



Painevaurioiden ehkäisy päivystyksissä: toimintamalli sairaanhoitajaopiskelijoille

Irini Papanthimou

Linda Westerlund

2023 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Painevaurioiden ehkäisy päivystyksissä: toimintamalli sairaanhoitajaopiskelijoille

Irini Papanthimou

Linda Westerlund

Hoitotyö

Opinnäytetyö

2023

Irin Papanthimou, Linda Westerlund

Painevaurioiden ehkäisy yhteispäivystyksissä -toimintamalli

Vuosi

2023

Sivumäärä

36

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä Laurea-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille. Opinnäytetyön tavoitteena oli kuvitetun toimintamallin avulla lisätä tietoa sairaanhoitajaopiskelijoille, kuinka ehkäistä painevaurioita päivystysympäristössä. Opinnäytetyön tarkoitus oli tuottaa kirjallisuuskatsauksen pohjalta kuvitettu toimintamalli eli posterit Laurea-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden käyttöön.

Kirjallisessa raportissa käsiteltiin painevaurion syntymekanismia, altistavia tekijöitä, ehkäisykeinoja, luokituksia sekä painevaurioista päivystyksessä. Teoriapohja perustuu kirjallisuuteen, tutkimuksiin sekä alan tieteellisiin artikkeleihin. Tutkimusmenetelmänä käytimme kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Katsauksen tiedonhaut teimme PubMed-, CINAHL-, Medic-, Cochrane- sekä Google scholar -tietokannoista.

Laadimme kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tulosten pohjalta kuvitetun toimintamallin, joka tulostettiin A3-arkille. Toimintamallin arvioivat Laurea-ammattikorkeakoulun loppuvaiheen sairaanhoitajaopiskelijat. Arviointiin osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen sekä anonymiteettiin ja arviointi toteutettiin viisi portaisella likert-asteikolla. Saimme palautetta 21 kappaletta ja palaute oli hyvää. Palautteen perusteella toimintamalli oli selkeä, helppolukuisen ja siitä löytyi oleellinen tieto hyvin. Moni vastaajista koki, että toimintamallia voisi hyödyntää myös sairaanhoitajan työssä. Toimintamalli tehtiin Laurean posteripohjalle Laurean visuaalisen ilmeen ohjeistuksia noudattaen.

Laurea University of Applied Sciences

Abstract

Degree Programme in Nursing

Bachelor's Thesis

Irini Papanthimou, Linda Westerlund

Pressure ulcer prevention in emergency department

Year

2023

Pages

36

This Bachelor's thesis was implemented as a development project for Laurea University of Applied Sciences nursing students. The aim of this Bachelor's thesis was to increase nursing students' knowledge of how to prevent pressure injuries in the emergency room environment with the help of an illustrated operation model. The purpose of the thesis was to produce an illustrated operation model based on a literature review, i.e., a poster to nursing students at Laurea University of Applied Sciences.

The written report discussed the mechanism of pressure injury, predisposing factors, preventive measures, classifications, and pressure injuries in the emergency room. The theory is based on literature, studies, and scientific articles. As a research method, we used a descriptive literature review. We searched the information for the review from the PubMed, CINAHL, Medic, Cochrane, and Google Scholar databases.

Based on the descriptive literature review results, we prepared an illustrated operating model, which was printed on an A3 sheet. The nursing students in the final phase of studies at the Laurea University of Applied Sciences evaluated the operating model. Participation in the evaluation was based on voluntariness and anonymity, and the evaluation was carried out on a five-point Likert scale. We received 21 feedbacks, and the feedback was good. Based on the feedback, the operating model was straightforward, easy to read, and essential information was easily found. Many respondents felt the operational model could also be used in nursing work. The operating model was made on Laurea's poster base according to Laurea's visual appearance guidelines.

Keywords: pressure ulcers, emergency department, pressure ulcer prevention

Sisällys

1	Johdanto.....	6
2	Työn tavoite, tarkoitus sekä tutkimuskysymykset	7
3	Teoria	7
3.1	Tilaaajaorganisaatio.....	7
3.1.1	Sairaanhoitajakoulutus Laureassa.....	7
3.2	Painevaurio	8
3.2.1	Painevaurion syntyminen	8
3.2.2	Painevauriolle altistavat tekijät.....	9
3.2.3	Painevaurion ehkäisy.....	11
3.2.4	Painevaurioiden luokitukset.....	11
3.2.5	Painevauriot päivystyksessä.....	12
3.3	Yhteispäivystys	13
3.4	Toimintamalli.....	13
4	Menetelmät ja toteutus	14
4.1	Kehittämistyö.....	15
4.2	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	15
4.3	Aineistonkeruu menetelmänä	16
4.4	Aineiston analyysi	18
4.5	Kirjallisuuskatsauksen tulokset.....	19
4.5.1	Painevaurioiden riskitekijät päivystyksessä.....	19
4.5.2	Painevaurioiden ehkäisykeinot päivystyksessä	20
4.6	Toimintamallin laatiminen opiskelijoille	21
5	Arviointi	21
5.1	Toimintamallin arviointimenetelmät.....	22
5.2	Palautteen keruun tulokset.....	22
5.3	Tutkimus ja kehittämistoiminnan etiikka.....	23
5.4	Opinnäytetyön luotettavuus	24
5.5	Pohdinta ja johtopäätökset.....	25
	Kuviot	29
	Taulukot	29
	Liitteet	30

1 Johdanto

Tämä kehittämistyö on tehty yhteistyössä Laurea-ammattikorkeakoulun kanssa. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kuvitetun toimintamallin avulla lisätä tietoa sairaanhoitajaopiskelijoille, kuinka ehkäistä paineaurioita päivystysympäristössä ja tarkoitus on tuottaa kirjallisuuskatsauksen pohjalta kuvitettu toimintamalli eli posterit Laurea-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden käyttöön. Aihe on ajankohtainen, sillä päivystykset ovat ympäri Suomen ruuhkautuneita ja näin ollen päivystyksessä oloaika pitenee. Opinnäytetyö ei ole yhteydessä muihin hankkeisiin.

Paineaurioita on kutsuttu aikaisemmin makuuhaavaksi tai painehaavaksi (HUS 2021). Paineaurioista löytyy mainintoja läpi koko lääketieteen historian. Kroonisista haavoista suurin osa koostuu paineaurioista ja niiden hoito on kallista sekä työlästä. Usein paineauriot syntyvät muiden hoitojen tai sairauksien komplikaatioina ja paineaurioita voidaankin pitää joissakin määrin hoidon laadun mittarina, esimerkiksi Florence Nightingale on maininnut aikanaan teoksessaan *Notes of Nursing* paineaurioista ”jos hänellä on makuuhaava se ei yleensä ole sairauden, vaan hoidon syy”. Nykyään voidaan paineaurioiden syyksi myös katsoa puutteet organisaatioissa, tiedoissa sekä johtajuudessa. Näiden puutteiden syyksi on annettu osittain ainakin sairaanhoitajapula sekä nopeasti vanheneva väestö. (Juutilainen & Hietanen 2018, 322; Lindholm 2018, 125.)

Paineaurioita esiintyy myös muualla kuin päivystyksissä kuten kotihoidossa, hoitolaitoksissa ja sairaaloissa. Esiintyvyys vaihtelee eri selvityksissä muutamista prosentista jopa yli 15 %:iin. Paineaurioiden hoito voi kestää jopa kuukausia ja tämä lisää hoitohenkilökunnan työtaakkaa sekä aiheuttaa myös lisäkustannuksia terveydenhuoltoon. (Soppi 2012; Juutilainen & Hietanen 2018, 323; HUS 2021.) Sairaanhoitajan eettisissä ohjeissa ohjeistetaan sairaanhoitajia muun muassa ihmisten sairauksien ehkäisyyn ja kärsimysten lievittämiseen, joten mahdollisten paineaurioiden ehkäisy kuuluu sairaanhoitajan velvollisuuksiin. (Suomen Sairaanhoitajat 2022).

2 Työn tavoite, tarkoitus sekä tutkimuskysymykset

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kuvitetun toimintamallin avulla lisätä tietoa sairaanhoitajaopiskelijoille, kuinka ehkäistä painevaurioita päivystysympäristössä ja tarkoituksena oli tuottaa kirjallisuuskatsauksen pohjalta kuvitettu toimintamalli eli posterinä Laurean ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoiden käyttöön.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Mitkä ovat painevaurion riskitekijät päivystyksessä?
2. Mitkä ovat painevaurion ehkäisykeinot päivystyksessä?

3 Teoria

3.1 Tilaaorganisaatio

Laurea-ammattikorkeakoulu on aloittanut toimintansa vuonna 1991 Vantaalla ja on toiminut aikaisemmin nimillä Vantaan ammattikorkeakoulu sekä Espoon-Vantaan ammattikorkeakoulu. Vuonna 2001 nimeksi tuli Laurea-ammattikorkeakoulu. Laurealla on kuusi kampusta. Koulutusaloja ovat liiketalous, sosiaali- ja terveysala sekä matkailu-, ravitsemis- ja talousala. Laurea oli 2019 kevään yhteishaussa Suomen vetovoimaisin ammattikorkeakoulu. Laurean henkilöstömäärä on 648 henkilöä ja liikevaihto on 55 miljoonaa euroa. (Laurea-ammattikorkeakoulu 2023a.)

Laurea-ammattikorkeakoulu Oy:n omistajina toimivat Uudenmaan kunnat ja kaupungit sekä Invalidiliitto ry. (Laurea-ammattikorkeakoulu 2023b.)

3.1.1 Sairaanhoitajakoulutus Laureassa

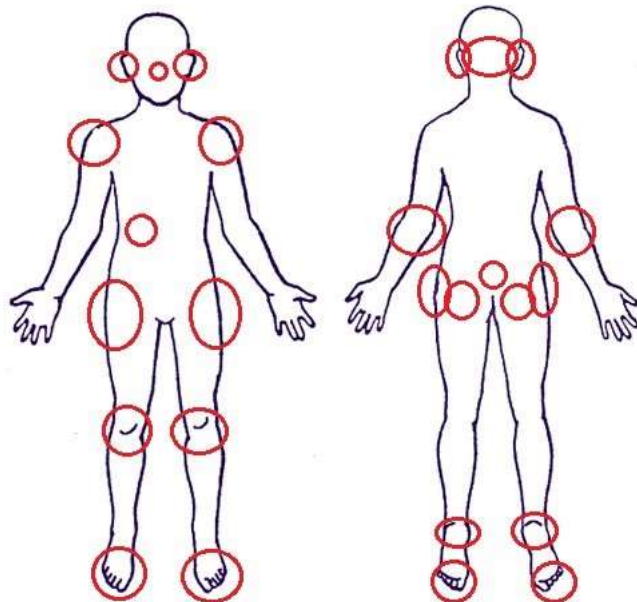
Sairaanhoitajan opintojen laajuus on 210 opintopistettä. Tästä 180 opintopistettä on pakollisia ydinosaamista ja 30 opintopistettä täydentävää osaamista. Sairaanhoitajaopinnoista noin kolmasosa on harjoittelua mikä suoritetaan sosiaali- ja terveysalan eri ympäristöissä. Täydentävällä osaamisella voi syventää omaa osaamistaan omien uratoiveiden mukaisesti. Laureassa on kevästä 2021 ollut käytössä valtakunnallisesti yhtenevät arviointimenetelmät. Arviointimenetelmät koostuvat opintojen eri vaiheissa suoritettavista kliinisen ydinosaamisen osakoikeista sekä ydinosaamisen valtakunnallisesta kokeesta. Opintoja on mahdollista suorittaa päiväopintoina tai monimuoto-opiskeluna. Opintojen kesto on yleensä 3,5 vuotta. Laurea on Suomen suurin sairaanhoitajakouluttaja. (Laurea-ammattikorkeakoulu 2023c.) Vuosittain Laureasta valmistuu keskimäärin 350 sairaanhoitajaa sekä terveydenhoitajaa (Vuorivirta 2020, 3).

3.2 Painevaurio

National Pressure Ulcer Advisory Panel (NPUAP) ja European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP) määrittelevät painevaurion niin, että sillä tarkoitetaan paikallista ihon tai sen alla olevan kudoksen vaurioita, jonka aiheuttaa paine tai paine ja venytys yhdessä ja se ilmaantuu usein kehon luisen ulokkeen kohdalle. Painevaurioiden syntyyn liittyy monia myötävaikuttavia tekijöitä, joiden tarkempi merkitys on yhä selvittämättä. (Hotus 2015.)

3.2.1 Painevaurion syntyminen

Painevaurio syntyy, kudosten altistuessa mekaanisille tekijöille, kuten paineelle, kitkalle tai kun kudokset venyvät. Yleisimmin painevauriot syntyvät, kun keho on kontaktissa makuu- tai istuinalustaan tai esimerkiksi liikkumisen apuvälineeseen. Painevaurioita voi syntyä myös esimerkiksi letkuista, kipseistä tai sängyn päädyistä. Syntymiseen vaikuttaa myös ihon kosteus sekä yksilöllinen alttius. Kudosvaurion synnyn aikaraja voi olla 30 minuutista neljään tuntiin riippuen olosuhteista. Yleensä painevaurioiden sijainti on luisten ulokkeiden kohdalla, kuten esimerkiksi ristiselässä, istuinluitten, lonkkien tai kantapäiden kohdalla (Kuvio 1). Ratkaisevin tekijä kudosvaurion syntymisessä on pitkittynyt hapenpuute, joskaan kaikkia painevaurion syntyyn liittyviä patofysiologisia tekijöitä ei tunneta edelleenkaan hyvin (Juutilainen & Hietanen 2018, 322-324; Soppi 2012.)



Kuvio 1: Luiset ulokkeet kehossa (mukailten Lindholm 2018, 128; Juutilainen & Hietanen 2018, 322)

Kun ihoon kohdistuu kohtisuuraa painetta, se puristaa kudosta kasaan ja näin ollen kudoksen sisällä syntyy sivusuuntaisia venyttäviä voimia, jotka vaurioittavat kudosta. Kudokseen kohdistuvat mekaaniset voimat aiheuttavat deformaatioita ja kudosten vaurioitumista. Tämä on verenkierrosta riippumaton painevaurion syntyyn vaikuttava tekijä. Kudokset kestävät lyhytaikaista kovaa painetta paremmin, kuin matalaa pitkään kestävä painetta. Kun kudoksessa oleva paine ylittää kapillaarien sulkeutumispaineen, verenkierto kudokseen lakkaa ja näin syntyy hapenpuutteesta johtuva kuolio. Paineen aiheuttama kudosaivuriio syntyy yleensä ensin syvällä luisen ulokkeen ulottuvilla olevaan lihakseen tai rasvakudokseen. (Juutilainen & Hietanen 2018, 324-325, Lindholm 2018, 140-141; Soppi 2013.)

Kun keho liikkuu esimerkiksi sivusuuntaisesti kontaktipintaa vasten, kohdistuu siihen tangentialiaalisia voimia. Tangentialiaalisella voimalla tarkoitetaan esimerkiksi sitä, että alustan kanssa kontaktissa oleva ihon pinta pyrkii jarruttamaan liikettä ja tämä aiheuttaa ihonalaisissa kudoksissa venymistä. Kun potilasta siirretään sängystä toiseen tai nostetaan sängyn päätä, syntyy ihoon kitkaa ja nämä ovatkin hyviä esimerkkejä tangentialiaalisille voimille altistavista tilanteista. Tällöin ihon alaisissa kudoksissa tapahtuu venymistä ja ihon pinnalla taas hankautumista ja rikkoutumista. Ihon ja kontaktipinnan kitkakerroin riippuu ihon kosteudesta, vaateuksesta ja alustan materiaaleista. Ihon kosteus lisää myös vettymistä joka taas heikentää ihon suojakerrosta ja tämä lisää myös alttiutta haavaumille ja infektioille. Haitallista kosketusta voi syntyä esimerkiksi hikoilusta tai haavaeritteistä. Hiostavat vaatteet, kuume, petivaatteet tai haavasidokset voivat pahentaa ihon kosteusongelmaa. (Juutilainen & Hietanen 2018, 325-326; Lindholm 2018, 140-141.)

3.2.2 Paineauriolla altistavat tekijät

Paineaurioidet olisivat yleensä ehkäistävissä, jos potilaan riskitekijät tunnistettaisiin ajoissa. Altistaville tekijöille on kehitetty useita erilaisia riskimittareita. Nämä mittarit on useimmiten suunnattu ensisijaisesti akuutti- tai pitkäaikaishoidon aikuispotilaille. Mittareiden käyttö on vain osa painevaurioriskin arviointia ja mikään mittari ei pysty tarkasti kertomaan potilaan painevaurioriskiä. Tutkimuksissa ei ole saatu täyttä selvyyttä siitä, kuinka paljon mittarit vähentävät painevaurioiden esiintyvyyttä. Paineaurioidet olisivat yleensä ehkäistävissä paremmin, jos potilaan riskitekijät tunnistettaisiin ajoissa. (Juutilainen & Hietanen 2018, 334-335.) Toki riskimittarit kertovat yleensä vain potilaan riskin painevaurioille eivätkä mitä toimintoja painevaurion ehkäisyyn. (Mäntyvaara 2013).

Potilaaseen liittyviä painevauriolla altistavia tekijöitä ovat liikkumattomuus, vajaaravitseminen, alhainen ruumiinlämpö, vanhuus sekä huonot paikalliset kudolosot. Tärkein näistä tekijöistä on liikkumattomuus. Liikkumattomuus voi johtua esimerkiksi akuutista vammasta tai sairaudesta. Eriyisen suuren riskin painevaurioille omaavat selkäydinvammaiset, aivohalvauspotilaat ja tehohoitoa saavat potilaat. Myös muistisairailta on suurentuneempi painevaurion riski,

sillä he eivät välttämättä tunne kehon signaaleja asennon muuttamiseen. Alaraajan murtumat aiheuttavat myös potilaille painevaurioriskin. Varsinkin iäkkäät, jotka kärsivät lonkkamurtumasta ovat erittäin alttiita painevaurioille, sillä liikuntakyky on varsinkin alkuvaiheessa rajoitettua. Krooninen liikkumattomuus voi myös ikääntymisen lisäksi johtua sairauksista, vammojen jälkitiloista tai keskushermostoon vaikuttavien lääkkeiden käytöstä. Varsinkin myös ihmiset, jotka eivät pysty kertomaan kunnolla kipumieltymyksistä, saattavat käyttäytyä levottomasti, jolloin kipulääkkeen tai sedaation lisääminen johtaa yleensä kudosisäilyksen pahenemiseen. Inkontinenssi potilailla vaurioiden riski kasvaa huomattavasti, sillä virtsa ja varsinkin uloste sisältävät voimakkaasti ärsyttäviä kemikaaleja. (Juutilainen & Hietanen 2018, 326-327; Lindholm 2018, 133; Soppi 2013.)

Yli 70 % painevaurioista syntyy yli 65-vuotiaille. Tämä johtuu yleensä ikääntymiseen liittyvään sairastelun lisääntymiseen, liikkumisen sekä vitaalitoimintojen heikkenemisestä. Iäkkään ihmisen iho on myös yleensä ohut, vähemmän elastinen sekä hauras verrattuna nuoren ihoon ja tämän takia on myös herkempi paineelle, kitkalle ja hankaukselle. Iäkkäillä ei myöskään ihonalaiset syvät kudokset siedä iskemiaa ja mekaanista kuormitusta yhtä hyvin kuin nuorilla. (Juutilainen & Hietanen 2018, 327; Lindholm 2018, 130.)

Vajaaravitsemus liittyy yleisimmin myös ikääntymiseen, sairasteluun ja yleiseen vitaliteetin ja liikuntakyvyn heikkenemiseen. Aliravitsemuksesta kärsivien potilaiden painevauriot ovat yleensä vaikeita ja huonosti paranevia verrattuna normaalin ravitsemustilan omaaviin potilaisiin. Painevauriopotilailla on yleensä alentuneet proteiiniarvot, varsinkin vaikeissa haavaongelmissa. Näillä potilailla on myös yleensä todettu yleisesti sinkin ja C-vitamiinin puutosta. Vajaaravitsemuksessa myös ihonalaisen rasvakudoksen ja lihasten vähyys johtaa kehon luisten ulokkeiden korostumiseen ja lisää näin myös painevaurioriskiä. (Juutilainen & Hietanen 2018, 326, 327.)

Paikallisten kudosten painevaurioriskiin liittyy yleensä monta tekijää, mutta ratkaisevimmassa asemassa on verenkierron riittävyys ja kudosten kimmoisuus sekä elastisuus varsinkin luisten ulokkeiden kohdalla. Yksilölliset anatomiset tekijät kuten esimerkiksi hyperlordoosi korostaa kehon ulokkeita ja lisää riskiä epätasaiseen paineenjakautumiseen. Myös jotkin sairaudet kuten esimerkiksi alaraajan valtimosairaus lisää riskiä erityisesti kantapäähän painevaurioille. (Juutilainen & Hietanen 2018, 327; Lindholm 2018, 131-132.) On myös yksilöllistä kuinka paljon painetta ihminen kestää ennen kuin painevaurio syntyy, joten tarkkaa paineen rajaa ei voida antaa. (Lindholm 2018, 139).

Ruumiinlämmönlasku liittyy yleisimmin pitkäkestosiin leikkauksiin, jolloin kehon lämmönsäätelyjärjestelmä ei toimi normaalisti ja tämä voi johtaa ydinlämmön laskemiseen, joka lisää painevaurioiden riskiä. Tätä havaintoa tukee se, että lämmityshoidoilla on vähennetty leikkautenaikaisia painevaurioita. (Juutilainen & Hietanen 2018, 326-327.)

3.2.3 Paineaurion ehkäisy

Paineaurioiden ehkäisyssä olennaista on tunnistaa potilaat, joille on riski kehkeytyä paineaurio sekä luu-ulokekohtiin kohdistuvan paineen ja venytyksen poistaminen tai minimointi. Potilaiden paineaurioriskin kartoituksessa käytetään validoitua riskimittaria yhdistettynä potilaan kliiniseen arvioon. (Hotus 2015.)

Paineaurioiden ehkäisyssä tärkeää on myös se, että koko henkilöstö tunnistaa painehaavariikin ja toteuttaa potilaskohtaiset toimenpiteet paineaurioiden ehkäisemiseksi (HUS 2021).

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri (HUS) suosittaakin, että potilaan saapuessa sairaalaan hoitoon kartoitetaan tämän ihon kunto sekä paineaurioriski. HUS on kehittänyt oman Estä paineaurio -toimintamallin, jolla pystytään kartoittamaan paineaurioriski. (HUS 2022.) Heikkilän (2022) tutkimus osoittaa, että Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirissä kehitetty arviointikeino on myös toimiva. Tutkimuksessa oli mukana 637 yli 18-vuotiasta eri erikoisalalan potilasta, joilla ei ollut hoitoon tullessaan paineauriota. Tutkimuksen aikana potilaita arviointiin niin HUS:in omalla arviointikeinolla, myös yleisesti käytössä olevalla Braden Scale -riskiarviomittarilla. Käytettyjen arviointimenetelmien välillä ei löytynyt merkittävää eroa.

Paineaurioriskin arvioinnin lisäksi avainasemassa paineaurioiden ehkäisyssä on painealtistuksen vähentäminen. Potilaan asentoa tulisi vaihtaa säännöllisesti, jolloin painealtistusta saava kehonosa vaihtuu. Useissa lähteissä mainitaan, että asennonvaihdon tulisi tapahtua kahden tunnin välein mutta tälle ei kuitenkaan ole tieteellistä perustaa. Paineaurioiden ehkäisyssä voidaan myös käyttää erilaisia makuualustoja, joiden painetta voidaan sähköisesti vaihtaa. (Soppi 2010.)

Paineaurioiden ehkäisyn suhteen on myös tärkeää huolehtia, että lääkinnällisten laitteiden tai apuvälineiden johdot eivät joudu potilaan ja makuualustan väliin aiheuttaen näin painetta. Lääkinnälliset välineet voivat aiheuttaa myös ylimääräistä painetta ja näin kohonneen paineaurioriskin, mikäli ne ovat huonossa asennossa tai huonosti kiinnitetty. (Ahtiala & Soppi 2020.)

3.2.4 Paineaurioiden luokitukset

Paineaurioiden luokittelussa suositellaan käytettävän NPUAP-EPUAP-luokitusta, joka perustuu haavan anatomiseen syvyyteen eli siihen, mihin anatomiseen rakenteeseen haava tai vaurio ulottuu syvyyssuunnassa. NPUAP-EPUAP-luokituksessa on asteikot I-IV, jonka lisäksi se sisältää kaksi lisäluokkaa, joiden tarkoitus on selventää epäselvien ihovaurioiden tunnistamista sekä määrittelyä. (Juutilainen & Hietanen 2016, 308-309.)

Ensimmäisen asteen paineauriossa ihoalue on rajautunut punoittava alue, joka ei vaalene. Alue saattaa olla kipeä, kiinteä tai pehmeä ja se voi olla lämpimämpi tai kuumempi kuin

ympäröivä ei-vaurioitunut ihoalue. Vaurio paikantuu usein kehon luu-ulokkeiden kohdille. (Haesler 2014, 12.) Ensimmäisen asteen painevauriot vaivat olla vaikeammin havaittavissa ihmisillä, joilla on tumma ihonväri. (Lindholm 2018, 126).

Toisen alueen painevauriosta puhutaan, kun iholla on jo avohaava. Haavan pohja on vaaleanpunainen, eikä siinä ole rupea tai katetta. Vaurio voi myös ilmetä kudostestien täyttämänä rakkulana. (Haesler 2014, 12.)

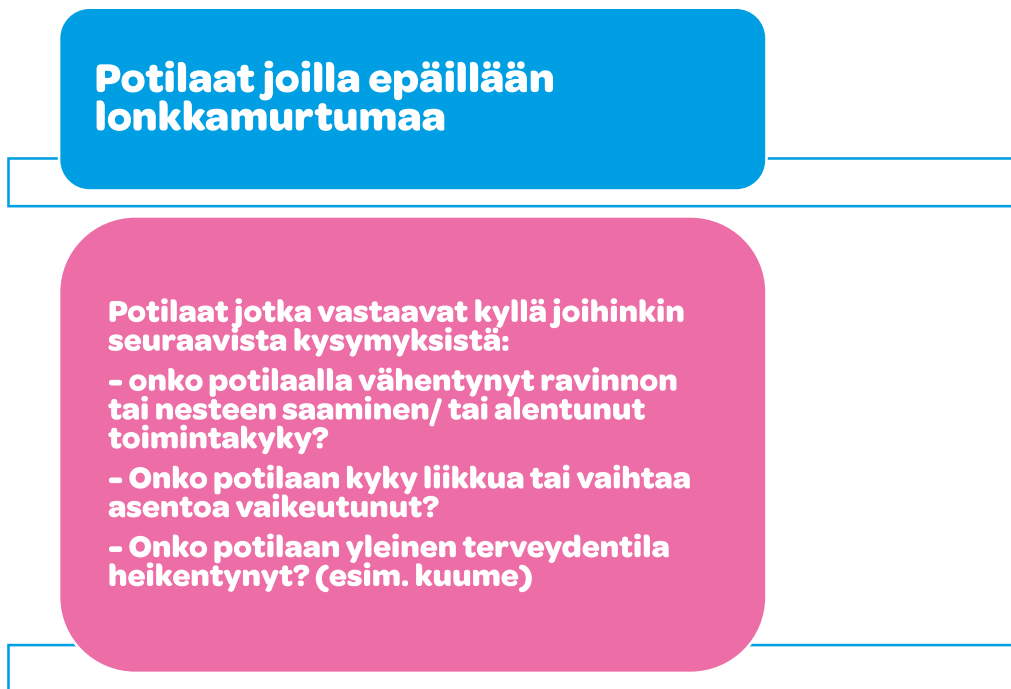
Kolmannen asteen painevauriossa vaurio ulottuu ihonalaiseen rasvakudokseen mutta luut, jänteet ja lihakset eivät ole näkyvissä. Kolmannen asteen painevaurioon voi kuulua onkaloitumista. Vaurion syvyys vaihtelee painevaurion sijainnin mukaan. Esimerkiksi nenässä ei ole ihonalaista rasvakudosta, jolloin kolmannen asteen painevaurio voi olla matalampi. (Haesler 2014, 12.)

Neljännän asteen painevauriossa vaurio läpäisee ihon, ihonalaiskudoksen sekä lihaskudoksen ulottuen luihin, jänteisiin ja lihaksiin asti. Haava saattaa olla runsaan katteen peitossa ja siinä saattaa olla nekroosia. Neljännän asteen painevaurioissa on myös usein onkaloitumista. Neljännän asteen painevaurio altistaa vakaville tulehduksille, kuten osteomyeliitille eli luutulehdukselle. Kolmannen asteen painevaurion laitta vaurion syvyys vaihtelee sen anatomisen sijainnin mukaan. (Haesler 2014, 13.)

3.2.5 Painevauriot päivystyksessä

Terveystieteiden ammattilaisten tietoisuus painevaurioista on puutteellista. Tämä johtuu muun muassa siitä, ettei painevaurioita aktiivisesti seurata tai dokumentoida hoitotietoihin. Päivystysyksiköissä ja akuuttiosastoilla alkuvaiheen painevaurio saattaa jäädä kokonaan huomaamatta. Sen vakavuutta ei tiedosteta, sillä potilas on vain hetken aikaa hoitoyksikössä. Ihon haavautuminen saattaa myös alkaa vasta yksiköstä siirtymisen jälkeen. (Juutilainen & Hietanen 2018, 323.)

Kesällä 2022 uutisoitiin laajasti päivystysten tilanteista. Muun muassa Helsingin sanomat kirjoitti julkaisussaan, miten erikoissairaanhoidon päivystykset ovat ruuhkautuneet, koska jatko-hoitopaikkoja ei ole riittävästi. Päivystysten makuupaikat eivät ole varsinaisia potilassänkyjä, kovalla alustalla makaaminen altistaa potilaan painevaurioille. (HS 2022.) Päivystysruuhkista uutisoitiin jälleen loppuvuodesta 2022 Jorvin sairaalan oltua niin pahasti ruuhkautunut, etteivät ambulanssit päässeet tuomaan potilaita päivystykseen. Myös tällöin päivystysruuhkan syy oli jatkohoitopaikkojen puute. Uutisen mukaan odotusaika päivystyksessä on ollut pahimmillaan 110 tuntia. (HS 2022.)



Kuvio 2: Painevaurioarvioinnin minimikriteerit Ruotsin posterissa (mukaillen Stanberry, Lahti & Kevin 2021)

Postereiden tarkoituksena on tutustuttaa ja jakaa tietoa suurellekin ihmismäärälle, kuten yhteispäivystyksen hoitajille eri yhteispäivystyksen yksiköissä. Posterit tavoittaa yleensä enemmän ihmisiä kuin esimerkiksi pelkkä luento tai esitelmä. Posterin tarkoituksena on visualisoida tutkimuksen keskeinen sisältö yhdistelemällä tekstiä, kuvia ja graafisia elementtejä. Yleensä posteriin tutustumiseen käytetään vain muutama minuutti aikaa ja lukemisen päätös tehdään yleensä ulkonäön perusteella noin 11 sekunnissa. Monesti myös kuva voi kertoa enemmän kuin teksti ja ne voivatkin antaa olennaista lisätietoa tai olla vain elävöittävä tekijänä. (Silen 2013.)

Posterissa tekstin tulisi olla helppolukuista, eikä sen tulisi sisältää pitkiä lauseita tai se ei saisi sisältää monia lyhenteitä. Useilla laitoksilla tai organisaatioilla on omia posteripohjia mihin on helppo lisätä teksti ja muut elementit ja organisaatioilla voi olla myös omat graafiset ohjeensa. (Ritkala-Castren 2013.)

4 Menetelmät ja toteutus

Tämä opinnäytetyö on kehittämistyö, joka on toteutettu kuvailevana kirjallisuuskasauksena tarkastellen keinoja painevaurioiden ehkäisyyn päivystysympäristössä. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta toteutettiin toimintamalli, jota on tarkoitus käyttää opetusmateriaalina Laurea-ammattikorkeakoulussa.

4.1 Kehittämistyö

Kehittämistyöstä on aikaisemmin kutsuttu toiminnalliseksi opinnäytetyöksi. Kehittämistyössä tutkimus ei määrittele kehittämistä vaan tutkimuksen ajattelutapa sekä sen menetelmälliset käytännöt palvelevat ammatillista kehittämistä. Kehittämistyössä on tavoitteena kehittää ammatillinen tuotos, joka palvelee tiettyä kohderyhmää, meidän tapauksessamme sairaanhoitajaopiskelijoita tai toimintaympäristön arjen käytäntöjä. Kehittämistyö on yksi tutkimuksellisen kehittämisen tavoista ammattikorkeakouluissa ja sillä näytetään ammatillinen asiantuntijuus kehittäväällä ja tutkimuksellisella tuotoksella sekä raportilla, jossa kuvataan tuotokseen liittyviä lähtökohtia, valintoja sekä ratkaisuja perustellusti. Tuotos voi olla jokin konkreettinen esine tai tapahtuma. (Kostamo, Airaksinen & Vilka 2022, 11-12,15.)

Kehittämistyö tehdään työelämäkumppanin kanssa tietynlaiseen tarpeeseen sekä ympäristöön, jossa on havaittu kehittämistarve. Kehittämistyö opinnäytetyönä antaa tekijälle mahdollisuuden tuoda opintojen aikana opittua mukaan kehittämistyöhön. Tekijällä on tuoreimmat tiedot alasta, tuntemus keskeisimmistä asiantuntijalähteistä sekä mahdollisesti myös perehtyneisyys alan uusimpiin tutkimuksiin. Opinnäytetyössä yhdistetään teoria- ja asiantuntijatietoa kokemukseen sekä olemassa oleviin käytäntöihin ja toimintatapoihin, jonka pohjalta kehittämistyön menetelmien avulla kootaan lisää tietoa. Tällä tiedolla voidaan esittää kehittämisehdotuksia tai toteutetaan jokin konkreettinen tuotos. (Kostamo, Airaksinen & Vilka 2022, 15-16.)

4.2 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Ammattikorkeakoulun opinnäytetöissä menetelmällisenä ratkaisuna voidaan käyttää kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. (Jamk 2022.) Kuvaileva kirjallisuuskatsaus on yksi yleisimmin käytetyistä kirjallisuuskatsauksista. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa ei ole tiukkoja ja tarkkoja sääntöjä, mutta tästä huolimatta tutkittava ilmiö voidaan kuvata laaja-alaisesti ja tarpeen tullen tarvittaessa voidaan luokitella tutkittavan ilmiön ominaisuuksia. (Salminen 2011, 6.)

Kuvailevasta kirjallisuuskatsauksesta on olemassa kaksi erilaista orientaatiota, jotka ovat narratiivinen sekä integroiva katsaus. Narratiivinen katsaus on metodisesti kevyin katsaus. Narratiivisella katsauksella pystytään antamaan laaja kuva käsiteltävästä aiheesta tai voidaan kuvailla käsiteltävän aiheen historiaa ja kehityskulkua. Narratiivista katsausta käytetään yleensä paljon opetuksen alalla ja tietynlaisen johdattelevuuden ja puolueellisuuden vuoksi narratiivisen katsauksen hyöty saattaa joillakin aloilla katsotaan olevan rajallinen. (Salminen 2011,7.)

Integroiva katsaus muistuttaa systemaattista katsausta ja vaiheittain kuvattuna integroiva katsaus ei eroa paljoa systemaattisesta katsauksesta. Integroivaa katsausta käytetään, kun halutaan kuvata tutkittavaa ilmiötä mahdollisimman monipuolisesti, ja integroiva katsaus toimii hyvin myös uuden tiedon tuottamiseen jo tutkitusta aiheesta. (Salminen 2011, 8.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tutkimuskysymys on yleensä kysymyksen muodossa ja sitä voidaan tarkastella monesta eri näkökulmasta. Aineiston valintaa ohjaa tutkimuskysymys ja tarkoituksena onkin löytää relevanttia aineistoa kysymykseen vastaamiseksi. Aikaisemmissa menetelmäkirjallisuuksissa ei ole yksimielisyyttä aineiston valinnan prosessista. (Kangasniemi ym. 2011.)

Tulosten tarkastelussa kootaan ja tiivistetään katsauksen tuottamat keskeiset tulokset ja tarkastellaan niitä laajemmassa kontekstissa. Tulosten tarkastelu sisältää myös sisällöllisen ja menetelmällisen pohdinnan sekä tutkimuksen etiikan ja luotettavuuden arvioinnin. (Kangasniemi ym. 2011.)

4.3 Aineistonkeruu menetelmänä

Ennen varsinaista tiedonhakuja suoritimme koehakuja. Lopulta tiedonhaku suoritettiin seuraavista tietokannoista: PubMed, CINAHL, Medic, Cochrane sekä Google scholar. Manuaalista hakua suoritettiin myös Googlesta.

Hakukriteerejä rajaamalla voidaan hallita aineiston kokoa ja pitää katsaus suunnitellussa fokuksessa. Pätevät ja kattavat kriteerit vähentävät myös virheellisen tai puutteellisen katsauksen mahdollisuutta sekä helpottavat relevantin kirjallisuuden tunnistamista. (Stolt, Axelin & Suhonen 2016, 26). Halusimme mahdollisimman tuoretta tutkimustietoa, joten rajasimme tutkimusten julkaisuvuodiksi 2018-2022. Artikkelit tulisi olla saatavilla myös ilmaiseksi koko tekstinä sekä julkaisukielen tulisi olla suomi, ruotsi tai englanti. Tutkimusartikkeleiden tulisi myös olla luotettavalta kirjoittajalta, kustantajalta ja julkaisijalta. Emme myöskään hyväksyneet opinnäytetöitä tai pro graduja. Tutkimusten hyväksymis- ja hylkäämiskriteerit ovat esitetty taulukossa 1.

Hakuja tehdessä tietokannoista on käytetty Boolean AND- operaattoria. Haku suoritettiin käyttämällä hakusanoja ''painevaurio AND Päivystys AND ehkäisy'' sekä näiden sanojen synonyymejä sekä *- merkillä katkaistuja sanoja. Haku suoritettiin suomeksi, englanniksi ja ruotsiksi. Hauissa käytetyt synonyymit löytyvät taulukossa 2.

Ensin valitsimme tarkasteluun artikkelit otsikon perusteella, minkä jälkeen luimme tiivistelmät ja jos tämä vielä vastasi tarveamme luimme koko tekstin ja sen perusteella valitsimme lopulliset tutkimukset katsaukseen. Lopullisista tuloksista on valittu pois duplikaatit. PubMedistä tuli hakusanoilla tulokseksi 56 osumaa, josta valittiin lopullisesti yksi (n=1) tutkimus mukaan katsaukseen. CINAHL tietokannasta osumia tuli 36, josta valitsimme lopulta kaksi (n=2) tutkimusta. Medicistä ei tullut olleenkaan osumia. Cochranesta tuli osumia 22 mistä yksikään ei lopulta päässyt mukaan katsaukseen. Manuaalisella haulilla löydettiin yksi tutkimus (n=1), joka otettiin mukaan katsaukseen. Google scholarissa osumia tuli niin paljon, että kaikkia 3870 tutkimusta emme käyneet läpi sillä resurssit eivät riittäneet siihen, mutta pitkän

selailun jälkeen scholarista valittiin katsaukseen mukaan yksi (n=1) artikkeli. Aineistoon valikoitui lopulta viisi (n=5) englanninkielistä tutkimusta. Aineistohaun tulokset on esitetty taulukossa 3.

Hyväksytyt tutkimuksen kriteerit:	Hylkäämiskriteerit:
Ilmainen artikkeli	Maksullinen artikkeli
Julkaisuvuosi 2018-2022	Muu julkaisuvuosi kuin 2018-2022
Ei ole pro gradu tai opinnäytetyö	Pro gradu tai opinnäytetyö
Luotettava kirjoittaja, kustantaja ja julkaisija	Ei luotettava kirjoittaja, kustantaja tai julkaisija
Tutkimuksen kirjoituskieli suomi, ruotsi tai englanti	Muu julkaisukieli kuin suomi, ruotsi tai englanti

Taulukko 1: Hyväksymis- ja hylkäämiskriteerit

Painevaurio	Päivystys	Ehkäisy
Painehaava, makuuhaava	Ensiapu	Ennaltaehkäisy
Pressure ulcer, Decubitus ulcer, Bedsore	Emergency treatment, Emergency department, Trauma patient	Prevention, Early Prevention
Liggsår, Trycksår	Jour, Akutsjukvård	Förebyggande

Taulukko 2: Synonyymisanat

Tietokanta	Kaikki tulokset	Valittu otsikon perusteella	Valittu tiivistelmän perusteella	Valittu lopullisesti
PubMed	56	4	3	1
CINAHL	36	3	2	2

Medic	0	0	0	0
Cochrane	22	3	0	0
Google scholar	3870	2	1	1

Taulukko 3: Aineistohaun tulokset

4.4 Aineiston analyysi

Jotta tulokset saadaan näkyviksi, opinnäytetyöhön kerätty aineisto tulee analysoida. Analyysin tarkoituksena on tuottaa tietoa tutkimuksen ilmiöstä kerätyn aineiston pohjalta. Analyysimenetelmänä toimivat laadulliset menetelmät, jonka keskeisimpänä piirteenä on induktiivinen sisällön analyysi. Induktiivinen analysointi yksittäisistä aineistojen tutkimisesta edeten aina yhä laajemmiksi kokonaisuuksiksi. Induktiivinen päättely on aineistolähtöistä. Induktiivisessa sisällönanalyysissä aineisto puretaan osiin ja tämän jälkeen saatu aineisto tiivistetään kokonaisuudeksi mikä vastaa tutkimuskysymykseen. Analyysissä tekstistä tulisi tunnistaa se osa, joka kuvaa parhaiten tutkimuksen tarkoituksia. Tämän jälkeen tekstin osa tiivistetään sekä pelkistetään, että saadaan jäljelle vain oleellinen tieto. (Kylmä & Juvakka 2014, 22-23, 112, 115-117.)

Aineiston analyysin ensimmäisessä vaiheessa kuvataan tutkimusten tärkeät sisällöt. Tutkimusten yhteenveto suositellaan esitettävän taulukko muotoon ja taulukon avulla on tarkoituksena luoda kokonaiskuva ja ymmärrys aineistosta. (Stolt ym. 2016, 30-31.)

Jotta saisimme paremman kokonaiskuvan materiaalista, päätimme muodostaa artikkeleista taulukon, jossa tulee ilmi tutkimus, tutkimuksen tarkoitus sekä johtopäätökset (Liite 1).

Analyysin toisessa vaiheessa aineistoa luetaan läpi, tehdään merkintöjä sekä muodostetaan merkintöjen avulla luokkia, kategorioita tai teemoja. Lopulta luokat, kategoriat tai teemat muodostetaan yhdistelemällä ja vertailemalla samankaltaisia merkintöjä ja niille annetaan niiden sisältöä kuvaava nimi. (Stolt ym. 2016, 31.)

Aloitimme itse luokittelun tekemisen pelkistämällä ilmauksia. Näin saimme kerättyä eri tutkimuksista painevaurioiden riskitekijöihin sekä ehkäisykeinoihin. Tämän jälkeen luokittelimme riskitekijät potilas sekä hoitaja lähtöisiksi riskeiksi ja vielä hoitajan tekemiin toimenpiteisiin painevaurion ehkäisemiseksi. Nämä laitettiin vielä kahteen alaluokkaan: riskitekijöihin päivystyksessä sekä ehkäisykeinoihin päivystyksessä. (Liite 2)

Kolmannessa vaiheessa muodostetaan lopulta yhtäläisyyksistä ja eroavaisuuksista looginen kokonaisuus eli synteesi. Tässä vaiheessa analyysia pyrkimyksenä olisi muodostaa yksittäisistä tutkimustuloksista yleisempi kuva ja esitetään myös mahdolliset ristiriitaiset tulokset. (Stolt ym. 2016,31.)

4.5 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli tuottaa kirjallisuuskatsauksen avulla painevaurioiden ehkäisyn toimintamalli päivystykseen. Päivystyksessä työskentely on haastavaa, sillä päivystykseen tulevat potilaat ovat yhä iäkkäämpiä, haastavampia hoidettavia sekä hoitohenkilökunnan resurssit ovat jo pitkälle venyneitä. Painevaurioiden ehkäisyn toimenpiteet ovat aloitettava heti sairaalan ovella ja vaatii koko henkilöstön panoksen onnistuakseen. Painevauriot vaivat muodostua jopa kahden tunnin sisällä, varsinkin rajoittuneen liikuntakyvyn potilaan maatesa väärintyyppisen patjan päällä. (Gamston 2019).

Yksi tärkeimmistä tekijöistä painevaurioiden ehkäisyssä on riskitekijöiden tunnistaminen, jotta ehkäisykeinoihin voidaan ryhtyä ajoissa. Tutkimuskysymykset ohjasivat myös kategorioiden muodostumista. Tämän pohjalta meille muotoutui lopulta kaksi kategoriaa.

4.5.1 Painevaurioiden riskitekijät päivystyksessä

Yksi painevaurioiden riskitekijöitä päivystykseen saapuvilla potilailla ovat liikkumattomuus. Liikkumattomuudeksi voidaan määritellä jopa se, että potilailla on vain hankaluuksia vaihtaa omaa asentoaan omatoimisesti. Liikkumattomille potilaille pyörätuolissa tai paareilla olo kasvattavat painevaurioriskiä. Varsinkin paareilla, jossa on kova patja ja pää on kohotettu ylös hengitystyön helpottamiseksi lisää painetta ja kitkaa ristiselän alueella. Potilas voi myös liukua paareissa tässä asennossa alaspäin ja koittaessaan korjata asentoaan paremmaksi kärsivät usein kantapäät ja takapuolen alue kitkasta ja paineesta. Paarit ovat myös usein kapeita verrattuna sairaalasänkyyn. (Stanberry ym. 2021; Santamaria ym. 2019; Gamston 2019.)

Vajaaravitsemus tai nestevaje jo ajalta ennen päivystystä lisää painevaurion riskiä. Potilaan ollessa päivystyksessä tulisi pyrkiä huolehtimaan potilaan ravinnon ja nesteen saamisesta. Potilaan korkea ikä (+75 vuotta) sekä lonkkamurtuma, kuume tai muu tulehdustila ovat potilaan riskiä lisääviä tekijöitä. Samoin diabetes ja tupakointi huonontavat verenkiertoa ja lisäävät painevaurion mahdollisuutta. (Stanberry ym. 2021; Santamaria ym. 2019; Heikkilä ym. 2022.)

Potilaan ihon kuntoon tulisi myös kiinnittää huomiota sillä se on riskitekijä, varsinkin esimerkiksi inkontinenssin aiheuttama kosteus. Lääkinnälliset laitteet, kuten happihoidossa käytettävät laitteet voivat myös aiheuttaa painevaurioita. Samoin myös rankalaudat ja tukikaulurit varsinkin iäkkäillä lisäävät painevaurion riskiä. (Stanberry ym. 2021; Santamaria ym. 2019; Gamston 2019.)

Pitkittynyt päivystyskäynti (yli 12 tuntia) on jo itsessään myös riskitekijä paineaurioille. (Han ym 2019). Stanberry ym. (2021) mainitsee myös artikkelissaan yhtenä riskin lisääjänä monen tunnin odotuksen ilman minkäänlaista paineaurioriskin arviointi protokollaa tai protokollan kokonaan puuttumisen. Heikkilä ym. (2022) tutkimuksessaan taas toteaa, että riskimittarien käytön hyödyllisyydestä on vielä olemassa vain vähän tietoa ja asiaa tulisikin tutkia hieman laajemmin.

4.5.2 Paineaurioiden ehkäisykeinot päivystyksessä

Haavoittuvaisten ja paineaurioille alttiiden potilaiden tunnistaminen on ensimmäinen askel paineaurioiden ehkäisyssä. Ihon tilan arvioinnin lisäksi apuna voi käyttää erilaisia riskimittareita ja arviointityökaluja, joskin Gamstonin (2019) artikkelin mukaan eroja paineaurioiden esiintymisessä ei huomattu eroa riskimittareita ja arviointityökaluja käyttävien tahojen ja niiden tahojen välillä, joilla ei mittarit ja työkalut ole käytössä. (Han ym. 2019; Gamston 2019). Yksinkertainen ja helppo tapa arvioida riskiä on pyytää potilasta nostamaan kantapänsä ylös sängystä. Näin pystytään osoittamaan, ketkä potilaat tarvitsevat lisäarviota paineaurioriskin suhteen. Vaikkei keino ole validoitu riskimittari tai arviointikeino, on se osoittautunut tehokkaaksi keinoksi löytää potilaat, jotka vaativat tarkempaa paineaurioriskin arviointia. (Gamston 2019). Tietojen riittävä ja johdonmukainen dokumentoiminen on myös tärkeää. (Stanberry ym. 2021.)

Potilaat tulisi siirtää päivystyksen kapeilta paareilta sairaalasänkyyn mahdollisimman pian. Erilaiset tyynyt sekä kantapäitä suojaavat pehmusteet ovat hyvä keino tukea asentoja päivystyksen kapeilla paareilla. Myös tuoleilla istuvia potilaita tulisi kehottaa liikkumaan voimien salissa ja vaihtamaan asentoa odottaessaan. (Stanberry ym. 2021; Gamston 2019).

Lääkinnällisten laitteiden aiheuttamia paineaurioita voidaan ehkäistä lisäämällä hydrokoloidi- tai vaahtomuovisidosta herkästi paineelle altistuville alueille kuten nenänselkään sekä korviin. Painetta alentavien sidosten käyttö ennaltaehkäisevästi esimerkiksi sacrumin alueella sekä kantapäiden alla on myös tehokas keino ehkäistä paineaurioita. Jäykkien tukikaulureiden käyttö päivystyksissä on erityisesti iäkkäillä iso paineaurioriski. Potilaat, joilla on käytössä tukikauluri, tulisi pyrkiä kuvantamaan ja tutkimaan mahdollisimman pian päivystykseen saapumisen jälkeen, jotta kaulurista päästään mahdollisuuksien mukaan mahdollisimman pian eroon. Paineaurioriski ei ole syy virtsaketetroinnille potilailla, joilla on inkontinenssia vaan heidän kohdallaan inkontinenssisuojan vaihtoon sekä ihon hoitoon tulee panostaa. Huonolaatuiset ja rutussa olevat liinavaatteet altistavat potilaan paineaurioille, joten potilaiden liinavaatteisiin tulee kiinnittää päivystyksessä huomiota. (Han ym. 2019; Gamston 2019).

Potilaan vointi tulisi tarkastaa vähintään kahden tunnin välein. Tarkastuksen yhteydessä tulisi kiinnittää huomiota potilaan asentoon sekä ravitsemustilaan. (Stanberry 2021). Potilaan

riittävästä ravitsemuksesta sekä nesteytyksestä tulisi huolehtia myös päivystyksessä (Gamston 2019.)

4.6 Toimintamallin laatiminen opiskelijoille

Toimintamallissa päätimme käyttää Laurean valmista posteripohjaa. Noudatimme myös Laurean visuaalisen ilmeen ohjeistusta. Posterista halusimme selkeän sekä helppolukuisen. Posterista saa helposti eroteltua toimintaohjeet painevaurioriskissä oleville ja ei riskissä oleville. (Liite 3)

5 Arviointi

Työmme tavoitteena oli kuvitetun toimintamallin avulla lisätä tietoa sairaanhoitajaopiskelijoille, kuinka ehkäistä painevaurioita päivystysympäristössä. Arvioitimme työtämme loppuvaiheen opiskelijoilla, joten saimme käsityksen toimintamallin toimivuudesta. Pidemmän ajan tulokset riippuvat siitä, kuinka toimintamallia käytetään tuleville opiskelijoille ja missä vaiheessa opintoja opiskelijat näkevät tai pääsevät tutustumaan toimintamallin. Tietämys painevaurioista vaihtelee myös aloittavilla opiskelijoilla riippuen aikaisemmasta työkokemuksesta ja koulutuksesta sekä mahdollisista harjoittelupaikosta opiskelujen aikana. Kuten meidänkin arvioinnistamme huomasimme, että eniten hajontaa vastauksissa tuotti kysymys siitä lisäkö toimintamalli tietoa painevaurioista.

Aloitimme opinnäytetyö matkamme keväällä 2022 ja matkaan on mahtunut paljon mutkia myös meistä riippumattomista syistä. Tämä opinnäytetyö on myös molempien ensimmäinen, ja molemmat laittoivat itsensä likoon työtä tehdessä. Olemme alusta asti sopineet yhteiset pelisäännöt työlle ja asetimme myös yhteiset tavoitteet mitkä ovat pitäneet läpi opinnäytetyöprosessin. Olemme pyrkineet kirjoittamaan työtä mahdollisimman lukijaystävällisestä sekä pyrkineet saamaan kappaleet sopivan pituisiksi, sekä tekstin rakenteeltaan sellaiseksi, että se on helppolukuista ja mahdollisimman ymmärrettävää tekstiä. Haasteen tähän tuo se, että tekstillä on ollut kaksi kirjoittajaa. Yhteistyömme on sujunut hyvin koko työn ajan ja olemme käyttäneet erilaisia viestintäsovelluksia yhteydenpitoon sekä tavanneet Laurean Lohjan kampuksella ja tehneet yhdessä työtä. Koemme molemmat, että opinnäytetyöprosessi on lisännyt oman alamme osaamista ja myös yhdistänyt teoreettista ja käytännön osaamista ainakin omilla töissämme.

Olemme aika ajoin pyytäneet palautetta opinnäytetyömme ohjaajilta ja korjanneet työtämme saadun palautteen perusteella. Olemme myös hyödyntäneet muita Laurean tarjoamia tiedonhankinta ja menetelmäpajoja työtämme tehdessä.

5.1 Toimintamallin arviointimenetelmät

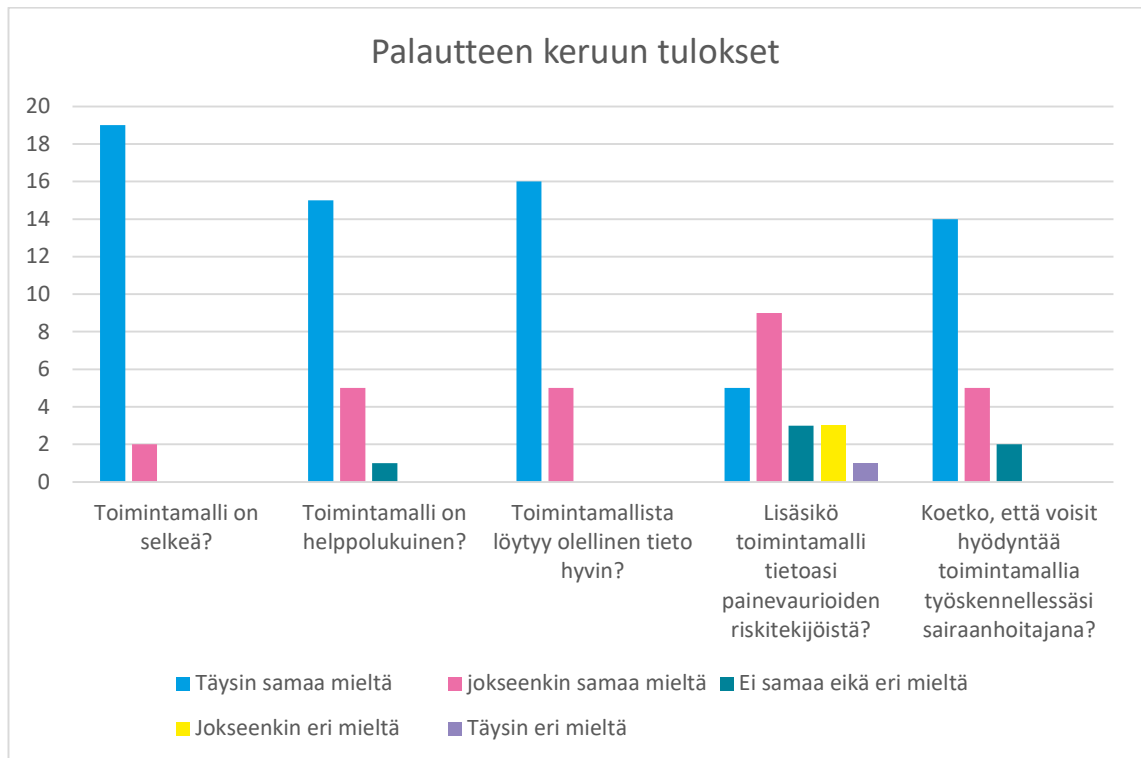
Tässä kehittämistyössä arvioitiin tuotosta eli toimintamallia, jonka teimme sairaanhoitaja-opiskelijoille. Palautteen saamiseksi ja toimintamallin arvioimiseksi teimme kyselylomakkeen. (Liite 4)

Kysely on yksi tapa kerätä aineistoa. Kyselyssä kysymysten muoto on vakioitu eli kaikilta kyselyyn vastaajilta kysytään samat kysymykset samassa järjestyksessä ja samalla tavalla. Kyselyä toteuttaessa tulisi tietää mitä tutkitaan, jotta voidaan tietää mitä pitää mitata. Likert asteikon käyttö on vakiintunut sosiaali- ja terveydenhuollon kyselyissä. Likert asteikko mittaa henkilön kokemukseen perustuvaa mielipidettä tai asennetta ja tätä kutsutaankin asenne asteikoksi. Likert asteikko on myös järjestysasteikko eli asteikon ideana on, että asteikon keskikohdasta toiseen suuntaan samanmielisyys kasvaa ja toiseen suuntaan mennessä samanmielisyys vähenee. Asteikko voidaan toteuttaa eri portaisina. (Vilkkä 2014, 27, 36, 45, 47.)

Päädymme käyttämään kyselylomakkeessamme 5. portaista Likert asteikkoa, sillä sen käyttö on vakiintunut sosiaali- ja terveydenhuollon kyselyissä. Kyselylomakkeemme vastausvaihtoehdot olivat täysin samaa mieltä, jokseenkin samaa mieltä, ei samaa eikä eri mieltä, jokseenkin eri mieltä, täysin eri mieltä. Kysymyksiä lomakkeessamme oli 5 kappaletta ja jätimme myös avoimen kommentointi mahdollisuuden lomakkeen loppuun. Kysymysten avulla halusimme saada palautetta toimintamallin selkeydestä, helppolukuisuudesta ja siitä kokivatko sairaanhoitajaopiskelijat toimintamallia hyödylliseksi.

5.2 Palautteen keruun tulokset

Palautetta toimintamallista kerättiin loppuvaiheen opiskelijoilta. Palautteeseen vastasi anonymisti 21 opiskelijaa. Palautteeseen vastaaminen oli vapaaehtoista. Vastaajat kokivat toimintamallin selkeäksi, helppolukuiseksi sekä oleellinen tieto löytyi hyvin toimintamallista. Eniten hajontaa vastauksissa oli kysymyksessä 4, jossa kysyttiin lisäksi toimintamalli tietoa painevaurioiden riskitekijöistä. Suurin osa koki myös, että voisivat hyödyntää toimintamallia tulevaisuudessa työskennellessään sairaanhoitajana. Palauteen keruun tulokset tarkemmin tulkittavissa taulukosta 4.



Taulukko 4: Palautteen keruun tulokset

Vapaata palautetta tai kommentteja toimintamallista saimme 13 kappaletta. Pääosin palaute oli positiivista ja toimintamallia keuhuttiin. Kolme kommentoi lauseiden olevan pitkiä, varsinkin vasemmassa alakulmassa. Koska posterin ei tulisi sisältää liian pitkiä lauseita, tiivistimme saamamme palautteen perusteella muutamia lauseita niin, että julkituotava asia tulee kuitenkin edelleen selkeästi ilmi. Lauseiden lyhentäminen ja tiivistäminen ei kuitenkaan ollut mahdollista kaikkien lauseiden kohdalla ilman, että sisältö olisi kärsinyt siitä. Näiden lauseiden kohdalla jätimme muokkaukset tekemättä. Muutama kommentoi myös, että toimintamallista saisi muutamalla muutoksella myös toimivan muihin hoitotyön ympäristöihin. Yhdessä kommentissa huomautettiin siitä, että yhteen sanaan oli lipsahtanut kolme l-kirjainta. Korjasimme tämän kirjoitusvirheen huomattuamme itsekkin sen.

5.3 Tutkimus ja kehittämistoiminnan etiikka

Tutkimuseettinen neuvottelukunta on laatinut ohjeistuksen hyvistä tieteellisistä käytännöistä. Ohjeen tavoitteena on edistää hyvää tieteellistä käytäntöä sekä ennaltaehkäistä tieteellistä epärehellisyyttä tutkimusta harjoittavissa organisaatioissa. (Hyvä tieteellinen käytäntö 2012, 4.)

Hyvän tieteellisen käytännön mukainen tutkimus on toteutettu rehellisesti sekä yleistä huolellisuutta sekä tarkkuutta työn kaikissa vaiheissa noudattaen. Tutkimuksessa tulee viitata huolella alkuperäisiin lähteisiin ja näin kunnioittaa muiden tutkijoiden tekemää työtä sekä

saavutuksia. Tutkimusta varten hankitaan hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti tarvittaessa tutkimuslupa kohdeorganisaatiolta. Tutkimuksen suorittamisen kannalta olennaiset si-donnaisuudet ilmoitetaan tutkimuksen tuloksia raportoitaessa. (Hyvä tieteellinen käytäntö 2012, 6.)

Ennen työn aloittamista laadittiin yhteistyösopimus toimeksiantajan eli Laurea-ammattikorkeakoulun kanssa. Koska tutkimuksen lopputuloksena syntyneestä toimintamallista kerättiin Laurea-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoilta palaute, haettiin tätä varten myös tutkimuslupa.

Tutkimuksen lopputuloksena syntyneestä toimintamallista pyydettiin palaute. Palautekyselyä varten kohdeorganisaatiolta hankittiin tutkimuslupa. Toimintamallia arvioineille Laurea-ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijoille kerrottiin ennen kyselyyn vastaamista, miksi kysely tehdään, miten aineisto kerätään ja miten sitä käsitellään ja säilytetään. Tämän lisäksi vastanneille kerrottiin ennen kyselyyn vastaamista vastaamisen perustuvan vapaaehtoisuuteen sekä anonyymiyteen. Palautteen keräämistä varten pyydettiin lupa kyseisen opintojakson opettajalta. Kyselylomakkeet hävitettiin tulosten analysoinnin jälkeen.

5.4 Opinnäytetyön luotettavuus

Tämä opinnäytetyö on toteutettu hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti. Tutkimuksen teko-vaiheessa on noudatettu erityistä tarkkuutta sekä huolellisuutta. Tutkimusta varten tarvittava tieto on hankittu ja valittu luotettavista lähteistä, joiden suhteen on noudatettu erityistä läh-dekriittisyyttä. Opinnäytetyön tietoperustan keräämisessä on pyritty käyttämään uusinta mah-dollista saatavilla olevaa tietoa.

Lähdeviitteiden sekä -merkintöjen osalta on noudatettu Laurean lähdeviite sekä -merkintäoh-jeistuksia, kaikki käytetyt lähteet on merkitty tekstiviitteisiin sekä lähdeluetteloon. Tutki-muksen myötä saatu tieto on raportoitu selkeästi jättämättä siitä mitään oleellista seikkaa pois.

Yhteiskirjoittamisen suhteen on tärkeää, että vastuut sovitaan ja ilmoitetaan selkeästi ja vas-tuunjako on tasapuolista (Kostamo, P. ym. 2022, 176). Tätä opinnäytetyötä aloittaessa kirjoj-tusprosessi suunniteltiin tarkoin ja molemmat sitoutuivat tuottamaan tekstiä yhteiseksi hy-väksi. Työtä tehdessä olemme lukeneet toistemme kirjoittamia tekstejä läpi, muokanneet sekä täydentäneet niitä tarvittaessa ja antaneet toisillemme palautetta.

Opinnäytetyö eteni yhteistyössä ohjaavien opettajien sekä toimeksiantajan kanssa. Työtä teh-dessä on hyödynnetty Laurea-ammattikorkeakoulun tarjoamia tiedonhakupajoja, menetelmä-typöjajoja sekä opinnäytetyön ohjausta.

Työn luotettavuutta laskee hieman se, että työ on molempien ensimmäinen opinnäytetyö tai sellaista vastaava työ.

5.5 Pohdinta ja johtopäätökset

Onnistuimme tuomaan uutta tietoa sairaanhoitajaopiskelijoille painevaurioiden ehkäisystä päivystisympäristössä. Huomioitavaa toki on, että arvioijana toimintamallille toimivat loppuvaiheen opiskelijat, joilla oletettavasti oli jo entuudestaan tietoa painevaurioista ainakin jollain tasolla, sillä niistä puhutaan jo opintojen alussa. Ehkäisykeinot ovat pohjaltaan samankaltaisia jokaisessa ympäristössä, mutta päivystyksessä potilaan ei ole tarkoitus viettää päivä-kausia ja tämä on ollut ongelma ympäri Suomen jo jonkin aikaa. Toki saamamme vastaukset sairaanhoitajien tietotasojen erilaisuudesta vastaa myös erässä lähteenämme käyttämämme tutkimuksen tuloksia.

Palautteen perusteella saimme aikaseksi selkeän, helppolukuisen ja oleellisen tiedon sisällään pitävän toimintamallin, jota voidaan jatkossa hyödyntää opetuksessa. Posterit ovat myös hyviä muistuttajia saamamme palautteen mukaan. Painevauriot olisivat helpoin ja edullisin keinoin estettävissä. Painevauriot aiheuttavat kärsimystä niin potilaille kuin kustannuksia terveydenhuoltoon.

Lähteet

Painetut

Juutilainen, V. & Hietanen, H. 2017. Haavanhoidon periaatteet. Helsinki: Sanoma pro Oy. Viitattu 13.7.2022.

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilkkä, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi, opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Helsinki: Art House Oy

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2018. Ensihoito. Helsinki: Sanoma Pro Oy. Viitattu 4.8.2022.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2014. Laadullinen terveystutkimus. Porvoo: Bookwell Oy. Viitattu 5.12.2022

Lindholm, C. 2018. Sår. Lund: Studentlitteratur AB. Viitattu 13.9.2022

Mäntyvaara, P. 2013. Painehaavojen ehkäisytoimintamalli KYSissä. Haava. Suomen Haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisu 4/2013. viitattu 15.9.2022

Ritkala-Castren, M. 2013. Miten teen hyvän abstraktin ja posterin. Haava. Suomen Haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisu 4/2013. viitattu 16.9.2022

Soppi, E. 2013. Painehaavan synnyn mekanismeja. Haava. Suomen Haavanhoitoyhdistyksen ammattijulkaisu 4/2013. viitattu 15.9.2022

Stolt, M., Axelin A. & Suhonen, R. 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto.

Sähköiset

Ahtiala, M., & Soppi, E. 2020. Painehaavan synty, tunnistaminen ja ehkäisy. Viitattu 13.7.2022. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/yll00018/search/esa%20soppi>

Dalvand, S., Abbas, E. & Geshlagh, R. 2018. Nurses' knowledge on pressure injury prevention: a systematic review and meta-analysis based on the Pressure Ulcer Knowledge Assessment Tool. Clin Cosmet Investig Dermatol. 2018; 11: 613-620. Viitattu 7.10.2022
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6257136/pdf/ccid-11-613.pdf>

Gamston, J. 2019. Pressure induced skin and soft tissue injury in the emergency department. Emergency Medicine Journal 2019; 36 (10): 631. Viitattu 5.8.2022.
<https://www.proquest.com/docview/2296529536?accountid=12003>

Haesler, E. (toim.) 2014. Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide. 2. painos. 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. Cambridge Media: Osborne Park, Australia. Viitattu 4.8.2022.
<https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/quick-reference-guide-digital-npuap-epuap-pppia-jan2016.pdf>

- Han D, Kang B, Kim J, et al. 2019. Prolonged stay in the emergency department is an independent risk factor for hospital-acquired pressure ulcer. *Int Wound J.* 2020;17:259-267. Viitattu 5.8.2022. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/iwj.13266>
- Heikkilä, A., Kotila, J. & Junntila, K. 2022. Validation of the Helsinki University Hospital prevent pressure Injury Risk Assessment Tool: a prospective observational study. Viitattu 30.6.2022. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8762808/pdf/12912_2021_Article_799.pdf
- Hotus. 2015. Painehaavan ehkäisy ja tunnistaminen aikuispotilaan hoitotyössä. Helsinki: Hoitotyön tutkimussäätiö. Viitattu 15.4.2022. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/painehaava-hs.pdf>
- HUS. 2021. STOP Painevaurioille -päivä 18.11. lisää painevaurioiden ehkäisyn ja hoidon osaamista. Viitattu 15.4.2022. <https://www.hus.fi/ajankohtaista/stop-painevaurioille-paiva-1811-lisaa-painevaurioiden-ehkaisy-j-hoidon-osaamista>
- HUS. 2022. Painevaurioiden määrä kertoo sairaalan hoidon laadusta. Viitattu 20.6.2022. <https://www.hus.fi/ajankohtaista/juuri-julkaistu-painevaurioiden-maara-kertoo-sairaalan-hoidon-laadusta>
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 16.10.2022 https://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf
- Jamk. 2022. Opinnäytetyön ohjaajan käsikirja. Viitattu 10.4.2022. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/yamk-kasikirja/kirjallisuuskatsaukset/>
- Jussila, J. & Loula, P. 2022. Katastrofi on lähellä, kuvaavat työntekijät ruuhkautuneiden päivystysten tilannetta eri puolilla Suomea. *Helsingin Sanomat*. Verkkolehti. Viitattu 4.8.2022. <https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000008980243.html>
- Juutilainen, V. & Hietanen, H. 2018. Haavanhoidon periaatteet. E-kirja. Helsinki: Sanoma pro Oy. Viitattu 15.4.2022.
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* (4), 291-301. Viitattu 10.4.2022. <https://www.proquest.com/docview/1469873650/fulltextPDF/8A76049E4EE4FE0PQ/1?accountid=12003>
- Laurea-ammattikorkeakoulu. 2023a. Laurea organisaationa. Viitattu 23.3.2023. <https://www.laurea.fi/tietoa-meista/organisaationa/>
- Laurea-ammattikorkeakoulu. 2023b. Laurea-ammattikorkeakoulu Oy:n omistajat. Viitattu 23.3.2023. <https://www.laurea.fi/tietoa-meista/organisaationa/omistajat/>
- Laurea-ammattikorkeakoulu. 2023c. Sairaanhoidajakoulutus. Viitattu 23.3.2023 <https://www.laurea.fi/koulutus/sosiaali--ja-terveysala/sairaanhoitaja-amk/>
- Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. 2022. Suomen Sairaanhoitajat. Viitattu 5.8.2022. <https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2020/01/Sairaanhoitajien-eettiset-ohjeet.pdf>

Santamaria, N., Creehan, S., Fletcher, J., Alves, P. & Gefen, A. Preventing pressure injuries in the emergency department: Current evidence and practice considerations. *Int Wound J.* 2019; 16:746-752. Viitattu 5.8.2022. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/iwj.13092>

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? 6-8. Viitattu 10.4.2022. https://www.uwasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf

Silen, S. 2013. Tieteellinen posteri. Jyväskylän yliopisto. viitattu 16.9.2022 <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/tvt/tiedonvisualisointi/POSTERIluento%20ilman%20kuvia.pdf>

Soppi, E. 2010. Painehaava - esiintyminen, patofysiologia ja ehkäisy. *Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim* 2010; 126(3):261-8. Viitattu 15.4.2022. <https://www.duodecimlehti.fi/duo98591>

Stanberry, B., Lahti, N. & Kevin, C. 2021. Preventing pressure ulcers in emergency departments: four simple and effective nurse-led changes. *Evidence & Practice/wound care.* Viitattu 5.8.2022 <https://journals.rcni.com/emergency-nurse/evidence-and-practice/preventing-pressure-ulcers-in-emergency-departments-four-simple-and-effective-nurseled-changes-en.2021.e2119/pdf>

Terveystieteiden tutkimuskeskus 29.12.2016/1516

Valtioneuvoston asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä 583/2017

Vilka, H. 2014. Tutki ja mittaa, Määrällisen tutkimuksen perusteet. Viitattu 5.12.2022. <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

Vuorivirta, I. 2020. Sairaanhoidtajien (juhla)vuosi. *Kehittäjä*. Verkkolehti. Viitattu 26.3.2023 https://www.laurea.fi/globalassets/laurea/kehittaja/kehittaja_1_2020_a4-uusi.pdf

Welling, R. 2022. Ambulanssit eivät ole pystyneet tuomaan potilaita Jorvin sairaalaan 10 päivään: ”Tilanne on kammottava”. *Helsingin sanomat*. Verkkolehti. Viitattu 23.1.2023. <https://www.hs.fi/kaupunki/art-2000009264228.html>

Julkaisemattomat

-

Kuviot

Kuvio 1: Luiset ulokkeet kehossa (mukaillen Lindholm 2018, 128; Juutilainen & Hietanen 2018, 322)	8
Kuvio 2: Paineaurioarvioinnin minimikriteerit Ruotsin posterissa (mukaillen Stanberry, Lahti & Kevin 2021)	14

Taulukot

Taulukko 1: Hyväksymis- ja hylkäämiskriteerit.....	17
Taulukko 2: Synonyymisanat	17
Taulukko 3: Aineistohaun tulokset	18
Taulukko 4: Palautteen keruun tulokset	23

Liitteet

Liite 1: Valittu aineisto	31
Liite 2: Pelkistetty aineisto	32
Liite 3: Toimintamalli	35
Liite 4: Kyselylomake	36

Liite 1: Valittu aineisto

Tutkimus	Tarkoitus	Johtopäätökset
<p>Han, D., Kang, B., Kim, J., et al. 2019</p> <p>Prolonged stay in the emergency department is an independent risk factor for hospital-acquired pressure ulcer</p>	<p>Tutkimuksen tavoitteena on ottaa selvää, onko pitkittynyt hoitoaika päivystyksessä yksittäinen riski painevaurioille.</p>	<p>Pidentyneeseen hoitoaikaan liittyy lisääntynyt painevaurion riski.</p>
<p>Gamston, J. 2019. Pressure induced skin and soft tissue injury in the emergency department</p>	<p>Artikkelissa kuvataan parhaimpia käytäntöjä sekä arviointikeinoja painevaurioiden ehkäisyyn päivystyksessä.</p>	<p>Painevaurioiden ehkäisy on hyvän hoidon mittari. Potilaan painevaurion kehittyminen kertoo kliinisen hoitotyön epäonnistumisesta. Se voi olla merkki myös isommista ongelmista organisaatiossa sekä sen turvallisuuskulttuurissa. Painevaurioiden ehkäisy tulisi aloittaa heti potilaan saapuessa päivystykseen, päivystyksessä on ryhdyttävä kaikkiin toimenpiteisiin, joilla voidaan ehkäistä hoitoon liittyvä vaurio. Työntekijöiden tulee varmistaa korkealaatuinen hoito kaikille päivystyshoitoa tarvitseville, eikä heille saisi syntyä lisävaurioita.</p>
<p>Santamaria, N., Creehan, S., Fletcher, J., Paulo, A. & Gefen, A. 2019.</p> <p>Preventing pressure injuries in the emergency department: Current evidence and practice consideration</p>	<p>Artikkelissa esitellään nykyiset biomekaaniset ja kliiniset todisteet sekä johdon näkökulmat, joiden avulla voidaan ohjata sairaanhoitajia näyttöön perustuviin painevaurioiden ehkäisyprotokollien kehittämiseen sekä toteuttamiseen.</p>	<p>Ensiavun potilaat oivat altistua jatkuvalla kudospaineelle oman painon tai lääkinnällisten laitteiden painamalla ihoa. Altistumisen vaikutusta pahentaa ikä, sairaudet, monihäiriöisyys sekä ympäristölliset tekijät hoidon aikana ja ennen hoitoa.</p>
<p>Heikkilä, A., Kotila, J. & Juntila, k. 2022</p> <p>Validation of the Helsinki University Hospital prevent pressure Injury Risk Assessment Tool: a prospective observational study</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida painevaurioriski arviointityökalun pätevyyttä akuuttihoidossa.</p>	<p>Arviointityökalu voi olla hyödyllinen aikuisten painevaurioriskiä arvioidessa akuuttihoitotyössä. Lisätutkimuksia tarvitaan luotettavuuden, käytettävyyden ja pätevyyden arvioimiseen eri potilasryhmissä.</p>

<p>Stanberry, B., Lahti, N., Kevin, C., et al. 2021</p> <p>Preventing pressure ulcers in emer- gency departments: four simple and ef- fective nurse-led changes</p>	<p>Artikkeli kuvaa prevention emergency project (PEP), toteutusta Ruotsin Karolins- kan yliopistollisen sairaalan päivystyksessä, tavoitteena painevaurioiden vähentämi- nen.</p>	<p>Päivystyksen hoitajat voivat parantaa painehaavojen ehkäisyä ja hoitoa esi- merkiksi varhaisen riskinarvioinnin, vuodesuojien, paineenpoisto apuväli- neiden, tarkastuskierrosten tekemi- nen, profylaktisten sidosten käyttö ja inkontinenssi alustojen käytöllä.</p>
---	---	---

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka
Pitkittynyt päivystyskäynti lisää painevaurioiden riskiä	Potilaslähtöinen riskitekijä	Painevaurioiden riskitekijät päivystyksessä
Potilaan ikä vaikuttaa painevaurio riskiin		
Potilaan rajoittunut liikkumiskyky vaikuttaa painevaurio riskiin		
Potilaan vajaaravitsemus-tila ja nestevaje vaikuttaa painevaurioriskiini		
Potilaan sairaudet vaikuttavat painevaurioriskiini		
Potilaan ihon kunto vaikuttaa painevaurioriskiini		
Potilaan tupakointi lisää painevaurioriskiä		
Paareilla oleva kova patja on painevaurion riskitekijä	Päivystyksessä oleva riskitekijä	
Painevaurio protokollan puuttuminen lisää painevaurio riskiä		
Rankalaudat ja tukikaulurit lisäävät painevaurioriskiä		
Potilaan asento paareilla vaikuttaa painevaurioriskiini		

Potilaan riskin tunnistaminen	Hoitajan tekemä toimenpide	Painevaurioiden ehkäisykeinot päivystyksessä
Potilaan painevaurioriskin arvioiminen jotakin mittaria tai arviointimenetelmää käyttäen		
Potilaan siirtäminen mahdollisimman nopeasti paa-reilta sairaalasänkyyn		
Myös liikkuvaan kykenevien kehottaminen liikkumiseen välillä		
Painetta alentavien sidosten käyttö ennaltaehkäisevästi		
lääkkäiltä tukikaulurien mahdollisimman nopea poisto		
Inkontinenssista kärsivien ihon kuivana pidon huolehtiminen		
Ruttuisten vaatteiden ja liinavaatteiden suoristus		
Potilaan voinnin säännöllinen tarkastaminen		

Painevaurioiden ehkäisy päivystysympäristössä



AMMATTIKORKEAKOULU
University of Applied Sciences

Tunnista painevaurioriski

Potilaan liikuntakyky
on alentunut

Potilaalla ei ole
liikuntarajoitteita

Potilaalla on aiempi
painevaurio ja/tai
hauras iho

Potilaan iho on ehjä ja
hyväkuntoinen

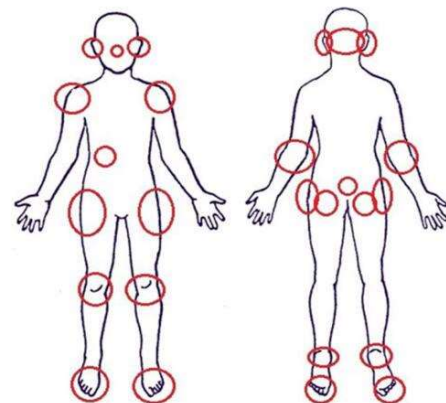
Potilaan painevaurioriski on
kohtalainen tai suuri

Potilaan painevaurioriski on
matala

- Suojaa riskipotilailla herkästi paineelle altistuvat kehon alueet (kuvassa punaisella ympyröidyt alueet) painetta alentavilla sidoksilla.
- Pyri siirtämään potilas päivystyksen kapeilta ja kovilta lavereilta sairaalasänkyyn mahdollisimman pian.
- Vaihda kostuneet vuodevaatteet tai inkontinensisuojat. Huomioi, etteivät vuodevaatteet ole rytyssä. Varmista myös, ettei lääkinnällisten laitteiden johdot ja letkut aiheuta painetta potilaan iholle.
- Huolehdi asentohoidosta, vähennä painetta paineelle altistuvilta kehon osilta hyödyntämällä asentotyynyjä.
- Huolehdi potilaan ravitsemuksesta myös päivystyksessä.
- Pyri priorisoimaan tukikauluria käyttävien potilaiden tutkiminen ja kuvantaminen.

Kehota myös tuolilla istuvia ja itsenäisesti liikkuvia potilaita liikkumaan voinnin salliessa ja vaihtamaan asentoa.

Arvioi painevaurioriski uudestaan potilaan tilan muuttuessa



Liite 4: Kyselylomake

Kyselylomake Laurean sairaanhoitajaopiskelijoille paineaurioiden ehkäisy päivystyksessä -toimintamallista

1. Toimintamalli on selkeä?
 - Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - Ei samaa eikä eri mieltä
 - Jokseenkin erimieltä
 - Täysin eri mieltä

2. Toimintamalli on helppolukuinen?
 - Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - Ei samaa eikä eri mieltä
 - Jokseenkin erimieltä
 - Täysin eri mieltä

3. Toimintamallista löytyy oleellinen tieto hyvin?
 - Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - Ei samaa eikä eri mieltä
 - Jokseenkin erimieltä
 - Täysin eri mieltä

4. Lisäkö toimintamalli tietoasi paineaurioiden riskitekijöistä?
 - Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - Ei samaa eikä eri mieltä
 - Jokseenkin erimieltä
 - Täysin eri mieltä

5. Koetko, että voisit hyödyntää toimintamallia työskennellessäsi sairaanhoitajana?
 - Täysin samaa mieltä
 - Jokseenkin samaa mieltä
 - Ei samaa eikä eri mieltä
 - Jokseenkin erimieltä
 - Täysin eri mieltä

Palautetta tai kommentteja toimintamallista
