten tulehdusvaihe kestää kauan ja korjaava vaihe ei sen aikana pääse alkamaan. (Juutilainen & Hietanen 2012: 52.)

Proliferaatio- eli solujen lisääntymisvaihe alkaa tulehdusvaiheen jälkeen. Tälle vaiheelle tyypillistä on nopea solujen lisääntyminen, eli proliferaatio. Haavapohjaan alkaa kasvaa uusia verisuonia, mikä mahdollistaa granulaatiokudoksen muodostumisen, ja haava alkaa pienentyä. (Hammar 2011: 23.) Kroonisissa haavoissa tämä vaihe on viivästynyt tai heikentynyt, minkä lisäksi haavan entsyymien epätasapaino aiheuttaa kudoksen rakennusaineiden ja kasvutekijöiden hajoamista. Kroonisen haavan taustatekijät voivat aiheuttaa uudisverisuonien ja granulaatiokudoksen liian vähäisen kasvun, jolloin haava ei pääse kunnolla paranemaan. (Juutilainen & Hietanen 2012: 52.)

Eitelisaatiovaiheessa haava peittyy epiteelisoluilla, jotka liikkuvat haavan reunoilta kohti keskiosaa, ja muodostavat solusaarekkeita ja pohjaa, jonka avulla epidermis kiinnittyy dermikseen. Epiteelisolut siirtyvät vain elinkelpoisen kudoksen päälle, ja vaativat kostean kasvualustan. Uusiutuva epiteelikudos vaurioituu herkästi mekaanisten voimien vaikutuksesta. Tämän vaiheen kesto on hyvin vaihteleva. (Dealey 2012: 8.)

Maturaatio- eli kypsymisvaihe alkaa, kun haava on täyttynyt granulaatiokudoksella, ja epitelisaatio on päättynyt. Tässä vaiheessa herkkä granulaatiokudos korvautuu tukevalla arpikudoksella ja haava vahvistuu, saavuttaen 60–70 %:n lujouden verrattuna alkuperäiseen, terveeseen kudokseen. Tämä vaihe voi kestää viikkoja, kuukausia tai jopa yli vuoden. (Hammar 2011: 23.)

7.2 Paikalliset tekijät

Haavan paranemiseen vaikuttavia paikallisia tekijöitä ovat infektio, iskemia, kudosturvotus, kuollut kudos, hematooma, serooma, mekaaniset tekijät, haitalliset aineet, pH, kosteustasapainon muutokset, eritteet, lämpötila, kipu, sädehoito ja haavan sijainti. Infektio pitkittää tulehdusvaihetta, lisää terveen kudoksen hajoamista, märkäerite alentaa haavan happiosapainetta, bakteerimyrkyt vaurioittavat hyväkuntoisia soluja ja haavan umpeutuminen voi estyä esimerkiksi paiseontelon vuoksi. Iskemia eli heikentynyt verenkierto heikentää haavan hapen- ja ravinnonsaantia, joka pahimmillaan voi johtaa kudoksen kuolioon. Iskemia voi johtua esimerkiksi verenkiertoelimistön sairaudesta, kudosturvotuksesta, kiristävästä ompeleista tai haavasidoksista. Kudosturvotuksen taustalla voi olla monia syitä, kuten kudoksen vaurio, laskimo- tai imunestekierron häiriintyminen ja aineenvaihdunnan sairaus. Se johtaa kapillaarisuonien ahtautumista ja näin hapen siirtyminen kohdesoluihin hankaloituu. Kuollut kudos toimii erinomaisena kasvupohjana mikrobeille, mikä johtaa suurempaan infektioriskiä. Lisäksi kuollut kudos auttaa ylläpitämään tulehdustilaa. Hematooma eli verenpurkauma vaikeuttaa haavan umpeutumista, saattaa lisätä verenvuotoa ja johtaa paineen kasvamiseen haavan reunoilla. Se toimii myös kasvualustana mikrobeille ja ylläpitää tulehdustilaa. Serooma eli kudostekertymä vaikeuttaa mekaanisesti haavan paranemista ja toimii mikrobien kasvualustana. Mekaanisia tekijöitä ovat muun muassa kitka, paine ja venyminen. Etenkin paine voi aiheuttaa verenkierron heikentymistä. Haavan puhdistuksessa käytettävät aineet voivat olla myös haitallisia; useat antiseptiset aineet ovat soluille myrkyllisiä. Etenkin kroonisissa haavoissa pitkäaikaista käyttöä tulee pyrkiä välttämään.

Haavan pH vaikuttaa bakteerien määrään ja parantumiseen; lievästi hapan ympäristö on haavan paranemisen kannalta edullinen ja bakteerien kasvua ehkäisevä. Haavan paranemisen kannalta kosteus on hyväksi. Kuivuminen johtaa haavapinnan muuttumiseen röpelöiseksi ja solukon kuolemiseen, sekä hidastaa paranemista. Toisaalta liiallinen kosteus johtaa kosteusvaurion kehittymiseen, eli maseratioon. Sidekudossäikeet sulavat ja ihon kerrokset irtoavat toisistaan. Maseroitunut kudos on herkkä vaurioitumaan ja tulehtumaan. Paras lämpötila haavan paranemiselle on noin +37°C, ja haavan lämpötilan lasku johtaa kudosten uusiutumisen ja hapensaannin heikentymiseen,

minkä vuoksi liian usein tehtävät sidosten vaihdot tai haavan huuhtelu liian viileällä nesteellä voivat olla haitallisia. Kipu supistaa verisuonia vähentäen alueen verenkiertoa, ja voi heikentää potilaan motivoituneisuutta hoitoon. Sädehoito aiheuttaa tulehdustilan ja alueen verenkierron heikkenemisen. Haavan sijainti vaikuttaa siihen kohdistuvan liikkeen ja mekaanisten tekijöiden määrään, verekkäällä alueella haava paranee nopeammin, ja alaraajoissa esiintyy todennäköisemmin turvotusta. (Juutilainen & Hietanen 2012: 46–49.)

7.3 Potilaasta johtuvat systeemiset tekijät

Merkittävimpiä systeemisiä tekijöitä haavan paranemisen kannalta ovat kudoksen hapensaanti ja ravintoaineiden riittävyys. Muita tekijöitä ovat muun muassa elämäntavat, perussairaudet, lääkitykset sekä ikä. Riittävä haavaa ympäröivien kudosten hapettuminen edistää haavan paranemista, koska kudoksen korjautuminen vaatii paljon energiaa, ja hapen avulla solut pystyvät tuottamaan enemmän energiaa kuin hapettomasti. Happivaje heikentää ihon puolustuskykyä, ja estää kudosta korjaavien solujen ja kasvutekijöiden määrän lisääntymistä. Tavallista korkeampi happiosapaine näin ollen parantaa haavan paranemiseen liittyviä olosuhteita, ja toimii myrkkynä anaerobisille bakteereille. Verenkiertoa ja hapettumista heikentävät sairaudet, kuten keuhkohtaumatauti, astma, sydän- ja verisuonisairaudet, verisyöpä ja diabetes voivat hidastaa haavan paranemista, tai jopa johtaa haavan suurenemiseen. Myös tupakointi heikentää kudosten hapensaantia supistamalla verisuonia, sen sisältämät aineet liittyvät punasoluihin happimolekyylien sijaan, kehon puolustuskykyä heikentämällä, ja taipumus veritulppien ja verisuonitukosten syntyyn kasvaa. Rasvakudoksessa on vain vähän verenkiertoa, mikä hidastaa rasvakudosalueen haavojen parantumista. Liian vähäinen ravintoaineiden saanti suhteessa haavan paranemiseen tarvittavaan määrään johtaa siihen, että keho alkaa hajottaa tervettä lihaskudosta saadakseen tarpeeksi energiaa vaurioituneen kudoksen korjaamista varten. Tätä kutsutaan kataboliseksi tilaksi.

Tärkeimpiä ravintoaineita haavan paranemiseen liittyen ovat proteiinit, hiilihydraatit, välttämättömät rasvahapot, sekä vitamiinit ja hivenaineet. Lääkkeistä antikoagulantit, asetyylisalisyylihappo, tulehduskipulääkkeet, kortikostreoidit ja solunsalpaajat häiritsevät haavan paranemista. Antikoagulantit estävät verenhiyytymistä ja fibriinin muodostusta, asetyylisalisyylihappo ja tulehduskipulääkkeet estävät haavan paranemisen alkuvaiheessa trombosyyttien kasautumista, kortikosteroidit heikentävät inflammaatiota ja suurentavat haavan infektoitumisen riskiä, ja solunsalpaajat vähentävät solujen jakautumista sekä vaikuttavat häiritsevästi niiden toimintoihin. Alkoholit ja huumeet ovat myös erittäin haitallisia haavan paranemisen kannalta (Juutilainen & Hietanen 2012: 39–46.)

7.4 Potilaasta johtuvat psykososiaaliset tekijät

Stressi lisää adrenaliinin ja kortikotropiinin eritystä kehossa. Kortikotropiini säätelee glukokortikoidien, kortisolin ja hydrokortisonin tuotantoa, ja nämä vähentävät valkosolujen siirtymistä haava-alueelle, vähentäen immuunipuolustusta ja tulehdusreaktiota. Tämän lisäksi glukokortikoidit edistävät proteiinien hajoamista, mikä estää uuden epiteelikudoksen ja kollageenin muodostumista. Myös kipu aiheuttaa stressiä, ja stressi voi pahentaa kipua. Krooniset haavat ovat usein hyvin kipeitä, joten riittävä kivunhoito on merkittävä osa haavan paranemisen edistämiseksi. Haavan aiheuttama kipu voi olla myös emotionaalista, jos haava vaikuttaa kehonkuvaan, vuotaa haavaeritettä tai haistaa. (Dealey, Carol 2012: 27–29.) Stressin ja kivun lisäksi muun muassa asumisoloiilla ja elämäntavoilla on merkitystä haavan paranemiseen: hygieniasta, haavanhoidosta ja ravitsemuksesta huolehtiminen saattaa olla hankalaa, rahatilanne voi vaikuttaa haavanhoidon laatuun. Tärkeä osa haavan parantumisprosessia on potilaan sitoutuminen hoitoon, yhteistyökykyisyys ja -halukkuus, sekä annettujen ohjeiden noudattaminen (Juutilainen & Hietanen 2012: 49.)

7.5 Hoitohenkilöstöstä- ja ympäristöstä johtuvat tekijät

Oikea diagnoosi on painehaavan oikeanlaisen hoidon ja paranemisen perusta. Monet krooniset sairaudet, kuten diabetes, systeeminen skleroosi tai vaskuliitti voivat aiheuttaa haavan, joten on tärkeää tutustua potilaan taustoihin, jotta haavan todellinen aiheuttaja selviää ja sitä pystytään hoitamaan oikein. Haavatuotteet täytyy myös osata valita oikein, ja hoito toteuttaa oikealla tavalla, jotta haavan paranemista tukevat olosuhteet olisivat optimaaliset. (Iivanainen & Kallio 2018: 125–126.) Hoitohenkilökunnan kivunhoidollinen osaaminen saattaa olla puutteellista, tai tietoa ei osata käyttää käytännössä. Myös kivunlievityksen jälkeinen kivun uudelleenarviointi saattaa jäädä puutteelliseksi. Myös riittävän ajan puute vaikuttaa haavojen ja kivun hoitoon. (Dealey, Carol 2012: 30.)

8 Kirjaaminen ja sen merkitys painehaavojen hoitotyössä

Haavasta kirjaaminen on tärkeää, jotta kaikki hoitoon osaavat tahot saavat tietoa potilaan hoidosta ja haavan paranemisesta. Kirjaamisen tulee olla jatkuvaa, jotta mahdolliset muutokset potilaan tilassa ovat ajantasaisia. Juridisesti voidaan ajatella, että kirjaaminen toimii todisteena toteutetusta hoidosta. (Juutilainen & Hietanen 2012: 69, 71.) Tämän lisäksi kirjauksista selviää, kuinka hoitotyön päätöksenteko on tapahtunut,

kuinka jatkohoito toteutetaan ja kuinka hoitoa toteutetaan yhtenevästi. Kirjausten tulee olla täsmällisiä, objektiivisia, kieliopillisesti oikein kirjoitettuja, lyhenteettömiä, ja niistä tulee käydä ilmi kirjaaja sekä kirjaamisaika. Hyvät kirjaukset parantavat hoitotahojen kommunikaatiota ja hoidon jatkuvuutta, minkä lisäksi taataan tarkat tiedot hoidon kuluista. Tehtyjen hoitotoimien ja kirjausten tulisi noudattaa hoitosuosituksia ja käytäntöjä, niistä poikkeamisen syy tulee kirjata tarkasti. (Vowden & Vowden 2015: 6–7.)

Potilaan painehaavariski arvioidaan ja saadut pisteet sekä niiden merkitys kirjataan. Ihon kunnosta kirjataan kudoseheys, värimuutokset, lämpötila, kiinteys, kosteus ja mahdollinen potilaan kokemaa kipua. Painehaavasta kirjataan sen sijainti, koko, syvyys ja muoto, mahdolliset onkalot, fistelit ja taskut, haavakudostyyppi ja painehaavan aste. Mahdollisesta eritteestä kirjataan eritteen tyyppi ja määrä, haju ja sen voimakkuus, sekä eritteen väri. Puhdistuksesta kirjataan puhdistustapa, käytetyt välineet ja tuotteet, sekä haavalle laitettut sidokset geneerisillä nimillä. Jos haavasta otetaan näytteitä, kirjataan, mitä näytteitä otettiin ja milloin, sekä tulokset kun ne ovat saatavilla. Haava tulee myös valokuvata ja kuva lisätä potilaan tietoihin. Mahdollisesti kivusta voidaan kirjata käytetty kipumittari ja saatu tulos, haavahoidon aikana käytetyt puudutukset, kipuraja-arvot ja lisälääkkeen tarve. Potilaan ravitsemuksen seurannasta kirjataan mahdolliset seulat, allergiat ja erityisruokavaliot, ruokahalu, syödyn ravinnon ja saatujen nesteiden määrä, tarvittaessa painoa seurataan. Myös haavan vaikutuksista päivittäiseen elämään, toimintakykyyn, sosiaalisiin suhteisiin ja mielialaan on hyvä kirjata. Potilaan kotiutuksessa tai siirtyessä toiseen hoitopaikkaan, jatkohoidosta kirjataan annettu potilasohjeistus, suunniteltu hoito, hoito-ohjeet, sekä mihin ollaan yhteydessä ongelmatilanteissa. (Vowden & Vowden 2015: 8–9; Mäntävaara & Tiitinen & Vaajoki & Lytter & Kärkkäinen & Ylisipola & Raatikainen 2020.)

9 Opinnäytetyön toteutus

9.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallista opinnäytetyötä pidetään vaihtoehtona tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Toiminnallisen opinnäytteen tavoitteena on luoda tuotos, jolla voidaan selkeyttää, ohjeistaa tai opastaa sen toiminnan kohdetta. Tutkinnon mukaan toteutustapana voidaan hyödyntää palvelun, tuotteen, taideteoksen tai uuden toimintatavan luomista. Toiminnallisessa opinnäytetyössä hioutuvat yhteen teoreettisuus, toiminnallisuus, tutkimuksellisuus ja raportointi. (Vilkkä & Airaksinen 2003: 9.) Opinnäytetyötä toteutettaessa toiminnallisesti on työllä suotavaa olla toimeksiantaja. Toimeksi annettulla opinnäytetyöllä

luodaan suhteita työelämään ja osoitetaan osaamista liittyen omaan koulutusalaan. (Vilkkä & Airaksinen 2003: 16.)

Toiminnallinen opinnäytetyö koostuu raportista ja produktista, eli tuotoksesta. Raportti on opinnäytteen tekstiosuus, jossa kuvaillaan tehty työ ja työprosessi liittyen opinnäytteen valmistumiseen. Raportissa esitellään myös opinnäytteen pohjalta syntyneet johtopäätökset ja arvioidaan tehtyä työtä. Produkti on raportin pohjalta syntynyt tuotos, jonka sisällön on tarkoitus puhutella sen kohde- ja käyttäjäryhmää. Produkti on kieli-asultaan erilainen kuin opinnäytetyön raportti. (Vilkkä & Airaksinen 2003: 65.)

9.2 Tiedonhaku

Opinnäytetyön tiedonhaussa hyödynnettiin tietokantoja, joiden tarjoama materiaali on tutkittua ja tieteellistä. Tällaisia tietokantoja ovat MetCat Finna, Terveysportti, Medic, Cinahl, PubMed ja Medline. Tiedonhakua ohjaavat hakusanat määrittivät opinnäytetyön sisällön mukaan. Hakusanoja olivat esimerkiksi painehaava, pressure ulcer, painehaavan ennaltaehkäisy, pressure ulcer prevention, haava, wound, haavanhoito, wound care, teemahaastattelu, opinnäytetyö, pressure ulcer documenting ja asento-hoito. Sisäänottokriteereiksi määritettiin lähteen ajantasaisuus, vertaisarvioitu lähde, liittyminen opinnäytetyön aiheeseen, kielenä suomi tai englanti, sekä lähteen käytettävyyden opinnäytetyön kirjoittamisessa. Poissulkevia kriteerejä olivat ei-ajantasaisuus, epätieteellisyys, aiheeseen liittymättömyys, julkaisun kieli muu kuin suomi tai englanti, sekä käyttökelpottomuus opinnäytetyössä. Käyttökelpoisuudella tarkoitetaan lähteen hyödynnettävyyttä opinnäytetyössä; esimerkiksi lähde, joka ei tarjoa opinnäytetyöhön uutta tietoa, poissuljettiin. Opinnäytetyöprosessin tiedonhakuun kuului myös osallistuminen Metropolia Ammattikorkeakoulun järjestämiin työpajoihin, joista sai ohjausta tiedon etsimiseen.

9.3 Teemahaastattelu

Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelumenetelmä, jossa tarkoituksena on esittää haastateltaville tiettyyn teemaan liittyviä, valmiiksi määriteltyjä kysymyksiä, joiden pohjalta voidaan käydä keskustelua. Teemahaastattelussa keskitytään pääasiassa keräämään tietoa yksilön tai yksilöiden omista kokemuksista tai ajatuksista, jotka ovat sidoksissa tiettyyn aihepiiriin. (Hirsjärvi & Hurme 2015: 47–48.)

Tämän opinnäytetyön teemahaastattelun tarkoituksena oli saada vastauksia kehittä-
mistehtävän kysymyksiin, sekä kuulla hoitohenkilökunnan toiveita ja tarpeita painehaa-
vaoppaan sisällöstä ja ulkoasusta. Yhteyshenkilö valitsi haastateltavista toiseksi aukto-
risoidun haavahoitajan, joka sai valita oman harkinnan mukaan toisen haastateltavan.
Toinen haastateltava on haavanhoitokoulutettu sairaanhoitaja. Haastattelu järjestettiin
Microsoft Teamsin välityksellä vallitsevan pandemiatilanteen ja kätevyyden vuoksi.

Haastattelua varten laadittiin seuraavat kysymykset:

- Minkälainen opas tukisi parhaiten henkilöstön tarpeita, erityisesti millaista ulko-
asua Espoon sairaala toivoo oppaalle?
- Millaista osaamista Espoon sairaala tarvitsee:
 - o painehaavariskipotilaan tunnistamisessa?
 - o painehaavojen syntymisen ehkäisyssä?
 - o painehaavojen suoja- ja riskitekijöiden tunnistamisessa?
 - o painehaavatyyppeiden tunnistamisessa?
 - o painehaavojen hoidossa?
 - o painehaavojen paranemisen vaiheiden tunnistamisessa?
 - o painehaavoista kirjaamisessa?

Kysymysten pohjalta saatuja vastauksia ja käytyjä keskusteluja käytetään apuna kohde-
ryhmälle räätälöidyn oppaan teossa. Kohderyhmä toivoo oppaan olevan yksinkertainen
ja helposti saatavilla oleva, visuaalinen ja selkeä. Sisällöissä toivotaan painotusta riski-
tekijöiden ja -potilaan tunnistamiseen, painehaavojen ennaltaehkäisyyn, oikeanlaisten
toimintatapojen ja hoitotuotteiden käyttöä kunkin painehaavan tai riskipotilaan kohdalla,
tiedon jakamisesta muulle henkilökunnalle, painehaavan paranemisen seurantaan ja
hoitojen purkuun haavan parantuessa, potilaan kokonaisvaltaiseen hoitoon ja motivoin-
tiin. Haastateltavat toivoivat myös tarkastuslistaa siitä, miten toimitaan potilaan saapu-
essa hoitoon, minkä lisäksi ehdotettiin myös QR-koodien käyttöä, jotta hoitohenkilökunta
pääsee kätevästi lukemaan netistä löytyviä hyödyllisiä materiaaleja.

9.4 Tuotos: Opas hoitohenkilökunnalle ja julkistaminen

Opinnäytetyön tuotoksena oli painehaavaopas Espoon sairaalan hoitohenkilökunnalle.
Oppaan sisältö pohjautui varsinaisen opinnäytetyön sisältämään teoriaan, ja teema-
haastattelun pohjalta oppaan ulkoasu ja tiedot räätälöitiin hoitohenkilökunnan toiveiden
mukaisiksi.

Opinnäytetyöprosessin alkaessa sairaalassa ei ollut käytössä olevaa painehaava-opasta, ja sellainen koettiin tarpeelliseksi. Yhteys henkilön pyynnöstä opas suunnattiin koko sairaalan hoitohenkilökunnan käyttöön, eikä sitä kohdennettu millekään tietylle osastolle. Opas toteutettiin käyttäen Canva -ohjelmistoa, joka avulla pystyy itse suunnittelemaan ja luomaan erilaisia visuaalisia dokumentteja. Valmis opas on saatavilla sähköisenä pdf-dokumenttina, joka mahdollistaa sen hyödyntämisen sähköisesti. Halutessaan sen voi tulostaa myös paperisena versiona. Sen lisäksi, että opas toimii ohjeena hoitohenkilökunnalle, sen tavoitteena on tukea painehaavojen ennaltaehkäisyä sairaalan potilaskunnassa. Kirjallisen opinnäytetyön ja oppaan lisäksi Espoon sairaalalle tehtiin sähköinen posterit sairaalan pyynnöstä. Posteriin tiivistettiin opinnäytteen keskeisimmät asiat ja sen pohjalta työ esitellään tilaajalle.

10 Pohdinta

10.1 Aiheen pohdinta

Tarve painehaavaoppaalle hoitohenkilökunnan käyttöön syntyi yhteistyökumppanin Espoon sairaalan kautta. Koimme aiheen vetovoimaiseksi, sillä ymmärsimme voivamme vaikuttaa painehaavojen ennaltaehkäisyyn ja varhaiseen tunnistamiseen. Painehaavat eivät ole vain yhtä potilasryhmää koskeva vaiva, vaan niitä voi muodostua potilasryhmästä riippumatta kenelle vain. Näin ollen painehaavaopasta on mahdollista käyttää koko Espoon sairaalan alueella osastosta riippumatta ja sitä voidaan hyödyntää päivittäisessä hoitotyössä. Oppaan avulla tarjoamme hoitohenkilökunnalle tiiviin ja informatiivisen paketin avuksi työskentelyyn painehaavojen tunnistamisen, ehkäisyn ja hoidon parissa.

Painehaavoista tuntuu löytyvän vaihtelevasti tietoa; laajoissa haavanhoidollisissa kirjoissa ja oppaissa on paljon hyvää tietoa hoitotyön kannalta, mutta laajalti eri tutkimuksissa tieto on joko hyvin pintapuolista tai keskittyy käsittelemään tarkasti yksittäisiä tekijöitä liittyen painehaavoihin, kuten tiettyjen ravintoainelisien käytöstä ruokavaliassa ja niiden vaikutus haavan paranemiseen.

10.2 Kehitysehdotuksia

Opasta voi hyödyntää esimerkiksi osastokokouksissa tai lyhyissä painehaavojen hoitoa kertaavissa opetushetkissä osastoilla, jotta hoitohenkilökunnan osaaminen säilyy. Valmistusta opasta voisi hyödyntää diaesityksen tavoin, sillä siinä on tiivistetysti tärkeimmät

asiat. Sitä voisi myös alkaa hyödyntää laajemmin pääkaupunkiseudun sairaaloissa. Oppaan voisi lähettää tai jakaa paperisena myös opiskelijoille perehdytysmateriaalina, jotta he osaavat harjoittelussaan ottaa huomioon painehaavojen ehkäisyyn ja saavat hieman lisätietoa siitä, miksi asentohoito on tärkeää ja mitä haavan paranemisen edellytykset ovat.

Aiheesta voisi tulevaisuudessa opinnäytetyönä tehdä esimerkiksi opetusvideon hoitotyön klinisiin opintoihin. Siinä voisi tarkemmin käydä läpi painehaavan ehkäisyä, hoitomenetelmiä, erilaisia haavanhoitotuotteita ja niiden käyttöaiheita, sekä haavan arviointitapoja. Näin saadaan opiskelusta monipuolisempaa, ja visuaalisesti tai käytännönläheisemmin oppivat opiskelijat huomioidaan paremmin opetuksessa.

10.3 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön teossa noudatettiin hyvää tieteellistä käytäntöä, eli rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta, jokaisessa opinnäytetyön teon vaiheessa. Muiden tutkijoiden ja alan ammattilaisten aiemmin tekemiä töitä ja julkaisuja kunnioitetaan merkitsemällä lähdeviitteet asianmukaisesti, ja antamalla heidän töilleen kuuluvan arvon. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012.)

Työskentelyssä noudatettiin henkilöihin kohdistuvan tutkimuksen periaatteita ja eettisiä työskentelytapoja. Opinnäytetyötä varten laadittiin opinnäytetyösopimus ja Espoon kaupungin sosiaali- ja terveystoimelta haettiin tutkimuslupa teemahaastattelun toteutusta varten. Tutkittaville laadittiin tiedote ja suostumuslomake haastatteluun osallistumisesta. Kaikki henkilötietoja sisältävät aineistot säilytettiin ja hävitetään tietoturvallisesti. Opinnäytetyössä ei hyödynnetä henkilötietoja, kuten haastateltavan nimeä, ellei haastateltava erikseen toivo nimeään mainittavan. Opinnäytetyö tarkastetaan Turnitin-plagiaatin-tunnistusjärjestelmällä, jotta voidaan varmistua työn alkuperäisyydestä. (Arene ry 2020.)

Terveystieteiden lain 1. luvun 8.§:n mukaisesti opinnäytetyössä käytettiin laadukkaita ja näyttöön perustuvia lähteitä, jotta tuotetun oppaan sisältö olisi asianmukaista ja potilasturvallisuutta noudattavaa (Terveystieteiden laki 1326/2010.) Opinnäytetyön ja oppaan sisällöstä pyrittiin laatimaan tämän mukaista. Jos lähteissä ilmeni ristiriitaisuutta, asiaa selvitettiin tarkemmin, jotta tieto olisi todenmukaista ja työ sisältäisi parasta ja luotettavinta tietoa. Tietoa haettiin luotettavista ja tieteellisistä tietokannoista, sekä alan asiantuntijoiden kirjoittamista artikkeleista ja kirjoista. Artikkeleiden luotettavuuden arvioinnissa huomioitiin julkaisualustan tieteellisyys ja julkaisuaika.

10.4 Ammatillinen kasvu

Opinnäytetyötä tehdessä pääsimme tutustumaan tarkemmin painehaavojen syntymekanismeihin, ennaltaehkäisyn tärkeyteen, haavan paranemiseen vaikuttaviin tekijöihin ja haavanhoitoon. Nämä ovat oleellisia taitoja etenkin erikoisaloilla, joissa potilaskunta koostuu pääasiassa painehaavariskissä olevista potilaista, kuten tehohoidossa, vuodeosastoilla ja hoitolaitoksissa, joissa potilaat ovat iäkkäitä, monisairaita tai liikuntakyvyttään rajoittuneita. Aiemmissa opinnoissa haavanhoitoa ja painehaavojen ehkäisyä on kyllä käsitelty, mutta hyvin pintapuolisesti. Näin ollen tätä opinnäytetyötä tehdessä olemme saaneet arvokasta ja näyttöön perustuvaa teorian tietoa kyseisistä aiheista, ja kykenemme hyödyntämään sitä työelämässä. Lisäksi opinnäytetyön teko on lisännyt valmiuksiamme työskennellä ryhmässä, eri tahojen kanssa, ja hiomaan erilaisia taitoja, joita projektitöitä tehdessä tarvitaan. Opinnäytetyön aikana olemme joutuneet myös sopeutumaan muuttuviin tilanteisiin, mikä kuuluu osaltaan sairaanhoitajan työhön, toki eri tavalla kuin kirjallista työtä tehdessä.

Lähteet

Ahtiala, Maarit 2020. Painehaavojen hoito. Sairaanhoidajan käsikirja. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki. <<https://www-terveysportti-fi.ezproxy.metropolia.fi/dtk/shk/koti>>. Viitattu 23.2.2021.

Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry 2020. Ammattikorkeakoulujen opin-
näytetöiden eettiset suositukset. <<http://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULU-JEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUK-SET%202020.pdf?t=1578480382>>. Viitattu 16.2.2021.

Dealey, Carol 2012. The Care Of Wounds – A Guide for Nurses. 4. painos. John Wiley & Sons, Ltd.

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. Suomentanut Hietanen, Helvi & Kukko, Heli & Siljamäki-Ojansuu, Ulla. <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/qrg_prevention_in_finnish.pdf>. Viitattu 19.2.2021.

Hammar, Anne-Marja 2011. Kirurgian perusteet. Helsinki, WSOYpro Oy.

Hietanen, Helvi & Iivanainen Ansa 2005. Haavanhoidon vuosikymmen. Helsinki, Suomen haavanhoitoyhdistys ry.

Hirsjärvi, Sirkka & Hurme, Helena 2015. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki, Gaudeamus Helsinki University Press. <<https://www.elibslibrary.com/book/9789524958868>>. Viitattu 16.3.2021.

Hoitotyön tutkimussäätiö (Hotus) 2015. Painehaavan ehkäisy ja tunnistaminen aikuispotilaan hoitotyössä. Hoitotyön suositus. Hoitotyön Tutkimussäätiön asettama työryhmä. Helsinki: Hoitotyön Tutkimussäätiö. <<https://www.hotus.fi/painehaavan-ehkaisy-ja-tunnistaminen-aikuispotilaan-hoitotyossa-hoitosuositus/>>. Viitattu 12.2.2021.

Iivanainen, Ansa & Jauhiainen, Mari & Pikkarainen, Pirjo 2001. Hoitamisen taito. Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Iivanainen, Ansa & Kallio, Heli (toim.) 2018. Haavanhoidon kaksi vuosikymmentä. Paine-
tek Pihlajanmäki Oy, Helsinki.

Iivanainen, Ansa & Syväoja, Pirjo 2016. Hoida ja kirjaa. 9. painos. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Juutilainen, Vesa & Hietanen, Helvi (toim.) 2012. Haavanhoidon periaatteet. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Juutilainen, Vesa & Niemi, Tarja 2007. Uusia ajatuksia ja välineitä haavanhoitoon. <<https://www.duodecimlehti.fi/lehti/2007/8/duo96420?keyword=uusia%20ajatuk-sia%20ja%20v%C3%A4lineit%C3%A4>>. Viitattu 24.2.2021

Jäntti, Merja 2005. Ravitseminen haavojen ennaltaehkäisyssä ja hoidossa. Teoksessa Hietanen, Helvi (toim.) & Iivanainen, Ansa (toim.). Haavahoidon vuosikymmen – Suomen haavanhoitoyhdistys ry:n juhlakirja. Suomen haavanhoitoyhdistys ry, julkaisusarja nro 2. Nykypaino Oy, Helsinki.

Lippincott Williams & Wilkins 2010. Wound Care, an Incredibly Visual Pocket Guide. Wolters Kluwer Health/Lippincott William & Wilkins, Philadelphia.

Lumio, Jukka 2019. Tietoa potilaalle: Painehaavat eli makuuhaavat. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim, Helsinki. <<https://www-terveysportti-fi.ezproxy.metro-polia.fi/dtk/shk/koti>>. Viitattu 23.2.2021.

Mäntyvaara, Päivi & Tiitinen, Hanna & Vaajoki, Anne & Lytter, Riina & Kärkkäinen, Mervi & Ylisipola, Sanna & Raatikainen, Liisa 2020. Haavan hoidon kirjaamisen check-lista. Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin työohje. <https://www.psshp.fi/documents/7796350/7957343/D360_Haavan+hoidon+kirjaaminen+check-lista.pdf/e8119546-0b86-43a3-962d-81d9b23a9fde>. Viitattu 14.3.2021.

National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pan Pacific Pressure Injury Alliance. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. Emily Haesler (Ed.). Cambridge Media: Osborne Park, Australia; 2009.

Painehaavan hoito 2019. Terveyskylä. <<https://www.terveyskyla.fi/haavatalo/tieto/krooniset-ja-kroonistumisen-riskiss%C3%A4-olevat-haavat/painehaavat/painehaavan-hoito->>. Viitattu 23.2.2021.

Rautava-Nurmi, Hanna & Westergård, Airi & Henttonen, Tarja & Ojala, Mirja & Vuorinen, Sinikka 2016. Hoitotyön taidot ja toiminnot. Sanoma Pro Oy, Helsinki.

Soppi, Esa 2010. Painehaava - esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. Duodecim 3. 261–268. <<https://www.duodecimlehti.fi/duo98591>>. Viitattu 15.2.2021.

Soppi, Esa 2014. Ehkäise painehaavojen syntyminen. Lääkärilehti 46/2014 69. 3038. Saatavilla myös sähköisesti. <<https://www.laakarilehti.fi/ajassa/paakirjoitukset/ehkaise-painehaavojen-syntyminen/>>. Viitattu 15.2.2021.

Terveystieteiden tutkimuskeskus 30.12.2010/1326. <<https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326>>. Viitattu 16.2.2021.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö (HTK). <https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf>. Viitattu 16.2.2021.

Vallejo Medina, Aila & Vehviläinen, Sirpa & Haukka, Ulla-Maija & Pyykkö, Virpi & Kivelä, Sirkka-Liisa 2007. Vanhustenhoito. 1.–3. painos. WSOY.

Vilkkä, Hanna & Airaksinen, Tiina 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi.

Vowden, Kathryn & Vowden, Peter 2015. Documentation in pressure ulcer prevention and management. 6–9. Wounds UK 11 (3). <<https://www.wounds-uk.com/download/resource/884>>. Viitattu 14.3.2021.

Kuvat: Maija Niiranen.

Liite 1. Bradenin painehaavariskimittari

Arvioitava osa-alue	1	2	3	4	Pisteet
Tuntoaisti Kyky vastata tarkoituksenmukaisesti paineen tuottamaan epämukavuuteen	Täysin rajoittunut Potilas ei reagoi (ei valita, tai tarraudu) kivuliaaseen ärsytykseen. Reagoimattomuus ei johdu tietoisuuden heikkenemisestä, lääkityksestä tai vähentyneestä koko kehon kiputunteuksesta.	Hyvin rajoittunut Potilas reagoi vain kivuliaaseen ärsytykseen eikä kykene ilmaisemaan epämukavuutta paitsi valittaen tai liikehtimällä levottomasti, tai hänellä on heikentynyt ihon tunto, mikä rajoittaa hänen kykyään tuntea kipua ja epämukavuutta yli puolessa osassa kehoaan.	Lievästi rajoittunut Potilas vastaa lyhyesti muttei kykene ilmaisemaan epämukavuutta tai tarvetta asennon vaihtoon, tai hänellä on joitakin tuntopuutoksia, jotka rajoittavat hänen kykyään tuntea kipua tai epämukavuutta yhdessä tai kahdessa raajassa.	Normaali Potilas vastaa sanallisesti. Hänellä ei ole tuntopuutoksia, jotka rajoittaisivat hänen kykyään tuntea tai ilmaista kipuaan ja epämukavuuttaan.	
Kosteus Ihon kosteudelle altistuminen	Jatkuvasti kostea Hikoilu, virtsa ja muut eritteet pitävät ihon kosteana lähes jatkuvasti. Kosteus huomioidaan aina, kun potilasta siirretään tai käännetään.	Kostea Iho on kostea usein muttei jatkuvasti. Lakanaa tulee vaihtaa vähintään kerran työvuoron aikana.	Ajoittain kostea Iho on ajoittain kostea, jolloin lakanat tulee vaihtaa kerran päivässä.	Harvoin kostea Iho on yleensä kuiva, jolloin lakana vaihdetaan hoitopaikan käytännön mukaisesti.	
Potilaan toimintakyky tai aktiivisuus Fyysinen toimintakyky	Vuodepotilas Potilas on vuoteeseen hoidettava.	Istumaan kykenevä potilas Potilaan kävely on vaikeaa tai mahdotonta. Hän ei pysty kannattamaan omaa painoaan, tai häntä autetaan tuoliin tai pyörätuoliin.	Ajoittain kävelevä potilas Potilas kävelee päivän aikana muutaman kerran, mutta hyvin lyhyitä matkoja itsenäisesti tai avustettuna. Enimmäkseen hän on vuoteessa tai tuolissa.	Useasti kävelevä potilas Potilas kävelee ulkopuolella vähintään kahdesti päivässä ja huoneessaan vähintään kerran joka toinen tunti.	
Potilaan liikkuminen Kyky muuttaa ja kontrolloida kehon asentoa	Täydellinen liikuntakyvyttömyys Potilas ei pysty lainkaan muuttamaan asentoaan eikä liikuttamaan raajojaan ilman apua.	Hyvin rajoittunut liikkuminen Potilas pystyy ajoittain muuttamaan asentoaan tai raajojensa asentoa, mutta hän on kyvytön tekemään sitä usein ja riittävästi.	Jonkin verran rajoittunut liikkuminen Potilas muuttaa asentoaan tai liikuttaa raajojaan itsenäisesti säännöllisesti, joskin vain vähän.	Ei rajoituksia Potilas muuttaa asentoaan säännöllisesti ilman apua.	
Ravitsemus Syömiseen liittyvät taidot	Hyvin huono syöminen Potilas ei koskaan syö koko ateriaa, ja hän syö harvoin yli kolmasosaa tarjotusta ruuasta. Potilas syö kaksi annosta tai vähemmän proteiinia (lihaa tai maitotuotteita) päivässä. Potilas juo liian vähän. Potilas ei juo lisäravintovalmisteita, hänen on oltava ravinnotta, hän on joutunut juomaan vai kirkkaita nesteitä tai saanut laskimonsisäistä ravintoa yli viisi päivää.	Luultavasti riittä-mätön syöminen Potilas syö harvoin koko ateriaa, ja tavallisesti hän syö noin puolet hänelle tarjotusta ruoka-annosta. Potilas syö vain kolme annosta proteiinia (lihaa tai maitotuotteita) päivässä. Potilas nauttii ajoittain lisäravintovalmisteita, tai hän saa vähemmän kuin optimaalisen määrän nesteitä suun kautta tai nenä-mahaletkun kautta.	Riittävä syöminen Potilas syö puolet suurimmasta osasta aterioita. Hän syö neljä annosta proteiineja (lihaa tai maitotuotteita) päivittäin. Ajoittain potilas kieltäytyy ateriasta, mutta tavallisesti hän ottaa tarjottuja lisäravintovalmisteita, tai hän on nenä-mahaletkuruokinnassa tai saanut laskimonsisäistä ravintoa.	Erinomainen syöminen Potilas syö suurimman osan ruoastaan aterioilla eikä koskaan kieltäydy ruoasta. Tavallisesti hän syö vähintään neljä annosta proteiinia (lihaa tai maitotuotteita) päivässä. Ajoittain potilas syö aterioiden	
Ihon hankautuminen	Ongelma Potilas tarvitsee kohtalaisesti tai koko ajan apua liikkumisessa. Nostaminen ilman liu'uttamista lakanoita vasten on mahdotonta. Potilas liukuu usein alaspäin vuoteessa tai tuolissa ja tarvitsee asennon korjaamisessa paljon apua. Spastisiteetti, nivelten jäykistyminen tai levottomuus johtaa lähes jatkuvaan hankaukseen.	Mahdollisesti ongelma Potilas liikkuu heikosti tai tarvitsee vähän apua. Liikkeen aikana iho luultavasti liukuu jossain määrin lakanoita, tuolia, tai muita välineitä vasten. Potilas säilyttää melko hyvän asennon tuolissa tai vuoteessa suurimman osan ajasta, mutta ajoittain hän liukuu alaspäin.	Ei näkyvää ongelmaa Potilas liikkuu vuoteessa ja tuolissa itsenäisesti, ja hänellä on riittävästi lihasvoimaa nostaa itsensä ylöspäin liikkeen aikana. Potilas säilyttää hyvän asennon vuoteessa tai tuolissa kaiken aikaa.		

Liite 2. Valmis opas

Painehaavan hoito

Opas hoitohenkilökunnalle



Painehaavan muodostuminen

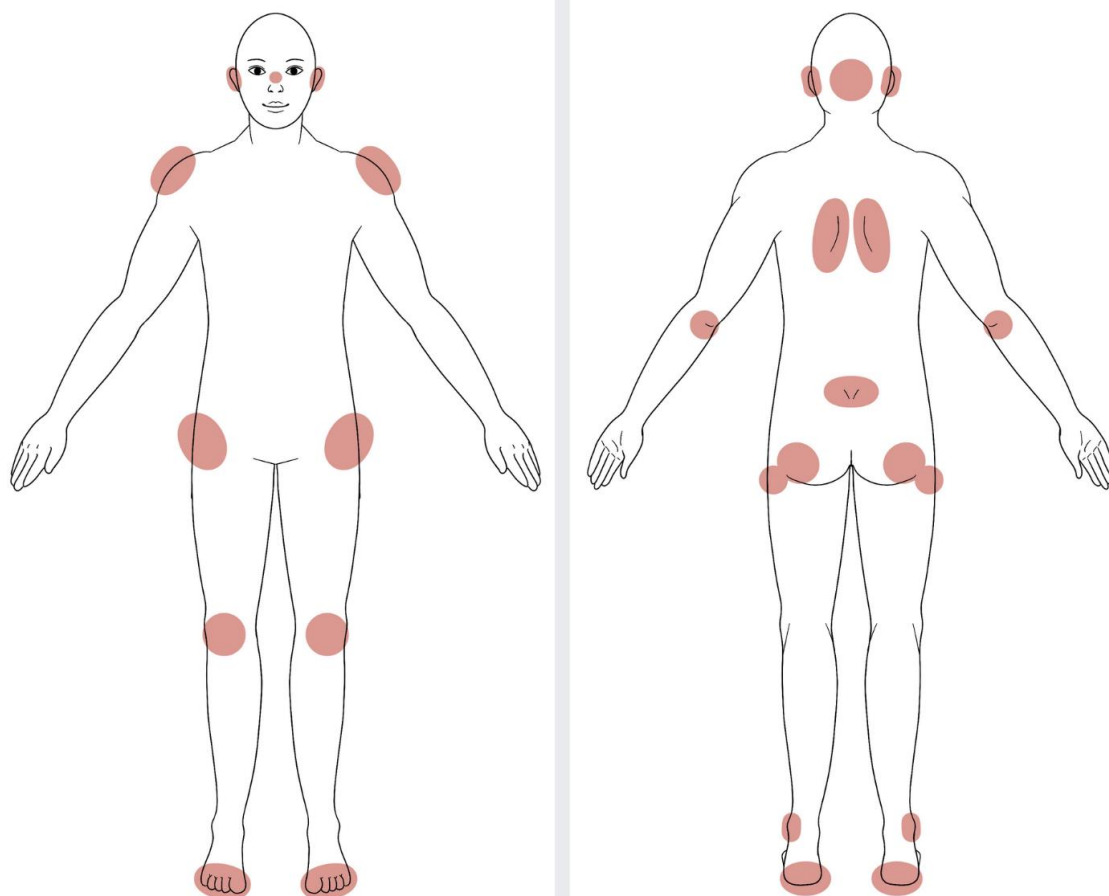
Painehaava on paikallinen iholla tai ihon alla sijaitsevan kudoksen vaurio

Syntyy yleensä luisen ulokkeen kohdalle, kuten ristiselän, istuinkyhmyjen, lonkkien ja kantapäiden alueelle

Muodostuu kudokseen kohdistuvasta kitkasta, venymisestä ja ulkoisesta paineesta

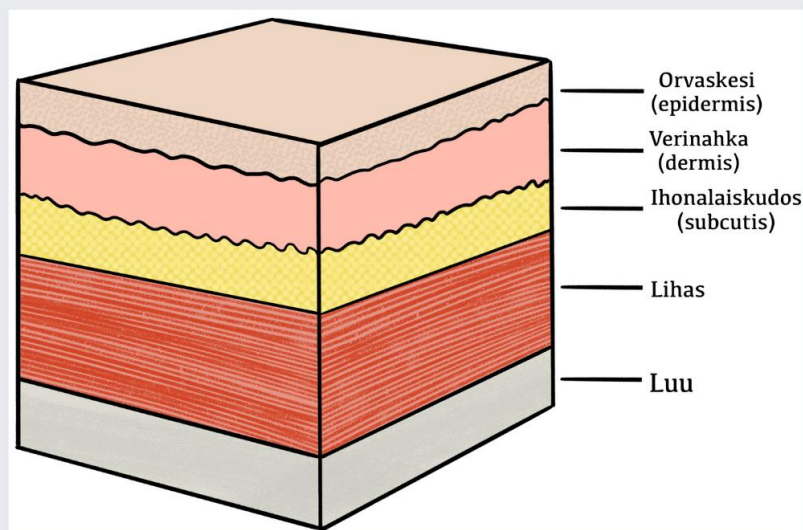
1. Paineen alla oleva iho kalpenee verenkierron estyessä
2. Paineen poistuessa alue alkaa punoittamaan ja saattaa tuntua lämpimältä
3. Syntyy pinnallinen haava, kuten hiertymä tai rakkula
4. Muodostuu ihonalaiskudoksen vaurio
5. Muodostuu ihon läpi ulottuva vaurio

Painehaavoille alttiit alueet



Painehaavatyypit 1-4

Painehaavat luokitellaan neljään eri asteeseen pohjaten painehaavan syvyyssluokitukseen.

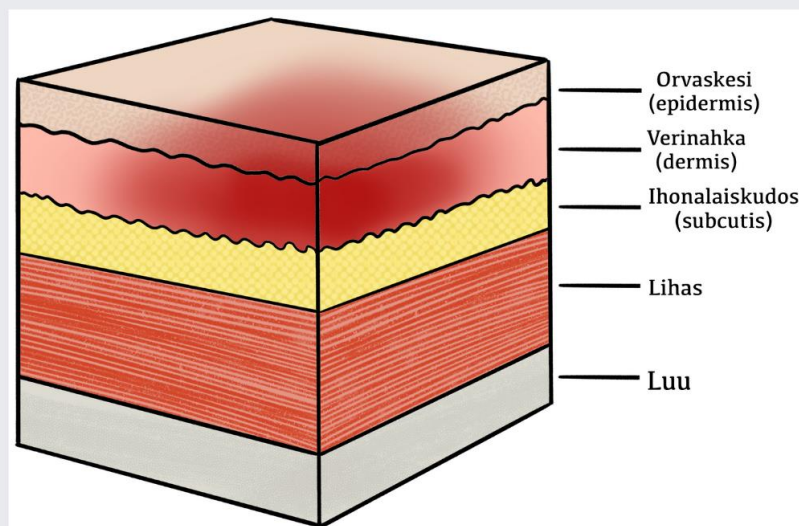


Ihon rakenne

I-asteen painehaava

Ensimmäisen asteen painehaavaksi määritellään ehjä iho, jolla esiintyy paikallisesta vaalenematonta punoitusta, yleensä luisen ulokkeen kohdalla.

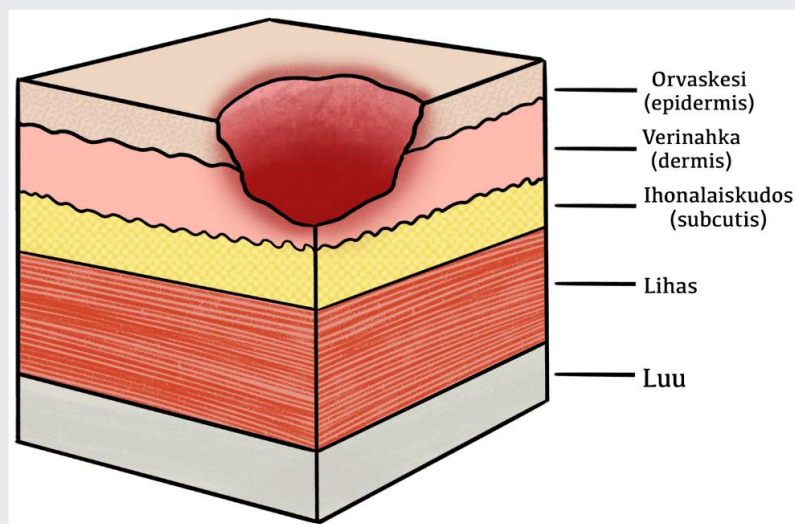
Tummapigmenttisessä ihosta ei välttämättä havaita vaalenemista, mutta vaurioitunut kohta saattaa erottua eri värisenä ympäröivästä ihosta. Vaurioituneella alueella voi esiintyä kipua, kovuutta tai pehmeyttä, ja sen lämpötila saattaa poiketa ympäröivästä kudoksesta.



I-asteen painehaava

II-asteen painehaava

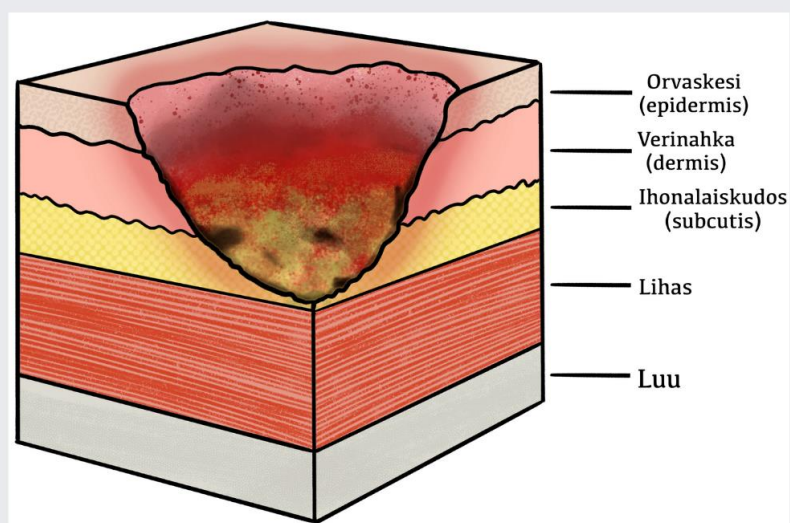
Toisen asteen painehaava on orvasketeen, verinahkaan tai kumpaankin ulottuva haava, joka saattaa esiintyä myös kudosten täyttämänä ehjänä tai rikkoutuneena rakkulana. Haavapohja on punainen tai vaaleanpunainen. Haava on matala, kuiva tai kiiltävä, eikä siinä ole katetta tai mustelmia.



II-asteen painehaava

III-asteen painehaava

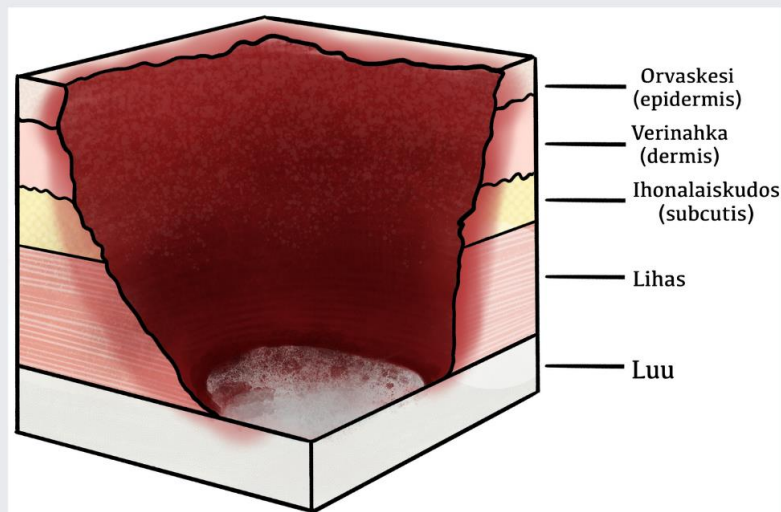
Kolmannen asteen painehaava on koko ihon läpäisevä vaurio, joka voi ulottua ihonalaiseen rasvakerrokseen, mutta ei lihakseen tai luuhun asti. Haavassa saattaa esiintyä taskuja tai onkaloita.



III-asteen painehaava

IV-asteen painehaava

Neljännän asteen painehaavassa vaurio ylettyy iholta jänteeseen, lihakseen tai luuhun asti. Haavassa voi esiintyä katetta tai kudoksenekroosia. Haavatakut ja onkaloituminen ovat yleisiä. Koska vaurio voi ylettyä tukikudoksiin asti, voi potilaalle syntyä osteomyeliitti. Kuten kolmannen asteen painehaavassakin, anatominen sijainti voi vaikuttaa haavan syvyyteen.

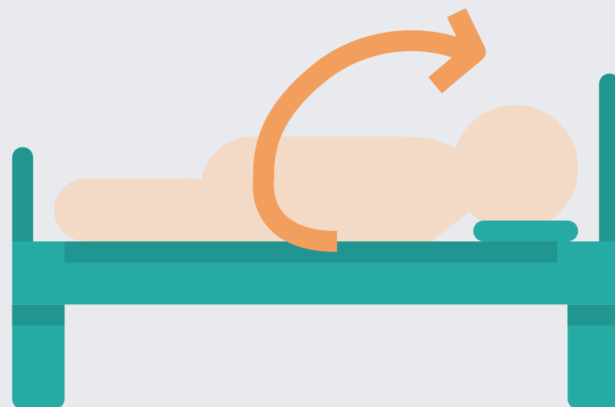


IV-asteen painehaava

Jokaisen painehaavan hoidossa oleellista on:

- Paineen lievitys haava-alueelta, asentohoito, erikoispatja
- Ympäröivän ihon hoito ja päivittäinen tarkkailu
- Haavan suojaaminen ulkoiselta liialta ja kosteudelta
- Fysioterapia mobilisaation tukena

III-IV -luokan painehaavoissa alipaineimu- tai kirurginen hoito saattaa olla perusteltua, tarvittaessa konsultoi lääkäriä.



Paranemisen vaiheet

Haavojen paraneminen voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen, jotka ovat tulehdusreaktiovaihe, kudosten uusiutumisvaihe ja kypsymisvaihe. Kaikki haavat noudattavat edellä mainittuja vaihteita paranemisen aikana, mutta haava-alueen verenkierron vakiintuminen määrittää paranemisen käynnistymisen ajankohdan. Trauman tai kirurgisen operaation seurauksena syntyneen haavan paraneminen käynnistyy välittömästi, toisin kuin painehaavojen paranemiseen vaikuttaa verenkierron palautuminen normaaliksi haavassa.





Ensimmäinen paranemisen vaiheista on inflammaatio- eli tulehdusvaihe, joka alkaa veren ja plasman joutuessa kosketuksiin kudoksen kanssa, ja hyytymisreaktio alkaa. Kroonisen haavan inflammaatiovaihe on usein pitkittynyt, tulehdussolujen määrä pysyy korkeana kauemmin ja ne tuottavat tulehdusta ylläpitäviä proinflammatorisia sytokiineja. Tulehdusta rauhoittavien mekanismien toiminta on heikentynyt, joten tulehdusvaihe kestää kauan ja korjaava vaihe ei sen aikana pääse alkamaan.

2

Proliferaatio- eli solujen lisääntymisvaihe alkaa tulehdusvaiheen jälkeen. Tälle vaiheelle tyypillistä on nopea solujen lisääntyminen, eli proliferaatio. Haavapohjaan alkaa kasvaa uusia verisuonia, mikä mahdollistaa granulaatiokudoksen muodostumisen, ja haava alkaa pienentyä. Kroonisissa haavoissa tämä vaihe on viivästynyt tai heikentynyt, minkä lisäksi haavan entsyymien epätasapaino aiheuttaa kudoksen rakennusaineiden ja kasvutekijöiden hajoamista. Kroonisen haavan taustatekijät voivat aiheuttaa uudisverisuonien ja granulaatiokudoksen liian vähäisen kasvun, jolloin haava ei pääse kunnolla paranemaan.

3

Maturaatio- eli kypsymisvaihe alkaa, kun haava on täyttynyt granulaatiokudoksella, ja epitelisaatio on päättynyt. Tässä vaiheessa herkkä granulaatiokudos korvautuu tukevalla arpikudoksella ja haava vahvistuu, saavuttaen 60–70 %:n lujuuden verrattuna alkuperäiseen, terveeseen kudokseen. Tämä vaihe voi kestää viikkoja, kuukausia tai jopa yli vuoden.

Paranemisen edellytykset

KOSTEUS

Haavan paranemisen kannalta kosteus on hyväksi. Kuivuminen johtaa haavapinnan muuttumiseen röpelöiseksi ja solukon kuolemiseen, sekä hidastaa paranemista

RAVITSEMUS

Vajaaravitsemus aiheuttaa suuremman painehaavariskin lisäksi vaikeampia ja huonommin paranevia painehaavoja.

HAPPI

Iskemiam heikentää haavan hapen- ja ravinnonsaantia

LÄMPÖ

Paras lämpötila haavan paranemiselle on noin +37°C, ja haavan lämpötilan lasku johtaa kudosten uusiutumisen ja hapensaannin heikentymiseen



PERUSSAIRAUKSIEN HOITOTASAPAINO

Haavanhoidon yhteydessä potilaan perussairauksista tulee huolehtia, sillä ne voivat vaikuttaa haavan paranemiseen

Painehaavan hoito

TAVOITTEET

Haavan paraneminen.
Uusien painehaavojen ehkäisy.
Haavoille altistavien tekijöiden minimointi.
Oikeiden hoitotuotteiden valinta.
Riittävä kivunlievitys.
Infektiolta välttyminen.
Haavan pahentumisen ehkäisy.

ASEPTIIKKA

Estä käytettävien hoitotuotteiden kontaminoituminen.
Aseptinen työjärjestys, puhtaasta likaiseen
Käsihygienia; käsienpesu, desinfektio, tarve suojakäsineille?

PUHDISTUS

Poista haavasta niin paljon katetta, nekroosikudosta ja muuta likaa kuin vain mahdollista, aiheuttamatta lisää vahinkoa.
Puhdistus voidaan toteuttaa suihkuttamalla haavaa haalealla vesijohtovedellä maksimissaan 2 minuuttia, ja/tai apuna voi käyttää taitoksia, kyrettiä tai haavakauhaa.

OIKEA HAAVATUOTE

Liian kuivaan haavaan kostutusta.
Liian kosteaan haavaan erityistä imevää tai sitä tyrehdyttävää.
Likaiseen, katteiseen tai nekroottiseen puhdistavaa ja kuollutta kudosta irrottavaa.
Infektoituneeseen antimikrobista.
Tarvittaessa verkko estämään sidosten tarttumista haavapohjaan.

HAAVAN SITOMINEN

Kun haava on puhdistettu ja tarvittaessa sopivat hoitotuotteet sinne asetettu, haava peitetään ja kiinnittymättömät sidokset kiinnitetään. Tähän voi käyttää esimerkiksi teippejä, harsosidoksia, haavakalvoja...

Runsaasti erittäväälle haavalle kannattaa laittaa puoliläpäisevä sidos, joka päästää ylimääräistä kosteutta haihtumaan.

KIRURGINEN HOITO? VAIKEA HAAVA?

Joissain painehaavoissa kirurginen hoito saattaa olla tarpeellista, tällaisia ovat esim. nekroottinen tai kovin infektoitunut haava. Vaikeille ja kroonisille haavoille on saatavilla erikoisempia hoitotuotteita, ja tarvittaessa

Haavanhoitotuotteita

Haavasidokset

- Harso- ja kuitukangastaitokset
- Haavatyyny
- Haavaverkot
- Laastarit
- Haavakalvot

Interaktiiviset sidokset

- Akryylipolymeeri-,
- Aktiivihili-,
- Alginaatti-,
- Antibiootti-,
- Keittosuola-,
- Hopea- ja
- Sinkkisidokset
- Hydrofobiset-,
- Hydrokolloidi-,
- Hydrofiber-,
- Hydrokapillaari- ja
- Polyuretaanivaahtosidokset
- Hydrogeeli
- Polyuretaanikalvo

Puhdistustuotteet

- Kollageenaasivalmisteet
- Polyvidonijodi
- Hunaja- ja sokerivalmisteet
- Fusidiini
- Hopea
- Kaliumpermanganaatti
- Klooriheksidiini
- Kristallivioletti
- Natriumhypokloriitti
- Vetyperoksidi

Muut välineet ja tuotteet

- Proteiinivalmisteet
- Haavaympäristön hoito
- Pehmusteet
- Haavateipit

Haavanhoitovälineitä

- Kyretti
- Haavakauha
- Sondi
- Kirurginveitsi
- Sakset

Painehaavan syntymisen ehkäisy

AIKAINEN RISKIPOTILAAN TUNNISTAMINEN

Suurimmassa painehaavariskissä ovat pitkäaikaisesti vuodepotilaina olevat henkilöt, etenkin he, jotka eivät kykene itse vaihtamaan asentoaan

KUDOSEHEYDESTÄ HUOLEHTIMINEN

Ihon ja kudoseheyden ylläpitämisessä auttaa hyvä hygieniasta huolehtiminen. Eritteiden, kuten virtsan ja ulosteen joutuessa kontaktiin ihon kanssa ihon haurastuu ja sen vastustuskyky laskee.

ERIKOISPATJOJEN JA APUVÄLINEIDEN KÄYTTÖ

Apuvälineiden tarpeen arviointi tehdään potilaan yksiköllisten tarpeiden mukaan tukemaan omatoimisuutta, liikkumista, lihaskuntoa ja tasapainoa. Apuvälineitä ovat esim. liukulakanat- ja -laudat, istuinalustat, nostolaitteet ja painehaavapatjat.

RIITTÄVÄN RAVITSEMUKSEN TURVAAMINEN

Yksi keskeisimmistä tekijöistä painehaavojen synnyssä on vajaaravitsemus. Vajaaravitsemus aiheuttaa suuremman painehaavariskin lisäksi vaikeampia ja huonommin paranevia painehaavoja

ASENTOHOITO JA MOBILISAATIO

Asentohoidon tavoitteena on poistaa ja lievittää paineen kohdistumista samalle kudosalueelle toistuvasti. Vuodepotilaan kannalta paras vaste asentohoidolla on silloin kun potilas voi vuorotellen olla selällään, molemmilla kyljillään ja vatsallaan.



Braden-riskimittari

Arvioitava osa-alue	1	2	3	4	Pisteet
Tuntoaisti Kyky vastata tarkoituksenmukaisesti paineen tuottamaan epämukavuuteen	Täysin rajoittunut Potilas ei reagoi (ei valita, tai tarraudu) kivuliaaseen ärsytykseen. Reagoimattomuus ei johdu tietoisuuden heikkenemisestä, laakityksestä tai vähentyneestä koko kehon kiputuntomuksesta.	Hyvin rajoittunut Potilas reagoi vain kivuliaaseen ärsytykseen eikä kykene ilmaisemaan epämukavuutta paitsi valittaen tai liikkimällä leivottamiseksi, tai hänellä on heikentynyt ihon tunto, mikä rajoittaa hänen kykyään tuntee kipua ja epämukavuutta yli puolessa osassa kehoaan.	Lievästi rajoittunut Potilas vastaa lyhyesti muttei kykene ilmaisemaan epämukavuutta tai tarveita asennon vaihtoon, tai hänellä on joltakin tuntopuutoksia, jotka rajoittavat hänen kykyään tuntee kipua tai epämukavuutta yhdessä tai kahdessa raajassa.	Normaali Potilas vastaa smallisesti. Hänellä ei ole tuntopuutoksia, jotka rajoittaisivat hänen kykyään tuntee tai ilmaista epämukavuuttaan.	
Kosteus Ihon kosteudelle altistuminen	Jatkuvasti kostea Hikoilu, virtsa ja muut eritteet pitävät ihon kosteana lähes jatkuvasti. Kosteus huomioidaan aina, kun potilasta siirretään tai käännetään.	Kosteaa Iho on kostea usein muttei jatkuvasti. Lakanaa tulee vaihtaa vähintään kerran työvuoron aikana.	Ajoittain kostea Iho on ajoittain kostea, jolloin lakanaa tulee vaihtaa kerran päivässä.	Harvoin kostea Iho on yleensä kuiva, jolloin lakana vaihdetaan hoitopaikan käytännön mukaisesti.	
Potilaan toimintakyky tai aktiivisuus Fyysinen toimintakyky	Vuodepotilas Potilas on vuoteeseen hoidettava.	Istumaan kykenevä potilas Potilas kykenee vaikeaa tai mahdollonta. Hän ei pysty kannattamaan omaa painoaan, tai häntä autetaan tuoliin tai pyörätuoliin.	Ajoittain kävelevä potilas Potilas kävelee päivän aikana muutaman kerran, mutta hyvin lyhyitä matkoja itsenäisesti tai avustettuna. Enimmäkseen hän on vuoteessa tai tuolissa.	Useasti kävelevä potilas Potilas kävelee huoneen ulkopuolella vähintään kahdesti päivässä ja huoneessaan vähintään kerran joka toinen tunti.	
Potilaan liikkuminen Kyky muuttaa ja kontrolloida kehon asentoa	Täydellinen liikkuvuuttomuus Potilas ei pysty lainkaan muuttamaan asentoaan eikä liikkuttamaan raajojaan ilman apua.	Hyvin rajoittunut liikkuminen Potilas pystyy ajoittain muuttamaan asentoaan tai raajojensa asentoa, mutta hän on kyvyttö tekemään sitä usein ja riittävästi.	Jonkin verran rajoittunut liikkuminen Potilas muuttaa asentoaan tai liikuttaa raajojaan itsenäisesti säännöllisesti, joskin vain vähän.	Ei rajoituksia Potilas muuttaa asentoaan säännöllisesti ilman apua.	
Ravitsemus Syömiseen liittyvät taidot	Hyvin huono syöminen Potilas ei koskaan syö koko ateraa, ja hän syö harvoin yli kolmasosaa tarjotusta ruoasta. Potilas syö kaksi annosta tai vähemmän proteiinia (lihaa tai maitotuotteita) päivässä. Potilas juo liian vähän. Potilas ei juo lisäravintovalmisteita, hänen on oltava ravinnotta, hän on poutunut juomaan vai kirkkaita nesteitä tai saanut laskimonsisäistä ravintoa yli viisi päivää.	Luultavasti riittä-mätön syöminen Potilas syö harvoin koko ateraa, ja tavallisesti hän syö noin puolet hänelle tarjotusta ruoka-annosta. Potilas syö vain kolme annosta proteiinia (lihaa tai maitotuotteita) päivässä. Potilas nauttii ajoittain lisäravintovalmisteita, tai hän saa vähemmän kuin optimaalisen määrän nesteitä suun kautta tai nenä-mahaleikkun kautta.	Riittävä syöminen Potilas syö puolet suurimmasia osasia aterioita. Hän syö neljä annosta proteiinia (lihaa tai maitotuotteita) päivittäin. Ajoittain potilas kielleytyy aterasta, mutta tavallisesti hän ottaa tarjottuja lisäravintovalmisteita, tai hän on nenä-mahaleikkuruokinnassa tai saanut laskimonsisäistä ravintoa.	Erinomainen syöminen Potilas syö suurimman osan ruostaan aterioilla eikä koskaan kielleydy ruoasta. Tavallisesti hän syö vähintään neljä annosta proteiinia (lihaa tai maitotuotteita) päivässä. Ajoittain potilas syö aterioiden	
Ihon hankautuminen	Ongelma Potilas tarvitsee kohtalaisesti tai koko ajan apua liikkumisessa. Nostaminen ilman lii'uttamista lakanoita vasten on mahdollonta. Potilas liikkuu usein alaspäin vuoteessa tai tuolissa ja tarvitsee asemon korjaamisessa paljon apua. Spastisiteetti, nivelten jäykistyminen tai leivottomuus johtaa lähes jatkuvaan hankautukseen.	Mahdollisesti ongelma Potilas liikkuu heikosti tai tarvitsee vähän apua. Liikkeen aikana iho luultavasti liikkuu jossain määrin lakanoita, tuolia, tai muita välineitä vasten. Potilas säilyttää melko hyvän asemon tuolissa tai vuoteessa suurimman osan ajasta, mutta ajoittain hän liikkuu alaspäin.	Ei näkyvää ongelmaa Potilas liikkuu vuoteessa ja tuolissa itsenäisesti, ja hänellä on riittävästi lihasvoimaa nostaa itsensä ylöspäin liikkeen aikana. Potilas säilyttää hyvän asemon vuoteessa tai tuolissa kaiken aikaa.		

Kirjaaminen

KIRJAAMISEN TÄRKEYS HAAVANHOIDOSSA

Haavasta kirjaaminen on tärkeää, jotta kaikki hoitoon osaavat tahot saavat tietoa potilaan hoidosta ja haavan paranemisesta. Kirjaamisen tulee olla jatkuvaa, jotta mahdolliset muutokset potilaan tilassa ovat ajantasaisia

IHON KUNTO

Ihon kunnosta kirjataan kudoseheys, värimuutokset, lämpötila, kiinteys, kosteus ja mahdollinen potilaan kokemaa kipua



HAAVAN LÄHTÖTILANNE

Kirjaa haavan koko, sijainti, muoto, syvyys, mahdolliset onkalot, ja painehaavan aste.. Huomioi myös mahdollinen haavaerite, haju ja infektion merkit

HAAVAN HOITO JA PUHDISTAMINEN

Puhdistuksesta kirjataan puhdistustapa, käytetyt välineet ja tuotteet, sekä haavalle laitetut sidokset geneerisillä nimillä.

JATKOHOITO

Potilaan kotiutuessa tai siirtyessä toiseen hoitopaikkaan, jatkohoidosta kirjataan annettu potilasohjaus, suunniteltu hoito, hoito-ohjeet, sekä mihin ollaan yhteydessä ongelmatilanteissa.