

Ira Konttinen  
Julia Knuutinen

**AIKUISPOTILAAN KIVUN MITTAAMI-  
SEN JA KIRJAAMISEN TOTEUTUMI-  
NEN LEIKKAUKSEN JÄLKEEN**  
Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö  
Sairaanhoitaja

2020



**Kaakkois-Suomen  
ammattikorkeakoulu**

<b>Tekijä/Tekijät</b>	<b>Tutkinto</b>	<b>Aika</b>
Ira Konttinen, Julia Knuutinen	Sairaanhoitaja (AMK)	Huhtikuu 2020
<b>Opinnäytetyön nimi</b>		
Aikuispotilaan kivun mittaamisen ja kirjaamisen toteutuminen leikkauksen jälkeen Kuvaileva kirjallisuuskatsaus		42 sivua 6 liitesivua
<b>Toimeksiantaja</b>		
Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu		
<b>Ohjaaja</b>		
Paula Mäkeläinen		
<b>Tiivistelmä</b>		
<p>Tämä opinnäytetyö käsittelee sitä, miten aikuispotilaan kivun mittaaminen ja kirjaaminen tapahtuvat leikkauksen jälkeen. Tarkoituksena oli kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata kipumittareiden käyttöä kivun arvioinnissa perioperatiivisella aikuispotilaalla ja selvittää, mikä vaikuttaa leikkauspotilaan kivun mittaamisen ja kirjaamisen toteutumiseen. Tavoitteena oli tuottaa tietoa hoitotyön ammattilaisille ja alan opiskelijoille kivun arvioinnista ja sen merkityksestä leikkauksen jälkeen.</p> <p>Opinnäytetyö tehtiin kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jossa oli mukana 8 tutkimusta. Tutkimukset analysoitiin käyttäen induktiivista sisällönanalyysia. Teoriaosuus käsittelee kipua yleisesti, akuuttia ja kroonistunutta kipua, kivun arviointimenetelmiä ja hoitoa. Hoitoon liittyen keskityttiin lääkehoitoon, mutta myös lääkkeettömät kivunhoitomenetelmät on kuvattu lyhyesti. Lisäksi opinnäytetyössä kerrotaan kivun oikeaoppisesta kirjaamisesta.</p> <p>Kirjallisuuskatsauksen tuloksien perusteella voidaan todeta, että leikkauksen jälkeisen kivun arviointi ja mittaaminen olivat riittämättömiä ja satunnaisesti toteutettuja. Leikkauksen jälkeisen kivun kirjaaminen oli toteutettu epäselvästi ja usein jälkikäteen. Kivun mittaamiseen vaikuttivat hoitajista, potilaista ja osastosta lähtöisin olevat seikat. Hoitajien kokeneisuus ja omat asenteet kivun mittaamista kohtaan sekä päällepäin potilaasta tehtyihin kipuarvioihin liiallinen luottaminen vaikuttivat kivun mittaamisen toteutumiseen. Osastolähtöisiä tekijöitä kivun mittaamisen ja arvioinnin huonoon toteutumiseen olivat hoitajien työ määrä/kuormittavuus ja siitä johtuva kiire ja ajan puute kipua arvioidessa sekä yhteisesti sovittujen käytänteiden puutteellisuus. Potilaiden senhetkinen fyysinen ja psyykinen vointi, uskallus tuoda esille kipua ja vieraskielisyys vaikuttivat kivun arviointiin ja mittaamiseen.</p> <p>Johtopäätöksinä voidaan todeta, että leikkauksen jälkeistä kipua ei usein arvioida tarpeeksi hyvin käyttäen virallisia kipumittareita, tai tämän toteutuminen vaihtelee. Lisäksi useat tutkimukset osoittivat, että postoperatiivista kivun arviointia ja kirjaamista tulisi parantaa ja kehittää edelleen.</p>		
<b>Asiasanat</b>		
Kipu, akuutti kipu, postoperatiivinen kipu, kivun mittaaminen, kivun hoito, kipumittari		

Author (authors)	Degree	Time
Ira Konttinen, Julia Knuutinen	Bachelor of Health Care	April 2020
<b>Thesis title</b>		
Fulfillment of pain measurement and documentation of adult patients after surgery A descriptive literature review		42 pages 6 pages of appendices
<b>Commissioned by</b>		
South-Eastern Finland University of Applied Sciences		
<b>Supervisor</b>		
Paula Mäkeläinen		
<b>Abstract</b>		
<p>The purpose of this thesis was to describe the use of pain scales in pain assessment of adult patients after surgery, and to find out what affects the fulfillment of pain measuring and patient documentation. The objective of the thesis was to produce information to nursing students and professionals about pain assessment and the meaning of it after surgery.</p>		
<p>The thesis was made as a descriptive literature review which included 8 studies. The studies were analyzed using inductive content analysis. The theory part of this thesis concerns pain in general, acute and chronic pain, pain assessment methods, patient documentation and care of pain. The part that describes pain care focuses more on medication, but the non-pharmacological pain treatments are also briefly described.</p>		
<p>The results of the literature review showed that the assessment and measuring of pain were inadequate and occasionally made. The documentation of pain after surgery was mainly done afterwards and the documentations were unclear. The measurement of pain was affected by nurses, patients and wards. The competence and attitudes of nurses and relying too much on their own assessments regarding patient's pain affected the fulfillment of pain measuring. Patients' physical and psychical condition, courage to bring up pain and their foreign language affected pain assessment and measurement. Poorly made pain assessment was because of the workload, being in a hurry, lack of time during pain assessment and lack of general guides how to measure and assess pain.</p>		
<p>In conclusion it can be said that the pain after surgery is not often assessed well enough using official pain scales or it varies. Several studies also showed that postoperative pain assessment and documentation should still be improved and developed. The objective of this thesis was fulfilled, and it gives good quality information about the importance of pain assessment in adult surgery patients.</p>		
<b>Keywords</b>		
Pain, acute pain, postoperative pain, pain measurement, pain management, pain scale		

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	6
2	TOIMEKSIANTAJA .....	7
3	KIPU.....	7
3.1	Akuutti postoperatiivinen kipu.....	9
3.2	Akuutin kivun kokeminen ja muodostuminen .....	10
3.3	Kroonistunut leikkauskipu.....	11
4	KIVUN HOITOTYÖ.....	12
4.1	Kivun arviointi.....	13
4.2	Kivun tunnistaminen .....	14
4.3	Kipumittarit .....	15
4.4	Leikkauksen jälkeinen kivunhoito .....	18
5	KIVUN LÄÄKEHOITO JA KIRJAAMINEN .....	19
5.1	Lääkehoito.....	19
5.2	Kivunhoitomenetelmän vaikuttavuuden seuranta.....	20
5.3	Kivun arvioinnin kirjaaminen.....	20
6	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET .....	21
7	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	21
7.1	Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä.....	21
7.2	Tiedonhakuprosessi .....	22
7.3	Aineiston kuvaus ja analyysi .....	25
8	TULOKSET .....	26
8.1	Kivun arviointi.....	26
8.2	Kirjaaminen .....	28
8.3	Mittarien käyttö .....	28
8.4	Kivun hoidon kehittäminen .....	30

9	POHDINTA.....	31
9.1	Tulosten tarkastelu.....	31
9.2	Luotettavuus ja eettisyys.....	32
9.3	Oma pohdinta.....	34
9.4	Jatkotutkimusehdotukset.....	36
	LÄHTEET .....	37

## LIITTEET

Liite 1. Taulukkomuotoinen kirjallisuuskatsaus

Liite 2. Aineiston analyysin esimerkki

## 1 JOHDANTO

Aiheenamme on, miten aikuispotilaan kivun mittaaminen ja kirjaaminen tapahtuu leikkauksen jälkeen eli postoperatiivisesti. Tarkoituksenamme on kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata kipumittareiden käyttöä kivun arvioinnissa perioperatiivisella aikuispotilaalla. Lisäksi tarkoituksena on selvittää, mikä vaikuttaa leikkauspotilaan kivun mittaamisen ja kirjaamisen toteutumiseen. Tavoitteenamme on tuottaa tietoa hoitotyön ammattilaisille ja alan opiskelijoille kivun arvioinnista ja sen merkityksestä leikkauksen jälkeen. Opinnäytetyömme toimeksiantajana toimii Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu.

Olemme rajanneet aiheen aikuispotilaisiin, kivun arviointiin ja mittaamiseen sekä kirjaamiseen leikkauksen jälkeen. Olemme molemmat työskennelleet sairaanhoitajaopintojemme aikana kirurgisella osastolla, ja leikkauspotilaat ovat suurimmaksi osaksi aikuispotilaita, joten oli luontevaa kohdentaa rajaus aikuispotilaisiin. Kirurgisella osastolla postoperatiivinen kivunhoito on tullut meille tutuksi. Oma kiinnostuksemme kivunhoitoa kohtaan juontaakin juurensa kentällä tehtävästä työstä, ja pyrimme opinnäytetyömme avulla myös laajentamaan omaa ammatillista tietämystämme kivun arviointiin liittyvistä asioista.

Kivun arviointi on Suomessa vielä niin sanotusti ”lapsen kengissä” ja sitä pitäisi lisätä osastoilla. Lukkarisen ym. (2012, 26) mukaan kipua arvioidaan, hoidetaan ja sen hoitomenetelmän vaikuttavuutta kirjataan vieläkin liian vähäisesti. Pöyhiä (2012, 139) taas mainitsee akuutin kivun huonon hoidon tai sen hoitamatta jättämisen voivan aiheuttaa erilaisia seurauksia potilaalle. Seurauksena voi olla toipumisen hidastuminen ja mahdollinen kivun kroonistuminen eli muuttuminen jatkuvaksi (Pöyhiä 2012, 139).

Opinnäytetyömme aihe on tärkeä, koska kivunhoitoa toteutetaan päivittäin postoperatiivisen vaiheen potilaille. Tällöin hoitomenetelmät ja etenkin kivun arviointi ja kirjaaminen vaativat huomiota ja tarkkuutta hoitotyössä. Lisäksi hoitotyö ja kivunhoitomenetelmät kehittyvät ajan myötä, jolloin laadukkaan hoidon takaamiseksi omaa ammatillista tietoa kivun hyvästä arvioinnista ja hoidosta on syytä pitää ajan tasalla.

## 2 TOIMEKSIANTAJA

Opinnäytetyömme toimeksiantaja on Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu, joka käsittää Mikkelin, Savonlinnan, Kotkan ja Kouvolan kampukset (Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu s.a).

## 3 KIPU

**Kipu** on Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen (IASP) määritelmän mukaan ”epämiellyttävä sensorinen ja tunneperäinen kokemus, joka liittyy jo olemassa olevaan tai mahdolliseen kudოსvaurioon, tai joka kuvataan tällaisen vaurion termein” (Bogduk & Merskey 1994, 209 - 214). Kivun ensisijaisena tarkoituksena on toimia elimistön hälytysmekanismina, joka varoittaa ihmistä potentiaalisista kehoa vaurioittavista vaarallisista tilanteista. Tämän lisäksi kivun tehtävänä on ilmoittaa jo vaurioituneesta tai vammautuneesta kehon osasta. (Terveyskylä 2018.) Itse kipukokemus ja kivun kuvailu vaihtelevat tapauskohtaisesti (Salanterä ym. 2013, 4). Tämä tarkoittaa sitä, että kipu koetaan omalla tavallaan, ja kipukokemus ei ole koskaan täysin samanlainen yksilöiden välillä. Hoitotyössä onkin erityisen tärkeää, että potilaan kuvailemat yksilölliset kiputunteukset tulevat huomioiduksi ja niitä kunnioitetaan. Hoitavan henkilön tulee siis pyrkiä asettumaan potilaan asemaan, mitä edesauttavat hyvä kuuntelutaito ja empatiakyky. (Vainio 2018.)

### **Kipu ja kärsimys**

Sana ”kärsimys” nousee esiin puhuttaessa kivusta, ja ihminen voi kokea sitä joko kivusta itsestään tai muusta kärsimyksestä kuten henkisestä tai fyysisestä tekijästä johtuen (Vainio 2018). Sairaanhoidajan eettisten ohjeiden mukaan sairaanhoidajan tulee työssään myös lievittää hoidettavan kärsimystä sekä mahdollistaa elämänlaadun säilyminen (Sairaanhoidajaliitto 2014). Tämä korostaa kivun hoitotyön merkitystä eettiseltä näkökannalta: tarkoitus ei ole kääntää selkää ihmisen kärsimykselle vaan yrittää lieventää tai poistaa sitä. Myös terveydenhuoltolaissa on määritelty kärsimyksen lievittämisen kuuluvan

yhtenä osa-alueena sairaanhoitopalveluihin (Terveydenhuoltolaki 30.12.2010/1326 24, § 1. mom).

### **Kivun luokittelu**

Erilaisia kiputiloja on olemassa useita ja niitä voidaan luokitella eri tavoin. Yleensä kipu jaetaan akuuttiin ja krooniseen kipuun. Kipua voidaan jaotella myös esimerkiksi sen aiheuttajan, sijainnin, syntymekanismin ja elinjärjestelmän mukaan. Aiheuttajaksi luetaan esimerkiksi synnytys-, syöpä-, leikkaus- ja degeneratiivinen eli rappeumasta johtuva kipu. Elinjärjestelmän mukaisesti kipu jaetaan somaattiseen eli elimelliseen ja viskeraaliseen eli sisäelinperäiseen kipuun. (Niemi-Murola ym. 2012, 137, 174 - 175.) Syntymekanismin perusteella voidaan kipu jakaa muun muassa nosiseptiiviseksi eli kipureseptorien ärsyyntymisestä aiheutuvaksi (esimerkiksi leikkauksesta, luunmurtumasta tai iskemiasta johtuva), neuropaattiseksi eli hermojen vauriosta tai toiminnan häiriintymisestä johtuvaksi ja idiopaattiseksi, jolloin kivun mekanisme ei tunneta. (Pätäri 2014, 5 - 6.) Sijainnin mukaisesti kipu voidaan määrittää esimerkiksi polveen tai selkään kohdistuvaksi kivuksi (Terveyskylä 2017). Kivun myötä ihmisen elämänlaatu voi heikentyä, ja pelkän oireen lisäksi kivun katsotaan kroonistuessaan olevan myös sairaus (Niemi-Murola ym. 2012, 137, 146).

### **Kivun merkitys yhteiskunnassa**

Kipu on paitsi yksilölle, myös yhteiskunnalle merkittävä asia. Kansantaloudelliset vaikutukset ovat nähtävissä epäsuorina kustannuksina, jotka johtuvat muun muassa työkyvyn heikentymisestä ja sairauslomapäivien kasvusta. Kipu kytkeytyy vahvasti etenkin tuki- ja liikuntaelinsairauksiin, joista Suomessa vuonna 2014 syntyi 288,2 miljoonan euron sairaspäivärahakustannukset. (Haanpää & Vainio 2018.) Lisäksi kipulääkkeiden sairaskorvaukset aiheuttavat yhteiskunnallemme vuodessa noin 90 miljoonan euron kulut (Niemi-Murola ym. 2012, 138).



### 3.1 Akuutti postoperatiivinen kipu

**Akuutti kipu** on pääasiassa eräänlainen hälytysmekanismi, joka syntyy, kun kehoa uhkaa esimerkiksi kudonvaurio tai vamma. Kipu ilmenee äkillisesti ja kudonvaurion parantuessa sitä ei usein enää esiinny. (Salanterä ym. 2013, 5.) Akuuttia kipua voi olla postoperatiivisen kivun lisäksi myös esimerkiksi vammasta tai sydäninfarktista aiheutuva kipu (Hamunen & Kontinen 2018a). Tässä opinnäytetyön teoriaosuudessa keskitytään akuutin kivun kohdalla kuitenkin vain postoperatiiviseen kipuun.

Akuutti postoperatiivinen kipu voi voimakkuudeltaan vaihdella toimenpiteestä tai potilaasta itsestään lähtöisin olevista tekijöistä riippuen. Potilaasta lähtöisin olevia tekijöitä ovat muun muassa ikä, sukupuoli, koko, psyykkiset tekijät (esimerkiksi ahdistuneisuus tai masennus) sekä aikaisemmat sairaudet ja lääkitys. Toimenpiteestä johtuvia tekijöitä taas voivat olla esimerkiksi tulehdus, kudokseen aiheutuva hapen tai veren puute eli iskemia, leikkauksen kesto, mahdollinen kudon- tai hermovaurio tai leikkaustyyppi. Myös leikkauksessa käytetty anestesia ja erilaiset puudutustekniikat vaikuttavat akuuttiin leikkauskipuun. (Hamunen & Kontinen 2014, 28 - 29, Sipilän ym. 2012, Ipin ym. 2009 mukaan.) Lisäksi kipu voi vaihdella kestoaltaan, määrältään ja laadultaan leikkauksen mukaan. Etenkin isommat leikkaukset, esimerkiksi ylävatsaan tai rintaonteloon tehdyt toimenpiteet, ovat usein kivuliaampia kuin pienemmät leikkaukset. Näissä on kuitenkin potilaskohtaista vaihtelua. (Hamunen & Kontinen 2018b.)

#### **Akuutin kivun vaikutus potilaaseen**

Akuutista kivusta voi aiheutua potilaalle paitsi epämiellyttävää tunnetta, myös muita haittoja. Fyysisiä haittoja voivat olla esimerkiksi hengityselimistöissä hypoksemia (veren vähähappisuus) ja hengitystilavuuden supistuminen sekä sydän- ja verenkiertoelimistössä verenpaineen ja sykkeen nousu. Potilas voi myös saada rytmihäiriöitä tai erilaisia lihaskouristuksia eli spasmeja. (Hamunen & Kontinen 2018b.) Lisäksi voi ilmetä ihon kalvakuutta tai punakuutta, veren virtauksen alenemaa sisäelimiin, suoliston toiminnan lamaantumista

sekä verensokerin nousua (Peate 2015, 25). Erilaiset pelot liikkeen laukaisemasta kivusta ja niistä johtuva liiallinen varovaisuus kivun välttämiseksi voivat aiheuttaa liikkumattomuutta. Tämä taas voi johtaa leikkauksen jälkeisen kuntoutumisen hidastumiseen ja toimintakyvyn alenemiseen. (Koho 2016.)

Akuutin kivun aiheuttamat psyykkiset ongelmat puolestaan ilmenevät esimerkiksi ärtymyksenä tai unettomuutena. Lisäksi sosiaaliselta kannalta tarkasteltuna akuutti kipu voi aiheuttaa myös ongelmia sosiaalsiin suhteisiin ja sitä kautta vaikuttaa niiden vähentymiseen sekä potilaan puutteelliseen tukiverkoon. (Niemi-Murola ym. 2012, 139.)

### **3.2 Akuutin kivun kokeminen ja muodostuminen**

Akuutin kivun kokeminen jakautuu eri vaiheisiin, jotka ovat transduktio, transmissio, modulaatio ja perseptio. Koko prosessi alkaa, kun transduktiovaiheessa kudoksessa olevat erilaiset nosiseporit (tuovat hermosolut) aktivoituvat jostakin ärsykkeestä, joka voi olla kemiallinen, mekaaninen tai lämmöstä johtuva. (Kalso & Kontinen 2018.) Hermosolujen aktivoitumisen jälkeen muodostuu eräänlainen sähkökemiallinen sysäys. Tämän vaiheen jälkeen tulee transmissiovaihe, jossa sysäys menee hermosoluja pitkin selkäytimen kautta hermorataan ja sieltä edelleen aivoihin. (Niemi-Murola ym. 2012, 149.)

Modulaatiovaiheessa aivoista ja selkäytimestä muodostuvassa keskushermostossa tapahtuu kivun muuntelu eli kipuviestin muokkaus. Tässä vaiheessa keskushermostossa sijaitsevat välineuronit voivat joko estävällä tai toimintaa kiihottavalla tavalla vaikuttaa kivun kokemisen voimakkuuteen. Kipuaistimuksen lopussa on perseptiovaihe, jossa aivoissa tapahtuu itse kiputuntemus/-kokemus. (Kalso & Kontinen 2018.)

#### **Kivun kokemiseen vaikuttavat tekijät**

Kipukokemus itsessään voi muunnella keskushermostossa potilaan aikaisemmin koetuista kivuista muistiin jääneiden muistikuvien sekä mahdollisten muiden tekijöiden, kuten pelon, ahdistuksen, masennuksen ja jännityksen kautta. Potilaan oma persoona, kulttuurilliset näkemykset kivusta ja sosiaaliset tekijät

ovat myös yhteydessä kivun yksilölliseen kokemiseen. (Ahonen ym. 2016, 115.) Omaksuttu kulttuuri voi vaikuttaa siihen, miten potilas ilmaisee kipuaan. Kivun kokeminen tietyissä kulttuureissa saattaa olla osoitus henkilön heikkoudesta ja siten aiheuttaa häpeää. Etenkin afrikkalaisissa kulttuureissa kipua ei haluta tuoda esille tai sen olemassaolo kielletään. (Ware ym. 2006, Sheu ym. 2011, Niemi-Murolan & Pöyhiän 2012, 50–51 mukaan.)

### 3.3 Kroonistunut leikkauskipu

Yleensä leikkauksen jälkeinen kipu ilmenee vain parin viikon ajan ja sen kanssa pärjää arjessa (Tiippana 2015, 48). Joillakin potilailla akuutti leikkauskipu voi kuitenkin muuttua **krooniseksi** eli pitkittyneeksi. Akuutin ja kroonisen leikkauskivun keston ajallisena erona voidaan katsoa olevan yli kudosvaurion paranemiseen vaadittava aika, joka on noin 3 - 6 kuukautta. (Hoikka & Lehtomäki 2013.)

Pitkittyneellä leikkauskivulla voi olla useita eri aiheuttajia, esimerkiksi jo ennen toimenpidettä ilmenneen kivun jatkuminen, leikkauksen aikana hermoon tullut vaurio, tai itse toimenpiteestä johtumaton kipu (esimerkiksi pelko liikkumisen aiheuttamasta kivusta). Lisäksi riskitekijöitä krooniselle leikkauskivulle voivat olla esimerkiksi potilaan naissukupuoli, geenitekijät sekä nuori aikuisikä. Myös voimakkaana esiintyvällä akuutilla kivulla, muun muassa leikkauksen tai vamman jälkeen, on osoitettu olevan yhteyttä kroonistuvaan kipuun. (Hagelberg & Haanpää 2015, 249 - 250.) Voimakkaan kivun myötä keskushermosto pysyy toistuvasti ärsytettynä, jolloin sinne voi syntyä herkistymismuutoksia (Shipton 2011, Tiippanan 2015, 48 mukaan).

### Kivun kroonistumisen ehkäiseminen

Leikkausprosessin jokaisessa vaiheessa pystytään vaikuttamaan kivun kroonistumista ehkäisevästi. Ennen leikkaukseen tuloa tulisi huomioida potilaasta johtuvat riskit kivun kroonistumiselle, koska siten voidaan jo ennakoida voimakasta ja kroonistuvaa kipua sekä suunnitella hänen hoitonsa tarvetta vastaavaksi. (Tiippana 2015, 49.) Leikkauksen aikana tulisi pyrkiä siihen, että toimenpiteestä johtuva kudosvaurio olisi mahdollisimman pieni (Hamunen &

Kontinen 2018c). Lisäksi leikkauksen jälkeen tulisi huolehtia mahdollisimman hyvästä ja yksilöllisestä kivunhoidosta, sillä riittävästi toteutettuna sillä on tärkeä merkitys kivun kroonistumisen ehkäisyssä (Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri 2019).

Ennen potilaiden kotiuttamista osastolta tulisi poimia ne potilaat joukosta, jotka mahdollisesti kärsivät poikkeuksellisen voimakkaasta kivusta ja ovat siten riskissä kivun kroonistumiselle (Tiippana 2015, 52). Voimakasta kipua kokeneita potilaita voidaan seurata osastolta kotiuttamisen jälkeen sairaalan APS (acute pain service) -jälkipoliklinikalla tai leikkaavan lääkärin vastaanotolla jälkitarkastuksessa (Karma ym. 2016, 185). APS-tiimiin kuuluu anestesia- ja kivunhoito-sairaanhoitaja-työpari, joka vastaa leikkauksen jälkeisen voimakkaan kivun jälkiseurannan lisäksi myös muun hoitohenkilöstön kivunhoidon koulutuksista (Saarelainen 2015, 47).

#### **4 KIVUN HOITOTYÖ**

Hoitotyön tutkimussäätiö Hotus on aikuispotilaiden postoperatiivisen lyhytkestoisen kivun hoitotyön suosituksessaan tuonut esille, että jokaisella potilaalla on oikeus saada kipuunsa hyvää hoitoa. Hoidon tulee olla vahvasti näyttöön perustuvaa, eli sen tulee perustua tutkittuun tietoon ja hoitotyön suosituksiin. Kivun hoitotyö itsessään on prosessi, joka jakautuu kivun tunnistamiseen ja arviointiin, kivun hoidon toteutukseen, hoidon vaikuttavuuden arviointiin sekä kirjaamiseen. (Salanterä ym. 2013, 3 - 4.) Toimivalla leikkauksen jälkeisellä kivun hoidolla potilaat toipuvat leikkauksesta nopeammin, kroonistuvaa kipua ennaltaehkäistään ja kivun aiheuttamia komplikaatioita (esimerkiksi laskimotukoksia, hengityksen sekä sydän- ja verenkiertoelimistön ongelmia) vähennetään. Lisäksi se parantaa hoidon kokonaislaatua ja lisää potilastyytyväisyyttä. (Ahonen ym. 2016, 115.)

Leikkauksen jälkeisessä hoitotyössä hoitajien rooli korostuu kivun hoidon osalta, koska he ovat hoitotyön ammattilaisista potilaan luona suurimman osan ajasta tämän toipuessa vuodeosastolla (Salanterä ym. 2013, 5 - 6). Etenkin sairaanhoitajilla on suuri vastuu kivunhoidon toteuttamisessa, joten onkin tärkeää, että heillä on riittävät tiedot ja taidot siihen (Ahonen ym. 2016,

115.) Vastuu ei kuitenkaan ole ainoastaan sairaanhoitajilla. Jokaisen ammattihenkilön, joka osallistuu potilaan hoitoon leikkausta ennen, sen aikana ja jälkeen, tulee pitää kiinni potilaan hyvästä ja laadukkaasta kivunhoidosta (Hamunen & Kontinen 2015, 1921).

#### **4.1 Kivun arviointi**

Kivun Käypä hoito -suosituksessa mainitaan, että arvio kivusta tulee ennen kaikkea olla potilaalta itseltään selvitettyä tietoa. Se ei voi olla pelkästään hoitajan tekemä oletus. (Kipu 2017.) Kivun arvioinnilla voidaan valita potilaalle yksilöllisesti toimivat kivunhoitomenetelmät, ja riittävän kivunlievityksen avulla pystytään vähentämään potilaalle kivusta aiheutuvia haittoja sekä kärsimystä (Kuusisto 2017). Arvioinnin avuksi on kehitetty erilaisia luotettavia arvioinnin apuvälineitä, kipumittareita, joiden avulla voidaan havainnoida kivun voimakkuutta (Kalso 2018). Kipumittareista ja niiden käytöstä kerrotaan tarkemmin tässä opinnäytetyössä luvussa 4.3.

Leikkauksen jälkeistä kipua arvioidessa tulee potilasta pyytää kertomaan, milaista kipua on voimakkuudeltaan, luonteeltaan, tyypiltään, kestoaltaan, sijainniltaan ja ajallisuudeltaan. Lisäksi potilaalta on myös hyvä kysyä, vaikuttaako jokin tekijä kipua lisäävästi tai alentavasti. Jatkuva ja säännöllinen akuutin kivun arviointi on hyvin tärkeää, sillä sen avulla voidaan välttää riittämätöntä ja epätarkoituksenmukaista kivunhoitoa sekä lääkkeiden haittavaikutuksia. (Ahonen ym. 2016, 115 - 116.)

Kipukokemuksen yksilöllisyyden takia on hyvin tärkeää, että potilaan ilmoittama kipua otetaan aina todeta. Pätärin (2014, 7) mukaan potilaat arvioivat kokemansa akuutin kivun suuremmaksi kuin hoitajat. Mikäli kipua ei arvioida oikein potilaan lähtökohdasta, voi kivunhoito jäädä liian vähäiseksi, ja potilas saattaa kärsiä hoidosta huolimatta. Kivun arvioinnin heikkoon toteutumiseen voivat vaikuttaa muun muassa kivun arviointimenetelmien vähäinen käyttö, kirjaamisen vajavuus sekä hoitajien asenteet. (Rissanen 2013, 6.) Salanterä (2012, 43) toteaa artikkelissaan, että hoitohenkilöstö saattaa kohdella potilaita välinpitämättömästi, vähätellä heidän kipuaan ja todeta heidän olevan vain

hankalia hoidettavia. Tähän voi olla syynä riittävien henkilöstöressurssien puuttuminen, huono motivaatio ja yleinen ilmapiiri sekä rutiinien muodostuminen (Salanterä 2012, 43).

## 4.2 Kivun tunnistaminen

Postoperatiivisessa vaiheessa vuodeosastolla hoidettavan potilaan kipua voi olla joskus hankalaa arvioida. Potilas ei välttämättä pysty lainkaan kertomaan omista tuntemuksistaan suullisesti tai kirjallisesti, tai se on vaikeaa. Tällaisia potilaita voivat olla esimerkiksi muistisairaant ja kehitysvammaiset. (Salanterä ym. 2013, 5.) Lisäksi desorientoituneisuus (tietoisuuden hämärtyminen ajasta ja paikasta), eri kulttuuri tai kieli sekä tajuttomuus asettavat haasteensa kivun tunnistamiseen (Pätäri 2014, 23).

Kipua voi tunnistaa paitsi erilaisin kipumittarein, myös potilaan fysiologisten muutosten avulla, jotka voivat viestittää potilaan kokemasta kivusta (Kim ym. 2005; Klopper ym. 2006, Rissasen 2013, 6 mukaan). Kivun fysiologisia merkkejä on mainittu luvussa 3.1. Lisäksi voidaan tehdä havaintoja potilaan toimintakyvystä ja käyttäytymisestä sekä nonverbaalisesta (sanattomasta) viestinnästä. Nonverbaalista viestintää voivat olla esimerkiksi erilaiset ilmeet, eleet ja liikkeet. (Kim ym. 2005, Klopper ym. 2006, Richards & Hubbert 2007, Rissasen 2013, 6 - 9 mukaan.) Kuvassa 1 on kuvattu muita kivusta aiheutuvia käyttökäytöksen muotoja, ja näiden havainnoiminen on hyvä lisä kivun arvioinnin tueksi. Lukkarisen ym. (2012, 26) mukaan pelkkä kipukäytöksen havainnointi ei kuitenkaan ole riittävän luotettava kivun osoittamiseen, koska se voi helposti johtaa virheelliseen tulkintaan kivun todellisesta tilasta.



Kuva 1. Kipukäyttäytymisen muotoja (Salanterä ym. 2013, 14 - 15)

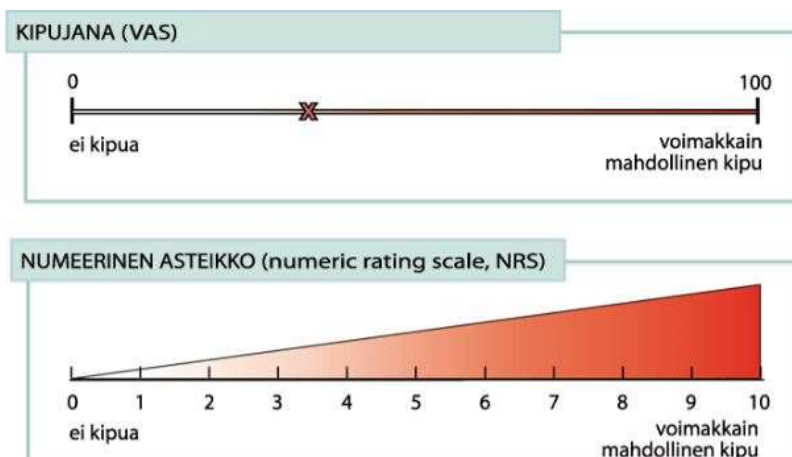
### 4.3 Kipumittarit

Kipumittareiden tarkoituksena on pyrkiä tunnistamaan potilaan kipua ja sen voimakkuus. Kipumittaria käytettäessä on hyvä muistaa, että potilas on itse oman kipunsa asiantuntija, ja täten hänen kertomustaan omasta kivustaan täytyy kuunnella. (Alamursula 2013, 28.) Aina kipumittaria ei kuitenkaan ole mahdollista käyttää, jolloin kipua täytyy arvioida muin keinoin (luku 4.2). Kivun tunnistaminen ja siihen mahdollisimman nopeasti puuttuminen on ensiarvoisen tärkeää, koska pahimmassa tapauksessa ihminen voi kärsiä kivusta niin pitkään, ettei jaksakaan enää edes reagoida siihen tai kertoa sen voimakkuudesta hoitajalle (Alamursula 2013, 28). Kipua tulisi arvioida potilaan ollessa liikkeessä sekä

levossa (Kivun hoitotyö 2006, 84). Monesti myös kipumittaria käyttäen arvioitu kipu on todettu tehokkaammaksi kuin pelkkä sanallinen arvio (Pukkila 2015, 13).

**VAS-mittari** eli Visual Analogue Scale on aikuisilla yleisin käytetty kipujana ja kipukiila. Kipujana on 10 senttiä pitkä jana, jonka toisessa päässä on numero 0, joka kuvastaa, että kipua ei ole ollenkaan, ja toisessa 10, joka on pahin mahdollinen kipu. Potilas asettaa pystyviivan siihen kohtaan janaa, jossa arvioi oman kipunsa olevan. (Kivun hoitotyö 2006, 84 - 85.) VAS-mittari on kuvattuna kuvassa 2. **Kipukiilassa** kapea pää kuvastaa kivutonta ja paksumpi pää pahinta kipua. Potilas asettaa osoittimen siihen kohtaan, joka kuvastaa omaa kipua. Hoitaja näkee kiilan toiselta puolelta numeerisen arvon kivulle. Kipukiila voi sijaita myös kipujana-mittarin toisella puolella. Kipukiila voi olla helpompi joillekin potilaille myös käyttää, sillä siinä ei ole numeroita. (Kivun hoitotyö, 83 - 84.)

**NRS** eli Numeric Rating Scale tarkoittaa numeerista kipumittaria. NRS-mittarissa on numerot 0 - 10, joista potilas valitsee omaa kipuaan kuvaavan numeron. Mittarissa nolla on kivuton ja kymmenen pahin mahdollinen kipu. Mittarin etu on sen käytön helppous. Kyseistä mittaria käytettäessä täytyy kuitenkin varmistaa, että potilas ymmärtää mittarin käytön, niin kuin kaikkien muidenkin mittarien kohdalla. Numero 10 tarkoittaa usein esimerkiksi kouluarvosanoissa hyvää, jolloin potilas saattaa ymmärtää numeroiden tarkoitukset eri tavalla ja arvioi väärin oman kipunsa. (Kivun hoitotyö 2006, 85 - 86.) NRS-mittari on kuvattuna alla olevassa kuvassa (kuva 2).



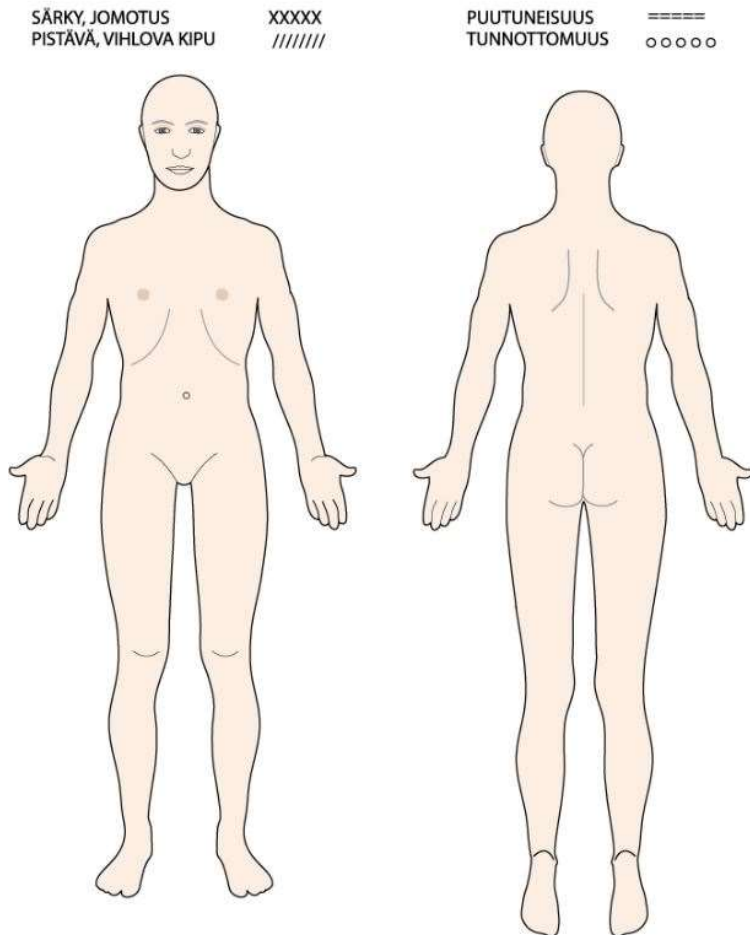
Kuva 2. VAS- ja NRS-mittari (Kalso 2018)



**VRS**, joka tulee sanoista Verbal Rating Scale, on sanallinen kipumittari. Mittaria käytettäessä potilas valitsee vaihtoehdoista sopivimman numeron. Mittarissa voi käyttää esimerkiksi numeroita 0 - 5, jossa 0 tarkoittaa ei kipua ja 5 sietämätöntä kipua. (Alamursula 2013, 24.)

**PAINAD** tulee sanoista Pain Assessment in Advanced Dementia scale. Mittari on kehitetty dementiapotilaiden kivun tunnistamiseen. Mittaria käytettäessä kuuluu tarkastella potilaan kivun aiheuttamia käyttäytymismuutoksia viiden minuutin aikajaksolla. Havainnointikohteita ovat hengitys, ääntely, kasvojen ilmeet, kehon kieli ja lohduttaminen. Näitä arvioidaan numeroilla 0 - 2 jokaista osa-aluetta kohden ja lopuksi pisteet lasketaan yhteen, jolloin 0 kuvastaa kivuttomuutta ja 10 sietämätöntä kipua. (Alamursula 2013, 25.)

**Kipukartta/Kipupiiirros** on laajempi kipumittari. Kipupiiirroksessa arvioidaan voimakkuuden lisäksi myös kivun sijaintia ja laatua. Mittarissa potilas piirtää ja värittää paperille ihmisen kuvaan, missä kipua on ja kuinka voimakasta se on. Tummallä väritetyt kohdat kertovat voimakkaista oireista ja vaaleat värit lievemmistä oireista. (Alamursula 2013, 27.) Kipupiiirrosta voi myös täyttää muullakin tavoin kuin värittämällä, esimerkiksi kuvan 3 tavalla.



Kuva 3. Kipupiirros (Kalso ym. 2018)

#### 4.4 Leikkauksen jälkeinen kivunhoito

Kivunhoito on yksi tärkeimmistä asioista potilaan hyvinvoinnissa, ja sen täytyy olla joka kerta yksilöllistä. Tärkeää on myös antaa potilaalle ohjausta kivunhoitoon liittyen, ja potilaat usein itse toivovat tietoa siitä, miten he voivat osallistua omaan kivunhoitoonsa. (Alamursula 2013, 29.) Kivunhoidon onnistumiseen vaikuttaa olennaisesti säännöllinen kivun arviointi sekä sen kirjaaminen hoitajien taholta. Leikkauksen jälkeistä kipua kuitenkin esiintyy lähes kaikilla potilailla. Leikkauksen jälkeisen hyvän kivunhoidon tarkoituksena on vähentää potilaiden epämukavuutta, ehkäistä mahdollisia komplikaatioita johtuen leikkauksesta ja nopeuttaa toipumista pyrkimällä niin kivuttomaan tilaan kuin mahdollista. (Niinimäki 2019, 5.)

Lääkkeettömiä menetelmiä on myös hyvä kokeilla potilaalle, mikäli hänellä ei ole kokemuksia niistä. Mahdollisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä ovat

kipukohdan hierominen, paikallinen kylmä- tai lämpöhoito ja asentohoito. Muusiikin kuunteleminen ja erilaiset rentoutumisharjoitukset saattavat myös auttaa. Akupunktion ollessa osastolla mahdollista saattaa osa potilaista hyötyä myös siitä. (Salanterä ym. 2013, 17–19.) Erinäinen ihon kosketus on myös hyvä kivunhoidon menetelmä sen vapauttaessa endorfiinia ja siten helpottaessa kipua. Potilaan huomiota kannattaa myös viedä pois kivusta odottaessa kipulääkkeen tai muun menetelmän vaikutusta. (Pätäri 2014, 14.)

## **5 KIVUN LÄÄKEHOITO JA KIRJAAMINEN**

### **5.1 Lääkehoito**

Kivunhoidossa tärkein päämäärä on pyrkiä hallitsemaan kipua ja siten pitämään potilas toimintakykyisenä. Kipulääkitys aloitetaan aina matalilla annoksilla ja nostetaan tarpeen tullen asteittain. Lääkityksen täytyy olla säännöllistä ja siinä pitää ottaa huomioon myös lääkettäömät menetelmät. Kivunhoidon vaikuttavuuden seuranta säännöllisesti on tärkeää. (Alamursula 2013, 31.)

Leikkauksen jälkeinen lääkehoito yhdistyy usein tulehduskipulääkkeistä ja parasetamolista yhdessä vahvempien kipulääkkeiden eli opioidien kanssa. Yhdistämällä eri tavoin vaikuttavia kipulääkkeitä saadaan mahdollisimman tehokas kipulääkitys potilaalle mahdollisimman vähillä haittavaikutuksilla. Pääsääntöisesti kipulääkitys toteutetaan suun kautta otettavilla lääkkeillä. Joskus kuitenkin myös lihakseen tai laskimoon annettava lääke on tarpeen, koska se vaikuttaa tehokkaammin kipuihin. (Erämies 2017.)

Erämies (2017) kertoo artikkelissaan paikallis- ja epiduraalipuudutuksen käytöstä. Paikallispuudutus on yleistä etenkin lonkka- ja polviproteesileikkauksissa, jolloin puudutus vaikuttaa vielä leikkauksen jälkeenkin. Polviproteesileikkauksissa on myös mahdollista jättää katetri leikkausalueelle, jolloin puudutusta on mahdollista vielä jatkaa. Epiduraalipuudutusta käytetään usein rintakehän, vatsan alueen, lantion tai alaraajojen leikkausten jälkeen. Katetri menee selässä olevaan epiduraalitilaan, johon puudutetta ja kipulääkettä annostellaan. Epiduraalikatetria voidaan pitää leikkauksen jälkeen enintään 2 - 3 päivää, jonka jälkeen se tulisi vaihtaa, mikäli sille on vielä tarvetta.

## 5.2 Kivunhoitomenetelmän vaikuttavuuden seuranta

Potilaan vointia tulisi seurata säännöllisesti kivunhoidon aikana tarkkaillen etenkin lääkityksestä johtuvia haittavaikutuksia. Yleisimpiä haittavaikutuksia kipulääkitykseen liittyen ovat ihon kutina, pahoinvointi ja oksentelu, virtsaumpi tai potilaan mahdollinen sedaatio. Mikäli potilas menee sedaatioon, hän ei välttämättä ole orientoitunut aikaan ja paikkaan. Tässä tapauksessa kipulääkitystä tulee muuttaa joko laskemalla kipulääkitystä tai vaihtamalla lääkkeitä. (Salanterä 2013, 20.) Kivunhoidon tavoitteena on kivun hallinta, toimintakyvyn ylläpito ja elämänlaadun paraneminen. Kivunhoidosta tulleita haittavaikutuksia pyritään myös lievittämään. (Kipu 2017.)

Potilaan kipua seurataan ja arvioidaan kuten ennen kivunhoidon toteutusta. Potilaan ulkoisesta olemuksesta ja käyttäytymisestä huomaa paljon. On myös hyvä käyttää kipumittaria, etenkin jos on sellaista käyttänyt ensimmäistä kertaa kipua arvioidessa. Tämä helpottaa kommunikointia potilaan ja hoitajien välillä, ja mittarista näkee konkreettisesti, onko kipu helpottanut. (Pätäri 2014, 7–8, 10 - 11.) On tärkeä yhdessä potilaan kanssa valita sellainen kipumittari ensimmäisellä kerralla kipua arvioidessa, jota potilas ymmärtää käyttää myös jatkossa. Mittari on myös tärkeä merkitä potilastietoihin selkeästi, jotta myös toiset hoitajat tietävät käyttää sitä potilaan kanssa. (Alamursula 2013, 22.)

## 5.3 Kivun arvioinnin kirjaaminen

Kivunhoidon toteutumista seurataan kirjauksista, jolloin on tärkeää, että ajankohtaiset tiedot kivun hoidosta ovat hoitohenkilökunnan saatavilla. Mikäli henkilökunta ei tiedä organisaation kirjaustapaa, on tärkeää saada siihen koulutusta. Tietojärjestelmät vaihtelevat sairaanhoitopiireittäin ja onkin tärkeä oppia käyttämään oman työpaikan tietojärjestelmää. (Kontinen ym. 2012.)

Kivun hoidossa ja sen seurannassa on tärkeää, että potilasjärjestelmästä riippumatta vähimmäisvaatimusten tulee täytyä. Kipu ja sen voimakkuus tulisi kirjata liikkeessä ja levossa sekä esimerkiksi yskiessä tai hengittäessä. Jokai-

sen potilaan kivun voimakkuus tulisi kirjata vähintään kerran vuorossa, ja mikäli kipua on hoidettu jollakin menetelmällä, tulisi kirjata menetelmä ja kipu sen jälkeen. Kipua hoidettaessa lääkkeellisellä menetelmällä on tärkeää, että kirjauksista käy ilmi lääke, sen vahvuus, antotapa ja aika. Mikäli kivunhoitomenetelmällä on sivuvaikutuksia potilaalle, täytyy ne kirjata selkeästi ylös ja tuoda ilmi muillekin potilasta hoitaville ja tarpeen mukaan laittaa potilaan perustietoihin ylös. Kivun hoidon kannalta osalta on tärkeää, että tietojärjestelmään kirjattu tieto siirtyy automaattisesti potilasjärjestelmästä toiseen. (Kontinen ym. 2012.)

## **6 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TAVOITE JA TUTKIMUSKYSYMYKSET**

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla kuvata kipumittareiden käyttöä kivun arvioinnissa perioperatiivisella aikuispotilaalla. Lisäksi tarkoituksena oli selvittää, mikä vaikuttaa leikkauspotilaan kivun mittaamisen ja kirjaamisen toteutumiseen. Tavoitteenamme oli tuottaa tietoa hoitotyön ammattilaisille ja alan opiskelijoille kivun arvioinnista ja sen merkityksestä leikkauksen jälkeen.

Opinnäytetyömme tutkimuskysymykset olivat seuraavat:

1. Miten kipumittareita käytetään leikkauspotilaan kivun mittaamisessa?
2. Miten kivun kirjaaminen toteutuu leikkauspotilaan kohdalla?
3. Mikä vaikuttaa leikkauspotilaan kivun mittaamisen toteutumiseen?

## **7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS**

### **7.1 Kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä**

Kirjallisuuskatsauksen tarkoitus on auttaa jonkin aiheen kokonaiskuvan hahmottamisessa keräämällä yhteen aikaisempaa tutkimustietoa. Kirjallisuuskatsauksen voi toteuttaa usealla eri tavalla sen mukaan, mihin tarkoitukseen katsaus on. (Stolt ym. 2016, 4, 7 - 8.) Pääasiassa kirjallisuuskatsaukset jakautuvat kolmeen eri tyyppiin: kuvaileviin kirjallisuuskatsauksiin, systemaattisiin kir-

jallisuuskatsauksiin ja meta-analyysiin. Toteutimme opinnäytetyömme kuvailevana kirjallisuuskatsauksena, jonka avulla tutkittava ilmiö voitiin esittää hyvinkin laajasti asettumatta liian tiukkojen rajojen tai sääntöjen sisään. (Salminen 2011, 6.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen alussa laaditaan tutkimussuunnitelma (Kääriäinen & Lahtinen 2006, Kankkusen & Vehviläinen-Julkusen 2013, 97 mukaan). Tämän jälkeen muita vaiheita Kangasniemen ym. (2013, 291) mukaan ovat tutkimuskysymyksen muodostus, aineiston valinta, kuvailun muodostaminen ja tuloksien tarkastelu. Tämän prosessin jälkeen valikoidusta aineistosta syntyy kuvaileva ja laadullinen vastaus tutkimuskysymykseen (Kangasniemi ym. 2013, 291).

## **7.2 Tiedonhakuprosessi**

Aloitimme tiedonhakuprosessimme keväällä 2019 tekemällä testihaun, jonka jälkeen hakukertoja oli useita. Hakuprosessi oli meille hyvin vaikea, koska täydellisesti aiheeseen istuvia tutkimuslähteitä löytyi hyvin vähäisesti. Käytimme paljon aikaa tiedon hakemiseen niin eri tietokannoista kuin manuaalisestikin, esimerkiksi käymällä läpi kirjaston lehtiä ja julkaisuja. Kävimme kirjastomme tietoasiantuntijan luona ja kokeilimme vaihtaa hakusanaa kivun arvioinnista kivun mittaamiseen. Tämä ei kuitenkaan tuottanut lisää tutkimuksia meille.

Käytimme tietokantoina Cinahlia, Mediciä, Google Scholaria ja ScienceDirectiä. Yritimme hakea myös tietoa PubMedistä, Melindasta, Kaakkurista sekä Finnasta, mutta emme onnistuneet löytämään yhtäkään aiheeseen sopivaa tutkimusta. Hakusanoina ja niiden yhdistelminä käytimme muun muassa seuraavia: ”kivun arviointi”, ”aikuisen kivunhoito leikkauksen jälkeen” ja ”postoperatiivinen kivun arviointi”. Lisäksi haimme myös englanninkielisillä hakusanoilla ”postoperative pain assesement”, ”pain relief” ja ”pain management”.

Käytimme haun täsmentämiseen myös Boolean operaattoreista AND-/ ja NOT-termejä, vuosivälirajausta vuodesta 2000 vuoteen 2019, rajausta vain suomen- ja englanninkielisiin lähteisiin sekä tutkimusartikkeleihin. Alkuun käyttämämme vuosivälirajaus 10 vuoden sisällä julkaistuihin julkaisuihin laajentui

myöhemmässä vaiheessa 20 vuoden sisällä julkaistuihin julkaisuihin, koska tuoreita aiheeseen istuvia tutkimuksia ei löytynyt juuri yhtään. Mukautimme rajoja ja hakusanojen yhdistelmiä eri hakukerroista ja tietokannoista riippuen. Osumien lukumäärä vaihteli suuresti. Valitsimme katsaukseen sopivat tutkimukset käyttäen määrittämiämme sisäänotto- ja poissulkukriteereitä (kuva 4). Tutkimukset on taulukoitu liitteeseen 1, ja alla olevaan taulukkoon (taulukko 1) olemme koonneet yhteen tiedonhaun tietokannoista hakusanoineen sekä rajoiksineen.

Taulukko 1. Tiedonhakupöytäselitys

Tietokanta	Hakusanat	Hakutulokset	Rajaukset	Valitut
ScienceDirect	postoperative pain assessment	30 314	vuosiväli 2009 - 2019, research articles	1
ScienceDirect	Haku Journal of Orthopaedic Nursing – lehdestä sanoilla: postoperative pain	145		1
Cinahl	pain assessment AND postoperative NOT child	16	linked full text, research article, Europe, USA, English, Finnish, vuosiväli 2009 - 2019	1
Medic	Kivun arviointi NOT krooninen kipu NOT lapsi NOT palliativinen	39	vuosiväli 2009 - 2019, suomi	1
Google Scholar	factors affecting pain assessment + surgery	1 230 000	vuosiväli 2000 - 2019, ei hae patenteista, ei sis. lainaukset	1
Google Scholar	adequacy of pain assessment + perioperative	15 900	vuosiväli 2000 – 2019, ei hae patenteista, ei sis. lainaukset	1
Google Scholar	aikuisen kivunhoito leikkauksen jälkeen ”pro gradu”	1190	vuodesta 2009 eteenpäin julkaistut	1
Manuaalinen haku				1



### Sisäänottokriteerit

- Julkaistu vuosina 2000 - 2019
- Suomen- tai englanninkielinen
- Tutkimuskohteena aikuispotilaat
- Tutkimus toteutettu länsimaissa
- Tieteellinen tutkimus tai alkuperäistutkimuksen tuloksia käsittelevä artikkeli
- Lähde on elektroninen tai se on saatavilla Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun kirjastosta tai tietokannoista tai kaukolainattavissa
- Hoitotyön/hoitotieteen näkökulma

### Poissulkukriteerit

- Vanhemmat kuin vuosina 2000 - 2019 julkaistut
- Muun kieliset kuin suomi tai englanti
- Tutkimuskohteena lapset tai nuoret, vieraskieliset potilaat, kehitysvammaiset, muistisairaat
- Tutkimus toteutettu länsimaiden ulkopuolella (kuten kehitysmaat)
- Ei täytä tieteellisen julkaisun kriteerejä
- Julkaisu ei ole elektroninen, ei saatavilla Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun kirjastosta tai tietokannoista tai kaukolainattavissa
- Ei täytä hoitotieteen näkökulman kriteerejä

Kuva 4. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

## 7.3 Aineiston kuvaus ja analyysi

Kirjallisuuskatsauksen suunnitelmavaiheessa meillä oli aiheeseen istuvia tutkimuksia 10 kappaletta, mutta jouduimme sulkemaan pois näistä 5 tutkimusta tarkemman tarkastelun jälkeen. Löysimme kuitenkin tutkimuskysymysten sekä vuosivälirajauksen muuttamisen jälkeen vielä 3 uutta tutkimuskysymyksiin ja aiheeseen istuvaa tutkimusta. Lopulliseksi analyysiin jäävien tutkimuksien määräksi valikoitui 8 julkaisua, joista kaksi on suomenkielisiä. Edellä mainitut suomenkieliset julkaisut ovat pro graduja ja loput englanninkielisiä tutkimusartikkeleita. Kahden tutkimusartikkelin kohdalla meillä oli alkuun käytössä vain abstrakti, mutta koulun kaukolainauksen avulla saimme käyttöömmme näiden kokotekstit.

Tutkimuksissa kohderyhmiä olivat sekä hoitohenkilöstö (pääasiassa hoitajat) että potilaat. Tutkimukset oli toteutettu pääsääntöisesti kyselylomakkein ja

haastatteluin, mutta myös taaksepäin suuntautuvana potilasjärjestelmään dokumentoitujen hoitajien tekemien kirjausten tarkasteluna. Otokoot vaihtelivat lukumäärältään välillä 24 – 3895. Tutkimuksien keskeiset tulokset sekä kaikki analysoimamme tutkimukset kokosimme tarkemmin taulukoituna liitteeseen 1.

Aineisto analysoitiin käyttäen induktiivista sisällönanalyysiä, johon sisältyy kolme vaihetta. Nämä vaiheet olivat aineiston pelkistäminen eli redusointi, ryhmittely eli klusterointi ja teoreettisten käsitteiden muodostaminen eli abstrahointi. (Miles & Huberman 1994, Tuomen & Sarajärven 2018, 122 mukaan.) Analyysivaiheen alussa luimme kaikki tutkimukset huolellisesti yhdessä läpi. Poimimme tutkimusten tuloksien joukosta merkitsemiämme osioita ja etsimme niistä samanlaisuuksia ja erilaisuuksia. Tämän jälkeen muodostimme näistä ensin alaluokkia, sitten yläluokkia ja lopuksi pääluokkia. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 123.) Viimeisenä analyysin vaiheena muodostimme samankaltaisuuksien avulla synteessin eli loogisen kokonaisuuden (Aveyard 2007, Whitemore & Knafel 2005, Stoltin ym. 2016, 31 mukaan). Aineiston analyysin esimerkki on kuvattuna liitteessä 2.

## **8 TULOKSET**

Tutkimuksien tulosten huolellisen läpikäynnin jälkeen kokosimme alkuperäisilmaisut erilliseen Word-asiakirjaan allekkain, minkä jälkeen muodostimme ilmaisista pelkistettyjä kuvauksia. Tämän jälkeen muodostimme jokaisesta pelkistyksestä mahdollisimman kuvaavan alakategorian, joista johdimme yläkategoriat. Lopuksi saimme neljä yhdistävää kategoriaa, jotka ovat seuraavat: kivun arviointi, kirjaaminen, mittarien käyttö ja kivun hoidon kehittäminen.

### **8.1 Kivun arviointi**

Kivun arviointia toteutui vaihtelevasti, ja siihen vaikuttivat monet eri tekijät. Nämä tekijät olivat lähtöisin hoitohenkilökunnasta, potilaista itsestään sekä organisaatioista. Hoitajien oma asenne kivun arviointia kohtaan, kivusta kysymisen hajanaisuus, liiallinen omaan näkemykseen luottaminen potilaan kivusta sekä epävarmuus hankalissa kivun arvioinnin tilanteissa vaikuttivat negatiivisesti kivun arvioinnin toteutumiseen. (Formisto 2017, 17 - 25; Schafheutle ym.

2000, 731 - 736; Wikström ym. 2016, 804 - 810). Kuitenkin näissä oli myös poikkeuksia, esimerkiksi Niemi-Murolan ym. (2007, 125 - 129) tutkimuksen mukaan hoitajat suhtautuivat positiivisesti kivun arviointiin.

Ristiriitaisuutta hoitajien omissa näkemyksissä ilmeni potilaiden kivun suhteen, koska he tiedostivat potilaan oman kipuarvion tärkeyden mutta silti tekivät omia johtopäätöksiään esimerkiksi potilaan käytöksen tai kivun ilmaisemattomuuden perusteella. Kivusta ei myöskään kysytty kaikissa tilanteissa, esimerkiksi potilaan saatua äskettäin kipulääkettä tai potilaan käyttäessä potilaskontrolloitua kipulääkkeen annostelua. (Schafheutle ym. 2000, 731 - 736.) Hoitajien omat taidot sekä kokeneisuus kivun arviointitilanteissa vaihtelivat. Wikströmin ym. (2016, 804 - 810) mukaan toisaalta kivun havainnointi ei ollut täysin selkeää hoitohenkilökunnalle, mutta kivun mittaamisen lisäksi he kuitenkin epäselvissä tapauksissa tekivät huomioita esimerkiksi ulkoisista merkeistä, kuten ihon väristä ja lihasjänteistä. Jos hoitajat olivat kliinisesti päteviä ja kokeneita, mahdollisti se kivun arvioinnin paremman lopputuloksen. Hoitajien kivun arviointia helpotti myös potilaiden kyky tuottaa yksityiskohtaista tietoa omasta kivustaan. (Wikström 2016, 804 - 810.)

Potilaasta johtuvia kivun arviointiin vaikuttavia tekijöitä oli havaittavissa useita. Monet näistä tekijöistä liittyvät itsensä ilmaisemiseen ja kommunikaatiokykyyn. Wikströmin ym. (2016, 804 - 810) mukaan potilaiden kipulääkkeiden sivuvaikutuksista aiheutunut väsymys, kognitiiviset häiriöt ja ahdistuneisuus, kielen ymmärtämisen ja tuottamisen vaikeudet sekä hankaluudet totuudenmukaisessa kivun itsearvioinnissa vaikeuttivat kivun arviointia. Tutkimusten mukaan potilaat eivät myöskään aina halunneet tuoda kiputilannettaan esille. Tämä johtui potilaiden mielikuvista siitä, että muut ajattelevat kivun olevan heikkouden merkki tai että pyytäessään apua he toisivat lisätaakkaa hoitajien työhön. Lisäksi potilaat kokivat väsymystä kivun arvioinnissa useaan otteeseen päivän aikana. (Wikström ym. 2016, 804 - 810; Niemi-Murola ym. 2007, 125 - 129.) Idvallin ym. (2008, 37 - 39) mukaan potilaat toivat ilmi kuitenkin tyytyväisyyttä siihen, että heidän kipukokemuksensa otettiin todesta ja he saivat kipulääkitystä nopeasti sitä pyydettyään.

Hoitajista riippumattomia kivun arviointiin ja hoitoon liittyviä tekijöitä olivat ajan puute ja kiire, jotka johtuivat joko henkilökunnan puutteesta tai liiallisesta työn määrästä. Lisäksi puuttuvat ”pelisäännöt” ja ohjeet kivun arvioimiseen vaikuttivat olennaisesti kivun arviointiin. (Formisto 2017, 17 - 25; Schafheutle ym. 2000, 731 - 736; Wikström ym. 2016, 804 – 810.)

Tähän kirjallisuuskatsaukseen mukaan otettujen tutkimusten mukaan **kivun arviointi ei suurimmaksi osaksi toteutunut, sitä ei noudatettu säännöllisesti kaikkien potilaiden kohdalla ja se oli riittämätöntä**. Levossa ja liikkeessä kivun arviointia ei toteutunut ollenkaan, tai se ei käynyt ilmi kirjauksista. Kivun uudelleenarviointi ei toteutunut suositusten mukaisesti eikä kipua arvioitu tarpeeksi usein. (Grommi 2015, 26, 31, 36, 38, 40 - 42; Wikström ym. 2016, 804 - 810; Hoogervorst-Schilp ym. 2016, 127 - 130; Niemi-Murola ym. 2007, 125 - 129.)

## 8.2 Kirjaaminen

Grommin (2015, 26, 31, 36, 38, 40 - 42) mukaan kivun kirjaaminen leikkauspotilailla oli heikosti toteutettua. Puutteita löytyi useiden tekijöiden kohdalla, ja kirjaamisen todettiin olevan epäselvää. Puutteet näkyivät muun muassa siten, että hoitajat eivät kirjanneet potilaan itse valitsemaa kipumittaria ylös tai kirjaukset valitusta kipumittarista vaihtelivat kahden mittarin välillä. Puutteellisuutta havaittiin myös leikkauspotilaan kivun reaaliaikaisessa kirjaamisessa, ja suurimmalla osalla potilaista kirjausta ei löytynyt ollenkaan hoitotyön kirjauksista. Hoitotyön prosessin mukaisen kirjaamisen mallin huomiointi kirjaamisessa oli vähäistä, ja **kokonaisuudessaan kirjaamista toteutettiin epäjärjestelmällisesti**. Kivun hoidon vaikuttavuuden ja haittavaikutuksien kirjaaminen ei toteutunut laadukkaasti, ja lisäksi potilaan oma kuvailu kivusta (esimerkiksi kivun laatu ja sen sijainti) puuttui usein kirjauksista (Grommi 2015, 26, 31, 36, 38, 40 - 42; Wikström ym. 2016, 804 - 810).

## 8.3 Mittarien käyttö

**Tutkimuksien mukaan kipumittareita hyödynnettiin arviointitilanteissa vähäisesti ja valikoidusti**. Kivun mittaamisen myös todettiin vaihtelevan

osastojen ja erikoisalojen välillä. Esimerkiksi kirurgiset osastot käyttivät kipumittareita paremmin kuin muut osastot, koska näillä osastoilla hoidetaan enemmän kipupotilaita. Kirurgian erikoisalan sisällä ero näkyi ortopedisten ja verisuonikirurgisten potilaiden kohdalla siten, että ortopedisiltä potilailta kysyttiin kipua mittaria käyttäen useammin. (Niemi-Murola ym. 2007, 125 - 129; Wadensten ym. 2010, 628, 630 - 631.) Vaikka kipumittareita käytettiin tutkimuksissa enimmäkseen vähäisesti, Wadenstenin ym. (2010, 628, 630 - 631) mukaan kuitenkin enemmistöltä kysyttiin kivusta, tosin harvoin virallista kipumittaria käyttäen.

Kivun mittaamiseen vaikutti myös olennaisesti se, oliko osastolla käytössä yleisesti kipumittareita kivun arvioinnissa. Valikoivuus mittarin käytössä ilmeni siten, että mittareita käytettiin esimerkiksi vain silloin, kun hoitohenkilöstö totesi kivun olevan kovaa. Mittaria ei siis käytetty lievän kivun arvioinnissa. Lisäksi todettiin, että hoitajien oma mielipide potilaan kivusta heijastui kipumittareiden käyttöön. (Wadensten ym. 2010, 628, 630 - 631; Formisto 2017, 17 - 25.) Hoitajien mielipide Schafheutlen ym. (2000, 731 - 736) mukaan näkyi siten, että he saattoivat käyttää kivun arvioimiseen virallista kipumittaria vain, koska se on toimintaperiaatteena pakollinen, mutta eivät mieltäneet sitä kuitenkaan osaksi hoitotyötä.

Kipumittareita ei pystytty aina käyttämään. Tämä oli perusteltu potilaslähtöisillä syillä, kuten potilaan huonolla orientoitumisella paikkaan ja aikaan, muistin häiriöillä, kehitysvammaisuudella, sekavuudella ja siitä johtuvalla yhteistyökyvyttömyydellä sekä kommunikaation vaikeuksilla. Lisäksi vieraskielisyys tai puhevaikeudet, väsyneisyys sekä kipumittareiden käytön ohjeiden ymmärtämisen vaikeudet vaikuttivat etenkin numeraalisen kipumittarin käyttöön potilaiden kohdalla. Mikäli potilas ei kyennyt ilmaisemaan kipuaan numeraalisella asteikolla, kivun arvioimiseksi hyödynnettiin muita kivun mittaamenetelmiä, kuten sanallisia tai kasvonilmeisiin perustuvia mittareita. Kivun mittaamisessa otettiin huomioon siis potilaan yksilölliset tekijät ja ymmärtämiskyky. Tarvetta kipumittareiden käyttöön kivun arvioinnissa potilaan ollessa levossa sekä liikkeessä on edelleen. (Formisto 2017, 17 - 25; Idvall ym. 2008, 37 - 39; Wikström ym. 2016, 804 - 810.)

#### 8.4 Kivun hoidon kehittäminen

Tutkimuksista selviää, että postoperatiivista kivunhoitoa, arviointia ja kirjaamista tulisi edelleen parantaa ja kehittää (Formisto 2017, 17 - 25; Idvall ym. 2008, 37 - 39; Hoogervorst-Schilp ym. 2016, 127 - 130; Wadensten ym. 2010, 628, 630 - 631). Tuloksien mukaan kehittämistä tarvittiin hoitohenkilöstön tietoisuuden parantamiseen kivun hoidon tavoitteesta ja yhtenäisistä ohjeista. Lisäksi esiin nousi tarve lisätä näyttöön perustuvuutta ja huolehtia henkilöstön lisäkoulutuksesta kivun hoidon käytänteisiin liittyen, koska osalla hoitohenkilöstöstä saattaa olla puutteita tietotaidoissa. (Formisto 2017, 17 - 25; Grommi 2015, 26, 31, 36, 38, 40-42; Wadensten ym. 2010, 628, 630 - 631.)

Joissakin sairaaloissa voi olla käytössä oma APS-tiiminsä, joka myös järjestää hoitohenkilöstön koulutuksia kivunhoidosta. Hoogervorst-Schilpin ym. (2016, 127 - 130) mukaan APS-tiimin koulutukset ovat tärkeitä, mutta he mainitsivat, että APS-tiimillä oli myös negatiivinen vaikutus kivun arvioinnin noudattamiseen osastoilla. Tämä johtui heidän mukaansa ehkä siitä, että jos sairaala itse järjesti kivunhoidon koulutusta APS-tiimin sijaan, pystyttiin tavoittamaan ja kouluttamaan suurempi määrä henkilökuntaa.

Kivunhoidon oikeanlaiseen toteutumiseen ja sitä kautta hoidon laatuun vaikuttivat monet asiat. Näitä olivat esimerkiksi hoitohenkilökunnan ajan puute, hoitajien asenteet kivun hoidossa, henkilöstön osaaminen, kokemus ja asenteet kivun arvioinnista ja kirjaamisesta, potilaasta lähtöisin olevat tekijät (esimerkiksi kommunikointikyky, pelko heikoksi leimaamisesta, sekavuus...), huono tiedon välitys hoitajien välillä sekä hoidon jatkuvuus. (Formisto 2017, 17 - 25; Grommi 2015, 26, 31, 36, 38, 40-42; Hoogervorst-Schilp ym. 2016, 127 - 130; Idvall 2008, 37 - 39; Schafheutle ym. 2000, 731-736; Wadensten ym. 2010, 628, 630 - 631; Wikström ym. 2016 804 - 810.)

## 9 POHDINTA

### 9.1 Tulosten tarkastelu

Tutkimuksista nousi esille huolestuttavia seikkoja siitä, että leikkauksen jälkeinen kipu jää usein arvioimatta, se ei ole suositusten mukaista tai tarpeeksi säännöllisesti toteutettua. Tutkimuksien tulokset osoittivat myös, että kipumittarien käyttö kivun mittaamisessa oli vähäistä, ja se saattoi vaihdella eri osastoista riippuen. Kivusta kysyttiin, mutta sitä ei aina arvioitu virallista kipumittaria käyttäen. Lisäksi kipumittareita tai siihen liittyviä ohjeistuksia ei välttämättä ollut ollenkaan osastolla käytössä.

Kipumittareiden käyttöön ja kivun arviointiin vaikuttavat tekijät olivat lähtöisin joko hoitohenkilökunnasta, osaston toiminnasta tai potilaasta itsestään. Hoitajista lähtöisin olevia kivun arviointiin ja mittaamiseen liittyviä tekijöitä olivat olennaisesti heidän oma asenteensa, kokemus sekä tietotaito kivun mittaamisesta ja arviointimenetelmistä. Mittareita käytettiin usein hoitajien näkökulmasta silloin, kun potilaan kipu ylitti lievän kivun, ja osa hoitajista saattoi myös ajatella, ettei kivun mittaaminen mittarilla ole niin tärkeää. Tähän mahdollisesti syynä oli hoitajien liiallinen luottamus omaan kykyihinsä arvioida potilaan kipua päällepäin. Hoitajille hankaluutta kivun arvioinnissa tuotti kivun tarkan kuvauksen saaminen potilaalta; tämä saattoi aiheutua potilaan vieraskielisyydestä tai kielen ymmärtämisen vaikeuksista. Nämä tulisikin ottaa huomioon enenevässä määrin leikkauspotilaan hoitotyössä, koska vieraskielisten potilaiden määrä on kasvussa ja heidän kipunsa saattaa suurimmaksi osaksi jäädä pimentoon (Rissanen 2019, 20).

Potilaiden ajatukset kivusta monesti aiheuttivat sen, että he eivät aina tuoneet kipua tarpeeksi hyvin esille. Esimerkiksi erilaiset pelot ja ajatukset kontrolloivat heidän rohkeuttaan kivun ilmaisemiseen. Hoitajien tulisikin ottaa leikkauspotilaan jokapäiväisessä hoidossa enemmän huomioon potilaan omat tunnetilat ja korostaa potilaalle, miksi hänen on tärkeää tuoda oma realistinen kiputilanteensa ilmi. Potilaan vointi ja olemus olivat myös sidoksissa siihen, miten kipumittareita pystyttiin käyttämään kivun arvioinnissa. Potilaan fyysinen tila saat-

toi heikentää kivun mittaamista ja arviointia. Mikäli potilas oli vahvojen kipulääkkeiden vaikutuksen alaisena, saattoi kivun mittaaminen vaikeutua sekavuuden, orientaation ja vireystilan heikkenemisen myötä. Mittareiden käyttöä kivun arvioinnissa jouduttiin myös karsimaan erilaisten sairauksien, kuten muistisairauksien ja kehitysvammaisuuden, takia. Tämä on toisaalta ymmärrettävää, mutta toisaalta kipua voidaan myös mitata nimenomaan näihin tapauksiin sopivilla yksinkertaisemmilla mittareilla (PAINAD, kasvomittari jne.). Ei ole siis perusteltua jättää potilaan omaa kivun itsearviointia pois kivun arvioinnista.

Hoitohenkilökunnasta riippumattomia kivun mittaamiseen ja arviointiin liittyviä usein osastolähtöisiä tekijöitä olivat esimerkiksi ajan rajallisuus mittaustilanteessa kiireen tai liiallisen työmäärän vuoksi, yhteisesti kipumittareiden käytöstä sovittujen ohjeiden ja jopa kipumittarin puuttuminen kokonaan. Olisi tärkeää, että työyhteisö olisi perillä kivun mittaamisen käytänteistä, sillä mikäli kipua ei hoideta tarpeeksi hyvin, on riskinä potilaan turha kärsimys ja mahdollinen kivun kroonistuminen. Kroonisena kipu voi heikentää huomattavasti elämänlaatua. Tästä näkökulmasta yhteisten kivun hoidon ja arvioinnin pelisäännöt korostuvat entisestään.

Tutkimustulokset osoittivat leikkauspotilaan kivun kirjaamisen toteutuvan huonosti ja epätarkasti. Puutteellisuus nousi esille etenkin potilaan oman kuvauksen puuttumisessa senhetkisestä kivusta ja potilaan itse valitseman kipumittarin epäselkeänä kirjaamisena. Epäselvyys siitä, mikä mittari on ollut käytössä ja millainen potilaan todellinen kiputilanne on, voi vaikeuttaa kivun oikeanlaista hoitoa ja lisätä potilaan kärsimystä. Kivunhoidon vaikuttavuus ja mahdolliset potilaalle aiheutuneet haittavaikutukset saattoivat jäädä mainitsematta, joten voi jäädä arvailujen varaan, miten potilaan kiputilanne on vaihdellut jonkin tietyn ajan sisällä.

## **9.2 Luotettavuus ja eettisyys**

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen luotettavuus ja eettisyys kulkevat käsi kädessä rakentuen monista elementeistä. Kirjallisuuskatsauksen looginen etene-



minen ja harhautumattomuus aiheen ulkopuolelle lisäävät luotettavuutta. Perustelimme tutkimuskysymyksemme, valikoimamme aineiston sekä kaikki opinnäytetyötämme koskevat päätökset ja näin lisäsimme opinnäytetyöme luotettavuutta. (Vrt. Kangasniemi ym. 2013, 292.) Jouduimme muuttamaan tutkimuskysymyksemme muutamaa otteeseen, koska alkuperäiseen aiheeseemme aikuispotilaan kivun arvioinnin toteutumisesta leikkauksen jälkeen kivun hoidon vaikuttavuuden arviointiin painottuen ei löytynyt yhtäkään sopivaa tutkimusta. Päätimme tämän vuoksi vaihtaa tutkimuskysymyksemme koskemaan leikkauspotilaan kivun kirjaamisen, mittaamisen ja mittareiden käytön toteutumista ja siihen vaikuttavia tekijöitä. Toisaalta aiheen ja tutkimuskysymysten muokkaaminen kesken työn lisää harhautumisen riskiä alkuperäisestä opinnäytetyön aiheesta. Pidimme kohteen kuitenkin koko ajan rajattuna koskemaan aikuisia leikkauspotilaita, koska olisimme muuten joutuneet muokkaamaan suurelta osin työn teoriaosuutta.

Luotettavuutta lisäsi perusteellisesti tekemämme kirjallisuushaku, johon käytimme runsaasti aikaa ja toistimme hakuja useita kertoja. Lisäksi hyödynsimme kirjastomme tietoasiantuntijaa ja saimme vahvistusta sille, että aiheeseemme sopivia tieteellisiä julkaisuja ei juuri ole saatavilla tai niiden aihe sivuaa vierestä. Käyttämämme lähteet olivat kaikki tieteellisiä, täyttivät rajauskriteerimme, vastasivat tutkimuskysymyksiimme sekä niissä oli hoitotieteen näkökulma. Lähdekriittisyys ja lähteiden tarkoituksenmukaisuus ovat hyvin tärkeitä osa luotettavuutta, koska internetistä löytyy myös paljon sellaista tietoa, jota pystyy kuka tahansa muokkaamaan. Lähteiden tulee olla ajantasaisia ja tekijän asiantuntija, joka on perehtynyt aiheeseen. (Oulun ammattikorkeakoulu 2019.) Käytimme tässä opinnäytetyössä vain tarkoin valittuja julkaisuja ja kirjoja, jolloin olemme tarkastelleet näiden luotettavuutta kriittisesti. Tämän työn tutkimustulosten luotettavuutta heikentää se, että jouduimme laajentamaan julkaisuaikaa 20 vuoden sisällä julkaistuihin lähteisiin. Tällöin tutkimukset eivät kaikki olleet ajantasaisia.

Vähäisen analyysiin saatujen tutkimusten määrän takia tämän opinnäytetyön tutkimustuloksia ei voi täysin yleistää. Tutkimukset käsittelivät leikkauspotilasta ja melkein kaikki tutkimuksista kohdistuivat aikuispotilaisiin (yhdessä tutkimuksessa oli mukana myös lapsipotilaita). Tutkimuksien luotettavuutta lisää

se, että ne ovat kaikki toteutettu länsimaissa, eli sairaanhoito on suhteellisen samankaltaisella tasolla. Lisäksi otoskoot tutkimuksissa olivat pääsääntöisesti tarpeeksi kattavia, poikkeuksena Wikströmin ym. (2016) haastattelututkimus. Kyseisen haastattelututkimuksen vahvuutena toisaalta on yksityiskohtaisemman tiedon saaminen haastateltavilta.

Luotettavuuden kannalta mahdollisesti heikentävä tekijä oli se, että valitsimme tutkimuksiksi vain suomen- ja englanninkielisiä julkaisuja, mikä saattoi rajata pois hyviä ja laadukkaita muun kielisiä (esimerkiksi ruotsinkielisiä) julkaisuja. Myös englanninkielisten tutkimusten ja niiden tulosten kääntäminen suomeksi oli heikentävä tekijä, koska sanavastineita suomeksi oli välillä hankala löytää. Käännökset eivät tämän vuoksi ole välttämättä niin tarkkoja kuin voisivat olla.

Eettisyyden merkitys pohjautuu siihen, mikä toiminta on oikeaa ja väärää. Kirjallisuuskatsauksessa myös tekijänoikeussääntöjen noudattaminen on ehdottoman tärkeää oikeellisuuden ja alkuperäistekijän kunnioittamisen kannalta. Pidimme kiinni siitä, että emme kopioineet kenenkään tekstejä tai muuten väärinkäyttäneet niitä. Hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaisesti noudatimme katsauksessamme rehellisyyttä, tarkkuutta ja huolellisuutta. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, Tuomen & Sarajärven 2018, 150–151 mukaan.)

### 9.3 Oma pohdinta

Aloitimme opinnäytetyömme keväällä 2019 miettimällä, mitä aihetta haluamme käsitellä. Alkuperäinen ideamme oli tehdä kirjallisuuskatsaus aiheesta *Aikuisen kivunhoito*. Keskusteltuamme opinnäytetyömme ohjaavan opettajan kanssa päädyimme hänen ehdotuksestaan tarkentamaan aiheeksemme *Aikuispotilaan kivun arvioinnin toteutumisen leikkauksen jälkeen osastolla*. Tämän jälkeen teimme hakuja eri hakutermeillä koulumme tietokannoista sekä manuaalisena hakuna kirjastosta. Emme kuitenkaan saaneet aiheeseen tarpeeksi fokuoituneita tutkimuksia, tai niistä suurin osa karsiutui pois niitä tarkemmin tarkastellessa. Päätimme tämän vuoksi yhdessä ohjaavan opettajan kanssa muokata kirjallisuuskatsauksen aihetta niin, että siihen sisältyi myös leikkauspotilaan kivun kirjaaminen ja kivun mittaaminen/kipumittareiden

käyttö. Nämä aiheet valikoituivat mukaan, koska ne liittyvät olennaisesti kivun arviointiin.

Opinnäytetyömme tulokset vastasivat hyvin tutkimuskysymyksiimme, ja ennakkokäsityksemme kivun arvioinnin ja mittaamisen tilasta vahvistuivat tulosten myötä. Yllättävintä aiheemme kannalta oli se, ettei siitä ole juurikaan tehty ylempään tason tieteellisiä tutkimuksia, jotka toisivat ilmi todellisen tilan leikkaukspotilaan kivun arvioinnista käytännön hoitotyössä osastolla. Aihetta on käsitelty enemmän ammattikorkeakoulutasoisissa opinnäytetöissä, mutta emme sisällyttäneet samantasoisia töitä omaan työhömmе. Johtopäätöksiä on vaikea yleistää tässä kirjallisuuskatsauksessa mukana olevien tutkimusten vähäisyyden ja niitä käsittelevien aiheiden hajanaisuuden takia. Kuitenkin näiden tutkimuksien tuloksien yleisenä johtopäätöksenä voisi todeta, että leikkauksen jälkeistä kipua ei arvioida tarpeeksi hyvin käyttäen virallisia kipumittareita tai kivun arvioinnin toteutuminen vaihtelee. Lisäksi useat tutkimukset osoittivat, että postoperatiivista kivun arviointia ja kirjaamista tulisi parantaa ja kehittää edelleen.

Hoitotyön tutkimussäätiöllä on valmisteilla Aikuisen leikkauksen jälkeisen kivunhoitosuosituksen päivitys, jonka on tarkoitus valmistua vuoden 2020 aikana (Hoitotyön tutkimussäätiö sr s.a.). Olisimme halunneet hyödyntää tätä suositusta kirjallisuuskatsauksessamme, mutta se ei ehtinyt valmistua tarpeeksi ajoissa, jotta olisimme voineet käyttää sitä.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyö prosessina oli meille hyvin haastava, ja siihen vaikuttivat molempien aikataulut sekä jaksaminen. Opinnäytetyön haasteiden ja vaikeuksien myötä olemme kuitenkin kehittyneet ammatillisesti paljon. Opimme opinnäytetyön työstämisen aikana olemaan kärsivällisiä, sietämään pettymyksiä ja keskeneräisyyttä. Aiheemme kautta olemme saaneet paljon uutta tietoa leikkauksen jälkeisestä kivunhoidosta ja arvioinnista, ja meille konkretisoitui vielä enemmän, kuinka tärkeää kivun hoidon onnistuminen on leikkauksesta toipuvalla potilaalla. Tavoitteemme opinnäytetyölle täyttyi, ja saimme koottua mielestämme selkeästi ja tiiviisti tietoa kivun arvioinnista ja sen merkityksestä leikkauksen jälkeen. Pyrkimyksemme oli tehdä työstä mahdollisimman laadukas, jotta hoitotyön opiskelijat ja ammattilaiset voisivat mahdollisesti hyödyntää sitä. Mielestämme olisi olennaista korostaa osastolla kokonaisuudessaan postoperatiivista kivunhoitoa, etenkin arviointia painottaen,

ellei näin jo tehdä. Onkin mielenkiintoista seurata, mihin suuntaan tulevaisuudessa kivun arvioinnin toteuttaminen ja laatu kehittyvät, kun haasteena on muun muassa terveydenhuollon ammattilaisten väheneminen alalta.

#### **9.4 Jatkotutkimusehdotukset**

Opinnäytetyöprosessin aikana kävi ilmi, ettei leikkauksen jälkeisestä kivun ja hoidon vaikuttavuuden arvioinnista aikuispotilaalla ole tehty kovinkaan paljon lähiaikoina tieteellisiä tutkimuksia, jotka toisivat tietoa leikkauspotilaan kivun arvioinnin todellisesta tilasta käytännön hoitotyössä. Emme löytäneet tutkimuksia, jotka olisivat vastanneet siihen, arvioidaanko leikkauspotilaan kipua etenkin kivunhoidon jälkeen. Aihetta on käsitelty suurelta osin lapsipotilailla ja vain alemmissa ammattikorkeakoulutasoisissa opinnäytetöissä, joten mielestämme olisi hyvä saada tarkempaa tietoa tästä aiheesta. Jatkotutkimusaiheena voisikin olla kyselytutkimus kivun arvioinnin toteutumisesta aikuispotilaalla ja hoidon vaikuttavuuden arvioinnista päivittäisessä hoitotyössä osastolla leikkauksen jälkeen.

Tähän opinnäytetyöhön sisällytettyjen tutkimusten tuloksien perusteella kipumittareita käytettiin vaihtelevasti, kirjaaminen oli epäselkeää, ja näistä ei ollut selkeitä ohjeistuksia osastolla. Toisena jatkotutkimusaiheena voisikin olla esimerkiksi koulutus kipumittarien käytöstä ja kirjaamisesta postoperatiivisella potilaalla, ja se, miten koulutus vaikuttaisi lopulta hoidon laatuun.

## LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2016. Kliininen hoitotyö – Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 6., uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Alamursula, S. 2013. Kivunhoito-oppaan laatiminen hoitotyöntekijöille. Savonia-ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Yamk-opinnäytetyö. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/70585/Alamursula\\_Sirkka.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/70585/Alamursula_Sirkka.pdf?sequence=1) [viitattu 15.7.2019]

Bogduk, N. & Merskey, H. 1994. Part III: Pain Terms, a Current List with Definitions and Notes on Usage. Teoksessa Classification of Chronic Pain. Toinen painos. Seattle: IASP Press, 209 - 214. Saatavissa: <https://www.iasp-pain.org/PublicationsNews/Content.aspx?ItemNumber=1673&navItemNumber=677> [viitattu 9.7.2019].

Erämies, T. 2017. Postoperatiivinen hoito vuodeosastolla. Sairaanhoidajan käsikirja. Sairaanhoidajan tietokannat (Terveysportti). Kustannus Oy Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: [https://www-terveysportti-fi.ezproxy.xamk.fi/dtk/shk/avaa?p\\_artikkeli=shk01720](https://www-terveysportti-fi.ezproxy.xamk.fi/dtk/shk/avaa?p_artikkeli=shk01720) [viitattu 27.8.2019].

Formisto, K. 2017. Kivun arviointi ja mittaaminen yliopistosairaalan henkilökunnan näkemyksenä. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Hoitotiede. Pro gradu -työ. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/100904/GRADU-1491826398.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 18.2.2020].

Grommi, S. 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnin ja hoidon kirjaaminen alaraajaohitetuilla potilailla. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Hoitotiede. Pro gradu -työ. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20150461/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20150461.pdf](https://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20150461/urn_nbn_fi_uef-20150461.pdf) [viitattu 18.2.2020].

Hagelberg, N. & Haanpää, M. 2015. Voiko kivun kroonistumista ehkäistä? *Aikakauskirja Duodecim* 3, 249 - 254. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12064.pdf> [viitattu 29.7.2019].

Haanpää, M. & Vainio, A. 2018. Kivun aiheuttamat kustannukset yhteiskunnalle. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 16.7.2019].

- Hamunen, K. & Kontinen, V. 2018a. Akuutti kipu muilla kuin leikkauspotilailla. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 22.7.2019].
- Hamunen, K. & Kontinen, V. 2018b. Leikkauksen jälkeinen kipu ja kipulääkityksen tarve ovat yksilöllisiä. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 26.7.2019].
- Hamunen, K & Kontinen, V. 2018c. Pitkittänyt leikkauksen jälkeinen kipu ja aavesärky. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 30.7.2019].
- Hamunen, K. & Kontinen, V. 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. *Aikakauskirja Duodecim* 20, 1921 - 1928. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12492.pdf> [viitattu 6.8.2019].
- Hamunen, K. & Kontinen, V. 2014. Tavoitteena tehokas ja turvallinen yksilöllinen leikkauksen jälkeisen kivun hoito. *Finnanest* 1, 28 - 34. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://www.finnanest.fi/files/kontinen\\_hamunen\\_tavoitteena\\_tehokas\\_ja\\_turvallinen\\_yksilollinen\\_leikkauksen\\_jalkeisen\\_kivun\\_hoito.pdf](http://www.finnanest.fi/files/kontinen_hamunen_tavoitteena_tehokas_ja_turvallinen_yksilollinen_leikkauksen_jalkeisen_kivun_hoito.pdf) [viitattu 24.7.2019].
- Hoikka, A. & Lehtomäki, P. 2013. Leikkauspotilaan kivunhoidon periaatteet. Teoksessa Ilola, T., Heikkinen, K., Hoikka, A., Honkanen, R. & Katomaa, J. (toim.) Anestesiahoitotyön käsikirja. Sairaanhoidajan tietokannat (Terveysportti). Kustannus Oy Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 29.7.2019].
- Hoitotyön tutkimussäätiö sr. s.a. Valmisteilla olevat hoitosuosituksset. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/valmisteilla-olevat-hoitosuosituksset/> [viitattu 24.2.2020].
- Hoogervorst-Schilp, J., van Boekel, R.L.M., de Blok, C., Steegers, M.A.H., Spreuwenberg, P. & Wagner, C. 2016. Postoperative pain assessment in hospitalized patients: National survey and secondary data analysis. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S002074891630147X> [viitattu 19.2.2020].
- Idvall, E. & Berg, A. 2007. Patient assessment of postoperative pain management – Orthopaedic patients compared to other surgical patients. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1361311107001148> [viitattu 19.2.2020].
- Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu. s.a. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.xamk.fi/xamk/> [viitattu 13.11.2019].

Kalso, E. 2018. Voiko kipua mitata? Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 8.8.2019].

Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) 2018. Liite 1. Kipupiirros. Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 25.2.2020].

Kalso, E. & Kontinen, V. 2018. Aistimuksesta tuntemukseksi: kipujärjestelmä kokonaisuutena. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 18.7.2019].

Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S.-M., Pietilä, A.-M., Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvavaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede*. Vsk. 25 (4), 291 - 301. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 3.12.2019].

Karma, A., Kinnunen, T., Palovaara, M. & Perttunen, J. 2016. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kipu. 2017. Käypä hoito -suositus. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50103#readmore> [viitattu 6.8.2019].

Koho, P. 2016. Liikkumisen pelko voi estää kuntoutumisen. WWW-dokumentti. Saatavissa: <http://www.ukkinstituutti.fi/terveysliikuntautiset/liikkumisen-pelko-voi-estaa-kuntoutumisen> [viitattu 12.7.2019].

Kontinen, V., Jokela, R., Ravaska, P., Rautakorpi, P. & Hamunen, K. 2012. Suositus akuutin leikkauksen jälkeisen kivun ja kivun hoidon kirjaamisesta. Suomen Anestesiologiyhdistys ry & Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry. PDF-dokumentti. Saatavissa: [https://www.say.fi/application/files/8214/5484/2107/Suositus\\_leikkauksenjalkeisen\\_kirjaamisesta.pdf](https://www.say.fi/application/files/8214/5484/2107/Suositus_leikkauksenjalkeisen_kirjaamisesta.pdf) [viitattu 1.3.2020].

Kuusisto, P. 2017. Akuutin kivun hoito. Teoksessa Mustajoki, M., Alila, A., Matilainen, E., Pellikka, M. & Rasimus, M. (toim.) Sairaanhoidajan käsikirja. Sairaanhoidajan tietokannat (Terveysportti). Kustannus Oy Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 7.8.2019].

Lukkarinen, H., Virsiheimo, T., Hiivala, K., Savo, M. & Salomäki, T. 2012. Käsikirja potilaan heräämövaiheen seurannasta ja turvallisesta siirrosta vuodeosastolle. Hoitotyön tutkimussäätiö sr. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kk-heraamohoito.pdf> [viitattu 14.11.2019].

Niemi-Murola, L., Jalonen, J., Junttila, E., Metsävainio, K. & Pöyhiä, R. (toim.) 2012. Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Porvoo: Bookwell Oy.

Niemi-Murola, L. & Pöyhiä, R. 2012. Kipu, kieli ja kulttuuri. *Finnanest* 1, 48 – 51. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://www.finnanest.fi/files/niemi-murola\\_kipu.pdf](http://www.finnanest.fi/files/niemi-murola_kipu.pdf) [viitattu 9.12.2019].

Niemi-Murola, L., Pöyhiä, R., Onkinen, K., Rhen, B., Mäkelä, A. & Niemi, T. 2007. Patient Satisfaction with Postoperative Pain Management – Effect of Preoperative Factors. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1524904207000719> [viitattu 20.2.2020].

Niinimäki, S. 2019. Kirurgisilla vuodeosastoilla hoidettujen potilaiden arvio postoperatiivisesta kivusta ja kivunhoidosta. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/105244/1551451873.pdf?sequence=1&isAllowed=y> [viitattu 1.3.2020].

Oulun ammattikorkeakoulu. 2019. Lähdekritiikki. WWW-dokumentti. Päivitetty 4.10.2019. Saatavissa: <https://libguides.oamk.fi/c.php?g=161075&p=1055624> [viitattu 10.12.2019].

Peate, I. 2016. Medical-Surgical Nursing at a Glance. E-kirja. John Wiley & Sons, Incorporated. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 12.11.2019].

Pätäri, J. 2014. Sairaanhoidajien käsityksiä akuutin kivun hoidosta päivystyspoliklinikalla. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140446/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140446.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140446/urn_nbn_fi_uef-20140446.pdf) [viitattu 22.7.2019].

Rissanen, K. 2019. Monikulttuurisuuden haasteet postoperatiivisen kivun hoidossa. *Kipuviesti* 2, 20–25. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/7d500a26514c071b7857abf9a6d5a0b7/1582194178/application/pdf/452819/Kipuviesti%202-2019.pdf> [viitattu 20.2.2020].

Rissanen, K. 2013. Sairaanhoidajien kuvauksia monikulttuuristen potilaiden postoperatiivisesta kivun hoidosta. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Pro gradu -tutkielma. PDF-dokumentti. Saatavissa: [http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130540/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20130540.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20130540/urn_nbn_fi_uef-20130540.pdf) [viitattu 12.11.2019].

Saarelainen, O. 2015. Miten APS toimii Suomessa? *Kipuviesti* 2, 47 - 52. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/09c9568761d3a0f7641a41f870bc9ace/1573848074/application/pdf/224426/Kipuviesti%202-2015.pdf> [viitattu 15.11.2019].

Sairaanhoidajaliitto. 2014. Sairaanhoidajien eettiset ohjeet. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittymien/sairaanhoitajan-eettiset-ohjeet/> [viitattu 16.7.2019].



Salanterä, S. 2012. Asenteet kivun hoidossa. *Kipuviesti* 1, 43. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://skty-org-bin.directo.fi/@Bin/d20550b35552c82c8d39d6b834768be8/1575895368/application/pdf/256062/Kipuviesti%201-2012.pdf> [viitattu 9.12.2019].

Salanterä, S., Heikkinen, K., Kauppila, M., Murtola L.-M., & Siltanen, H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö - Hoitotyön suositus. Hoitotyön tutkimussäätiö sr. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kivunhoito-hs-lyh.pdf> [viitattu 16.7.2019].

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Opetusjulkaisu. Saatavissa: [https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn\\_978-952-476-349-3.pdf](https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf) [viitattu 3.11.2019].

Schafheutle, E., Cantrill, J.A. & Noyce, P.R. 2000. Why is pain management suboptimal on surgical wards? Tutkimusartikkeli. *Moniste*. Kaukolaina, Kaakkuri.

Stolt, M., Axelin, A & Suhonen, R. (toim.) 2016. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korjattu painos. Turku: Juvenes Print.

Terveystieteiden laitos 30.12.2010/1326.

Terveyskylä. 2017. Kipua esiintyy monenlaisissa tilanteissa. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.8.2017. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/perustietoa-kivusta/kipua-esiintyy-monenlaisissa-tilanteissa> [viitattu 18.7.2019].

Terveyskylä. 2018. Miksi tunnemme kipua? WWW-dokumentti. Päivitetty 15.8.2018. Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/perustietoa-kivusta/miksi-tunnemme-kipua> [viitattu 11.7.2019].

Tiippana, E. 2015. Voidaanko akuutin leikkauskivun kroonistumista ehkäistä? *Suomen Lääkärilehti*. 1 - 2, 48 - 53, 52. Lääkärin tietokannat (Terveysportti). Kustannus Oy Duodecim. WWW-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 29.7.2019].

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 29.7.2019].

Vainio, A. 2018. Krooninen kipu ja kärsimys. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. E-kirja. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim. Oppiportti. Saatavissa: <https://www.oppiportti.fi/> [viitattu 16.7.2019].

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri. 2019. Kivunhoito. WWW-dokumentti. Päivitetty 16.9.2019. Saatavissa: <http://www.vsshp.fi/fi/hoito-ja-tutkimukset/leik-kaukseen-valmistautuminen/Sivut/kivunhoito.aspx> [viitattu 4.11.2019].

Wadensten, B., Fröjd, C., Swenne, C.L., Gordh, T. & Gunningberg, L. 2010. Why is pain still not being assessed adequately? Results of a pain prevalence study in a university hospital in Sweden. Tutkimusartikkeli. Moniste. Kaukolaina, Kaakkuri.

Wikström, L., Eriksson, K., Fridlund, B., Årestedt, K. & Broström, A. 2016. Healthcare professionals' descriptions of care experiences and actions when assessing postoperative pain – a critical incident technique analysis. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Saatavissa: <https://kaakkuri.finna.fi/> [viitattu 20.2.2020].

## Taulukkomuotoinen kirjallisuuskatsaus

Tutkimuksen tiedot	Tutkimuskysymykset tai –tehtävät	Tutkimuskohde ja otoskoko	Tutkimusmenetelmä	Keskeiset tulokset
<p>Formisto, K. 2017. Kivun arviointi ja mittaaminen yliopistosairaalan henkilökunnan näkemyksenä. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tiedekunta. Hoitotiede. Pro gradu -työ. PDF-dokumentti. Julkaisumaa: Suomi.</p>	<p>Millaiset tekijät vaikuttavat VAS-kipumittarin käyttöön henkilökunnan käsitysten mukaan?</p> <p>Mitkä tekijät edistävät kivun arvioinnin kehittämistä henkilökunnan näkökulmasta?</p>	<p>Yliopistosairaalan iho- keuhko- ja sisätautien vuodeosastoilla työskentelevät hoitajat (n=79) ja lääkärit (n=12).</p>	<p>Webropol-kysely</p>	<p>Kipumittaria käytettiin vain noin joka viidennen potilaan kohdalla. Kivunhoito todettiin epätasalaatuiseksi, eikä se pohjautu suosituksiin. Yli 70 % vastanneista kertoi, ettei kivun kirjaamisesta sovittu yhtenäistä käytäntöä työyksikössä, tai siitä ei ollut tietoa.</p> <p>Kipumittarin käytön toteutumiseen vaikuttivat potilaan sairaus, yhteistyökyky ja kivun luonne, sekä henkilökunnan asenteet kivun arviointia kohtaan.</p>
<p>Grommi, S. 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnin ja hoidon kirjaaminen alaraajaohitettuihin potilaisiin. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Hoitotiede. Pro gradu -työ. PDF-dokumentti. Julkaisumaa: Suomi.</p>	<p>Mitä potilasasiakirjoihin on kirjattu alaraajaohitettujen potilaiden leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnista ja hoidosta?</p> <p>Miten kivun hoidon prosessimallin mukainen kirjaaminen on toteutunut alaraajaohitettujen potilaiden potilasasiakirjoissa?</p>	<p>Kahden eri sairaalan hoitajien tekemät kirjaukset potilastietojärjestelmään. Otoskoko N=100.</p>	<p>Retrospektiivinen (taaksepäin suuntautuva) aineistonkeruu potilasasiakirjoista</p>	<p>Lähes kaikilla potilailla oli kirjattu kivunhoitomenetelmä sekä lääkkeen määrääjä, mutta kivun hoitotyön kirjaamisessa havaittiin myös puutteita.</p> <p>Kivun arviointi ei toteutunut ollenkaan levossa tai liikkeessä ja kirjaaminen oli puutteellista ja epäjärjestelmällistä. Vain viidesosa sai kivunhoidon ohjausta.</p>

<p>Hoogervorst-Schilp, J., van Boekel, R.L.M., de Blok, C., Steegers, M.A.H., Spreewenbergh, P. &amp; Wagner, C. 2016. Postoperative pain assessment in hospitalized patients: National survey and secondary data analysis. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Julkaisumaa: Hollanti.</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia kivun arvioinnin noudattamista postoperatiivisten potilaiden kohdalla kansallisen turvallisuusohjelman käyttöönoton jälkeen.</p> <p>Indikaattorit oli valittu etukäteen: kivun arviointi 3 kertaa päivässä ja vähintään kerran päivässä. Näiden indikaattorien toteutumista tutkittiin kolmen päivän ajan leikkauksesta.</p>	<p>16 eri sairaalan postoperatiivisen vaiheen potilaat (n=3895).</p>	<p>Kyselylomake ja hollantilaisen sairaalan potilasturvallisuusohjelman tietojen hyödyntäminen</p>	<p>12 %:lla postoperatiivisen vaiheen potilaista kipua mitattiin 3 kertaa päivässä, kun taas 53 %:lla kipua arvioitiin vähintään kerran päivässä.</p> <p>Arvioinnin toteuttaminen oli korkeampaa yleissairaaloissa verrattuna erikoissairaanhoidon opetussairaaloihin ja yliopistollisiin/akateemisiin sairaaloihin. Lisäksi kivun arviointia noudatettiin huomattavasti enemmän kirurgisella ja syöpäkirurgiaan erikoistuneilla osastoilla kuin muilla osastoilla.</p>
<p>Idvall, E. &amp; Berg, A. 2007. Patient assessment of postoperative pain management – Orthopaedic patients compared to other surgical patients. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Julkaisumaa: Ruotsi.</p>	<p>Tarkoituksena oli kuvailla kuinka ortopediset potilaat arvioivat saaneensa hoidon laatua</p>	<p>300 sairaalapotilasta neljällä eri ortopedisellä osastolla kahdessa maakunnassa Ruotsissa</p>	<p>Kyselylomake kotiutuspäivänä</p>	<p>Ortopediset ja muut kirurgisen ryhmän potilaat antoivat samanlaiset arviot koskien parhaimpia ja huonoimpia arvioita postoperatiivisessa kivun hoidossa.</p> <p>Potilaat kertoivat saaneensa kipulääkitystä säännöllisesti ja nopeasti pyytessään sitä. Kuitenkin kehittämiskohteita on, kuten kivun voimakkuuden arviointi potilaan liikkeessa ja hengittäessä, sekä kivun arvioinnin mittareiden säännöllinen käyttö.</p>

<p>Niemi-Murola, L., Pöyhiä, R., Onkinen, K., Rhen, B., Mäkelä, A. &amp; Niemi, T. 2007. Patient Satisfaction with Postoperative Pain Management – Effect of Preoperative Factors. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Julkaisumaa: Suomi.</p>	<p>Tarkoituksena oli tutkia tekijöitä, jotka vaikuttavat potilaan tyytyväisyyteen koskien postoperatiivista kivunhoitoa.</p>	<p>Helsingin yliopistollisen sairaalan hoitajat (n=74) ja potilaat (n=102) neljällä osastolla, joista kolme ortopedisiä ja yksi verisuonikirurginen.</p>	<p>Potilaille ja hoitajille omat suunnatut kyselylomakkeet</p>	<p>28 % potilaista kertoivat kokeneensa kovaa kipua leikkauspäivänä ja 39.3 % leikkauksen jälkeisenä yönä.</p> <p>80 % potilaista oli tyytyväisiä kivunhoitoon ja se korreloi merkittävästi saatua leikkausta edeltävään tiedonsaantiin ja vointiin.</p> <p>Hoitajilla oli positiiviset asenteet kivun arviointia kohtaan. Kivun uudelleenarviointi nopeasti vaikuttavan kipulääkkeen annon jälkeen kesti kaksinkertaisesti pidempään kuin on suositeltu.</p>
<p>Schafheutle, E., Cantrill, J.A. &amp; Noyce, P.R. 2000. Why is pain management suboptimal on surgical wards? Tutkimusartikkeli. Moniste. Julkaisumaa: Iso-Britannia.</p>	<p>Tunnistaa esteitä tehokkaalle kivunhoidolle hoitotyössä.</p>	<p>14 isobritannialaisen sairaalan 180 hoitajaa, jotka työskentelivät kirurgisella osastolla.</p>	<p>Kyselylomake ja 6 hoitajan haastattelut</p>	<p>Hoitajat tunnistivat monia esteitä, jotka aiheuttivat kivunhoidon epäoptimaalisuutta. Näitä olivat organisaatiosta johtuvat liiallinen työmäärä ja henkilöstön puute, sekä lailliset ja instituutionaaliset rajoitteet.</p> <p>Kysymys, joka koski hoitajien syitä olla kysymättä potilaan kivuista lääkekierrojen yhteydessä, nosti esiin yleisimmiksi syiksi seuraavat asiat: potilaiden unessa olon kierron aikana, epiduraalisen tai potilaan itse säätelemän kipulääkityksen, tai potilas oli saanut äskettäin kipulääkettä.</p>

<p>Wadensten, B., Fröjd, C., Swenne, C.L., Gordh, T. &amp; Gunningberg, L. 2010. Why is pain still not being assessed adequately? Results of a pain prevalence study in a university hospital in Sweden. Tutkimusartikkeli. Moniste. Julkaisumaa: Ruotsi.</p>	<p>Kuinka moni sairaalapotilaista on kokenut kipua edeltävän 24 tunnin aikana?</p> <p>Kuinka moni sairaalapotilaista on arvioinut kivukseen &gt; 3 (käyttäen NRS:ää) edeltävän 24 tunnin aikana, ja kuinka moni kokee nyt kyselyn aikana kivun tasolla &gt; 3?</p> <p>Kuinka moni sairaalapotilaista on arvioinut kivukseen &gt; 7 edeltävän 24 tunnin aikana, ja kuinka moni kokee kivun nyt kyselyn aikana tasolla &gt; 7?</p> <p>Kuinka monelta sairaalapotilaista on kysytty, ovatko he kärsineet kivusta edeltävän 24 tunnin aikana ja kuinka montaa on pyydetty itsearvioimaan kipuaan NRS:ää käyttäen edeltävän 24 tunnin aikana?</p> <p>Mitkä ovat potilaiden mielipiteet heidän osallistumisestaan omaan kivunhoitoonsa?</p>	<p>Ruotsalaisen yliopistosairaalan potilaat (n=760).</p>	<p>Haastattelututkimus</p>	<p>65 % potilaista koki kipua edeltävän 24 h aikana, ja heistä 38,7 % pyydettiin itsearvioimaan kipuaan käyttäen NRS-kipumittaria. 29,6 % oli täysin tyytyväisiä ja 11,5 % ei ollut tyytyväisiä omaan mahdollisuuteen osallistua itse kivunhoitoonsa.</p>
---	---	--	----------------------------	---

<p>Wikström, L., Eriksson, K., Fridlund, B., Årestedt, K. &amp; Broström, A. 2016. Healthcare professionals' descriptions of care experiences and actions when assessing postoperative pain – a critical incident technique analysis. Tutkimusartikkeli. PDF-dokumentti. Julkaisumaa: Ruotsi.</p>	<p>Tarkoituksena oli kuvata hoitohenkilöstön kokemuksia hoidosta ja hoitotoimista arvioidessa postoperatiivista kipua.</p>	<p>Terveystieteiden ammattilaiset (n=24), jotka olivat perushoitajia, sairaanhoitajia ja lääkäreitä.</p>	<p>Puolistrukturoitu haastattelu</p>	<p>Arviointiin vaikuttavia potilaslähtöisiä tekijöitä olivat suulliset ja tunneperäiset ilmaisut. Kivun arviointia vaikeutti kivun käytösmallien vaihtelu potilaan mukaan.</p> <p>Hoitohenkilöstölähtöisiä seikkoja olivat kliininen pätevyys, hoidon jatkuvuus ja aika. Hoitohenkilöstön, sosiaalityöntekijöiden ja potilaan omaisten välinen yhteistyö vahvisti keskinäistä ymmärrystä kivusta.</p>
---	--	--	--------------------------------------	---

## Aineiston analyysin esimerkki

Alkuperäinen ilmaisu	Pelkistetty ilmaisu	Alaluokka
Tämä osoittaa, että NRS:n käyttöä ei ole toteutettu tarpeeksi usein.	NRS:n käyttöä ei toteutettu tarpeeksi usein	NRS:n harva käyttö
Vastaajista 74% vastasi työyksikössä olevan kipumittari käytössä, mutta kipumittaria käytti vain noin viidesosa (21%) vastaajien työyksiköissä jokaisen kipupotilaan hoidossa.	Suurin osa hoitajista ei käytä kipumittareita	Kipumittareiden käyttämättömyys
NRS jouduttiin ajoittain sulkemaan pois, kun potilaiden kielelliset puutteet, tai tilat kuten vakava kipu, väsyneisyys, rauhoittavien vaikutus tai pre- tai postoperatiivinen sekavuus, häiritsi numeraalista kivun ilmaisu.	NRS poissuljettiin potilaiden kielellisten puutteiden, vakavan kivun, väsyneisyyden, rauhoittavien tai sekavuuden häiritessä numeraalista kivun ilmaisu	Mittarin poissulun potilaslähtöiset tekijät

Alaluokka	Yläluokka	Yhdistävä kategoria
NRS:n harva käyttö Itsearviointimittareiden puuttuminen Kipumittareiden käyttämättömyys Kipumittarin satunnainen käyttö	Kipumittarin käyttö	MITTARIEN KÄYTTÖ
Mittareiden ymmärrettävyys Mittarin poissulun potilaslähtöiset tekijät Mittarin käyttöön vaikuttavat potilaasta lähtöisin olevat tekijät	Potilaslähtöiset tekijät mittarin käytössä	