



TAMPEREEN  
AMMATTIKORKEAKOULU

# ELEKTIIVISEN NEUROKIRURGISEN POTIL- LAAN KIVUN ARVIOINTI TEHOVALVON- NASSA

## Kipumittarin käyttöönoton mahdollisuudet

Ida-Sofia Hermunen

Terhi Vähätalo

Opinnäytetyö  
Lokakuu 2017  
Sairaanhoitajakoulutus



## TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Sairaanhoitajakoulutus

HERMUNEN, IDA-SOFIA & VÄHÄTALO, TERHI:  
Elektiivisen neurokirurgisen potilaan kivun arviointi tehovalvonnassa  
Kipumittarin käyttöönoton mahdollisuudet

Opinnäytetyö 44 sivua, joista liitteitä 7 sivua  
Lokakuu 2017

---

Opinnäytetyön tarkoitus oli kuvata toimeksiantajalle kivun arviointiprosessia niiden elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla, jotka tulevat postoperatiiviseen tehovalvontaan teho-osastolle. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää kipumittarin ennakoivan käyttöönoton toimivuutta elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla. Työn tutkimustehtäviä oli kolme: selvittää sairaanhoitajien kokemuksia kipumittarin merkityksestä kivun arvioinnissa, ohjauksen roolista sekä potilaslähtöisyydestä ja hoidon jatkuvuudesta kivun arvioinnin näkökulmasta.

Tutkimus toteutettiin laadullisena tutkimuksena ja aineisto kerättiin teemahaastatteluista. Teemahaastatteluihin osallistui sairaanhoitajia, jotka kohtasivat elektiivisen neurokirurgisen potilaan pre- tai postoperatiivisessa vaiheessa. Aineisto analysoitiin laadullisen sisällönanalyysin mukaisesti.

Tutkimuksen tuloksista ilmeni, että kipua arvioitiin ja hoidettiin hyvin ja säännöllisesti, mutta sairaanhoitajilla ei ollut käytössä yhdenmukaista kivun arviointimenetelmää. Kipumittarin käyttö oli vähäistä, monesti sitä ei käytetty ollenkaan kivun arvioinnissa. Kivun arvioinnin haasteina koettiin tämän potilasryhmän kohdalla yllättävät muutokset tajunnassa sekä ongelmat vuorovaikutuksessa. Haasteiden vaikutukset kivun arviointiin ja hoitoon koettiin kuitenkin vähäisinä. Kivun kirjaamisen koettiin olevan hyvin hallussa, mutta kirjauksissa näkökulma oli usein hoitajalähtöinen eikä potilaan omin sanoin kuvailu tullut esiin.

Tutkimuksen johtopäätöksenä todettiin, että kivun arvioinnin yhdenmukaisuus ja potilaslähtöisyys kärsivät yhdenmukaisten toimintatapojen puutteesta. Opinnäytetyön perusteella kivun arviointiprosessia tulee kehittää potilaslähtöisemmäksi hyödyntämällä hoitotyön suositusta aikuisen postoperatiivisen kivun arvioinnista. Jatkotutkimusehdotuksena on selvittää potilaan näkökulmasta kivun arviointia ja sen selkeyttä hoitotyössä.

---

Asiasanat: kipu, neurokirurgia, potilaslähtöisyys, kirjaaminen

## **ABSTRACT**

Tampereen ammattikorkeakoulu  
Tampere University of Applied Sciences  
Degree Programme in Nursing and Health Care  
Option of Nursing

**IDA-SOFIA HERMUNEN & TERHI VÄHÄTALO:**  
Pain Measurement of Elective Neurosurgical Patient in the Intensive Care Unit  
Possibilities for the Use of the Pain Measurement Scale

Bachelor's thesis 37 pages, appendices 7 pages  
October 2017

---

The objective of this study was to gather information about pain measurement of elective neurosurgical patients, who come to the intensive care unit after the surgery.

The study was qualitative in nature. The data was collected through theme interviews of nurses who have experience of elective neurosurgical patients.

The results suggested that the pain assessment lacks a mutual method or scale to measure the pain of elective neurosurgical patient. Although, the results revealed that the majority of the respondents are of the opinion that these patients are usually co-operative and oriented, and that made the pain assessment quite easy to implement.

The findings indicate that the pain assessment was in a good form, but these patients could use the established scale to use to measure the pain after surgery. That could make the pain assessment more consistent.

---

Key words: pain measurement, patient

## SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	6
2	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE .....	7
3	TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT .....	8
4	NEUROKIRURGINEN POTILAS .....	10
	4.1 Tajunta .....	11
	4.2 Tajunnantason tarkkailu.....	11
	4.3 Neurologiset muutokset .....	13
5	KIVUN ARVIOINTI .....	15
	5.1 Kipu .....	16
	5.2 Postoperatiivinen kipu .....	17
	5.3 Kipumittari.....	17
	5.4 Kivun kirjaaminen .....	19
	5.5 Hoitotyön suositus postoperatiivisesta kivusta ja potilaslähtöisyys hoitotyössä .....	20
6	TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTON KERUUMENETELMÄ.....	21
	6.1 Kvalitatiivinen tutkimus .....	21
	6.2 Teemahaastattelu .....	22
	6.3 Aineiston keruu ja analysointi .....	22
7	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS .....	24
	7.1 Aineiston keruu.....	24
	7.2 Aineiston analysointi .....	25
8	TULOKSET .....	27
	8.1 Kokemukset kipumittarin merkityksestä kivun arvioinnissa.....	27
	8.2 Näkökulma kipumittarin käytön ohjauksen roolista kivun arvioinnin kannalta .....	28
	8.3 Kokemukset potilaslähtöisyyden ja hoidon jatkuvuuden toteutumisesta kivun arvioinnissa .....	29
	8.4 Kokemuksia kivun arvioinnin kirjaamisesta.....	30
9	POHDINTA.....	31
	9.1 Eettisyys ja luotettavuus .....	32
	9.2 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset .....	33
	LÄHTEET.....	34
	LIITTEET .....	38
	Liite 1. Hoitotyön suositus tiivistelmä .....	38
	Liite 2. Opinnäytetyön aikataulu .....	42
	Liite 3. Teemahaastattelurunko .....	43
	Liite 4. Saatekirje .....	44

**ERITYISSANASTO**

Deviaatio	Poikkeama normaalista
Elektiivinen	Ennalta suunniteltu
Hemodynaamiikka	Kudosten verensaanti
Hypotoninen liuos	Laimeampi kuin solunulkoisen neste
Normoventilaatio	Normaali keuhkotuuletus
Postoperatiivinen	Leikkauksen jälkeinen
Preoperatiivinen	Leikkausta edeltävä

## 1 JOHDANTO

Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen (IASP) hankkeessa “2017 - Global Year Against Pain After Surgery” todetaan, että lähes kaikissa tapauksissa postoperatiivinen kipu on hoidettavissa siten, että potilaan fyysinen ja psyykinen toimintakyky voidaan taata (Morlion & Carr 2017a). Kipujen hallinta ja optimaalinen hoito ovat oleellinen osa leikkaukseen valmistautumista sekä siitä toipumista, yhdessä potilasohjauksen, ravitsemuksen sekä nesteytyksestä huolehtimisen kanssa. Tämän päivän kivun hoidossa yksi trendeistä on potilaan yksilölliset ominaisuudet ja tarpeet huomioiva lähestymistapa, mikä kuuluu osana optimaalista leikkauksen jälkeisen kivun hoitoa. (Morlion & Carr 2017b.)

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata kivun arviointiprosessia niiden elektiiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla, jotka tulevat postoperatiiviseen tehovalvontaan teho-osastolle. Opinnäytetyön aihe tuli työelämän tarpeesta kehittää ja yhtenäistää elektiiivisten neurokirurgisten potilaiden kivun arviointia, ja sen myötä optimoida postoperatiivista kivunhoitoa. Työelämätahona toimivalla teho-osastolla hoidetaan päivittäin yhdestä kolmeen neurokirurgista potilasta, jotka viettävät postoperatiivisessa tehovalvonnassa keskimäärin yhden vuorokauden ennen vuodeosastolle siirtymistä.

Kivunhoito on yksi osa potilaan toimenpiteen jälkeistä toipumista ja asianmukainen kivun arviointi helpottaa kivunhoidon optimointia. Sairaanhoidajan rooli potilaan kivunhoidossa on arvioida potilaan kokemaa kipua, sen laatua ja vahvuutta sekä kivunlievityksen, kuten lääkityksen vastetta. Tämä opinnäytetyö antaa tulevana sairaanhoidon ammattilaisena valmiuksia kivun arviointiin yksilöllisesti jokaisen potilaan kohdalla, sekä syventää tietämystä nimenomaan postoperatiivisen potilaan välittömän leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnista.

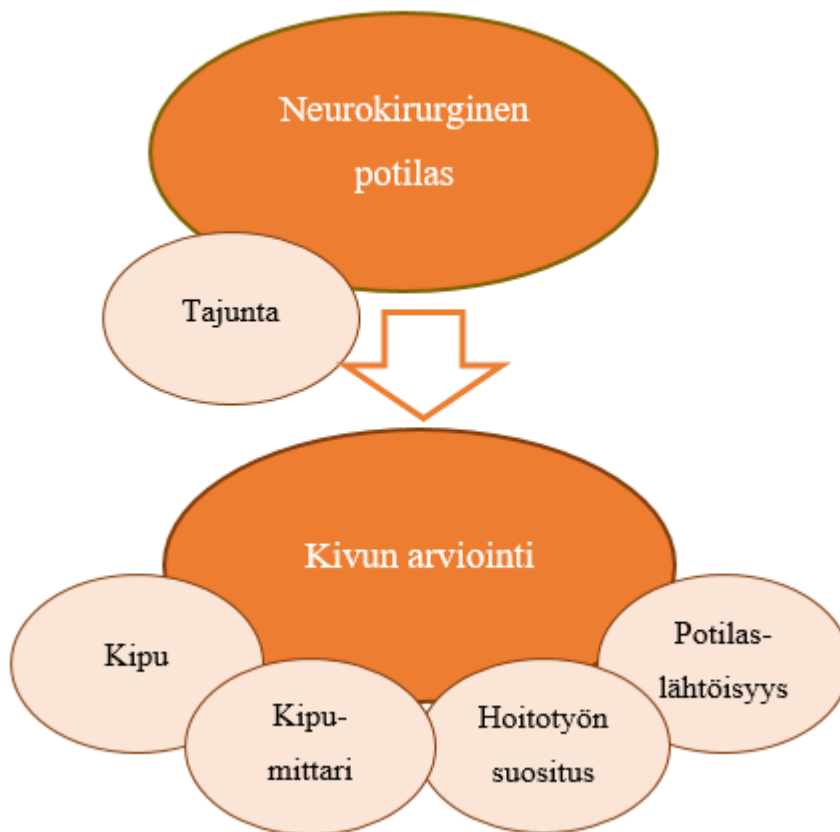
## 2 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TEHTÄVÄT JA TAVOITE

Opinnäytetyön tarkoitus on kuvata kivun arviointiprosessia niiden elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla, jotka tulevat postoperatiiviseen tehovalvontaan teho-osastolle. Opinnäytetyön tavoitteena on selvittää kipumittarin ennakoivan käyttöönoton toimivuutta elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla. Opinnäytetyön tutkimustehtäviä ovat:

1. Millaiseksi sairaanhoitajat kokevat kipumittarin merkityksen kivun arvioinnissa?
2. Mikä on kipumittarin käytön ohjauksen rooli kivun arvioinnin kannalta sairaanhoitajan näkökulmasta?
3. Miten sairaanhoitajat kokevat potilaslähtöisyyden ja hoidon jatkuvuuden toteutumisen kivun arvioinnissa, kun potilas saa valita käytettävän kipumittarin?

### 3 TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

Neurokirurgiassa tapahtuu jatkuvaa kehitystä niin operatiivisella puolella, kuin myös diagnostiikan saralla. Tämän lisäksi myös väestön yleinen eliniän piteneminen vaikuttavat siihen, että erilaisia neurokirurgisesti hoidettavia sairauksia esiintyy enenevässä määrin, mutta niitä myös pystytään havaitsemaan herkemmin ja aikaisemmin. (Hernesniemi 2008.)



KUVIO 1. Opinnäytetyön keskeiset käsitteet

Tämän opinnäytetyön keskeiset käsitteet on kuvattu yläpuolella (kuvio 1). Opinnäytetyön keskiössä on teho-osastolle tehovalvontaan tuleva, elektiiivisesti operoitu **neurokirurginen potilas**. Neurokirurgisen potilaan kommunikaation sekä kivun arvioinnin kannalta oleellista on potilaan **tajunta**, tajunnan tason muutokset ja seuranta.

Toinen pääteema opinnäytetyössä on postoperatiivisen **kivun arviointi** juuri tämän potilasryhmän kohdalla, sekä siihen liittyen kivun hallinta. Kivun arviointia tarkastellaan ki-



vun fysiologian näkökulmasta, eli mitä **kipu** on. Kipua **potilaslähtöisyyden** näkökulmasta, sekä erilaisten **kipumittareiden** hyödyntäminen arvioitaessa potilaan kipua ja **hoitotyön suositus** aikuisen postoperatiivisen kivun hallinnasta.

## 4 NEUROKIRURGINEN POTILAS

Neurokirurgialla tarkoitetaan aivoihin ja keskushermostoon liittyvien sairauksien operatiivista hoitoa. Tähän ryhmään kuuluu erilaiset aivovammat sekä aivoverenvuodot, kasvaimet sekä aivoverisuonisairaudet. Neurokirurgisista potilaista noin 40 % on päivystyksellisiä tapauksia ja loput etukäteen suunniteltuja, elektiivisiä potilaita. (Jääskeläinen 2010.) Potilaiden ikäjakauma on vaihteluväliltään suuri, sillä neurokirurginen potilas voi olla pieni vastasyntynyt, lähes satavuotias vanhus ja mitä tahansa näiden väliltä (Tuominen 2002, 224). Tässä opinnäytetyössä kohderyhmänä ovat neurokirurgiseen toimenpiteeseen tulevat aivokasvainpotilaat.

Neurokirurgian yksi osa-alue on aivoihin ja kalloon kohdistuvien traumojen sekä aivoverisuonitautien operatiivinen hoito. Aivojen traumatologiaan kuuluvat aivotärähdykset ja -ruhjeet, kallonsisäiset verenvuodot, kallon sekä kallonpohjan murtumat. Aivoverisuonitaudit käsittävät aivoverenvuodot, kuten lukinkalvon alainen vuoto eli SAV, sekä aivoinfarktin. Neurokirurgisin menetelmin voidaan hoitaa tämän lisäksi myös vaikeita kiputiloja, epilepsiaa sekä liikehäiriöitä. (Jääskeläinen 1998; Tuominen 2002; Pirkanmaan sairaanhoitopiiri 2017.)

Elektiivinen neurokirurgia käsittää pääosin kallonsisäisien kasvaimien operatiivisen hoidon. Aivokasvain on yleisnimitys keskushermostossa esiintyville erityyppisille kasvaimille. Aivokasvaimien erityispiirteenä on, että sijaintinsa takia ne usein vaikuttavat potilaan persoonallisuuteen, kognitiivisiin toimintoihin ja tunteisiin. (Jääskeläinen 1998; Luoju 2002, 283.) Dosentti Pauli Helénin artikkelissa ”Aivokasvainpotilaan seuranta” todetaan keskushermoston kasvaimien esiintyvyyden yleistyneen viimeisten vuosikymmenien aikana. Syynä tähän on entistä kehittyneemmät ja tarkemmat tutkimus- ja kuvantamismenetelmät, joiden avulla keskushermoston kasvaimet voidaan todeta entistä paremmin. (Helén 2001.) Keskushermoston kasvaimia esiintyy aivokalvolla, aivokudoksen tukisoluisissa, aivolisäkkeessä, kuulohermossa sekä selkäydinkanavassa. Muiden syöpien lähettämät metastaasit, eli etäpesäkkeet muodostavat huomattavan osan aivokasvaimista. (Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri n.d.)

## 4.1 Tajunta

Tajunta määritellään ominaisuudeksi, jonka avulla ihminen on tietoinen itsestään ja ympäristöstään suhteessa omaan menneisyyteensä, nykyisyyteensä ja tulevaisuuteensa (Remes ym. 2015, 8). Tajunnasta ajatellaan, että se käsittää potilaan henkilötiedot, sosiaaliset suhteet sekä tiedon ajasta ja paikasta. Kairan ja Kivelän kirjoituksen ”Tajuttoman potilaan hoitotyö” (2002, 355) mukaan tietoisuus on kykyä yhdistää muistissa oleva aineisto valitseviin ulkoiisiin ja sisäisiin ärsykkeisiin, ja nämä mahdollistavat mielekkään käyttäytymisen ja reagoinnin. Laajasti ymmärrettynä tajuntaan sisältyy kaksi tekijää, tajunnan taso sekä tajunnan sisältö, näissä molemmissa voi esiintyä häiriötekijöitä (Lindsberg & Soinila 2007,145).

Tajunnan säätely tapahtuu useassa eri alueessa aina isoaiivokuoresta selkäydinjatkeeseen saakka. Häiriö tajunnassa syntyy, kun aivoverkosto aivorungossa ei aktivoi normaalilla tavalla isoaiivokuorta, vireys alenee ja tajunta heikkenee. (Holmia, Murtonen, Myllymäki & Valtonen 2003, 335.) Häiriöt tajunnassa voivat olla hetkellisiä, tilapäisiä tai pitkäaikaisia (Westergård 2008, 366).

## 4.2 Tajunnantason tarkkailu

Tehosairaanhoidtaja toteuttaa potilaan kliinisen tilan tarkkailua, kerää tietoa potilaan kliinisestä tilasta ja hyödyntää keräämäänsä tietoa. Potilaan kliinisen tilan tarkkailu koostuu neljästä teemasta. (Alastalo 2015.) Neljänä teemana pro gradu -tutkielmassaan ”Potilaan kliinisen tilan tarkkailu ja siihen liittyvä osaaminen tehohoitotyössä – kokeneiden sairaanhoitajien näkemys” (2015) Alastalo pitää potilaan kliinisen tilan tarkkailussa keskeisinä teemoina tiedon hankkimista, tiedonkäsittelyä, päätöksentekoa ja yhteistyötä. Näihin kaikkiin neljään teemaan sisältyy lisäksi osaaminen. Neurokirurgisten potilaiden tila saattaa muuttua nopeassakin ajassa kriittiseksi, joten hoitohenkilökunnalla tulee olla riittävästi osaamista ja valmiuksia hoitaa neurokirurgista potilasta (Saastamoinen 2008, 392).

Tajunnantason täsmällinen määrittäminen on mahdollista yleisesti käytössä olevalla Glasgow’n kooma-asteikolla (taulukko 1) eli Glasgow Coma Scale, GCS (Kaira & Kivelä 2002, 360). Glasgow’n kooma-asteikko perustuu potilaan reagoimiseen helposti toteutettaviin ulkoiisiin ärsykkeisiin eli puheeseen ja kipuun sekä potilaan silmien avaamiseen,

puheeseen ja liikehdintään eli vasteisiin. Glasgow'n numeerinen asteikko antaa tiedon tajunnantasosta. Enimmäispistemäärä on 15, jolloin potilas on täysin hereillä. Matalimmasta tajunnantasosta annetaan kolme (3) pistettä, tällöin potilas ei reagoi edes kipuärsykkeeseen. Pisteet merkitään jokaisen vasteen kohdalla erikseen näkyville. (Kuisma ym. 2013, 151, 153.) Tajunnantaso pitää numeerisen mittauksen jälkeen muistaa vielä ilmaista sanallisessa muodossa, sillä pelkkä numeerinen muoto saattaa johtaa harhaan (Koponen & Sillanpää 2005, 256). Esimerkki tajunnantason mittaamisesta Glasgow'n kooma-asteikkoa käyttäen: potilas avaa silmänsä kivusta, puhuu yksittäisiä sanoja ja paikantaa kivun, tällöin pisteet merkitään 2-3-5/15.

TAULUKKO 1. Glasgow Coma Scale eli GCS (Kuisma ym. 2013, 151)

<b>Silmien avaaminen:</b>	<b>Puhevaste:</b>	<b>Liikevaste:</b>
4 itsestään	5 orientoitunut	6 noudattaa kehotusta
3 kovalla äänellä pyydettyäessä	4 sekava	5 paikantaa kivun
2 kivusta	3 yksittäisiä sanoja	4 väistää kipua
1 ei reaktiota	2 ääntelyä	3 koukistus kivulle
	1 ei ääntelyä	2 ojennus kivulle
		1 ei vastetta
Pisteet yhteensä		3 – 15

Potilaan tilaa koskevat havainnot kirjataan täsmällisesti, yksiselitteisesti ja säännöllisin väliajoin potilaan sairaskertomukseen. Taulukossa 2 on määritelty havainnollistamaan kirjauksissa tajunnan asteet. Havainnoista on oltava kirjattuna myös kellonaika ja havainnoitsija. (Kaira & Kivelä 2002, 360.)

TAULUKKO 2. Tajunnantasoa kuvaava luokittelu (Kaira & Kivelä 2002, 361)

#### Tajunnan asteet

Tajuissaan, asiallinen, orientoitunut

Unelias, puheella herätettävissä, orientoitunut

Erittäin unelias, vaikeasti herätettävissä, sekava

Tajuton, reagoi kipuun määrätietoisesti esim. kipua torjuen, väistäen

Tajuton, reagoi kipuun epämielekkäästi esim. raajojaan ojentaen

Tajuton, ei reagoi kipuun, oma hengitys tallella

Tajuton, ei reagoi kipuun, ei omaa hengitystä

### 4.3 Neurologiset muutokset

Neurologisen potilaan muutoksia neurologisista oireista tulee tarkkailla säännöllisesti. Tarkkaillessa neurologista potilasta tulee huomioida hoidon vastetta ja taudin kehittymistä toistamalla kliinistä arviointia eli neurologista tutkimusta. Tarkkaillessa potilaan muutoksia tulee huomioida sekavuutta, levottomuutta, kognitiivisia häiriöitä sekä luonteen muutoksia. Muutokset neurologisista oireista tulee kirjata potilasasiakirjoihin niin, että oireiston kehittyminen tai muuttuminen voidaan huomioida hoitopäätöksiä tehtäessä. (Kuisma ym. 2013, 159; Remes ym. 2015, 10.)

Potilaan tajunnantasoa kartoittaessa tehovalvonnassa sekä osastolla ensimmäisenä tulee aloittaa laskemalla Glasgow'n kooma-asteikon pisteet ja kirjata sekä pistemäärä, että sanallinen kuvaus potilaan senhetkisestä voinnista, puheentuotosta, käyttäytymisestä sekä reagoinnista. Näiden lisäksi on hyvä arvioida ja kirjata potilaan orientaatio sekä muisti. GCS pisteytyksen jälkeen tulee tarkistaa potilaan pupillit. Pupillien reagointi valolle, pupillien koko, symmetrisyys, katseen deviaatio tai muut löydökset tulee kirjata potilasasiakirjoihin sanallisesti. Kartoittaessa potilaan tajuntaa kolmantena kohtana on potilaan puolierojen ja/tai raajavoimien testaus. Kirjattaessa potilaan raajavoimista ja puolieroista, tu-

lee käyttää sanallisia vertauksia. Työvuoron aikana tehovalvonnassa tajunnantason seuranta tulee tehdä vähintään kolmen tunnin välein ja osastolla vähintään kerran vuorossa. (Remes ym. 2015, 9 – 10.)

Raajavoimat tulee arvioida asteikolla yhdestä neljään. Asteikolla numero neljä tarkoittaa normaalia voimaa raajassa. Numero kolme tarkoittaa, että raajassa on lievää heikkoutta, raaja voittaa painovoiman, mutta on poikkeava normaalista voimasta. Vaikea heikkous ei voita painovoimaa, jolloin potilas ei jaksaa tai pysty nostamaan raajaa. Asteikolla tämä on numero kaksi. Asteikolla numero yksi tarkoittaa, ettei raajassa ole liikettä. (Remes ym. 2015, 11.) Pupilleja tarkkaillessa tulee huomioida potilaan pupillien kokoero, symmetrisyys sekä valolle reagoimattomuus. Näiden arvioinnissa tulee käyttää millimetriasteikkoa sekä valoreaktiota. Pupillireaktiot tulee merkitä potilasasiakirjoihin selvästi sanoin. (Koponen & Sillanpää 2005, 256; Kuisma ym. 2013, 158; Remes ym. 2015, 11.)

Vitaalielintoimintoja tarkkailtaessa on tärkeää muistaa peruseriaatteet. Neurokirurgisen potilaan hoitotavoitteisiin sisältyy hengityksen osalta aivojen riittävän hapensaannin turvaaminen ja normoventilaatio. Verenkierron ja hemodynamiikan kohdalla hoitotavoitteisiin sisältyy aivojen riittävän verenkierron turvaaminen. Nestetasapainon ja ravitsemuksen peruseriaatteisiin kuuluu, että potilaan nesteytyksestä huolehditaan riittävästi suonensisäisesti ja/ tai nenämahaletkun kautta. Potilaan nesteytyksessä tulee välttää hypotonisia sekä sokeripitoisia liuoksia, koska nämä lisäävät aivoturvotuksen riskiä. Neurokirurgiselta potilaalta seurataan nestetasapainoon liittyen virtsamääriä. (Remes ym. 2015, 12 – 22.)

## 5 KIVUN ARVIOINTI

Kivun arviointi on tärkeää optimaalisen kivunhoidon kannalta. Kipua arvioitaessa pyritään saamaan mahdollisimman monipuolinen kokonaiskäsitys potilaan omasta kipukokemuksesta. Potilaan oma arvio kokemastaan kivusta tulee huomioida ensisijaisesti, tällöin saadaan tietoa kivun kognitiivisista, aistimellisista ja tunneperäisistä puolista. (Koponen & Sillanpää 2005, 221; Salomäki & Laurila 2014.)

Erilaisissa tilanteissa kipua tulee arvioida säännöllisesti sekä tarvittaessa. Erilaisia tilanteita, jolloin kipua tulee mitata ovat muun muassa lepo- ja liikekipu sekä kipulääkkeen annon jälkeen. (Kontinen & Hamunen 2015.) Kipua arvioitaessa tulee potilaalta itseltä kysyä kivun sijaintia, laatua sekä samalla tulee arvioida potilaan kipukäyttäytymistä (Salanterä ym. 2013). Jos potilas ei pysty itse kertomaan omasta voinnistaan, tällöin ulkopuolinen arvioi potilaan kipua. Tällaisissa tilanteissa potilaan kipua voidaan arvioida myös havainnoimalla potilaan käyttäytymistä tai mittaamalla elimistön fysiologisia tapahtumia, esimerkiksi verenpainetta ja pulssia. (Koponen & Sillanpää 2005, 221; Kontinen & Hamunen 2015.)

Henkilökunnan ajantasainen tieto sekä säännöllinen kouluttautuminen ovat edellytys turvalliseen ja tehokkaaseen toimenpiteen jälkeisen akuutin kivun hoitoon. Yhteneväiset ja yksikkökohtaiset hoitoprotokollat ovat osa hyvää akuutin kivun hoitoa ja sujuva moniammatillinen toiminta eri yksiköiden ja alojen välillä turvaavat potilaan kivun hoidon. Potilaan informoiminen leikkauksen jälkeisestä kivusta, sekä potilaan oman aktiivisen roolin korostaminen kivun hoidossa osaltaan takaa onnistuneen kivun hoidon. Tutkimuksista on tullut ilmi, että asianmukainen informointi leikkauksen jälkeisestä kivusta on parantanut hoitotuloksia sekä lisännyt potilastyytyväisyyttä. (Suositus leikkauksen jälkeisen akuutin kivun hoidon järjestämisestä 2014.) Kuviossa 2 on kuvattu leikkauksen jälkeisen akuutin kivun sujuva hoitopolku.



KUVIO 2. Leikkauksen jälkeisen akuutin kivun hoitopolku (Suomen anestesiologiyhdistyksen kivun hoidon jaoksen asettama työryhmä 2014)

## 5.1 Kipu

Kipu on määritelty epämukavaksi tai epämiellyttäväksi tuntemukseksi, joka liittyy kudosaan tai jota kuvataan kudosaan kaltaiseksi. Kipu on universaali käsite, mutta sen kokemiseen vaikuttaa monet eri tekijät, kuten kulttuuri, yhteiskunta, kasvatus sekä subjektiivinen kokemus kivusta. (Kalso & Kontinen 2009; Kipu: Käypä hoito -suositus 2015.) Kipu voidaan jaotella akuuttiin ja krooniseen kipuun, kivun keston mukaan. Akuutiksi kivuksi luokitellaan alle kolme kuukautta kestänyt kipu. Kroonisesta kivusta voidaan puhua myös pitkäkestoisena kipuna, ja sen kesto on yli kolme kuukautta. Kipu katsotaan krooniseksi, kun se on kestänyt kauemmin, kuin kudos normaalisti paranee. (Vainio 2009; Kipu: Käypä hoito -suositus 2015.)

Kipuärsyksen muuttuminen kiputuntemukseksi on nelivaiheinen tapahtumasarja, joka koostuu transduktiosta, transmissiosta, modulaatiosta ja perseptiosta. Ensimmäinen vaihe, transduktio alkaa, kun hermopäätte, noiseseptori, aktivoituu kipuärsyksen seurauksena. Tämän jälkeen kipuimpulssi etenee keskushermostoon, jossa kipu muovautuu selkäytimessä sekä aivoissa. Nämä tapahtumat ovat transmissio sekä modulaatio. Viimeinen vaihe on perseptio, jolloin kipuviesti aktivoi neuronit, jotka aiheuttavat yksilöllisen kiputuntemuksen. (Purves ym. 2004, 209; Kalso & Kontinen 2009; Vakkala 2016.)



## 5.2 Postoperatiivinen kipu

Postoperatiivisesti tuntuva kipu riippuu toimenpiteen aiheuttaman kudonvaurion laadusta ja määrästä (Kontinen & Hamunen 2015). Jopa 80 prosentilla potilaista on raportoitu olevan leikkauksen jälkeistä kipua kipulääkityksestä huolimatta (Apfelbaum ym. 2003, 534 – 540). Kivun voimakkuus sekä ominaisuudet riippuvat siitä, onko kyse ihosta, pehmytkudoksista, luusta, sisäelimistä tai erityisesti hermoista. Jokaisen potilaan kohdalla kivun voimakkuus ja kesto vaihtelevat paljon, sillä potilaskohtaiset tekijät vaikuttavat niihin paljon. (Kontinen & Hamunen 2015.)

Hoitotyön suosituksen (Liite 1.) mukaan potilaan ohjaus vähentää leikkaukseen liittyvää pelkoa ja ahdistusta potilaassa. Pelko ja ahdistus taas ovat yhteydessä kipuun. Tieto kivusta, kivun-hallintakeinoista sekä rentouttavista hengitysharjoituksista sisältävästä potilasohjauksesta voi vähentää potilaan kipua ja ahdistusta. Leikkauksenjälkeisen kivun arvioinnissa on tärkeää mitata lepo- että liikekivun voimakkuutta. Kivun voimakkuus tulee suhteuttaa potilaan toimintakykyyn ja hoidon tuottamaan kivun lievitykseen, tarkoittaen sitä, että tietty mittausarvo ei välttämättä aina johda esimerkiksi kipulääkkeiden lisäannosteluun. (Salanterä ym. 2013.)

## 5.3 Kipumittari

Kipumittari on kivunarvioinnin työkalu, jonka avulla arvioidaan potilaan kipua ja sen muutoksia. Myös kipulääkkeen tarvetta sekä lääkityksen vastetta voidaan seurata ja arvioida kipumittareilla. Lähtökohtana on, että potilas itse arvioi kokemaansa kipua ja sen voimakkuutta, mikäli hän pystyy siihen. Kipumittarin käyttö tulee ohjata potilaalle riittävän hyvin, jotta sitä pystytään hyödyntämään kivun ja kipulääkkeen vasteen arvioinnissa. (Kaarlola, ym. 2010, 410; Ahonen ym. 2015, 110.)

Hoitotyön suosituksen mukaan on suositeltavaa, että potilas saa ensisijaisesti itse valita kipumittarin, jota käytetään kivun arvioinnissa. Potilaan valitsema mittari kirjataan potilasasiakirjoihin ja koko hoitojakson ajan käytetään samaa kipumittaria. (Salanterä ym. 2013.) Kipumittarin asteikko voi olla numeerinen tai sanallinen. Erilaisia kipumittareita ovat VAS, VRS sekä erityisesti tehohoitoon soveltuva CCPOT. (Kaarlola ym. 2010, 410;

Ala-Kokko ym. 2014, 306.) Eräästä tutkimuksesta kävi ilmi, että neurokirurgisen toimenpiteen jälkeen ne potilaat, joille oli tehty kraniotomia, eli kallon avausleikkaus, hyötyivät parhaiten kasvokuva-asteikosta kipumittarina. Kuitenkin vaste myös muille mittareille kuten sanalliselle ja numeraalisille kipuasteikoille oli hyvä. Tämän potilasryhmän neurokirurgiset potilaat vaikuttaisivat hyötyvän kipumittarin käytöstä postoperatiivisen kivun arvioinnin työkaluna. (Heiskanen ym. 2010, 330.)

Yleisimmin käytetty kipumittari on VAS, eli Visual Analogue Scale. VAS-kipujana on horisontaalinen, 10 cm:n pituinen jana, jossa on numerot nolasta kymmeneen (0-10). Kipujanalla nolla kuvaa kivuttomuutta ja kymmenen tarkoittaa kovinta mahdollista kipua. VAS- kipujanalla tavoite on, että kipu on arvioitu olevan alle 3. VRS eli Verbal Rating Scale (taulukko 3) on numeraalinen asteikko, jolla kuvataan kivun voimakkuutta. Siinä jokaiselle numerolle on annettu sanallinen kuvaus kivusta. VRS- kipuasteikko sopii käytettäväksi sairaanhoitajalle tai lääkärille kivun arvioinnin tukena silloin, kun potilas ei kykene kommunikoimaan tai arvioimaan itse kivun voimakkuutta. (Haanpää 2010; Kaarlola ym. 2010, 410.)

TAULUKKO 3. Verbal Rating Scale eli VRS (Kaarlola ym. 2010)

0	Ei lainkaan kipua
1	Lievä kipu
2	Kohtalaisen voimakas kipu
3	Voimakas kipu
4	Sietämättömän voimakas kipu

CCPOT, eli Critical Care Pain Observation tool, on nimensä mukaan tehohoitoon erityisesti tarkoitettu kivun arviointi menetelmä. Asteikko koostuu eri osa-alueista, joiden mukaan pisteyttämällä saadaan tietoa potilaan mahdollisesti kokemasta kivusta sekä vastetta kipulääkitykseen. (Kaarlola ym. 2010, 410.)

Kommunikoimaan kykenemättömien potilaiden kohdalla kipua voidaan arvioida fysiologisten muutosten, ilmeiden ja eleiden avulla. Tällaisia tekijöitä ovat esimerkiksi kasvojen ilmeet, kuten otsarypyt, suupielten uurteet sekä avoin suu. Nyrkkiin puristetut kädet, kosketusarkuus, kehon kieli ja kylmähiki voivat olla merkkejä kivusta. Näiden lisäksi kommunikoimaan kykenemätön potilas saattaa hengittää raskaasti, huokailla tai ähkiä. Potilas

saattaa olla myös levoton tai ahdistunut, hänen pupillit saattavat olla laajentuneet ja potilas voi tuntea olevansa peloissaan. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 89 – 90.)

#### **5.4 Kivun kirjaaminen**

Potilaan hoidon suunnittelu ja toteutus sekä hoidon jatkuvuuden edistäminen ovat potilasasiakirjojen tehtäviä. Potilasasiakirjojen käyttötarkoituksen mukaan terveydenhuollon ammattihenkilöillä on velvollisuus merkitä niihin tarpeelliset tiedot. Hoidon jatkuvuuden turvaaminen, terveydenhuollon ammattilaisen oikeusturvan varmistaminen ja tiedonvaihdon mahdollistaminen ovat kolme syytä miksi potilaskertomuksiin kirjataan tietoja. Näiden lisäksi potilasasiakirjoilla, jotka ovat laadittu asianmukaisesti, on keskeinen rooli potilaan tiedonsaantioikeuden ja oikeusturvan näkökulmasta sekä vastaavasti henkilökunnan oikeusturvan toteuttamisessa. Hoitokertomus on potilaskertomuksen osa, jonka hoitohenkilökunta ja muut ammattiryhmät ovat laatineet. Potilaskertomus käsittää potilaan hoidon suunnittelun, toteutuksen, seurannan ja arvioinnin. (Nykänen & Junttila 2012, 3 – 15.)

Säännöllinen ja asianmukainen kirjaaminen lisää potilasturvallisuutta ja hoidon jatkuvuutta. Pohjana kivun kirjaamiselle on kivun määrittely. Potilaan kivunhoitotyöstä, tavoitteista ja tuloksista sekä mahdollisista ongelmista saadaan tieto kirjaamisen avulla, myös päätösten perusteet tulee löytyä kirjattuna potilasasiakirjoista. Näiden edellä mainittujen asioiden perusteella on mahdollista arvioida hoidon onnistumista. (Ala-Hynnälä & Ruohomäki 2002, 379; Koponen & Sillanpää 2005, 225 – 226; Salanterä ym. 2006, 102.)

Potilaan kivun hoidon jatkuvuuden ja laadun varmistamisen vuoksi kivun kirjaaminen on hoitotyössä tärkeässä roolissa. Potilaan omin sanoin kertoman kivun kirjaaminen ja huomioiminen ovat pohjana turvalliselle, yksilölliselle ja laadukkaalle kivunhoidolle ja näin kivun hoitoon liittyvät asiat välittyvät muulle potilasta hoitavalle henkilökunnalle. (Ala-Hynnälä & Ruohomäki 2002, 379; Koponen & Sillanpää 2005, 225 – 226.)

## 5.5 Hoitotyön suositus postoperatiivisesta kivusta ja potilaslähtöisyys hoitotyössä

Hoitotyön suosituksen (Liite 1) tarkoituksena on esittää, mitä tieteellistä näyttöä kirurgiseen toimenpiteeseen liittyvän lyhytkestoisen kivun hoitotyön prosessin eri vaiheisiin potilaan kivun tunnistamisessa, kivun arvioinnissa, hoitotyön auttamiskeinoista, hoidon onnistumisen arvioinnista ja kirjaamisesta sekä ohjauksesta ja hoidon organisoinnista on olemassa. Tieteellisellä näytöllä pyritään edistämään aikuispotilaan kirurgiseen toimenpiteeseen liittyvän lyhytkestoisen kivun hoitotyön potilaslähtöistä ja oikea-aikaista toteuttamista sekä auttamaan sairaanhoitajia kivun hoitotyön päätöksenteossa. Hoitotyön suositusten tavoitteena on yhtenäistää toimenpiteen jälkeisen kivun hoitotyön käytäntöjä ja täten tasa-arvoistaa potilaiden saamaa hoitoa. (Salanterä ym. 2013.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (1992/785, 3§) ”Potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Hänen hoitonsa on järjestettävä ja häntä on kohdeltava siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata sekä, että hänen vakaumustaan ja hänen yksityisyyttään kunnioitetaan”. Potilaan tulee saada yksilöllistä hoitoa ja ohjausta siten, että se on potilaan ymmärrettävissä. Terveydenhuollon ammattilaisen velvollisuuksiin kuuluu huolehtia potilaan oikeuksien toteutumisesta. Potilaalla on oikeus saada esimerkiksi tulkkausapua kielellisten haasteiden ilmetessä, jotta potilas saa ymmärrettävässä muodossa ajantasaisen tiedon ja ohjauksen omaan hoitoonsa liittyen. (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 1992/785, 5§.)

Potilaalla itsellään on mahdollisuus vaikuttaa palveluihin joita hän saa ja hänellä on myös oikeus tehdä valintoja. Hoitotyössä tulee ottaa huomioon potilaan oma näkemys hoidon tarpeesta ja merkityksestä. Potilaan asiantuntijuutta omaan terveyden- ja elämäntilanteensa tuntijana tulee kunnioittaa. Vuorovaikutus hoitohenkilökunnan ja potilaan sekä hänen omaistensa ja läheistensä kanssa luo hyvän hoitosuhteen. Asiakaskeskeisyys perustuu ammatilliseen vastaamiseen hoidosta, jolloin potilaan tarpeisiin, toiveisiin ja odotuksiin vastataan. (Kuntaliitto 2011.)

## 6 TUTKIMUSMENETELMÄ JA AINEISTON KERUUMENETELMÄ

Tämä opinnäytetyö toteutettiin laadullisena tutkimuksena. Aineisto kerättiin ja analysoitiin laadullisen tutkimusmenetelmän mukaisesti. Tässä luvussa avataan tutkimusmenetelmää.

### 6.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus on kuvailevaa, usein aineistolähtöinen eli induktiivinen lähestymistapa tutkittavaa ilmiötä kohtaan. Asioiden merkitykset ilmiötä tarkastellessa ovat avainasemassa laadullisessa tutkimuksessa. (Saarinen-Kauppinen & Puusniekka 2009.) Laadulliselle tutkimukselle induktiivinen lähestymistapa on ominaista teorianmuodostuksessa. Induktiivisuuden lähtökohtana on yksittäistapaukset, yksittäiset havainnot ja kokemukset, joita yhdistelemällä päädytään yleistasoiseen teoriaan. Päättely tapahtuu luomalla yksityiskohdista laajemman kokonaisuuden. Laadullisessa tutkimuksessa teoria elää ja muotoutuu sitä mukaa, kun tutkittavasta ilmiöstä saadaan tietoa. (Kylmä & Juvakka 2007, 22 – 23; Polit & Beck 2012, 487.)

Laadullisessa tutkimuksessa yksilöiden subjektiiviset kokemukset tutkittavasta aiheesta muodostavat tutkimusaineiston. Laadullinen tutkimus pyrkii ymmärtämään ilmiöiden merkitystä laadun näkökulmasta. Tutkimukseen osallistuvien henkilöiden valinta tulee tehdä siten, että se palvelee tutkimuksen tarkoitusta. Tämä tarkoittaa sitä, että haastateltavilla henkilöillä tulee olla omakohtaista kokemusta tutkittavasta ilmiöstä. Osallistujajoukko valitaan tarkoin, eikä satunnaisotantaa tyypillisesti käytetä laadullisessa tutkimuksessa. (Kylmä & Juvakka 2007, 26 – 27; Polit & Beck 2012, 529.)

Laadullisessa tutkimuksessa suositaan avoimia tiedonkeruumenetelmiä, esimerkiksi teemahaastattelu, havainnointi tai erilaiset kirjalliset tuotokset. Aineistoa voidaan kerätä myös yhdistämällä eri menetelmiä. Tyypillisiä kysymyksiä laadullisessa tutkimuksessa ovat ilmiöitä selittäviä, esimerkiksi miksi, mitä ja miten. Laadullisessa tutkimuksessa myös tutkijan rooli on aktiivinen ja toiminta on yleensä vuorovaikutteista tutkimukseen osallistuvien henkilöiden kanssa. (Kylmä & Juvakka 2007, 26 – 28.)

## 6.2 Teemahaastattelu

Haastattelu on ennalta määriteltyyn päämäärään tähtävä, tiedon saamiseen tähtävä toimintaa. Tiedonkeruu menetelmänä haastattelu on sopiva, silloin kun halutaan saada syvempää tietoa yksilöiden kokemuksista. Haastattelu on vuorovaikutuksellinen tilanne haastattelijan ja haastateltavan välillä, jolloin voidaan säädellä kysymysten tai teemojen järjestystä sekä tehdä tarkennuksia sisältöön. Teemahaastattelulle on aineistonkeruun menetelmänä ominaista pienet osallistujamäärät. Haastateltavien määrä voi olla pieni siitä syystä, että laadullinen tutkimus korostaa yksilöllisiä kokemuksia sekä ilmiöiden merkityksiä, jolloin haastatteluista saatu materiaali on usein laajempaa ja kuvailevaa, toisin kuin määrällisessä tutkimuksessa, joka keskittyy tutkimaan ilmiöiden laajuutta. (Kylmä & Juvakka 2007, 27; Hirsjärvi & Hurme 2008, 34 – 36, 42.)

Teemahaastattelu rakentuu ennalta määritetyistä ja rajatuista aiheista, teemoista (Tilastokeskus n.d.). Se on haastattelumetodi, joka yhdistää avointa ja strukturoitua haastattelua, ja sitä voidaan kutsua myös puolistrukturoiduksi haastatteluksi. Teemahaastattelussa kysymykset ovat kaikille haastattelijaille lähtökohtaisesti samat, mutta haastattelijalla on tilanteen mukaan vaihdella kysymysten järjestystä sekä tehdä tarkentavia kysymyksiä. Teemahaastattelun haasteeksi muodostuu usein teemojen sekä niiden määrän päättäminen. Teemahaastattelussa haastattelun kulku on avointa ja hyvin paljon kiinni haastattelijasta, toisin kuin strukturoidussa haastattelussa, jossa kysymykset ovat tarkempia sekä etukäteen laadittu valmiiksi. (Kylmä & Juvakka 2007, 79; Hirsjärvi & Hurme 2008, 47.)

## 6.3 Aineiston keruu ja analysointi

Laadullisessa tutkimuksessa aineisto analysoidaan induktiivisesti. Tämä tarkoittaa teorian muodostusta aineistona olevien kokemusten pohjalta. Subjektiiiviset kokemukset tutkittavasta ilmiöstä luokitellaan ja käsitteistetään, ja niiden perusteella saadaan kuvailu ja mahdollisesti uutta tietoa. Avainasemassa aineistoa analysoitaessa on käsitteiden välisten suhteiden löytäminen. Analyysin tarkoituksena on saada yksityiskohtaisista kertomuksista abstrahoinnin kautta muodostettua teoria tutkittavasta asiasta. (Kylmä & Juvakka 2007, 29, 66.)

Induktiivisessa sisällön analyysissä lähtökohtana on, että kerätty aineisto puretaan pienempiin osiin ja tulokset tiivistetään suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Nämä kokonaisuudet vastaavat tutkimukselle asetettuihin tutkimuskysymyksiin. (Kylmä & Juvakka 2007, 113.)

## 7 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Tässä kappaleessa kerromme opinnäytetyön toteutusta ja aikataulua. Kappaleessa viitataan liitteeseen 2, jossa kuvataan opinnäytetyöprosessin aikataulu.

Opinnäytetyön tekeminen alkoi syksyllä 2016 aiheiden esittelyllä. Molemmilla oli yhteinen käsitys aiheesta, sillä koimme sen kiinnostavaksi ja hyödylliseksi ammatillisesta näkökulmasta. Elokuun lopulla 2016 opinnäytetyön aihevalintaseminaarissa saimme kyseisen aiheen ja lähdimme pohtimaan mitä aiheemme kipumittarin ennakoivan käyttöönoton mahdollisuudet teho-osastolle elektiiivisesti tulevien potilaiden kohdalla tarkoittaa ja minkälaista tietoa aiheesta löytyy.

Syyskuussa 2016 ideaseminaariin haimme itsenäisesti tietoa aiheestamme ja suunnitelimme opinnäytetyön raameja. Työelämäpalaveri oli lokakuussa 2016, jossa saimme tietää aiheesta enemmän ja minkälainen näkökulma työelämäyhteistyökumppanillamme on aiheeseen. Marraskuussa 2016 TAMK tutkii ja kehittää päivänä kävimme seuraamassa valmistuvien opinnäytetöiden esityksiä. Suunnitelmaseminaari oli joulukuussa 2016, jossa esittelimme meidän alustavaa opinnäytetyön suunnitelmaa. Käsikirjoitusseminaari oli toukokuussa 2017.

Suunnitelman hyväksynnän jälkeen aloitimme varsinaisen opinnäytetyön tekemisen. Kohdennetut laadulliset metodiopinnot suoritimme helmikuussa 2017. Teemahaastattelut toteutettiin kesäkuussa 2017. Teemahaastatteluiden jälkeen haastatteluista saatu aineisto analysoitiin ja tulokset auki kirjoitettiin opinnäytetyöhön. Lokakuussa 2017 palautamme opinnäytetyömme. Kypsyysnäytteen annamme marraskuussa 2017, jolloin on myös esitysseminaari sekä TAMK tutkii ja kehittää päivä. Marras- joulukuussa 2017 käymme palautkeskustelut. Joulukuussa 2017 opinnäytetyömme viedään Theseukseen tai kirjastoon.

### 7.1 Aineiston keruu

Tässä opinnäytetyössä tutkimuksen aineisto kerättiin teemahaastatteluiden pohjalta. Haastattelemme yhteensä viittä (5) sairaanhoitajaa. Kolmea (3) sairaanhoitajaa, jotka



osallistuvat välittömässä postoperatiivisessa vaiheessa elektiivisten neurokirurgisten potilaiden hoitoon sekä kahta (2) preoperatiivista haastattelua tekevää sairaanhoitajaa. Yksi haastatteluista toteutettiin parihaastatteluna ja kolme haastattelua tehtiin yksilöhaastatteluna.

Teemahaastattelut rakentuivat ennalta suunnitellun teemahaastattelurungon ympärille (Liite 3). Olimme miettineet etukäteen tarkentavia kysymyksiä haastattelutilanteisiin esitettäväksi aiheen tiimoilta. Haastattelut kestivät 10-20 minuuttia. Teemahaastattelut nauhoitettiin, jonka jälkeen haastattelut kirjoitettiin puhtaaksi.

## 7.2 Aineiston analysointi

Luimme puhtaaksi kirjoitettua haastattelumateriaalia useasti lävitse kokonaiskuvan saamiseksi aineistosta. Tämän jälkeen poimimme aineistosta tutkimuksen tutkimustehtävien kannalta olennaiset kohdat. Aineistosta poimitut asiat siirrettiin taulukkoon ” alkuperäisilmauksina” (Taulukko 4). Alkuperäisistä ilmauksista muokkasimme pelkistettyjä ilmauksia, jotka ryhmiteltiin alaluokkiin ja siitä edelleen yläluokkiin, jotka muodostuivat teemahaastattelurungon teemoista.

TAULUKKO 4. Esimerkkiote analyysitaulukosta

Pelkistetyt ilmaukset	Alaluokka	Yläluokka
Kipumittarin käyttö vähäistä	Vähäinen käyttö	Sairaanhoitajan kokemukset kipumittarin merkityksestä kivun arvioinnissa
Elektiiviset potilaat osaavat ilmaista oman kivun, kun sitä kysytään sanallisesti	Potilaan oma arvio kivusta sanallisesti	

Elektiivisten potilaiden kivun arviointi koetaan helpoksi heidän kommunikaatiokykynsä vuoksi	Kivun arviointi elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla	
Kipumittarin käytön hyödyntäminen elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla.		

## 8 TULOKSET

Opinnäytetyön tulokset saatiin neljästä teemahaastattelusta. Haastateltaville sairaanhoitajille oli lähetetty sähköpostitse teemahaastattelunrunko (Liite 3.), josta selvisi haastattelun aiheet. Haastatteluihin osallistui kaikkiaan viisi sairaanhoitajaa. Haastattelut nauhoitettiin ja äänitteet, kirjoitettiin auki sekä analysoitiin laadullisen sisällönanalyysimenetelmän mukaisesti.

### 8.1 Kokemukset kipumittarin merkityksestä kivun arvioinnissa

Tutkimuksessa käy ilmi, että kipumittarin käyttö ylipäätään on vähäistä. Kivun arviointi on pääasiassa sanallista. Potilaalta kysytään kivun laadusta sanallisesti, jolloin potilas saa kuvailua kokemaansa kipua. Osa haastatelluista hoitajista kertoi antavansa potilaalle vaihtoehtoja kivun kuvailun helpottamiseksi. Kivun sanallinen kuvailu koettiin vastaavan esimerkiksi numeerisen kipujan käyttöä. Numeraalinen ja sanallinen kivun arviointi voidaan yhdistää, mutta pelkän numeerisen kipujan käyttö koettiin epäkäytännölliseksi. Hoitajat kokivat usein sanallisen kivun arvioinnin helpommaksi hahmottaa sekä itselle, että potilaalle.

*Kysytään, että minkälaista se kipu on, sitten on kerrottu ne vaihtoehdot, että onko se lievää tai kovaa tai kohtalaista. Sen mukaan mitä potilaat sitten sanoo, se on se kokemus kipumittarin käytöstä.*

Elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kivun arviointi koettiin helppona ja suhteellisen vähähaasteisena, sillä nämä potilaat ovat pääasiassa hyvin orientoituneita sekä kommunikaatiokykyisiä jo hyvin pian heräämisen jälkeen. Haasteita tämän potilasryhmän kivun arviointiin toivat kommunikaatioon liittyvät tekijät, kuten jo ennen operaatiota todettu afasia, sekä operaation jälkeiset yllättävät muutokset tajunnan tasossa. Muuttuvissa tilanteissa, esimerkiksi potilaan vireystilan ollessa matala, sairaanhoitajat arvioivat kipua potilaasta saatujen mittausten sekä ulkoisten tekijöiden, kuten ilmeiden ja eleiden perusteella, sekä tekemään päätöksiä sen perusteella. Myös se, että potilaista suurimman osan kohdalla kipumittarin käyttö ei onnistu, vaikuttaa siihen, että sitä ei tule käytettyä helposti myöskään niiden potilaiden kohdalla, jotka siitä voisi hyötyä.

*Meillä käytetään kipumittaria aika vähän, lähinnä siitä syystä, että elektii-  
viset potilaat jotka heräävät meillä, osaavat ilmaista sitä kipua ja silloin voi  
kysyä onko se lievää, kovaa ja näin.*

Haastatteluaineistosta nousi esiin myönteinen ajattelu, kun hypoteettisesti ajateltiin sa-  
man kipumittarin käyttöä elektiiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla. Sen koettai-  
siin yhdenmukaistavan kivun arviointia sekä antavan hyödyllistä informaatiota käytän-  
nön työssä, potilaiden yksilöllisen kivun kokemisen huomioiden. Kuitenkin huomiona  
tuli esiin, että käytettävän kipumittarin tulisi näkyä selkeästi käyttöjärjestelmässä. Kivun  
arviointi yleisellä tasolla sekä kipumittareiden käyttö on myös ollut esillä osastolla ja sen  
käyttäminen koetaan olevan hyödyksi, mikäli se edesauttaa potilaan toipumista operaati-  
osta.

*Ehkä se herättäis meillä ajatusta, että voitaisko me hyödyntää kipumittaria  
näitten elektiiivisten neurokirurgisten potilaiden hoidossa.*

## **8.2 Näkökulma kipumittarin käytön ohjauksen roolista kivun arvioinnin kan- nalta**

Kivun arvioinnin ohjaamista pidetään tärkeänä osana hyvää kivun arviointia. Ohjauksen  
näkökulmasta numeerinen kipumittari koetaan selkeänä, vaikka varsinaisessa hoitotyössä  
sen käytöllä ei ole ollut suurta merkitystä. Elektiiiviset neurokirurgiset potilaan koettiin  
pääasiassa hyvin co-operoivina, eli yhteistyökykyisinä ja ohjausta hyvin vastaanottavai-  
sina. Mahdollisilla haasteilla kivun arvioinnissa ei kuitenkaan koeta olevan juurikaan vai-  
kutusta ohjauksen onnistumiseen.

*Tärkeä merkitys, että kerrotaan, minkälainen se mittari on ja mitä lukemat  
tarkottaa ja mitä hän ajattelis oman kivun olevan.*

Kivun arvioinnin ohjaaminen tapahtuu yleensä potilasta vastaanottaessa tai siinä vai-  
heessa, kun potilas on tarpeeksi hyväkuntoinen ja pystyy vastaanottamaan ohjausta. Oh-  
jaustilannetta ei siis suunnitella ennakkoon, vaan se tapahtuu käytännön ohessa. Samalla  
potilaalle voidaan kertoa siitä, miten kipu ja sen hoito dokumentoidaan ja minkä vuoksi.

Jos ohjaus tapahtuu etukäteen esimerkiksi pre-puheluna, potilaalle on vaikea selittää kivun arviointia kipumittaria hyödyntäen. Tällöin kivun arvioinnista kerrotaan sanallisesti, mikäli se on tarpeellista.

*Se [ohjaus] tulee ihan siinä vaiheessa, kun potilas tulee meille ja on sellassa kunnossa, että pystyy co-operoimaan ja ymmärtämään puhetta.*

### **8.3 Kokemukset potilaslähtöisyyden ja hoidon jatkuvuuden toteutumisesta kivun arvioinnissa**

Haastatteluissa tuli ilmi, että potilaan ei ole ollut mahdollista valita itse kivun arvioinnissa käytettävää menetelmää tai kipumittaria. Potilasnäkökulmasta ajateltuna, numeraalisen kipumittarin tai naamakuvilla toteutettava kivun arviointi ajateltiin olevan mahdollisesti selkein ja helpoin hahmottaa. Hoidon jatkuvuuden näkökulmasta yhden ja saman kipumittarin tai kivun arviointi menetelmän käyttö potilaan kohdalla koettaisiin selkeäksi.

Potilaan kiputilanteen ja kivun hoidon raportointia eteenpäin vuorojen välillä sekä siirtovaiheessa pidettiin myös toipumisen kannalta tärkeänä. Kuitenkaan kivun arvioinnissa käytettävistä menetelmistä ei ole tietoa osastojen välillä. Kivun arviointia ja hoitoa raportoidaan säännöllisesti sekä tietojärjestelmään sekä siirtoraporttiin erikseen. Raportointitilanteessa kipumittarin käyttöä ei koeta tarpeelliseksi. Elektiiviset neurokirurgiset potilaat ovat yleensä hyväkuntoisia siirtovaiheessa, ja pystyvät itse keskustelemaan ja kertomaan kivuistaan.

Yleisesti kivun hoito arvioitiin hyvin riittäväksi elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla. Haasteita koettiin yhteisen ymmärryksen löytymisessä kivun hoidon suhteen hoitohenkilökunnan sekä potilaan välillä, esimerkiksi jotkut potilaat eivät myönnä kipua, vaikka ulkoisista tekijöistä ja käytöksestä voi päätellä sitä olevan. Sairaanhoitajat pitävät riittävää kivunhoitoa oleellisena potilaan toipumisessa.

*Se on tietysti haasteellinen sieltä potilaan puolelta, että löytyy se yhteinen ymmärrys sillä, että miten kipua hoidetaan ja miten sitä ilmaistaan.*

*Riittävä kivunhoito täytyy olla ja kyllä raportoidessa siitä puhutaan.*

#### 8.4 Kokemuksia kivun arvioinnin kirjaamisesta

Kivun kirjaaminen koettiin tärkeänä hoidon jatkuvuuden takaamisen sekä potilaan tilanteen kehittymisen kannalta. Kirjaaminen osoittaa myös, että mahdollinen kivun lääkitseminen on tehty perustellusti. Pre-vaiheessa ennen operaatiota käytävän puhelun perusteella kirjataan potilaan kiputilannetta sanallisesti ja sitä hyödynnetään tarpeen mukaan hoidon suunnittelussa. Sairaanhoitajat kokevat numeraalisen kivun arvioinnin olevan helpompi potilaalle, mutta kirjaaminen tehdään sanallisesti ja kipua kuvailevasti.

*Tai helposti tulee tehtyä niin, et sanallisesti sitä kirjaa eikä numeraalisesti.*

*Niin, että just siitä hoidon jatkuvuudenkin näkökulmasta, et siinä olisi se vertailukelpoisuus.*

Kivun arviointiin on olemassa protokolla, jonka mukaan kipu kirjataan sillä hetkellä, kun potilaalta sitä kysytään sekä myöhemmin kipulääkkeen saamisen jälkeen, onko ollut vaikutusta kipuun. Protokollan mukaan myös kivun suunta ja kehittyminen tulisi arvioida ja kirjata se tietojärjestelmään. Kivusta kysyminen ja sen kirjaaminen koetaan ajoittain vaikeaksi muistaa kiireen tai suuren työmäärän takia, tai jos kivusta kysytään sen kirjaaminen voi unohtua sillä hetkellä. Potilaan kuvailema kipu pyritään kirjaamaan potilaan omin sanoin, mutta välillä on epäselvää, onko kivun sanallinen arviointi hoitajälähtöistä vai potilaan omin sanoin kuvailtua. Osa sairaanhoitajista kirjaa myös potilaan eleet, ilmeet, lihasten jännitysten sekä muut ulkoiset tekijät, jotka kertovat potilaan sen hetkisestä kiputilanteesta. Kaiken kaikkiaan kivun kirjaaminen koettiin olevan hyvällä tasolla.

*Joskus on vaan niin paljon hommaa mitä sitten tekee siinä, niin sitten saattaa olla, ettei ehkä niin oo kiinnittänyt huomiota sitten jonkun tietyn asian kirjaamiseen.*

*Kyllä me mun mielestä meillä kirjataan todella hyvin ja useemmalle sivustolle.*

## 9 POHDINTA

Opinnäytetyön aihe kiinnosti molempia, kivun hoito ja sen arviointi olivat asioita, joista halusimme myös syventää omaa teoriaosaamista. Työelämätaho toivoi aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen kivun hoitotyö - hoitotyönsuositukseen tuomista käytännön hoitotyöhön, tämän vuoksi kokosimme suosituksesta tiivistelmän (Liite 1.). Työssä tutkimuksen kohteena olleesta potilasryhmästä, eli elektiivisistä neurokirurgisista potilaista löytyi opinnäytetyöhän nähden valitettavan vähäisesti tarkoituksenmukaista tutkimustietoa. Tiedonhaussa käytettiin useita eri hakukoneita sekä hakusanoja. Tietoa etsittiin seuraavien hakukoneiden avulla: Duodecim – Lääketieteen aikakauskirja, Hoidokki, Terveysportti lääkärin sekä sairaanhoitajan tietokannat, Medic, Medline, Termix sekä Terveyden ja hyvinvoinninlaitos (THL).

Opinnäytetyöprosessi toteutui pääosin suunnitellun aikataulun mukaisesti. Haastattelujen toteuttaminen viivästyi henkilökohtaisten aikataulullisten haasteiden vuoksi ja alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen haastattelut päästiin tekemään kesäkuun 2017 aikana. Tutkimuksen alkuperäinen tarkoitus oli selvittää elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla mahdollisuutta ennakoivaan kipumittarin käyttöönottoon, eli sama kivunarviointi asteikko olisi potilaan mukana pre-käynnistä vuodeosastolle. Tämä kuitenkin osoitautui heti tutkimuksen alussa käytännössä liian haastavaksi toteuttaa. Esikäyntiä toteutavalla osastolla ja vuodeosastolla on käytössä eri potilastietojärjestelmä kuin tehovalvonnassa, jolloin merkintöjä ei nähdä osastojen välisestä muuten kuin siirtoraportissa tehovalvonnasta jatkohoito-osastolle. Esikäynnin tai -puhelun aikana ei aina myös käydä kivunarviointia läpi, eikä esipuhelun aikana potilaalle saada annettua kirjallisesti tietoa eri kivunarviointi menetelmistä, niihin tutustumista varten.

Kuitenkin tutkimus kartoitti tämän potilasryhmän kohdalla kivun arvioinnin tilaa sekä haasteita käytännön tasolla. Kirjaaminen ja dokumentointi, sekä sen merkityksellisyys kivun arvioinnin ja hoidon jatkuvuuden näkökulmasta tuli esiin teemahaastatteluiden kautta. Tämän vuoksi myös kirjaaminen sisällytettiin opinnäytetyön tutkimukseen.

## 9.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön prosessissa toteutettiin hyvää tieteellistä käytäntöä, joka on perusta laadukkaalle sekä eettisesti hyväksyttävälle tutkimukselle. Hyvän tieteellisen käytännön toteutuminen on ensi sijassa tutkijan tai tutkijoiden vastuulla. Tutkimuksen eettisyyttä voidaan tarkastella eri osa-alueilla. Näitä ovat muun muassa luotettavien lähteiden käyttäminen työssä ja niihin viittaaminen asianmukaisesti sekä alkuperäistä julkaisijaa kunnioittaen, tutkimuksen kulun ja tuloksien avoin raportointi. Tieteellisen tutkimuksen lähtökohdaksi on tuottaa luotettavaa ja totuudenmukaista informaatiota. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012; Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Tutkimuksen tekeminen on ollut tarkoituksenmukaista, sillä toimeksianto on tullut työelämän tarpeesta kartoittaa kivun arviointia elektiivisten neurokirurgisten potilaiden kohdalla. Opinnäytetyön tekemiseen on saatu tutkimuslupa tehdyn suunnitelman pohjalta, joka hyväksyttiin työtä ohjaavan opettajan sekä työelämäyhteyden tahoilta ennen työn aloittamista.

Aineiston keruussa, eli teemahaastatteluissa toteutettiin hyvää eettistä tutkimuskäytäntöä. Tietoon perustuva suostumus jaetaan kahteen vaiheeseen: informaatioon sekä varsinaisen suostumuksen saamiseen. Tutkimukseen osallistuvaa henkilöä tulee informoida asianmukaisesti sekä riittävästi, jotta suostumus tutkimukseen voidaan katsoa tietoiseksi päätökseksi. (Kylmä & Juvakka 2007, 149.) Tutkimuksesta toimitettiin etukäteen saatekirje (Liite 4), jossa tiedotettiin asianmukaisesti tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet, haastatteluiden merkitys sekä tutkimuksen tekijät ja yhteystiedot mahdollisia lisäkysymyksiä ja tarkennuksia varten. Haastatteluihin osallistuminen perustui täysin vapaaehtoisuuteen. Teemahaastatteluiden pohjalta saatu aineisto oli opinnäytetyön tekijöiden hallussa ja sitä käytettiin pelkästään opinnäytetyön tekemiseen. Teemahaastatteluista saatiin yhteensä 17 sivua aukikirjoitettua aineistoa. Aineisto säilytettiin ja analysoitiin siten, että osallistujien anonymiteetti säilyi. Opinnäytetyötä raportoitiin tekovaiheessa ohjaavalle opettajalle, työelämätaholle sekä opponenteille.



## 9.2 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Tutkimuksen tulokset osoittivat kohderyhmänä olleen potilasryhmän kivun arvioinnin hajanaisuuden postoperatiivisessa vaiheessa. Kipua arvioitiin usein ja arviointi kirjattiin tietojärjestelmiin, mutta yhteneväiset linjaukset puuttuivat. Kipumittarin käyttö oli vähäistä, monesti sitä ei käytetty ollenkaan kivun arvioinnissa. Kivun arvioinnin haasteina koettiin tämän potilasryhmän kohdalla yllättävät muutokset tajunnassa sekä ongelmat vuorovaikutuksessa. Haasteiden vaikutukset kivun arviointiin ja hoitoon kuitenkin koettiin vähäisinä. Kivun kirjaamisen koettiin olevan hyvin hallussa, mutta kirjauksissa näkökulma oli usein hoitajalähtöinen eikä potilaan omin sanoin kuvailu tullut esiin.

Tutkimuksen johtopäätöksenä todettiin, että kivun arvioinnin yhdenmukaisuus ja potilaslähtöisyys kärsivät yhdenmukaisten toimintatapojen puutteesta. Opinnäytetyön perusteella kivun arviointiprosessia tulee kehittää potilaslähtöisemmäksi hyödyntämällä hoitotyön suositusta aikuisen postoperatiivisen kivun arvioinnista. Jatkotutkimusehdotuksena on selvittää potilaan näkökulmasta kivun arviointia ja sen selkeyttä hoitotyössä.

## LÄHTEET

- Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2015. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 1.-5. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Ala-Hynnälä, A. & Ruohomäki, H. 2002. Kipu ja kivunhoito. Teoksessa Salmenperä, S., Tuli, S. & Virta, M. (toim.) Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Ala-Kokko, T., Karlsson, S., Pettilä, V., Ruokonen, E. & Tallgren, M. 2014. Tehohoito-  
opas. 4. uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.
- Alastalo, M. 2015. Potilaan kliinisen tilan tarkkailu ja siihen liittyvä osaaminen tehohoitotyössä – kokeneiden tehosairaanhoitajien näkemys. Turun yliopisto. Hoitotiede. Pro gradu-tutkielma.
- Apfelbaum, J., Chen, C., Mehta, S., Gan, J. & Tong, J. 2003. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be under-managed. *Anesthesia & Analgesia* 97.
- Haanpää, M. 2010. Krooninen kipu. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Luettu 6.1.2017. <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2010/24/duo99247>
- Heiskanen, T., Tuominen, H., Silvasti-Lundell, M., Tarkkila, P., Hernesniemi, J. & Niemi, T. 2010. Kipumittarit neurokirurgisten potilaiden kivun arvioinnissa. *Finnanest*. 43. [http://www.finnanest.fi/files/heiskanen\\_kipumittarit.pdf](http://www.finnanest.fi/files/heiskanen_kipumittarit.pdf)
- Helén, P. 2001. Aivokasvainpotilaan seuranta. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Luettu 5.9.2017. <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2001/15/duo92407>
- Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. n.d. Aivokasvaimet. Luettu 5.9.2017. <http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/neurokirurgia/aivokasvaimet/Sivut/default.aspx>
- Hernesniemi, J. 2008. Visioita huomisen neurokirurgiasta. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Luettu 10.10.2017. <http://www.duodecimlehti.fi/lehti/2008/20/duo97579>
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu – teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus Helsinki University Press. Oy yliopistokustannus, HYY yhtymä.
- Holmia, S., Murtonen, I., Myllymäki, H. & Valtonen, K. 2003. Sisätautien, kirurgisten sairauksien ja syöpätautien hoitotyö. 4.-6.painos. Helsinki: WSOY.
- Jääskeläinen, J. 1998 (toim.). Neurokirurgia. HYKS Neurokirurgian klinikka.
- Jääskeläinen, J. 2010. Neurokirurgisesti hoidettava sairaus?. Teoksessa Roberts, P., Alhava, E., Höckerstedt, K. & Leppäniemi, A. (toim.) Kustannus oy Duodecim. Luettu 17.1.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/kia10401/do>

Kaarlola, A., Larmila, M., Lundgren-Laine, H., Pyykkö, A., Rantalainen, T. & Ritmala-Castrén, M. 2010. Teho- ja valvontahoitotyön opas. 1. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kaira, A-M. & Kivelä, S. 2002. Tajuttoman potilaan hoitotyö. Teoksessa Salmenperä, R., Tuli, S. & Virta, M. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Kalso, E. & Kontinen, V. 2009. Aistimuksesta tuntemukseksi: kipujärjestelmä kokonaisuutena. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 6.1.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/kip00801/do>

Kipu. 2015. Käypä hoito -suositus. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Luettu 1.12.2016. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50103#K1>

Kontinen, V. & Hamunen, K. 2015. Leikkauksenjälkeisen kivun hoito. Duodecim. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.terveysportti.fi.elib.tamk.fi/xmedia/duo/duo12492.pdf>

Koponen, L. & Sillanpää, K. 2005. Potilaan hoito päivystyksessä. 1. painos. Jyväskylä: Tammi.

Kuisma, M., Holmström, P., Nurmi, J., Porthan, K. & Taskinen, T. 2013. Ensihoito. 3.-4. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy

Kuntaliitto. 2011. Terveystieteiden laatuopas. Luettu 9.1.2017. <http://hoidonvaikuttavuus.fi/wordpress/wp-content/uploads/2014/02/Tlaatuopas.pdf>

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1.painos. Edita Publishing Oy. Helsinki.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785. 3§, 5§.

Lindsberg, P. & Soinila, S. 2007. Tajuttomuus. Teoksessa Soinila, S., Kaste, M. & Sommer, H. Neurologia. 2.-3. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Luoja, K. 2002. Aivokasvaintapotilaan hoitotyö. Teoksessa Salmenperä, R., Tuli, S. & Virta, M. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Morlion, B. & Carr, D. 2017a. What the Public Should Know About Pain After Surgery. International Association for the Study of Pain. Luettu 28.1.2017 <http://iasp.files.cms-plus.com/2017GlobalYear/1.%20Patient%20overview.Carr-Morlion.pdf>

Morlion, B. & Carr, D. 2017b. Pain After Surgery: What Health-Care Professionals Should Know. International Association for the Study of Pain. Luettu 28.1.2017. <http://iasp.files.cms-plus.com/2017GlobalYear/2.%20Health%20professionals.Carr-Arendt.pdf>

- Nykänen, P. & Junttila, K. 2012. Hoitotyön ja moniammatillisen kirjaamisen asiantuntijaryhmän loppuraportti. Luettu 4.10.2017. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90814/THL\\_RAP2012\\_040\\_verkko.pdf](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90814/THL_RAP2012_040_verkko.pdf)
- Pirkanmaan sairaanhoitopiiri. 2017. Neurokirurgia. Luettu 5.9.2017. <http://www.pshp.fi/fi-FI/Palvelut/Neuroalat/Neurokirurgia>
- Polit, D. & Beck, T. 2012. Nursing Research: Generating and Assessing Evidence For Nursing Practice. 9.painos. Wolters Kluwer Health. Lippincott Williams & Wilkins.
- Purves, D., Augustine, G., Fitzpatrick, D., Hall, W., LaMantia, A-S., McNamara, J. & Williams, S. 2004. Neuroscience. 3.painos. Sinauer Associates.
- Remes, P., Kotila, J., Valovirta-Hästö, E., Ristola, E., Kivisaari, R. & Martin, J. 2015. Neurohoitajan käsikirja. Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri.
- Saarinen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2009. Menetelmäopetuksen tietovaranto KvaliMOTV. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Luettu 8.1.2017. [http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv\\_pdf/KvaliMOTV.pdf](http://www.fsd.uta.fi/fi/julkaisut/motv_pdf/KvaliMOTV.pdf)
- Saastamoinen, T. 2008. Neurokirurgisen potilaan hoito. Teoksessa Castrén, M., Aalto, S., Rantala, E., Sopanen, P. & Westergård, A. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. 1. painos. Helsinki: WSOY.
- Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Salanterä, S., Heikkinen, K., Kauppila, M., Murtola, L-M. & Siltanen, H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestaisen kivun hoitotyö. Hoitotyön tutkimussäätiö. Luettu 29.11.2016. [http://www.hotus.fi/system/files/Kivunhoito\\_suositus.pdf](http://www.hotus.fi/system/files/Kivunhoito_suositus.pdf)
- Salomäki, T. & Laurila, P. 2014. Kivun voimakkuuden arviointi. Teoksessa Rosenberg, P., Alahuhta, S., Lindgren, L., Olkkola, K. & Ruokonen, E. (toim.) Anestesiologia ja tehohoito. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 9.1.2017. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/opk04597>
- Suositus leikkauksen jälkeisen akuutin kivun hoidon järjestämisestä. 2014. Suomen anestesiologiyhdistyksen kivun hoidon jaoksen asettama työryhmä. Luettu 22.10.2017. [https://www.say.fi/application/files/3214/5484/2042/Suositus\\_leikkauksenjalkeisen\\_akuutin.pdf](https://www.say.fi/application/files/3214/5484/2042/Suositus_leikkauksenjalkeisen_akuutin.pdf)
- Tilastokeskus. N.d. Teemahaastattelu. Luettu 9.12.2016. <https://www.stat.fi/virsta/tke-ruu/04/03/>
- Tuominen, P. 2002. Neurokirurgisen leikkausosaston hoitotyö. Teoksessa Salmenperä, R., Tuli, S. & Virta, M. Neurologisen ja neurokirurgisen potilaan hoitotyö. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö. Luettu 4.1.2017. [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Vainio, A. 2009. Luokitteluperusteista. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) Kipu. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 6.1.201. Vaatii käyttöoikeuden. <http://www.oppiportti.fi/op/kip01401/do>

Vakkala, M. 2016. Kivun mekanismit. Teoksessa Niemi-Murola, L., Metsävainio, K., Saari, T., Vahtera, A. & Vakkala, M. (toim.) Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. Kustannus Oy Duodecim. Luettu 9.1.2017. Vaatii käyttöoikeuden. [http://www.oppiportti.fi/op/atd00100/do?p\\_haku=kivun%20mekanismit#q=kivun mekanismit](http://www.oppiportti.fi/op/atd00100/do?p_haku=kivun%20mekanismit#q=kivun mekanismit)

Westergård, A. 2008. Tajunnan häiriö ja tajuttomuus. Teoksessa Castrén, M., Aalto, S., Rantala, E., Söponen, P. & Westergård, A. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. 1. painos. Helsinki: WSOY.

## LIITTEET

### Liite 1. Hoitotyön suositus tiivistelmä

1 (4)

#### AIKUISPOTILAAN KIRURGISEN TOIMENPITEEN JÄLKEISEN LYHYTKESTOISEN KIVUN HOITOTYÖN SUOSITUS

1. Kirurgisen potilaan ohjaus osana kivun hoitotyötä
  - Potilas tarvitsee tietoa kivusta sekä sen arvioinnista ja hoidosta
  - Potilasohjaus vähentää leikkaukseen liittyvää pelkoa ja ahdistusta
  - Potilasohjaus lisää potilaan kivunhallintakeinoja, potilaan tyytyväisyyttä kivunhoitoon sekä edistää potilaan paranemista
    - Ohjaus kivun vaikutuksista, kivun hoidon merkityksestä, varhaisen liikkeellelähdön hyödyistä, lääkkeettömistä kivunlievitysmenetelmistä ja kivunhoidon tavoitteesta, potilaan rohkaiseminen kertomaan kivunhoidon tarpeesta
  - Preoperatiivinen ohjaus vähentää preoperatiivista ahdistusta
    - Preoperatiivisella ohjaukseen voidaan lisätä potilaan valmistautumista leikkaukseen sekä edistää kivunhallintaa leikkauksen jälkeen
  - Yksilöllisesti suunniteltu potilasohjaus edistää paranemista
    - Potilaanohjauksessa tärkeää korostaa potilaan omaa aktiivisuutta kivunhoidossa esim. milloin kivusta pitää kertoa, hyvän kivunlievityksen hyötyjä, ennakoivan lääkityksen sekä fysioterapian merkitystä toimimisessa
    - Potilaat tarvitsevat asiallista tietoa kipulääkkeistä ja niiden käytöstä (haittavaikutukset sekä kipulääkeriippuvuuden pelko)
  - Potilasohjauksen avulla on mahdollisuus lisätä tietoa kivusta, joka tukee hoitoon osallistumista
2. Potilaan kivun tunnistaminen
  - Kivun tunnistamisessa tulee huomioida potilaan pelko, ahdistus, masennus, sukupuoli sekä potilaan aikaisemmat kipukokemukset ja toimenpiteen luonne
    - vaikuttavat potilaan leikkauksen jälkeiseen kivun kokemiseen ja arviointiin

- Potilaan preoperatiivinen kipu ennustaa voimakkaampaa postoperatiivista kipua
3. Potilaan kivun arviointi
- Potilaalta kysytään hänen omaa arviotaan kivun voimakkuudesta
  - Potilaan kivun voimakkuutta arvioidaan kipumittarilla käyttämällä ensisijaisesti potilaan itse valitsemaa kipumittaria
  - Tieto potilaan valitsemasta kipumittarista kirjataan potilasasiakirjoihin ja samaa kipumittaria käytetään koko hoitajakson ajan
  - potilasasiakirjoihin tulee kirjata potilaan itsensä arvioima kipu
  - kirjaamisen perusteella kipua ei arvioida säännöllisesti eikä aina lääkkeenannon jälkeen. Hoitajan mielestä kommunikaatiovaikeudet potilaan ja hoitajien välillä olivat suurin este hyvälle kivunhoidolle.
  - Kipua tulee arvioida erilaisissa tilanteissa sekä säännöllisesti että tarvittaessa
    - o säännöllinen kivun arviointi ja kirjaaminen tehostavat kivunhoitoa ja potilaiden kipu on paremmin hallinnassa
  - Arvioitaessa kipua, potilaalta pitää kysyä kivun laatua ja sijaintia sekä havainnoidaan potilaan kipukäyttäytymistä
  - Kipua osoittavaa käyttäytymistä voi olla
    - o valittaminen, epämukava olo, pelko, unihäiriöt, kipualueen varjelu, välttämiskäyttäytyminen, ärtyneisyys, levottomuus, kärsivä ilme, sydämen sykkeen nousu, liikkumattomuus, vihaisuus, ruokahaluttomuus, oireiden tarkkailu, vetäytyminen, ajatteluprosessin muutos, epätavallinen asento, verenpaineen nousu ja hengitystoiminnan muutos
  - Kommunikoimaan kykenemättömän potilaan kipua tulisi arvioida havainnoidalla potilaan kipukäyttäytymistä
  - Kipua osoittavia indikaattoreita
    - o kasvojen ilmeet, ääntely, kehon kieli, persoonallisuuden muutokset, muutokset päivittäisissä toiminnoissa ja muutokset henkisissä toiminnoissa
  - VAS (Visual Analogue Scale, visuaalinen analoginen kipumittari)
    - o mittarin avulla mitattiin tarkasti kivun voimakkuutta ja sen vaihtelua leikkauksen jälkeen
    - o VAS mittariin avulla voidaan kuvata tarkasti potilaan omaa kokemusta kivun voimakkuudesta mittaushetkellä

## 3 (4)

- VAS soveltuu päiväkirurgisen potilaan kivun voimakkuuden arviointiin
  - Potilaan kognitiivinen ja/tai psykomotorinen häiriö voi vaikuttaa VAS:n käyttöä
  - NRS (Numeric Rating Scale, numeerinen kipumittari)
    - Potilaan kivun voimakkuutta ja sen vaihtelua leikkauksen jälkeen voidaan arvioida tarkasti käyttämällä numeraalista kipumittaria
  - VNRS (verbaalinen numeraalinen kipumittari)
    - korreloi VAS-arvojen kanssa
    - soveltuu akuutin kivun voimakkuuden arviointiin
  - VDS (Verbal Descriptor Scale, sanallinen kipumittari)
    - soveltuu yleiskirurgisessa toimenpiteessä olleiden potilaiden kivun voimakkuuden arviointiin
  - FPS (Faces Pain Scale, kipukasvomittari)
    - soveltuu iäkkäiden potilaiden kivun voimakkuuden arviointiin
4. Kivun lääkehoidon toteutus
- Lääkäri vastaa kivun lääkehoidosta
  - Lääkehoidon toteuttajana toimii sairaanhoitaja
  - Kivun lääkehoito toteutetaan suunnitelmallisesti
  - Lääkehoidon tulee perustua potilaan tarpeisiin ja lääkehoito toteutetaan noudattaen annettuja lääkemääräyksiä
  - Jokaiselle potilaalle suunnitellaan yksilöllisesti kipulääkkeen määrä, antoajan kohta, antoreitti ja kotilääkitys kivun arviointiin perustuen
  - Kivun lääkkeellinen hoito tulee perustua potilaan kivun säännölliseen arviointiin ja yksilöllisiin tarpeisiin.
  - Kipulääkkeet tulee antaa potilaalle kivun tarpeen mukaan
5. Muiden kivun hoitomenetelmien käyttö
- Kivunhoidossa käytetään sekä fysikaalisia että kognitiivisia hoitomenetelmiä lääkehoidon rinnalla
    - fysikaalisina hoitomenetelminä käytetään hierontaa, akupunktiohoitoa, kylmä-, asento- sekä liikehoitoja.
    - kivunhallintamenetelminä käytetään musiikkia, rentoutusmenetelmiä, huomion suuntaamista pois kivusta, ohjattua mielikuvittelua sekä koifeiiniä



6. Potilaan voinnin seuranta kivunhoidon aikana
  - Lääkityksestä johtuvia haittavaikutuksia tulee seurata aktiivisesti ja säännöllisesti hoidon aikana
  - Potilaat eivät aina pyydä oma-aloitteisesti apua tai kerro kivustaan tai lääkkeiden haittavaikutuksista
7. Kivun hoitotyön kirjaaminen
  - kivun hoitotyön tulee asetukseen perustuen kirjata täsmällisesti potilasasiakirjoihin
  - kivunhoidon osalta potilasasiakirjoista tulee selvittää:
    - o lääkemääräyksen antaja, joka on aina lääkäri
    - o merkinnän tekijän nimi, asema ja merkinnän ajankohta
    - o miten kivunhoito on toteutettu
    - o onko kivunhoidon aikana ilmennyt jotain erityistä
    - o minkälaisia kivun hoitoa koskevia päätöksiä on tehty ja millä perustein
    - o potilaan lääkeaineallergiat
    - o kivunhoidossa huomioon otettavat seikat sekä tiedot kivunhoidon haitallisesta vaikutuksesta ja kivunhoidon tehottomuudesta
    - o potilaan mahdollinen kieltäytyminen kivunhoidosta
    - o päivittäiset huomiot potilaan kivusta ja sen hoidosta
    - o kivusta tulisi kirjata vähintään kerran työvuoron aikana
    - o potilaan luonnehdinta kivun sijainnista ja voimakkuudesta levossa ja liikkeessä
    - o käytetty kivun hoitomenetelmä
    - o kivun hoidon haittavaikutukset
    - o kivun hoidon teho
8. Kivun hoitotyön laadun varmistaminen

## Liite 2. Opinnäytetyön aikataulu

17.8.2016 Aihe-esittely

31.8.2016 Aihevalintaseminaari

28.9.2016 Ideaseminaari

10.10.2016 Työelämäpalaveri

24.11.2016 TAMK tutkii ja kehittää

8.12.2016 Suunnitelmaseminaari

Helmikuu 2017 Kohdenneetut laadulliset menetelmät

28.5.2017 Käsikirjoitusseminaari

23.10.2017 Opinnäytetyön palautus

vko 43-45/2017 Kypsyysnäyte

23.11.2017 TAMK tutkii ja kehittää päivä: opinnäytetyön esitys

Marras-/joulukuu 2017 Palautekeskustelut

7.12.2017 Opinnäytetyö Theseukseen tai kirjastoon

### Liite 3. Teemahaastattelurunko

#### Opinnäytetyön teemahaastattelurunko

1. Sairaanhoidajan kokemukset kipumittarin merkityksestä kivun arvioinnissa
2. Sairaanhoidajan näkökulma kipumittarin käytön ohjauksen roolista kivun arvioinnin kannalta.
3. Sairaanhoidajan kokemukset potilaslähtöisyyden ja hoidon jatkuvuuden toteuttamisesta kivun arvioinnissa, kun potilas saa valita käytettävän kipumittarin

## Liite 4. Saatekirje

TIEDOTE

16.02.2017

Hyvä sairaanhoitaja!

Pyydämme Teitä osallistumaan tutkimukseen, jonka tarkoituksena on kartoittaa sairaanhoitajien kokemuksia kivun arvioinnista, kun potilas on saanut valita kahden (2) eri kipuasteikon väliltä yhden (1), jota käytetään koko postoperatiivisen hoidon ajan. Tutkimuksen potilasryhmä koostuu niistä elektiivisistä neurokirurgisista potilaista, jotka siirtyvät postoperatiiviseen tehovalvontaan teho-osastolle.

Opinnäytetyö toteutetaan kvalitatiivisella eli laadullisella menetelmällä ja tiedonkeruu tapahtuu teemahaastattelulla. Tarkoituksena on haastatella yhteensä neljää (4) sairaanhoitajaa, jotka osallistuvat potilaan postoperatiiviseen kivunarviointiin teho-osastolla sekä toteuttavat preoperatiivisia esikäyntejä elektiivisille neurokirurgisille potilaille. Teemahaastattelu toteutetaan yksilöhaastatteluna työaikana ja aikaa haastatteluun kuluu noin 45 minuuttia. Haastattelut nauhoitetaan, jonka jälkeen aineisto litteroidaan ja analysoidaan. Haastatteluista saatu aineisto ja äänitteet ovat ainoastaan opinnäytetyön tekijöiden käytössä. Aineisto hävitetään asianmukaisesti opinnäytetyön valmistuttua. Aineisto säilytetään salasanalla suojattuna tiedostona.

Teiltä pyydetään kirjallinen suostumus opinnäytetyöhön osallistumisesta. Opinnäytetyön tulokset käsitellään luottamuksellisesti ja nimettöminä, eikä yksittäistä haastateltavaa pysty tunnistamaan opinnäytetyön raportista. Valmis opinnäytetyö on luettavissa elektronisessa Theseus - tietokannassa, ellei Pirkanmaan sairaanhoitopiirin kanssa ole muuta sovittu. Mikäli Teillä on kysyttävää tai haluatte lisätietoja opinnäytetyöstä, vastaamme mielellämme.

Ystävällisin terveisin

Ida-Sofia Hermunen

ida-sofia.hermunen@health.tamk.fi

Terhi Vähätalo

terhi.vahatalo@health.tamk.fi