

Maria-Liisa Lähdesmäki

Kipumittareiden käyttö potilaiden hoitotyössä kirurgian vuodeosastoilla

Opinnäytetyö

Syksy 2020

SeAMK Sosiaali- ja terveysala

Sairaanhoitaja (AMK)

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	5
Thesis abstract.....	6
1 JOHDANTO.....	7
2 KIVUN MÄÄRITELMÄ JA ERILAISET KIVUN LAJIT.....	8
2.1 Akuutti ja krooninen kipu.....	8
2.2 Kivun tyypit.....	10
2.2.1 Nosiseptiivinen kipu.....	10
2.2.2 Neuropaattinen kipu.....	10
2.2.3 Nosiplastinen kipu.....	11
2.2.4 Viskeraalinen kipu.....	12
3 KIRURGISEN POTILAAN KIVUN HOITOTYÖ.....	13
3.1 Kipu potilaan kokemana.....	13
3.2 Kivun tunnistaminen ja arvioiminen sairaanhoitajan taitona.....	15
3.3 Leikkauksen jälkeinen kipu.....	17
3.4 Kivun mittaaminen ja erilaiset kipumittarit.....	19
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE.....	23
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN.....	24
5.1 Aineistonkeruu ja kohderyhmä.....	24
5.2 Kvantitatiivinen analysointi.....	26
5.3 Kvalitatiivinen analysointi.....	27
6 TULOKSET.....	27
6.1 Webropol-kyselyyn vastanneiden taustatiedot ja työhistoria vuosina.....	31
6.2 Kipumittarin käyttö kirurgisilla vuodeosastoilla.....	31
6.3 Kipumittarin käyttö kivun voimakkuuden arvioinnissa.....	31
6.4 Kipumittarin käytön hyödyllisyys ja tärkeys kirurgisen potilaan	

hoidossa.....	32
6.5 Kipumittari kivun hoitotyön edistäjänä	34
6.6 Potilaan kivunhoidon laadun parantuminen kipumittaria käytettä- essä.....	35
7 POHDINTA.....	37
7.1 Tutkimustulosten tarkastelua verrattuna aiempiin tutkimuksiin..	37
7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	37
7.3 Jatkotutkimusehdotuksia ja kehittämisideoita.....	39
LÄHTEET.....	40
LIITTEET.....	3

LIITTEET

Liite 1 Kipumittareiden hyödyntäminen potilaan hoidossa kirurgian vuodeosastolla

Liite 2 Haasteet kipumittarin hyödyntämisessä kirurgisten potilaiden hoidossa

Liite 3 Kipumittarin hyödyllisyys kirurgisten potilaiden hoidossa

Liite 4 Kipumittareiden käytön kehittämissuositukset

Liite 5 Kysymyslomake

Liite 6 Saatekirje

TAULUKOT

Taulukko 1. Haasteet kipumittarin hyödyntämisessä kirurgisten potilaiden hoidossa

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: SeAMK Sosiaali- ja terveysala

Tutkinto-ohjelma: Sairaanhoidaja (AMK)

Tekijä: Maria-Liisa Lähdesmäki

Työn nimi: Kipumittareiden käyttö potilaiden hoitotyössä kirurgian vuodeosastoilla

Ohjaaja: Mari Salminen-Tuomaala, TtT, vastuuyliopettaja ja Paula Paussu, HTM, Lehtori

Vuosi: 2020

Sivumäärä: 56

Liitteiden lukumäärä: 6

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata yhden keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen hoitohenkilökunnan kipumittareiden käyttökokemuksia. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa tietoa kirurgisten potilaiden kivun hoidon kehittämiseksi. Opinnäytetyössä käytettiin sekä kvantitatiivista että kvalitatiivista tutkimusmenetelmää. Opinnäytetyötä varten laadittiin kyselytutkimus, joka lähetettiin yhden keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen hoitohenkilökunnalle sähköpostilla. Kyselyyn vastasi 37 hoitajaa. Aineistoa analysoitiin määrällisen tutkimuksen sekä induktiivisen sisällönanalyysin tutkimusmenetelmien avulla. Kipumittari ei sovellu aina käytettäväksi. Kipumittari ei sovellu muistisairaille, vanhuksille ja pienille lapsille. Kipumittareiden käyttöön tulisi luoda yhtenevät säännöt ja samalla ottaa huomioon, että kirurgian vuodeosastolle saapuvia potilaita tulisi informoida kipumittareista. Kipumittarin käyttö auttaa hoitajia kipulääkkeen valinnassa ja vasteen seurannassa sekä helpottaa jatkohoidon suunnittelua. Opinnäytetyötä voivat hyödyntää kaikki asiasta kiinnostuneet

¹ Asiasanat: kipu, kipumittari, käyttökokemus, kivunarviointi

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health care and Social Work

Degree programme: Degree Programme in Nursing

Specialisation: Registered Nurse

Author/s: Maria-Liisa Lähdesmäki

Title of thesis: Use of Pain Scales in Nursing for Patients in Surgical Departments

Supervisor(s): Mari Salminen-Tuomaala, PhD, Principal Lecturer and Paula Paussu, MSc, Senior Lecturer

Year: 2020 Number of pages: 5 Number of appendice: 6

The purpose of this bachelor thesis was to describe the user experiences of the painscales of the medical staff in the surgical departments of central hospital. The goal of the thesis was to produce information to improve information the treatment of pain in surgical patients. The thesis used both a quantitative and qualitative research method. A survey was prepared for the thesis and sent to the medical staff of the surgical departments in the central hospital by email. Thirty-seven nurses responded to the survey. The data was analyzed using the research methods of quantitative research and inductive content analysis. The pain scale is not suitable to use always. The pain scale is not suitable for people with memory problems, the elderly and young children. Combined rules should be established for the use of a pain scale and at the same time take note that patients entering the surgical department should be informed about the pain scales. The use of a pain scale helps nurses in selecting the painkillers and following response of the painkillers as well as facilitates the planning of further treatment. The thesis can be utilized by anyone interested in this matter.

¹ Keywords: pain, pain scales, user experience, pain assessment

1 JOHDANTO

Kivusta ja kivun arvioinnista on tehty lukuisia opinnäytetöitä, mutta kotimaassa aiheutta on tutkittu pro gradu- ja väitöskirjojen muodossa vähemmän. Kipu on epämiellyttävä tunne ja kipua tunnetaan vauvasta vaariin. Kivun määrittäminen on tärkeä osa potilaan hoitotyötä. Kivun mittaamismenetelmien avulla potilaan kipua voidaan määrittää ja kivun lievittämiseksi löydetään kulloiseenkin tilanteeseen sopivat hoitotyön keinot. Tässä opinnäytetyössä kivun mittaamismenetelmiin perehdyttiin kirjallisuuden sekä erään keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen henkilökunnalle tehdyn kyselytutkimuksen perusteella. Kirurgisten potilaiden hoitotyössä korostuu erityisesti akuutin kivun tunnistaminen ja hoitotyö. Tässä opinnäytetyössä haluttiin kartoittaa erityisesti kirurgisilla vuodeosastoilla työskentelevien hoitajien kokemuksia kivun arvioinnissa hyödynnettävien kipumittareiden käytöstä. (Hamunen & Kontinen 2015, 1921.)

Tämä opinnäytetyö on osa valtakunnallista Steppi-hanketta, jonka tarkoituksena on kehittää erityisesti hoitajien perushoito-osaamista. STEPPI-kehittämishankkeen visio on, että vuonna 2020 perushoidon vähimmäiskriteerit toteutuvat ja hoidon laatu on hyvää sekä potilaiden että hoitohenkilöstön arvioimana. Hoidon minimikriteerit pohjautuvat näyttöön perustuvaan tietoon, hoitoisuuteen sekä hoitohenkilöstön ammattitaitoon. (Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri: hakusana Steppi-hanke 2020.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata erään keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen hoitohenkilökunnan kokemuksia kipumittareiden käytöstä. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa kirurgisten potilaiden kivunhoidon kehittämiseksi. Opinnäytetyötä voivat hyödyntää sosiaali- ja terveysalan henkilöstö, opiskelijat ja kaikki aiheesta kiinnostuneet henkilöt.

2 KIVUN MÄÄRITELMÄ JA ERILAISET KIVUN LAJIT

Cajanus korostaa (2018,15), että kipu on epämiellyttävä aistikokemus tai tuntemus, joka liittyy todennettuihin tai mahdollisiin kudosaivuriioihin. Kipu ei ole vain kudosaivurioiden ehkäisemistä suojaava signaali, vaan ärsyke, joka ilmoittaa haitasta, jota tulisi välttää.

2.1 Akuutti ja krooninen kipu

Kipu voidaan luokitella usealla eri tavalla. Akuutti kipu kestää alle 6 viikkoa, subakuutti kipu kestää 6-12 viikkoa ja krooninen kipu kestää yli 12 viikkoa. Kipu voidaan luokitella nosiseptiiviseksi, neuropaattiseksi tai tulehdukselliseksi kivuksi. Muitakin luokittelumenetelmiä on ja lukuisia kivuntuntemuksen tapoja käytetään kuvaamaan kipua. Kipu on aina subjektiivinen ja yksilöllinen kokemus ja kipupisteet vaihtelevat eri ihmisillä. Nosiseptiivisen ärsykkeen aiheuttama tuntemus on monimutkainen ilmiö ja, siihen vaikuttavat monet biologiset ja psykologiset tekijät. (Cajanus 2018,15.)

Voimakas akuutti kipu edeltää kroonisen leikkauksen jälkeisen kivun kehittymistä. Leikkauksen aikana ilmaantuva hermovaurio on hyvin usein kivun kroonistumisen riskitekijä. Kroonisen leikkauksen jälkeisen kivun kehittymistä voidaan vähentää joidenkin tutkimusten mukaan joillakin hoitomuodoilla ja lääkkeillä, kuten gabapentiinideilla, epiduraalipuudutuksella tai monipuolisella hoito-ohjelmalla. (Hamunen & Kontinen 2015, 1927.)

Leikkauksen jälkeinen kipu on usein nosiseptiivista akuuttia kipua. Kivun intensiteettiin vaikuttavat leikkausviillon sijainti ja leikkaustekniikka. Kovaa leikkauksen jälkeistä kipua liittyy useisiin eri leikkauksiin. Leikkauksia, joihin liittyy voimakasta kipua ovat rintaontelo-, ylävatsa-, munuais- ja tietyt ortopediset leikkaukset. Yksilöllisillä tekijöillä on suuri merkitys kivun kokemiseen. Kiputuntemuksiin ja kokemuksiin vaikuttavat käytössä olleet kipulääkkeet, aiemmat elämäntapahtumat, potilaan toiveet, masentunut mieliala, sukupuoli, ikä ja perintötekijät. Kivun kokeminen on potilaskohtainen tuntemus, joten kivunlievityksen tarpeen ja vasteen seuraamisessa kivun määrittäminen on tärkeätä. Kipua pitäisi arvioida potilaan liikkeessa ja levätessä. Leikkauksen jälkeinen kivunhoito on hyvin kehittynyttä, mutta yhä edelleen

suuri osa potilaista kokee lievää tai voimakasta kipua leikkauksen jälkeen. (Vakkala 2016.)

Leikkauksen jälkeinen kivun kokeminen aiheutuu kudosaaurion muodostamasta nosiseptoreiden stimulaatiosta ja edellä mainitun informaation siirtymisestä keskushermostoon. Keskushermostossa kivun tuntemiseen vaikuttavat potilaan aiemmat muistikokemukset ja tuntemukset kivusta. Siihen milta kipu lopulta tuntuu vaikuttavat tunneaistimukset ja mielialaan liittyvät tekijät, kuten ahdistus, pelko ja jännitys. Edellä mainittujen asioiden avulla voidaan selittää joiltain osin sitä miksi potilaat tuntevat kivun niin eri tavoin riippumatta siitä, että kivun sensorinen aistimus on sama. On todettu, että leikkausta edeltävä masennus ja ahdistus lisäävät leikkauksen jälkeisen kivun kokemista ja kipulääkityksen tarvetta. Potilaan kyky ymmärtää leikkaus elämänlaatua kohentavana asiana ja leikkaukseen liittyvät odotukset vaikuttavat potilaan mieleen myönteisesti ja tämän takia myös potilaan kivunsietokykyyn. Kivun tulkitsemiseen vaikuttaa myös kulttuuriperimä. (Hamunen & Kontinen 2018.)

Sekakipu, kuten esimerkiksi alaselkäkipu, on yksi yleisimmistä kroonisista kiputiloista. Alaselkäkipu paikallistuu kylkiluun reunan alapuolelle ja pakarän yläpuolelle, johon kuuluu tai ei kuulu jalkakipu. Useimmat yksilöt kokevat alaselän kipua jossain elämän vaiheessa, ja kipua kutsutaan krooniseksi, kun kipu jatkuu 12 viikkoa tai yli. Akuutin jakson jälkeen jopa 2/3:lle alaselkäpotilaista kehittyy krooninen kipu, joka invalidisoi ja vie paljon kustannuksia. (Rapo-Pylkkö 2019, 18.)

Krooninen alaselän kipu on usein heterogeeninen tila. Sekakipuun voi kuulua sekä nosiseptiivisiä että neuropaattisia tekijöitä. Alaselkäkivussa nosiseptiivinen kipu johtuu siitä, että nivelsiteitä, niveliä ja lihaksia hermottavat nosiseptorit aktivoituvat kudosaaurioon tai tulehdukseen sekä biomekaaniseen stressiin. Neuropaattinen kipu, joka aiheutuu traumasta tai sairaudesta, vaikuttaa selkärangan ja alaraajojen hermojuuriin ja vaurioittaa paikallisen lannerangan levyjä. Ensisijaisissa hoitotilanteissa neuropaattisen kivun esiintyvyys 55 vuotta täyttäneillä alaselkäkipupotilailla on vain 2 %. Jopa kolmasosalla potilaista, joilla on krooninen alaselän kipu, on neuropaattinen komponentti, joka jää usein huomaamatta tai hoitamatta. (Rapo-Pylkkö 2019, 18.)

2.2 Kivun tyypit

Rapo-Pylkön mukaan (2019, 14) kipu voidaan luokitella patofysiologian mukaan joko sairauteen tai vammaan liittyviin tai niistä johtuviin toiminnallisiin muutoksiin ja, kipu jaetaan kolmeen ryhmään nosiseptiiviseen ja neuropaattiseen kipuun tai edellä mainittujen kipujen yhdistelmäkipuun. Nosiseptiivinen kipu jaetaan somaattiseen ja viskeraaliseen kipuun. Nosiseptiivisen ja neuropaattisen kivun esiintymistä samanaikaisesti kutsutaan sekakivuksi. On myös ehdotettu uutta pääluokkaa, nosiplastinen kipu, joka sisältyy IASP:n kivun nimikkeistöön.

2.2.1 Nosiseptiivinen kipu

Nosiseptiivinen tarkoittaa kipusignaalien havaitsemista ja lähettämistä keskushermoston loukkaantumispaikasta. Kipuprosessi voidaan luokitella neljään vaiheeseen: 1) Nosiseptiiviseen, perifeeristen kipureseptorien stimulaatioon, 2) kivunsiirtoon eli kipusignaalien kulkemiseen kehältä selkäsarveen C- ja A-delta-kuitujen kautta ja nousevan selkäytimessä keskustasolle, 3) kivunmodulaatioon, kipusignaalien modulaatiota neuraksiaalisen kipureitin varrella, 4) Kivun havaitsemiseen, kipusignaalin projektioon somatosensoriseen aivokuoreen. Nosiseptiivinen kipu voi joutua kudoksen mekaanisista, lämpö- tai kemiallisista vaurioista. Nosiseptiivinen kipu voi olla fysiologinen, kuten lihaskrampit tai patologinen esim. kudonvaurio. (Rapo-Pylkkö 2019, 15.)

2.2.2 Neuropaattinen kipu

Neuropaattinen kipu on yleistä, vaikka useimmat arviot väestön keskuudessa vaihtelevat. Ranskassa ja Yhdistyneessä kuningaskunnassa neuropaattisen kivun levinneisyysarvio on noin 6-8 %. Kuusi vuotta vanhassa epidemiologisten tutkimusten järjestelmäkatsauksessa neuropaattista kipua arvioitiin esiintyvän väestössä 7-10 %. Neuropaattinen kipu on yleisempää vanhemmilla aikuisilla, kuten myös monet sen syistä esim. selkärangan rappeuma, vyöruusu ja aivohalvaus, jotka lisääntyvät väestön ikääntyessä. (Rapo-Pylkkö 2019, 15.)

Rapo-Pylkkö tähdentää (2019, 16) neuropaattisen kivun määritelmän. Neuropaattinen kipu on kipua, joka on saanut alkunsa tai aiheutunut primaarisesta vauriosta, toimintahäiriöstä, perifeerisen tai keskushermoston häiriöstä. Erään määritelmän

mukaan neuropaattinen kipu on kipua, joka johtuu somatosensoriseen järjestelmään vaikuttavasta vauriosta tai sairaudesta. On tehty muutosehdotus neuropaattisen kivun määritelmästä, joka on hyväksytty. Uusi neuropaattisen kivun määritelmä tarkoittaa, että neuropaattinen kipu on somatosensorisen hermoston vaurion tai sairauden aiheuttamaa kipua. Neuropaattinen kipudiagnoosi luokitellaan hyvin todennäköiseksi ja varmaksi.

Kipupotilaan kliinisen tutkimuksen päätavoitteena on tunnistaa taustalla oleva sairaus ja kiputyypit. Kun neuropaattisen kivun tunnistaminen on mahdollista, kliinisessä tutkimuksessa keskitytään tarkastamaan tai hylkäämään leesion hypoteesin tai somatosensorisen järjestelmän sairaus. Tämän takia tarvitaan neurologista tutkimusta. Neurologinen tutkimus on ainoa lähestymistapa, jolla pystytään sulkemaan pois muiden patologisten prosessien läsnäolo, jotka voivat myös aiheuttaa kipua. Tämä on se lähestymistapa, jonka avulla pystytään paikantamaan patologia, joka aiheuttaa neuropaattista kipua. (Rapo-Pylkkö 2019, 16.)

Yliherkät ihoalueet paljastavat positiivisia oireita. Neuropaattisessa kivussa esiintyy tyypillisesti mekaanista ja lämpöyliherkkyyttä. Allodynia on kipuvaste ei-nosiseptiiviselle ärsykkeelle, kuten kevyelle ihokosketukselle. Hyperalgesia on ylireaktiivinen tunne nosiseptiiviselle ärsykkeelle. Kylmä, lämpö ja syvä mekaaninen paine voivat myös aiheuttaa positiivisia neuropaattisia oireita. Negatiivisia oireita ja sen merkkejä ovat ei-kivuliaiden ärsykkeiden alentunut tuntemus ja vähentynyt kylmän tai lämpimän tunto. Spontaani tuntemus tai ärsykkeetön kipu ovat neuropaattisen kivun kolmas oireityyppi, joita ovat ei-kivuliaat positiiviset tuntemukset, kuten pistely ja muutamien sekunnin kestävät sähköiset kipukohtaukset tai pinnallinen kipu, joka muistuttaa polttavaa tunnetta iholla. (Rapo-Pylkkö 2019, 17.)

2.2.3 Nosiplastinen kipu

Rapo-Pylkkö (2019, 19) painottaa, että nosiplastisella termillä kuvataan kroonisia kiputiloja, joita esiintyy fibromyalgiassa, ärtyvän suolen oireyhtymässä, monimutkaisessa, jonkun alueen kipuoireyhtymässä sekä epäspesifisessä kroonisessa alaselkävauriossa. Kipu voi olla nosiseptiivisen ja nosiplastisen kivun yhdistelmä. Nosiplastinen kipu tarkoittaa kipua, joka 1) syntyy muuttuneesta nosiseptorista huolimatta ja silloin, kun on 2) selkeää näyttöä todellisesta tai uhanalaisesta kudosaivuriosta, joka

aiheuttaa perifeeristen nosiseptorien aktivoitumisen tai, kun on 3) näyttöä kipua aiheuttavan somatosensorisen järjestelmän sairaudesta tai vaurioista.

2.2.4 Viskeraalinen kipu

Kipu luokitellaan syntymekanismien mukaan nosiseptiiviseen eli kudosaivuriokipuun ja neuropaattiseen eli hermovaivuriokipuun. Kivun syynä neuropaattisessa kivussa on kivunvälitysjärjestelmän vaurio tai toiminnan häiriö. Nosiseptiivisessä kivussa kivun välitysjärjestelmä on terve. Nosiseptiivinen kipu sisältää somaattisen nosiseptiivisen ja viskeraalisen eli sisäelinperäisen nosiseptiivisen kivun. Oikeanlaisen kivunlievitysmenetelmän löytämiseksi on tärkeitä erottaa nosiseptiivinen ja neuropaattinen kipu. (Heikkinen 2018.)

Viskeraalinen ja somaattinen nosiseptiivinen kipu eroavat toisistaan useilla tavoilla. Viskeraalista kipua on vaikeata paikantaa ja kipu säteilee kudoksen vaurioalueelta muualle kehoon, kipu voi olla kouristavaa ja kohtauksittaista ja kipuun liittyy yleensä autonomisia tai motorisia heijasteita. Suurin osa sisäelinten hermoista kulkee autonomisen hermoston säikeiden välittämänä ja tämä selittää viskeraaliseen kipuun liittyvät oireet, kuten pahoinvoinnin, hikoilun ja takykardian. (Heikkinen 2018.)

3 KIRURGISEN POTILAAN KIVUN HOITOTYÖ

Ihmiset kokevat kivun eri tavoin ja kivun kokemukseen vaikuttavat esimerkiksi perimä, yksilölliset ominaisuudet, elämänhistoria, tehdyt toimenpiteet ja leikkaukset. Kivun voimakkuutta kyetään arvioimaan useilla tavoilla, kuten kipumittareiden, CPOT-mittareiden, kyselylomakkeiden ja -pankkien avulla sekä potilasta havainnoimalla.

3.1 Kipu potilaan kokemana

Potilaan kokemukset kivusta ovat kivun hoitotyön lähtökohta. Kivun hoitotyö on kivusta kärsivän potilaan auttamista hoitotyön keinoin. Kivun hoitotyötä ja hoitotyöhön liittyvää päätöksentekoa voidaan tarkastella etenemällä hoitotyön prosessin mukaisesti potilaan kivunhoidon tarpeen määrittelystä toimintaan ja toiminnan arviointiin. Prosessiajattelu on hyvä apukeino kivun hoitamisessa ja tekee siitä harkittua ja tietoista toimintaa, joka pohjautuu kipuongelman tunnistamiseen ja keinojen löytämiseen. Hoitotyön prosessin vaiheet esitetään yleensä peräkkäisinä, mutta prosessin vaiheet etenevät käytännössä päällekkäin. Hoitosuunnitelmaa on tarkistettava säännöllisesti tavoitteen saavuttamiseksi ja kivunhoitoa arvioitava jatkuvasti. (Salanterä ym. 2013.)

Ojalan mukaan (2018,145) kivun kokemuksen tunteeseen liittyvät psykologiset tekijät pelko, suru, epätoivo, huolet, ahdistus, pettymykset sekä yksinäisyys. Kipukokemukseen vaikuttavat myös omat uskomukset sekä se, miten ymmärrämme kipua. Kokemukset vaihtelevat, koska kipu liittyy elämäntapahtumiin. Kipu on epämiellyttävä tuntemus, ja se on aina vastenmielistä. Jos kipu olisi miellyttävä tuntemus, niin kipu ei olisikaan kipua. Kipu voi olla vihlovaa, säkenöivää, jomottavaa, jyskyttävää ja polttavaa.

Ojala painottaa (2018,145), ettei kipua voida todentaa teknisten apuvälineiden avulla, koska minkään laitteen avulla ei voida määritellä, tunteeko ihminen kipua vai ei. Ainoa tapa selvittää kivun kokemus luotettavasti on ihmisen oma kertomus kivun kokemuksesta. Kipu on epämieluisa tuntemus ja mitä kielteisemmän merkityksen ihminen kivulleen antaa, sitä enemmän hän tuntee ahdistusta, pelkoa ja muita kielteisiä tunteita ja sitä vaikeampaa kivun kanssa on tulla toimeen. Jos kipu koetaan

neutraalisti, niin kivun tuntemus on lievempi ja elämästä kykenee nauttimaan enemmän. Jos ihminen on masentunut, ahdistunut ja huolestunut, sitä voimakkaammalta kipu tuntuu. Useat samanaikaiset kielteiset tuntemukset vahvistavat kivun epämiellyttävää kokemista.

Vainio (2007, 15) tähdentää, että epämiellyttävyytensä ja voimakkuutensa takia kipu voi vähitellen rikkoa ihmisen, aiheuttaa unettomuutta, heikentää keskittymiskykyä, estää nauttimasta elämästä ja muuttaa ihmisen persoonallisuutta. Kysyttäessä vuosia kivusta kärsineeltä kipupotilaalta kivun kokemuksista potilas vastaa, ettei kipua voi kestää. Useat kroonisesta kivusta kärsivät ihmiset ovat vapautuneet sietämättömästä kivustaan vasta itsemurhan kautta.

Yksilölliset tekijät ovat merkittäviä. Saman toimenpiteen tuloksena syntynyt kivun voimakkuus ja kesto vaihtelevat eri yksilöiden välillä. Kivun luonteeseen ja hoitomenetelmiin myötävaikuttavat sekä yksilölliset että perioperatiiviseen hoitoon liittyvät tekijät. Akuutin kivun hoitotyön tavoite on yksilön kokeman epämiellyttävän tunteen ja kipuun liittyvien komplikaatioiden estäminen tai vähentäminen sekä leikkauksen jälkeisen kuntoutumisen edistäminen. Hoidon pitää olla turvallista ja hoidon aiheuttamat haitat on osattava vähentää huomioimalla potilaiden yksilölliset ominaisuudet ja vaatimukset. (Hamunen & Kontinen 2015, 1921.)

Ikään liittyviä muutoksia somatosensorisen kivun havaitsemisessa on tutkittu terveillä ihmisillä monien vuosien ajan. Tuoreen meta-analyysin mukaan painekipujen sietokyky oli vanhemmilla aikuisilla nuorempiin verrattuna pienempi. Toinen meta-analyysi, jossa yhdistettiin paine-, lämpö- ja sähköärsykkeillä tehtyjen tutkimusten havainnot, ilmoitti kipukynnyksen nousseen ikääntymisen myötä. Ikääntyneellä väestöllä on tutkittu viskeraalisen kivun havaitsemista intraesofageaalisen ilmapallon venymistestien avulla. Molemmissa tutkimuksissa kerrottiin aistikipukynnyksen nousseen vanhemmilla osallistujilla. Jälkimmäisessä tutkimuksessa kolmannes vanhemmista osallistujista ei tuntenut kipua edes silloin, kun ilmapallo oli täytetty maksimaaliseen tilavuuteen. Nämä havainnot heikentyneestä sisäelinten kipuaistimuksesta ovat linjassa kliinisten havaintojen kanssa. Ikääntyvässä väestössä kipu esiintyy harvemmin oireena erilaisissa akuuteissa sisäelinten kriiseissä. Noin 40 %:lla 65 vuotta täyttäneistä potilaista on vain vähän tai ei lainkaan kipua peritoniitin,

suolitukoksen tai keuhkokuumeen aikana. Kivuton sydänkohtaus esiintyy usein vanhemmilla henkilöillä, ja se tunnetaan erillisenä kliinisenä kokonaisuutena. (Rapo-Pylkkö 2019, 19.)

län on todettu vähentävän sekä leikkauksen jälkeisiä kipuintensiteettejä että kipulääkkeiden kulutusta. Ikääntyessä hermosto altistuu monille rappeuttaville prosesseille, kuten aivokuoren atrofialle, välittäjäaineiden tasojen muutoksille ja ääreishermostoitujen tiheydelle. Kaikki edellä mainitut prosessit muuttavat kipua. Kipulääketerapeuttisten muutosten on arveltu johtuvan vähäisestä kehon vesiprosentista sekä maksan ja munuaisten toiminnan heikkenemisestä, joka muuttaa sekä kipulääkkeiden aineenvaihduntaa että erittymistä. (Cajanus 2018, 20.)

3.2 Kivun tunnistaminen ja arvioiminen sairaanhoitajan taitona

Akuutin kivun voimakkuus ja laatu vaihtelevat ja ovat riippuvaisia toimenpiteestä ja yksilöllisistä ominaisuuksista. Hoidon lähtökohtana on kivun arviointi. Leikkauspotilaan hoidossa kannattaa yhdistää erilaisia hoitomuotoja, jotta saadaan optimaalinen kivunlievitys. Akuutin kivun hoitovastuu kuuluu kaikille perioperatiiviseen hoitoon osallistuville ammattihenkilöille. Hoidon laatuun voidaan satsata ja pienentää kustannuksia akuutin kivun hoidon työryhmän avulla. Tulevaisuudessa tavoite on leikkauksenjälkeiselle kivun kroonistumiselle herkistyneiden potilaiden järjestelmällinen tunnistaminen jo ennen toimenpidettä ja tehdä yksilöllinen näyttöön perustuva kivun hoidon suunnitelma jokaiselle potilaalle. (Hamunen & Kontinen 2015, 1921.)

Kipupotilaan tutkiminen vaatii aikaa ja perehtymistä. Potilaan esitiedot ja huolellinen kliininen tutkimus ovat diagnostiikan perusta ja, niiden avulla kyetään arvioimaan mahdollisten lisätutkimusten tarve. Tutkimuksen tavoitteena on nosiseptiivisen tai neuropaattisen kiputyypin, näiden yhdistelmän ja kiputilan aiheuttavan sairauden tunnistaminen sekä potilaan psykososiaalisen tilanteen kartoittaminen hoitosuunnitelmaa varten. Pitkäkestoisessa kivun hoidossa pyritään luomaan toimivaan kommunikaatioon perustuva terapeuttiivinen yhteistyö, jossa edetään tutkimuksissa ja hoidossa sovittujen välitavoitteiden mukaisesti. (Haanpää 2018.)

Kivun hoitotyön prosessi on sairaanhoitajan toteuttama. Sairanhoitaja hoitaa potilasta vuorokauden ympäri kaikissa tilanteissa, ja sairaanhoitajalla on hyvät mahdollisuudet oppia tuntemaan potilas ja potilaan kipua. Kivun säännöllinen arviointi ohjaa

lääkehoidon toteuttamista ja potilaalle sopivimman hoitotyön auttamismenetelmän löytymistä. Kivun arviointiin on useita mittareita, jotka helpottavat sairaanhoitajan päätöksentekoa. Tavoitteellinen kivun hoitotyö edellyttää hoidon seurantaan jatkuvasti. Hoidon onnistumisen paras arvioija on itse potilas. Potilaan omat mielipiteet voinnista ja selviytymisestä kertovat muille, miten hyvin kivun hoitotyön tavoite on saavutettu. (Salanterä ym. 2013.)

Turvallinen kivunhoito on tärkeä osa leikkauspotilaan hoitoa ja kuntoutumista, ja se on tehokasta. Akuuttia kipua on mitattava ja kirjattava säännöllisesti. Kivun voimakkuuteen vaikuttavat leikkauksen tyyppi, käytetyt kivunlievitysmenetelmät ja potilaan yksilölliset ominaisuudet. Kipulääkitys suunnitellaan yksilöllisesti yhdistämällä eri tavoin vaikuttavia särkylääkkeitä ja hyödynnetään puudutuksia mahdollisuuksien mukaan. Pitkään jatkuva leikkauksen jälkeinen kipu on huomattava, ja sitä on hoidettava säännöllisesti. Akuutin kivun hyvä ja turvallinen hoito edellyttää henkilökunnan jatkuvaa koulutusta, yhtenäisiä toimintamalleja ja hoito-ohjeita. (Hamunen & Kontinen 2018, 292.)

Kivunhallinnan tekniikoiden ja kipulääkkeiden kehityksestä huolimatta kipu on edelleen merkittävä terveysongelma. Jatkuva ohjeiden mukainen ja mitattavissa oleva kivun arviointi ja uudelleenarviointi on välttämätöntä kivun tehokkaalle hallinnalle leikkausosastoilla. (Prempeh ym. 2020.)

Prempehin, Duysin, de Vaalin ja Parkerin (2020) mukaan kivun arviointia ja potilaiden hoitamista on tutkittu kirurgian vuodeosastoilla kahdessa korkealuokkaisessa sairaalassa Etelä-Afrikassa. Tutkimus tehtiin Etelä-Afrikan Länsi-Kapin maakunnassa korkea-asteen korkeakoulussa. Tutkimussairaalan potilaat olivat enimmäkseen pienituloisia ja asuivat luonnonvaroiltaan köyhissä yhteisöissä. 168 potilaan kansiot tarkistettiin, ja noin puolella potilaista ei ollut dokumentoitua kivun arviointia. Pääasiassa kivun arvioinnissa käytettiin verbaalista asteikkoa, ja arvioinnit suoritti yleensä seurakunnan lääkäri. Kipuintervenssit perustuivat enimmäkseen lääkärin ammatilliseen tietämykseen eivätkä tieteellisiin todisteisiin. (Prempeh ym. 2020.)

Kivun arviointi ja hallinta olivat ongelmallisia molemmilla osastoilla, joita tarkasteltiin. Terveystieteiden ammattilaisilla pitäisi olla riittävät kivun hallinnan taidot ja mene-

telmät. Moniammatillisen ryhmän tulisi käyttää kivun arvioinnissa samaa menetelmää säännöllisesti, jotta kipukokemukseen vaikuttavat biopsykososiaaliset tekijät kyettäisiin yhdistämään hoitotyön tavoitteisiin ja voitaisiin helpottaa valitun menetelmän avulla kivunarviointia ja -hoitoa. (Prempeh ym. 2020.)

Potilaan kivun kokemuksista on selvitettävä kivun voimakkuus ja sijainti sekä kivun laatu ja haitat. Särky on aina subjektiivinen kokemus eikä kipua voida mitata objektiivisesti. Kiputuntemuksista on vaikeata kertoa ymmärrettävästi. (Hoikka 2013.)

Särky tai kipu koetaan aina yksilöllisesti. Jatkuva kivun arviointi on potilaiden hoidossa yhtä tärkeätä kuin muu arviointi. Jatkuva kivun arviointi on tehokasta kivun hoitoa, ja kipu pysyy aisoissa jatkuvaa arviointia käyttämällä. Kipumittareiden käyttöön sekä kivun tavoiteltuun tasoon annetaan ohjeet. Hoitohenkilöstö työskentelee sairaaloissa ympäri vuorokauden, joten potilaiden kivun arviointia ja kivun hoidon vaikutuksen arviointia voidaan tehdä jatkuvasti. (Kangasmäki & Pudas-Tähkä 2017.)

Potilaan ilmoittama kivun tuntemus on kivun arvioinnin tärkein tekijä. Kipu tulee huomioida aina, kun mahdollista. Jos potilas ei pysty kertomaan kivusta, on huomioitava sairaudesta tai toimenpiteestä aiheutuva kipu. Kivusta ja kiputuntemuksista voidaan kysyä myös potilaan läheisiltä. Kiputuntemuksia kyetään arvioimaan potilaan käytöksen, kuten liikkeiden ja eleiden, perusteella. (Kangasmäki & Pudas-Tähkä 2017.)

Verenpaineen ja sydämensykkeen muutokset tulee ottaa huomioon. Potilaat reagoivat kipuun eri tavoin ja reaktiot ovat voimakkuudeltaan ja kestoaltaan yksilöllisiä. Kipu aiheuttaa sekä sympaattisessa että parasympaattisessa aktivaatiossa muutoksia. Fysiologiset tekijät mukautuvat kiputuntemukseen ja sen puuttumiseen. Kipua ei kyetä mittaamaan mittareilla, mutta potilaan kivunaikaista käyttäytymistä kyetään arvioimaan luotettavasti. (Kangasmäki & Pudas-Tähkä 2017.)

3.3 Leikkauksen jälkeinen kipu

Postoperatiivisen kivun voimakkuus riippuu monista eri syistä, joihin liittyvät yksilölliset ja leikkauksesta riippuvaiset tekijät. Erilaiset toimenpiteet altistavat potilaat erilaisille kiputyypeille ja intensiteeteille, jotka ovat riippuvaisia leikkauksen invasiiv-

visuudesta, käytettävästä kudoksesta ja toimenpiteen sijainnista. Leikkauksen jälkeinen kipu voi koostua vain yhdestä kiputyypistä, mutta se voi koostua samanaikaisesti myös nosiseptiivisesta, neuropaattisesta ja viskeraalisesta kivusta. (Cajanus 2018, 19.)

Invasiivisten leikkausten jälkeen ilmaantuu todennäköisesti suurempia kipuintensiteettejä, erityisesti alueilla, jotka hermottavat voimakkaasti aistihermoja. Kyseistä asiaa on tutkittu ja voidaan osoittaa, että useat päivittäiset pienet toimenpiteet johtavat yllättävän korkeisiin leikkauksen jälkeisiin kipuintensiteetteihin. Näitä leikkauksia olivat umpilisäkkeen poisto, verenvuodon ja nielurisojen poisto. Pienten toimenpiteiden osalta hyvin korkeiden kipuintensiteettien primääri syy on saattanut olla riittämätön kipulääkitys. Pienten toimenpiteiden jälkeen annetut operatiiviset morfiiniekvivalentit olivat olleet paljon pienemmät kuin laajemmissa leikkauksissa, vaikka potilaat olivat kertoneet korkeista leikkauksen jälkeisistä kipuintensiteeteistä. (Cajanus 2018, 19-20.)

Leikkaustyyppin lisäksi montaa leikkauksen jälkeisistä kipuintensiteeteistä ei tunnistettu. Opioidien intraoperatiivisella käytöllä tai leikkausta edeltävällä leikkauksen potilaskoulutuksella ei olla kyetty osoittamaan yhteyttä leikkauksen jälkeiseen kipuintensiteettiin. Lisäksi leikkausviillon koon, leikkauksen keston, aiempien leikkausten määrän ja leikkauksen jälkeisen kivun ei ole huomattu korreloivan keskenään. (Cajanus 2018, 20.)

Monet leikkauksen jälkeisiin kipuintensiteetteihin liittyvät tekijät, jotka vaikuttavat potilaisiin tunnetaan. Aiemmissa kirurgian tutkimuksissa postoperatiivisiin kipuintensiteetteihin liittyvinä kohorttitekijöinä käytettiin rintojen säilyttämistä, mastektomioita, sentinellisolmun biopsioita, ikää ja kokeellista lämpökipuintensiteettiä. (Cajanus 2018, 20.)

Yksi leikkauksen jälkeiseen kipuun vaikuttava ja laajimmin tutkittu tekijä on ahdistuneisuus. Ahdistuneisuuden on todettu lisäävän kipuintensiteettien kokemuksia ja leikkauksen jälkeisiä kipulääkkeitä koskevia vaatimuksia. Mielenkiintoinen tutkimustulos on, että preoperatiivinen diatsepaami ei ole vaikuttanut leikkauksen jälkeisiin kiputuntemuksiin tai kipua lievittäviin kokemuksiin. Psykologisia tekijöitä, joiden on

osoitettu vaikuttavan leikkauksen jälkeisiin kipuintensiteetteihin ovat kivun ennakointi, masentunut mieliala, negatiivinen vaikutus, kivun häiritsevyys ja katastrofointi selviytymismekanismina sekä persoonallisuuden piirteet, kuten neuroottisuus ja vihamielisyys. (Cajanus 2018, 20.)

Sukupuolen vaikutus leikkauksen jälkeiseen kipuun ei ole kiistaton. Joissain tutkimuksissa on havaittu yhteys naissukupuolen ja leikkauksen jälkeisten korkeampien kipuintensiteettien välillä, kun taas toisissa tutkimuksissa ei ole löydetty yhteyttä, joka saattaa johtua sukupuolen hyvin pienestä vaikutuksesta leikkauksen jälkeiseen kipuun. Tähän eroon oletetaan olevan syinä naisten matalampi kipukynnys sekä erot keskushermostossa, hormonaaliset erot ja sosiaaliset näkökohdat kipukäyttämisenä. (Cajanus 2018, 20.)

BMI:n vaikutus leikkauksen jälkeiseen kipuintensiteettiin on epäselvä. Vain muutamia tutkimukset ovat käsitelleet BMI:n vaikutusta leikkauksen jälkeiseen kipuun. Eräässä tutkimuksessa havaittiin yhteys lisääntyneisiin leikkauksen jälkeisiin kipuintensiteetteihin ja korkeisiin BMI-arvoihin, toisessa ei havaittu yhteyttä. Kohortissa BMI ei näyttänyt vaikuttavan leikkauksen jälkeiseen kipuintensiteettiin. (Cajanus 2018, 19-20.)

Tupakoinnilla on osoitettu olevan yhteys korkeampiin leikkauksen jälkeisiin kipuintensiteetteihin ja opioidien käytön lisääntymiseen. Mekanismi, joka johtaa näihin kipuintensiteettieroihin, on edelleen tuntematon. Mekanismi voi johtua osittain kroonisista tulehdusprosesseista, puutteellisesta haavan paranemisesta ja komplikaatioiden esiintymisestä. Syy tupakoinnin ja lisääntyneen opioidien käytön välillä on epäselvä, mutta tämän arvellaan johtuvan farmakokineettisistä tai demografisista tekijöistä. Cajanusen tutkimusotoksessa tupakointi liittyi kokeellisen lämpökipuherkkyyden vähenemiseen, mutta tupakointi ei vaikuttanut kipuintensiteetteihin tai oksikodonin käytön lisääntymiseen. (Cajanus 2018, 20.)

3.4 Kivun mittaaminen ja erilaiset kipumittarit

Kivun luonteesta johtuen kivun arvioinnissa tulee käyttää ensisijaisesti potilaan omaa arviota kivun voimakkuudesta aina, kun se on mahdollista. Kivun voimakkuutta arvioidaan yleisesti yksilolotteellisilla kipumittareilla, kuten numeerinen kipuasteikko *NRS* (Numeric Rating Scale, 0–10), *VAS*-mittari (Visual Analogue Scale,

0–100 mm) ja verbaalinen kipumittari *VRS* (Verbal rating Scale). (Mieronkoski 2017.)

Cajanuksen (2018) mukaan kipu on yksilöllinen kokemus, joka koostuu aistinvaraisista, affektiivisista, kognitiivisista ja käyttäytymiseen liittyvistä komponenteista. Kivun hoitamiseksi ja tutkimiseksi on kehitetty useita kivun arviointimenetelmiä. Monet näistä työkaluista ovat suhteellisen yksinkertaisia ja keskittyvät kivun voimakkuuden ja epämiellyttävän tuntemuksen arviointiin. Yksi kipumittareista on *VAS*, joka koostuu 100 mm:n viivasegmentistä. *VAS*-hoidon yhteydessä potilasta pyydetään ilmoittamaan kipuintensiteettinsä linjalla 0 mm, mikä osoittaa, ettei kipua ole ja 100 mm, mikä osoittaa pahimman mahdollisen kivun. Lisäksi *VAS*-mittarilla voi olla graafisia malleja, joiden avulla potilaat voivat paremmin tulkita linjaa, kuten värejä, numeroita, kasvoja, jotka osoittavat erilaisia kipuintensiteettejä ja nousevaa muotoa. *VAS*-mittaria käytetään laajalti testin yksinkertaisuuden ja mukavuuden vuoksi. Lisäksi *VAS*-mittari on luotettava, vaikkei se sovellukaan kognitiivisesti heikentyneille henkilöille. Keituri (2013) painottaa, että leikki-ikäinen lapsi pystyy näyttämään tuntemansa kivun voimakkuuden taulusta, jossa on erilaisia kasvoniilmeitä. Kivun vaihtelun näyttäminen onnistuu myös kivun lievittyessä.

Toinen paljon käytetty kivun mittausväline on numeerinen luokitusasteikko (*NRS*). *NRS*-mittarilla ei ole visuaalista näkökulmaa, kuten *VAS*-mittarilla. Käytettäessä *NRS*-mittaria potilasta pyydetään arvioimaan kivun intensiteettiä numeroiden avulla. *NRS*-mittarin vaihteluväli on 0-10. Nolla tarkoittaa kivuttomuutta ja 10 tarkoittaa pahinta mahdollista kipua. *NRS*-tulokset 1-3 ovat lieviä, 4-7 kohtalaisia ja 8-10 vaikeimpia. *NRS*-mittari on yhtä luotettava kuin *VAS*-mittari. (Cajanus 2018, 17.)

NRS-mittari, numeerinen kipuasteikko (*NRS*) ja verbaalinen kipumittari (*VRS*) ovat hyviä akuutin kivun arviointimittareita, ja niitä käytetään paljon esimerkiksi leikkauksen jälkeisen kivun arvioinnissa. Usein kaikista yksilotteisista kipumittareista käytetään virheellisesti yhteistä *VAS*-mittari -nimitystä, vaikka mittarina olisi jokin muu tai mittausta ei olisi tehty *VAS*-mittarin ohjeen mukaisella tavalla. (Mieronkoski 2017.)

VAS-mittarilla tarkoitetaan horisontaalista tai vertikaalista kipujanaa, johon potilas merkitsee itse kohdan, joka kuvaa hänen kipuaan parhaiten arvioinnin hetkellä. Nykyisin on yleensä saatavilla pahvinen kipumittari tai elektroninen VAS-kipumittari. Sekä VAS-mittari että NRS-kipuasteikko ovat tutkimusten mukaan luotettavia ja hyviä akuutin kivun mittareita. NRS-mittari on useissa tutkimuksissa todettu käytännöllisemmäksi yksinkertaisuutensa ja ymmärrettävyytensä takia. Myös monet potilaat ovat tutkimuksissa suosineet NRS-mittarin käyttöä. VAS-mittarin käytössä ongelmia voi aiheuttaa potilaan heikkonäköisyys. Kipujana voi käsitteenä olla hankalampi ymmärtää kuin numeerinen kivunarviointiasteikko. Verbaalinen kipumittari, jossa kivun voimakkuutta kuvataan sanallisella asteikolla, sisältää tavallisesti neljästä seitsemään vaihtoehtoa (kivuttomuus->lievä kipu, kohtalainen kipu->voimakas kipu). VRS-mittari on todettu helpoksi ja käytännölliseksi käyttää ja VRS-mittaria käytetään lähinnä koululaisilla sekä vanhuksilla ja lievästä muistisairaudesta kärsivillä. Verbaalisen kipumittarin (VRS) on havaittu kuvaavan paremmin syöpäkipuun liittyviä kivuntuntemuksen vaihteluja kuin NRS tai VAS-mittarit. (Mieronkoski 2017.)

Kommunikointiin kykenemättömän potilaan kivun arviointi määritellään CPOT-mittarilla. CPOT-mittarilla (criticalcare pain observation tool) arvioidaan lihasjännitystä käsien ojentamisen ja koukistamisen mukaan levossa tai potilasta käännettäessä. Jos CPOT on III tai enemmän potilas kärsii voimakkaasta kivusta. CPOT-työkalua käytetään siten, että pisteet lasketaan yhteen, jolloin 8 merkitsee voimakkainta kipua ja 0 tarkoittaa kivuttomuutta. (Kangasmäki & Pudas-Tähkä 2017.)

Promismittarit ovat ulkomaalaisten asiantuntijoiden laatimia tiedonkeruumenetelmiä. Mittareita käytetään asiakkaan oireiden ja toimintakyvyn ongelmien tunnistamiseen ja niissä tapahtuvien muutosten seurantaan. *Promis*-kysymyspankkien avulla on kerätty tietoa USA:n kansalaisilta laadullisin ja määrällisin menetelmin. THL jakaa lomakkeita sosiaali- ja terveysalan henkilöstölle ja muille kiinnostuneille ilmaiseksi kliiniseen käyttöön ja tutkimustarkoituksiin. Mittarit on kehittänyt PROMIS Health Organization ja PROMIS Cooperative Group. THL toimii kansainvälisenä PROMIS-keskuksena ja tekee yhteistyötä PHO:n kanssa. THL edistää PROMIS-mittareiden käyttöönottoa, suomennusta ja arviointia, koska mittareista saatu tulos on tarkka ja pätevä. (Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos, 2018.)

Kroonisen kivun arvioimiseksi on monia kyselylomakkeita. Yleisin kyselylomake on *McGill Pain Score*-kysely. *McGill Pain Score*-kysely keskittyy kivun voimakkuuteen, affektiivisiin aistituntemuksiin ja arvioiviin näkökohtiin sekä lyhyeen kipuinventaarioon. Tässä kyselyssä korostetaan kivun sijaintia ja sitä, miten kipu häiritsee elämän eri osa-alueita. *VAS*- ja *NRS*-kipumittareiden käyttäminen on nopeata, ja nämä kyselylomakkeet vievät enemmän aikaa. Kyselyt antavat paljon laajemman arvion kivun tyypistä kuin kipumittarit. (Cajanus 2018, 18.)

PAINAD-mittari (Pain Assessment In Advanced Dementia Scale) on kehitetty vaikeaa muistisairautta sairastavien kivunarviointiin. *PAINAD*-mittarin toiminta perustuu kivun aiheuttamien muutosten havaitsemiseen ja *PAINAD*-mittari rakentuu viidestä osiosta. Osioita ovat hengitys, ääntely, kasvonilmeet, kehonkieli sekä lohduttavuus. Jokainen osa rakentuu pisteluokista 0-2. Kasvojen ilmeitä voidaan pisteyttää seuraavasti: hymyilevät kasvot 0 pistettä, surulliset kasvot 1 piste ja irvistävät kasvot 2 pistettä. Mittarin käyttö vaatii harjoittelua ja mittarin käyttöön on laadittu ohjeet. Ennen arviointia potilaan käytöstä tarkkaillaan muutaman minuutin ajan ja kipua arvioidaan yhteenlaskettujen pisteiden perusteella, jolloin 0 tarkoittaa kivuttomuutta ja 10 pahinta mahdollista kipua. Kipua arvioidaan ennen hoitoa ja hoidon aikana. Kivun arviointi ja kivunhoito kuuluvat kaikkien potilaiden perusoikeuksiin ja ovat myös tärkeä osa vanhusten sairauden- ja terveydenhoitoa. Monet tutkimukset osoittavat, että ilman kipumittaria hoitajan ja lääkärin tekemä kivunarviointi on usein virheellinen. (Hakkarainen & Vähäsarja 2014, 22-23.)

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata yhden keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen hoitohenkilökunnan kokemuksia kipumittareiden käytöstä. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa kirurgisten potilaiden kivun hoidon kehittämiseksi.

Tutkimusongelmat ovat seuraavat:

1. Millaisia kokemuksia kirurgisten vuodeosastojen hoitajilla on erilaisten kipumittareiden käytöstä?
2. Millaisia kokemuksia kirurgisten vuodeosastojen hoitajilla on kipumittareihin liittyvistä haasteista?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

Opinnäytetyön tiedonhaussa on käytetty useita tietokantoja. Medicistä kirjallisuutta opinnäytetyöhön haettaessa asiasanoina olivat kipumittarit, käyttökokemukset, vuodeosastot. Käytettiin vuosiväliä 2009--2020, kielenä oli suomi ja valittiin kaikki julkaisutyypit. Melindasta kirjallisuutta haettiin asiasanalla kipumittarien käyttökokemuksia ja etsittiin ainoastaan suomenkielisiä julkaisuja. Theseuksesta ja Terveysportista kyselytutkimukseen liittyvää kirjallisuutta etsittiin asiasanalla kivun mittaaminen.

Opinnäytetyöhön sovellettiin kvantitatiivista ja kvalitatiivista tutkimusotetta, koska kipumittareiden hyötyjä ja haasteita kyettiin analysoimaan määrällisen tutkimuksen analysointimenetelmien avulla ja voitiin tehdä johtopäätöksiä. Opinnäytetyötä varten toteutettiin kyselytutkimus, joka sisälsi myös avoimia kysymyksiä. Kipuun ja kipumittareiden käyttökokemuksiin perehdyttiin kirjallisuuden ja yhden keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen hoitohenkilökunnalle suunnatun kyselytutkimuksen kautta.

Kyselytutkimuksen avulla tehtiin päätelmiä kipumittareiden käytön hyödyllisyydestä ja haasteista erään keskussairaalan kirurgian vuodeosastoilla potilaiden kivun mittaamisessa ja kivunhoidon suunnittelussa ja arvioinnissa. Kyselylomake lähetettiin henkilökunnalle Webropolilla. Vastaukset analysoitiin kvantitatiivisesti ja kvalitatiivisesti. Määrällinen tutkimusaineiston analyysi perustuu aineiston kuvaamiseen ja tulkitsemiseen numeroiden ja kuvioiden avulla. Webropol-kysely lähetettiin yhdeksälle erään keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen osastonhoitajalle. Viisi osastonhoitajaa vastasi kyselyn etenemistä koskevaa sähköpostitiedusteluun. Kyselyyn toivottiin enemmän vastauksia kuin mitä vastauksia saatiin. Koronaviruspandemian aiheuttamat muutokset hoitajien työnkuvassa sekä hoitajien lomat saattoivat vaikuttaa vastausten lukumäärään.

5.1 Aineistonkeruu ja kohderyhmä

Opinnäytetyötä varten tehtiin opinnäytetyön suunnitelma. Suunnitelmaa varten tutustuttiin kipuun ja kipumittareihin liittyvään kirjallisuuteen ja määriteltiin opinnäytetyön aiheen keskeiset käsitteet. Opinnäytetyötä varten suunniteltiin kyselytutkimus,

joka lähetettiin erään keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen hoitohenkilökunnalle. Kyselytutkimus analysoitiin ja kirjallisuuden ja kyselytutkimuksen avulla tehtiin johtopäätöksiä kipumittareiden käytön haasteista ja hyödyllisyydestä potilaiden hoidotyössä kirurgian vuodeosastoilla.

Tutkimusaineistoa kerättiin kyselylomakkeen avulla. Kysymykset muotoiltiin standardeiksi ja kysymyslomake oli standardi. Kyselyyn vastattiin itsenäisesti. Kyselylomaketta voitiin käyttää, kun havainnoitiin henkilöä ja asioita, jotka liittyivät kyseisen henkilön mielipiteisiin, asenteisiin, ominaisuuksiin tai käyttäytymiseen. Kysely toteutettiin internetin välityksellä. (Vilkkä 2007.)

Kysymyslomake sisälsi 24 kysymystä; niistä monivalintakysymyksiä oli 19 sekä 6 avointa kysymystä. (Ks. liite 5.) Kysely on sopiva aineiston keräämisen tapa, kun tutkittavia on paljon ja he ovat hajallaan. Sitä käytetään myös hyvin henkilökohtaisten asioiden tutkimiseen. Kyselyn ongelma on kyselyn hitaus. Uusintakysely joudutaan tekemään usein, mikä nostaa tutkimuksen kustannuksia. (Vilkkä 2007.)

Yksi kyselytutkimuksen tärkeimpiä asioita on lomakkeiden postittamisen tai verkossa lähettämisen ajoitus. Jos tutkimukseen osallistuville joutuu lähettämään muistutuksia postitse, niin kustannukset nousevat. Sähköisesti lähetetyn kyselyn tai muistutuksen lähettäminen onnistuu pienemmin kustannuksin. Muistutuksen tai kyselylomakkeen voi lähettää automaattisesti uudelleen tietyn ajan kuluttua ensimmäisestä kyselylomakkeen lähetyksestä. Kysely kannattaa ajoittaa huolellisesti, ettei tutkimuksen vastausprosentti jää ajoituksen takia liian pieneksi. (Vilkkä 2007.)

Kyselytutkimuksissa aineistonkeruuseen varataan yleensä aikaa postitse tai internetissä 10–14 päivää. Kyselylomakehaastattelussa aineiston kerääminen jatkuu, kunnes riittävä aineisto on saatu koottua. Tutkija voi tarkistaa täytettyjä lomakkeita niiden palautumistahdissa tai vasta, kun määräaika on umpeutunut. Hän tarkistaa lomakkeiden tiedot ja arvioi vastausten laadun sekä poistaa asiattomasti täytetyt lomakkeet. Tämän jälkeen tutkija käy jäljellä olevat lomakkeet kysymys kysymykseltä läpi ja arvioi vastausten laadun ja virheet. Puutteellisesti täytetyt lomakkeet poistetaan. Tämä vaihe antaa jo suuntaa siitä, miten onnistuneita kysymykset ovat olleet. Systemaattisesti tietyllä tavalla painottuneet tiedot (vrt. ”En osaa sanoa”)

saattavat olla merkki huonosti muotoillusta ja vaikeasta kysymyksestä. Jos vastaajat ovat jättäneet merkittävän osan kysymyksistä täyttämättä, on syytä epäillä, ettei perusjoukolla ole tietoa kyseisestä asiasta. Lomakkeita voidaan tarkistaa joko niiden palautumistahdissa tai määräajan jälkeen. Lomakkeiden tiedot tarkastetaan sekä poistetaan asiattomasti täytetyt lomakkeet. Lomakkeet käydään läpi kysymys kerrallaan ja arvioidaan vastausten puutteet. (Vilka 2007.)

Yhden keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen henkilökunnalle suunnattu kysely lähetettiin kesälomien jälkeen. Tällä tavalla kyettiin minimoimaan henkilöstön työstä johtuvat poissaolot ja saatiin parempi vastausprosentti ja välttyttiin useiden kyselylomakkeiden lähettämiseltä ja niiden muistuttamiselta. Kysymykset laadittiin muodoltaan vakioiksi, jotta välttyttiin ongelmilta kysymyslomakkeiden analysoinnissa. Kustannukset kyettiin minimoimaan, kun kyselylomake lähetettiin sähköisesti erään keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen osastonhoitajille.

5.2 Kvantitatiivinen analysointi

Aineiston käsittely aloitettiin, kun aineisto oli koottu. Lomakkeilla hankittu aineisto tarkistettiin, tiedot syötettiin tietokoneelle sellaiseen muotoon, että tietoja kyettiin tutkimaan numeraalisesti taulukko- tai tilasto-ohjelman avulla. Tutkimusaineiston läpikäyminen aloitettiin, kun aineiston keruu-aika oli päättynyt. (Vilka 2007.)

Kanasen mukaan (2008, 51) analyysimenetelmään vaikuttavat valitut mittarit ja niiden mittaustasot. Kaikilla analyysimenetelmillä on mittaustasoja koskevat minimikriteerit, joita tutkijan on noudatettava.

Vilkan (2017, 118) mukaan tunnusluvut jaetaan sijaintilukuihin, keskilukuihin (keskiarvo), hajontalukuihin (keskihajonta) sekä vinouteen ja huipukkuuteen. Sijaintiluvuilla voidaan kuvata muuttujan keskimääräistä suuruutta ja hajontaluvuilla voidaan kuvata muuttujan arvon vaihtelua. Vinous ja huipukkuus ilmaisevat sitä, miten kaukana normaalijakaumasta käsiteltävän muuttujan jakauma on.

Määrällisessä tutkimuksessa analysoinnin tapa valitaan sen mukaan, tutkitaanko yhtä muuttujaa vai kahden tai useamman muuttujan välistä riippuvuutta ja näiden muuttujien vaikutusta toisiinsa. Jos tarkoituksena on saada tietoa vain yhden muut-

tujan jakaumasta, käytetään sijaintilukuja. Sijaintiluvut tarkoittavat havaintoarvojen sijaintia kuvaavia tunnuslukuja. Yleisimmät sijaintiluvut ovat keskiarvo ja moodi. Kun halutaan tietää, kuinka havaintoarvot poikkeavat toisistaan, käytetään hajontalukuja. Vaihteluväli ja keskihavainto ovat havaintolukuja. Kun analysoidaan kahden muuttujan välistä riippuvuutta, kuten tulotason ja kulutustottumusten välistä riippuvuutta, käytetään ristiintaulukointia ja korrelaatiokerrointa tai vain toista. (Vilka 2007.)

Yksittäisestä muuttujasta on hyvä selvittää aina useampia muuttujaa kuvaavia tunnuslukuja. Yhdellä tunnusluvulla ei yleensä saa aineistosta tarkinta tietoa. Kun muuttujan keskilukua selvitetään, kannattaa laskea muuttujasta sekä mediaani että keskiarvo. Muuttujan havaintojen painottuminen ja muuttujan havaintojen sijoittuminen keskilukuun nähden on tärkeitä tietää. Havaintojen painottuminen selvitetään laskemalla muuttujan moodi. Prosenttipiste kuvaa havaintojen sijoittumista. Prosenttipiste kertoo, kuinka suuri osa havainnosta sijoittuu esimerkiksi ennen muuttujan keskilukua. (Vilka 2007.)

Vilkan (2007, 135) mukaan määrällisiä tuloksia voidaan esittää monin tavoin, kuten taulukoin, kuvioin, tunnusluvuin ja tekstinä. Tutkija valitsee tulosten esitystavan itsenäisesti. Määrällisten tulosten esittämisen pitää olla tutkijasta riippumatonta. Tutkija ei saa tarkoituksenmukaisesti esittää tuloksia siten, että lukija saa tuloksista väärienlaisen kuvan.

Webropol-kyselyn päättyessä saatiin riittävä määrä vastauksia. Vastaukset analysoitiin kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän analysointimenetelmiä hyödyntämällä ja avoimet kysymykset analysoitiin induktiivista sisällönanalyysiä hyödyntämällä.

5.3 Kvalitatiivinen analysointi

Sisällönanalyysi on laadullisen tutkimuksen analysointimenetelmä. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa sisällönanalyysiä käytetään avointen kysymysten analysoinnissa. Sisällönanalyysi on määrittelytapa, jolla dokumentteja voidaan analysoida systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysi soveltuu tutkittavan ilmiön kuvailemiseen. Sisällönanalyysillä voidaan muodostaa tutkittavaa ilmiötä kuvailevia kategorioita, käsitteitä ja käsitejärjestelmiä. (Kyngäs ym. 2011.)

Onnistuakseen sisällönanalyysi edellyttää tutkijalta aineiston pelkistämistä ja tutkittavaa ilmiötä kuvaavien käsitteiden muodostamista. Sisällönanalyysi voi olla joko deduktiivinen tai induktiivinen. Sisällönanalyysin muotoon vaikuttaa tutkimuksen tarkoitus. Induktiivisessa sisällönanalyysissä tutkimus etenee aineiston ehdoilla. Sisällönanalyysin lopputulos voidaan kvantifioida. Sisällönanalyysillä tuotetun tutkimuksen raportointi on haasteellista. Induktiivisen sisällönanalyysin tuloksena syntyy abstrahoinnin avulla käsitteitä. Analysoinnin tuloksena raportoinnista voi nähdä, miten käsite on muodostettu. (Kyngäs ym. 2011.)

Kyngäksen ym. (2011, 146) mukaan sisällönanalyysiä käytetään eniten laadullisessa tutkimuksessa, koska se soveltuu laadulliseen tutkimukseen hyvin metodologisten lähtökohtiensa takia. Sisällönanalyysin käyttö on lisääntynyt määrällisen tutkimuksen avointen kysymysten ja kirjallisuuskatsauksiin valikoitujen artikkeleiden analysoinnissa.

Sisällönanalyysiä käytetään eniten kuvailevissa tutkimuksissa, ja sen tarkoituksena on tutkittavan ilmiön kuvaileminen. Hoitotieteellisten tutkimusten kohdejoukkona ovat useimmiten potilaat, asiakkaat ja hoitohenkilökunta. Yli 50 hengen ja 10-20 hengen otoskoot ovat tavallisimpia. Laadullisessa tutkimuksessa ei ole selkeitä ohjeita otoskoosta, koska otoskokoon vaikuttivat tutkimuksen tarkoitus ja aineiston laajuus ja sisältö. (Kyngäs ym. 2011.)

Jos tutkija käyttää sisällönanalyysiä, niin tämän tulisi näkyä analyysin, tulosten ja luotettavuuden arvioimisessa. Periaatteena on, että tutkija mainitsee käyttävänsä sisällönanalyysiä, jolloin tutkimuksen otos vastaa sisällönanalyysiä tai sisällön erittelyä. (Kyngäs ym. 2011.)

Avointen vastausten analysoinnissa käytettiin induktiivista sisällönanalyysiä. Vastaukset pelkistettiin ja luokiteltiin sen jälkeen ala-, pää- ja yläkategorioihin. Yläkategoriat muodostettiin alakategorioista. Pelkistetyt ilmaisut muodostettiin vastauksista. Induktiivisen sisällönanalyysin apuvälineeksi luotiin taulukko (ks. taulukko 1), joka selkiytti induktiivisen sisällönanalyysin muodostamista. Taulukon työstämisvaiheessa käytettiin apuna tekstinkäsittelyohjelman tekstin värillistä korostustoimintoa, joka selkiytti analysointiprosessia. Alakategoriat yhdistettiin yhdeksi soluksi tekstinkäsittelytoimintoa käyttäen.

Taulukko 1. Haasteet kipumittarin hyödyntämisessä kirurgisten potilaiden hoidossa

Pelkistetyt ilmaisut	Alakategoria	Yläkategoria	Pääkategoria
Potilaan oma kivunarvio ei vastaa muita arviointeja kivusta	Kipumittari ei ole varma		
Kipumittaria ei ymmärretä (VAS)			
Kaikki potilaat eivät pysty määrittämään kipua mittarilla (pienet lapset, muistisairaat, vanhukset ja kommunikointikyvyttömät)	Kipumittaria ei voi hyödyntää kaikilla eikä kipumittari ole luotettava		
Osa potilaista teeskentelee voimakkaampaa kipua saadakseen kipulääkkeen		Kipumittari on korvattavissa eikä hyödyllinen aina	Kipumittarin luotettavuuteen ja hyödyllisyyteen liittyvät haasteet
NRS-mittarilla kipu voidaan yliarvioida			
Kipumittaria ei muisteta käyttää	Kipumittaria ei käytetä säännöllisesti	Kipumittarin käytön osaamisen puute	

Kaikki eivät osaa käyttää kipumittaria	Kipumittari ei ole luotettava ja käytännöllinen		
Kipumittari on epäluotettava			

6 TULOKSET

Webropol-kyselyä koskeva tiedote lähetettiin yhdeksälle erään keskussairaalan kirurgisten vuodeosastojen osastonhoitajalle. Osastonhoitajista viisi vastasi kyselyn etenemiseen liittyvään sähköpostitiedusteluun. On otettava huomioon, että koronaviruksen aiheuttamat muutokset hoitajien työnkuvassa sekä lomat ovat todennäköisesti vaikuttaneet kyselyyn vastanneiden lukumäärään jonkin verran. Webropol-kyselyn kohderyhmänä oli 171 kirurgisten vuodeosaston hoitajaa. Vastauksia kyselyyn saatiin 37 kappaletta vastausprosentin ollessa 22.

6.1 Webropol-kyselyyn vastanneiden taustatiedot ja työhistoria vuosina

Vastaajat olivat 25-58-vuotiaita. Vastaajista 20-30-vuotiaita oli 21 %, 31-40-vuotiaita oli 32 %, 41-50-vuotiaita oli 16 % ja 51-60-vuotiaita oli 26 %. Kaksi hoitajaa ei maininnut ikäänsä. Kyselyyn osallistuneista miehiä oli kolme (8 %), muun sukupuolisia yksi (3 %) ja naisia 33 (87 %). Kaksi kyselyyn vastannutta hoitajaa ei ilmoittanut ikäänsä. Kirurgian vuodeosastoilla ilmoitti työskennelleensä 2-5 vuotta 14 hoitajaa (38 %) ja 6-10 vuotta ilmoitti työskennelleensä 3 hoitajaa (8 %). Yksi hoitaja ei vastannut kyseiseen kysymykseen.

6.2. Kipumittarin käyttö kirurgisilla vuodeosastoilla

Tutkimukseen osallistuneista 14 hoitajaa (37 %) piti kipumittareiden käyttöä erittäin tarpeellisena. Enemmistö eli 15 hoitajaa (39 %) piti kipumittareiden käyttöä melko tarpeellisena. Neljä hoitajaa (11 %) ei pitänyt kipumittareiden käyttöä tarpeellisena eikä tarpeettomana ja sama määrä hoitajia (11 %) piti kipumittareiden käyttöä melko tarpeettomana. Vain yksi hoitaja (3 %) ei pitänyt kipumittareiden käyttöä lainkaan tarpeellisena.

6.3. Kipumittarin käyttö kivun voimakkuuden arvioinnissa

Hoitajilta kysyttiin, miten usein he käyttävät kipumittaria kivun voimakkuuden arvioinnissa. Viisi hoitajaa (16%) vastasi käyttävänsä kipumittaria monta kertaa työvuoron aikana. Suurin osa hoitajista (n=11, 30 %) vastasi käyttävänsä kipumittaria 1-2 kertaa työvuoron aikana sekä saman verran hoitajia (n=11, 30 %) vastasi käyttä-

vänsä kipumittaria 1-2 kertaa viikossa. Kahdeksan hoitajaa (22%) vastasi käyttävänsä kipumittaria muutamia kertoja kuukaudessa ja vain kaksi (5%) hoitajaa ei käyttänyt kipumittaria. Yksi hoitaja ei vastannut kyseiseen kysymykseen.

Kaikkien kirurgisten potilaiden hoitotyössä hyödynnetään kipumittaria ennen leikkausta ja leikkauksen jälkeen. Ymmärtääkseen kipumittaria potilaan pitää olla orientoitunut.

Erilaisten kipumittareiden käyttöä kartoittavaan kysymykseen vastasi 37 hoitajaa. VAS-mittaria käytti 54 % hoitajista (n=20), VRS-mittaria käytti 24 % hoitajista (n=9) ja NRS-mittaria 22 % hoitajista (n=8). Hoitajilta tiedusteltiin myös, minkä ikäisten potilaiden hoitotyössä he kipumittaria käyttävät. Alle 20-vuotiaiden potilaiden hoidossa kipumittaria käytti 13 % hoitajista (n=5), 21-40-vuotiaiden potilaiden hoidossa 11 % hoitajista (n=4), 41-60-vuotiaiden potilaiden hoitotyössä 3 % hoitajista (n=5), 61-80-vuotiaiden potilaiden hoitotyössä 11 % hoitajista (n=4) ja yli 80-vuotiaiden potilaiden hoitotyössä ei kukaan käyttänyt kipumittaria.

Kipumittarilla määritellään eri ikäisten kivun voimakkuutta. Kipumittari auttaa kipulääkkeen valinnassa ja hoidon suunnittelussa sekä kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa. Kipumittaria käytetään lääkäreiden lääkehoidon tarpeen arvioinnin apuna.

Kipumittari voidaan korvata eikä kipumittari hyödytä aina muodostui alakategorioista: *Kipumittaria ei voi hyödyntää kaikilla potilailla ja Kipumittari ei ole luotettava.*

Potilaan oma kivunarvio ei aina vastaa muita kivun arviointimenetelmiä. Kipumittari (VAS) ei ole ymmärrettävä kaikkien asiakkaiden näkökulmasta. Tiettyjen potilaiden (pienet lapset, muistisairaat, vanhukset ja kommunikointikyvyttömät) kipua ei voida määrittää kipumittarilla.

6.4 Kipumittarin käytön hyödyllisyys ja tärkeys kirurgisen potilaan hoidossa

Vain kuusi hoitajaa (16 %) oli sitä mieltä, että kipumittarin käyttö auttaa kivun tunnistamisessa erittäin vähän. Kun kysyttiin kipumittarin käytön tarpeellisuutta kipulääkkeen valinnassa, hoitajista suurin osa eli 12 hoitajaa (32 %) vastasi, että kipumittari oli erittäin tarpeellinen. Melko tarpeelliseksi kipumittarin koki 12 hoitajaa (32

%). Seitsemän hoitajaa (18 %) oli sitä mieltä, että kipumittari ei ole erittäin eikä vähän tarpeellinen kipulääkkeen valinnassa ja vain kolme hoitajaa (8 %) oli sitä mieltä, että kipumittari auttaa kipulääkkeen valinnassa erittäin vähän.

Kipumittarin hyödyntäminen kirurgisen potilaan hoidossa. Kipumittaria hyödynsi kymmenen hoitajaa (26 %) erittäin paljon potilaan kivun arvioinnissa leikkauksen jälkeen. Hoitajista 15 hyödynsi (39 %) kipumittaria melko paljon. Viisi hoitajaa (13 %) vastasi, ettei hyödynnä kipumittaria paljon eikä vähän ja saman verran hoitajia vastasi (13 %) hyödyntävänsä kipumittaria melko vähän. Vain kolme hoitajaa (8 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria erittäin vähän kipumittaria potilaan kivun arvioinnissa leikkauksen jälkeen. Viisi hoitajaa (14 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria erittäin paljon potilaan tutkimusten jälkeen, ja yhdeksän hoitajaa (24 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria melko paljon. Kuusi hoitajaa (16 %) vastasi, ettei hyödynnä kipumittaria potilaan tutkimusten jälkeen paljon eikä vähän, 12 hoitajaa (32 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria melko vähän. Vain viisi hoitajaa (14 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria potilaan tutkimusten jälkeen erittäin vähän.

Kolme hoitajaa (8 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria erittäin paljon potilaan hoitotyön menetelmien yhteydessä, yhdeksän hoitajaa, (24 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria melko paljon, kahdeksan hoitajaa (21 %) vastasi, ettei hyödynnä kipumittaria paljon eikä vähän hoitomenetelmien yhteydessä. Yhdeksän hoitajaa (24 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria melko vähän hoitotyön menetelmien yhteydessä, kuten sama määrä hoitajaa (24 %) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria erittäin vähän. Kipumittaria hyödynsi lääkärin tekemien toimenpiteiden yhteydessä erittäin paljon vain kolme hoitajaa (8 %) ja viisi hoitajaa (13 %) vastasi hyödyntävänsä melko paljon, kymmenen hoitajaa (26 %) vastasi, ettei hyödynnä kipumittaria paljon eikä vähän, 11 hoitajaa vastasi hyödyntävänsä melko vähän, ja yhdeksän hoitajaa (24 %) vastasi hyödyntävänsä lääkärin tekemien toimenpiteiden yhteydessä kipumittaria erittäin vähän.

Yläkategoria ***Kipumittari hoitajan työvälineenä*** muodostui seuraavista alakategorioista: *Kipumittari potilaan kivun voimakkuuden arvioinnissa, Kipumittari hoidon suunnittelun apuvälineenä ja Kipumittari lääkkeen valinnan ja vaikutusten arvioinnin tukena.*

Kipumittarilla määritellään kivun voimakkuutta. VAS-mittaria käytetään lasten kivun arviointiin. Kipumittari auttaa kipulääkkeen valinnassa ja hoidon suunnittelussa sekä kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa. Kipumittaria käytetään kivunhoitotyössä oikean lääkkeen ja lääkemannoksen valinnassa.

Yläkategoria ***Kipumittareiden ymmärrettävyys ja helppokäyttöisyys*** muodostui seuraavista alakategorioista: *Kipumittari on helppo- ja nopeakäyttöinen ja Osa mittareista ymmärretään helposti ja NRS-mittari ymmärretään selkeästi*. Kipumittareiden käytettävyys on helppoa. VRS- ja NRS-mittarit ovat helppoja ymmärtää. NRS-kipumittari on selkeä. Kipumittari on nopeakäyttöinen.

Yläkategoria ***Kipumittarin ja mobiilijärjestelmän yhteensopivuus*** muodostuu alakategoriasta: *Kivunarvio on muunneltavissa*. NRS-mittari sopii yhteen Medanet-sin kanssa. VRS-mittarilla kivun voimakkuuden arvioin voi muuttaa numeroksi.

Yläkategoria ***Kipumittarin käyttökokemuksen puute*** muodostui alakategorioista: *Kipumittaria ei käytetä säännöllisesti ja Kipumittari ei ole luotettava ja käytännöllinen*.

Kipumittaria ei muisteta käyttää. Kipumittari unohtuu taskusta. Kaikki hoitajat eivät osaa käyttää kipumittaria ja kipumittari ei ole luotettava. Kipumittari ei ole hygieeninen.

6.5 Kipumittari kivun hoitotyön edistäjänä

Pääkategoria Kipumittari kivun hoitotyön edistäjänä muodostui seuraavista yläkategorioista: ***Kipumittari hoitajan työvälineenä*** ja ***Kipumittarin ymmärrettävyys***.

Potilaan oma kivunarvio ei aina vastaa muita kivun arviointimenetelmiä. Kipumittaria (VAS) ei aine ymmärretä. Kaikki potilaat (pienet lapset, muistisairaat, vanhukset ja kommunikointikyvyttömät) eivät pysty määrittämään kipua kipumittarin avulla. Jotkut potilaat teeskentelevät voimakkaampaa kipua saadakseen kipulääkkeen. NRS-mittarilla kipu voidaan yliarvioida.

Yläkategoria ***Kivunhoidon vaikuttavuuden arvioinnin ja sujuvuuden edistäminen*** muodostui alakategorioista: *Kivun hoitotyön helpottuminen kipumittarilla ja Kipumittari hoidon vasteen seurannassa*.

Kipumittari auttaa kivun arvioinnissa. Kipulääkkeen tarve ja annostus voidaan määrittellä kipumittarin avulla, ja kivun hoitomuodon valinta helpottuu kipumittarin avulla. Kipumittari helpottaa hoidon vasteen seurantaan, vaikka kipumittaria ei voi käyttää kaikkien potilaiden kivun arvioinnissa muodostui alakategorioista: Kipumittarin säännöllinen käyttö auttaa potilaan voinnin seurantaan ja Kipumittari ei ole aina hyödyllinen.

Kipumittarin säännöllinen käyttö auttaa potilaan voinnin seurannassa ja kipumittaria voidaan käyttää jatkuvasti ja kehittää kivun seurantaan. Kipumittarin käyttöönotto hyödyttää kivun määrittämään kykenevien potilaiden kohdalla, mutta kipumittari ei sovellu kaikkien potilaiden hoitoon. Kipumittareista on hyödyllistä tiedottaa ja kipumittarit ovat tärkeä hoidon apuväline.

Kipumittaria tarvitaan kivun hoitomenetelmien valinnassa kymmenen hoitajan (26%) mukaan erittäin paljon ja 14 hoitajan (37 %) mukaan melko paljon. Seitsemän hoitajan (n=18%) mukaan kipumittaria ei tarvita paljon eikä vähän. Sen sijaan neljän hoitajan (11 %) mukaan kipumittaria tarvitaan melko vähän ja vain kolmen hoitajan (8%) mukaan erittäin vähän. Kuusi hoitajaa (16 %) vastasi hyödyntävänsä erittäin paljon kipumittaria kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa. Hoitajista 12 vastasi (32 %) hyödyntävänsä kipumittaria melko paljon kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa. Kahdeksan hoitajaa (21 %) vastasi, että ei hyödynnä paljon eikä vähän kipumittaria kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa. Seitsemän hoitajaa (18 %) vastasi hyödyntävänsä melko vähän kipumittaria kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa. Vain viisi hoitajaa (13%) vastasi hyödyntävänsä kipumittaria kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa erittäin vähän.

6.6 Potilaan kivunhoidon laadun parantuminen kipumittaria käytettäessä

Potilaan kivunhoito paranee kipumittaria käytettäessä vain kolmen hoitajan (8 %) mukaan erittäin paljon. 16 hoitajan (42 %) mukaan kivunhoito paranee melko paljon kipumittaria käytettäessä. Kymmenen hoitajan (26 %) mukaan kivunhoito ei parane kipumittaria käytettäessä paljon eikä vähän. Viiden hoitajan (13 %) mielestä kivunhoito paranee kipumittaria käytettäessä melko vähän, ja vain neljän hoitajan (11 %) mukaan erittäin vähän. Kipumittarin avulla saatuja potilaan kivun voimakkuu-

den kokemuksia kirjataan potilaan asiakirjoihin viiden hoitajan (13 %) mukaan erittäin paljon, 14 hoitajan (37 %) mukaan melko paljon, kuuden hoitajan (16 %) mukaan potilaan kivun voimakkuutta ei kirjata paljon eikä vähän, kymmenen hoitajan (26 %) mielestä potilaan kivun voimakkuutta kirjataan vähän, ja vain kolmen hoitajan (8 %) mielestä erittäin vähän.

Yläkategoria ***Kipumittarikoulutuksen lisääminen ja ohjeiden yhtenäistäminen*** muodostui alakategorioista: *Kipumittareista yhdenmukaiset säännöt ja Kivunvoimakkuuden voi arvioida kipumittarilla.*

Kipumittarikoulutusta on lisättävä kirurgisten potilaiden hoitotyössä ja kipumittareille on laadittava yhtenäiset säännöt. Hoitajista osa arvioi kivun voimakkuutta muulla tavoin kuin kipumittareiden avulla ja osa potilaista arvioi kivunvoimakkuutta verbaa- lisesti kommunikoimalla ilman kipumittaria.

Kipumittareiden käyttökoulutusta oli kaksi hoitajaa (5 %) saanut erittäin paljon, kymmenen hoitajaa (26 %) saanut paljon, 16 hoitajaa (42 %) ei ollut saanut käyttökoulutusta paljon eikä vähän, seitsemän hoitajaa (18 %) oli saanut käyttökoulutusta melko vähän, ja kolme hoitajaa (8 %) oli saanut käyttökoulutusta erittäin vähän. Suurin osa hoitajista oli saanut kipumittareista tietoa jo opiskeluaikana, työhön perehdytettäessä tietoa oli saanut 15 hoitajaa. Kymmenen hoitajaa oli osallistunut työnantajan koulutuksiin, osastotunneilla tietoa oli kipumittareista saanut 20 hoitajaa. Kipuasiantuntijalta tietoa saanut suurin osa hoitajista eli 24 hoitajaa, ja vain kuusi hoitajaa oli itseopiskellut digitaalisista materiaaleista tietoa ja ottanut osaa kivunhoidon täydennyskoulutukseen. Kipumittareiden käyttöä koskevaa käyttökoulutusta piti seitsemän hoitajaa (18 %) erittäin hyödyllisenä. 16 hoitajaa (42 %) piti kipumittareiden käyttökoulutusta melko hyödyllisenä, ja yhdeksän hoitajaa (24 %) ei pitänyt täydennyskoulutusta hyödyllisenä eikä hyödyttömänä. Neljä hoitajaa (11 %) piti täydennyskoulutusta melko hyödyttömänä, ja vain kaksi hoitajaa (5 %) piti täydennyskoulutusta erittäin hyödyttömänä.

7 POHDINTA

Webropol-kysely lähetettiin yhdeksälle yhden keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen osastonhoitajalle. Viisi osastonhoitajaa vastasi kyselyn etenemiseen liittyvään sähköpostitiedusteluun, kun tiedusteltiin kyselyn tavoittaneiden hoitajien lukumäärää. Vastauksia toivottiin enemmän kuin mitä kyselyyn vastattiin. On otettava huomioon, että koronaviruspandemian aiheuttamat muutokset hoitajien työnkuvassa sekä hoitajien lomat ovat todennäköisesti vaikuttaneet kyselyn vastausprosenttiin jonkin verran.

Kivun voimakkuuden määrittely on kipumittarin avulla vaivatonta. VAS-mittaria käytetään sekä aikuisten että lasten kivun arvioinnissa. Kipumittari toimii kipulääkkeen vasteen arvioinnissa ja kipumittari on hoitajien potilaan lääkehoidon tarpeessa käytämä apuväline. Kipumittarin avulla voi määrittellä oikean kipulääkkeen ja kipumittari on helppo- ja nopeakäyttöinen. VRS- ja NRS-mittarit ovat helposti ymmärrettäviä ja NRS-mittari on myös selkeä.

7.1 Tutkimustulosten tarkastelua verrattuna aiempiin tutkimuksiin

Kivun voimakkuudesta ja leikkauksen jälkeisestä kivusta sekä kroonisesta ja neuropaattisesta kivusta on kirjoitettu väitöskirjoja, mutta kipumittareiden käytöstä ei löydy väitöskirjatasoisia tutkimuksia. Prempehin ym. (2020) mukaan terveydenhuollon ammattilaisilla pitäisi olla riittävät kivun hallinnan taidot ja menetelmät. Kivun arvioinnissa pitäisi käyttää samaa menetelmää säännöllisesti, jotta kipukokemukseen vaikuttavat biopsykososiaaliset tekijät kyettäisiin yhdistämään hoitotyön tavoitteisiin ja voitaisiin helpottaa valitun menetelmän avulla kivunarviointia ja -hoitoa. Tämän tutkimuksen tulokset vahvistavat aikaisempien tutkimuksien tuloksia.

7.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö toteutettiin SeAMK:n opinnäytetyön ohjeiden mukaisesti. Tutkimusluvan hakemisen jälkeen tutkimusaineisto hankittiin Webropol-kyselyn avulla. Kyselytutkimus perustuu hyviin opinnäytetyön käytäntöihin ja kyselytutkimuksen kaikkia osapuolia sitoo vaitiolovelvollisuus.

Ennen kyselytutkimuksen lähettämistä opinnäytetyölle haettiin tutkimuslupa sähköisellä hakemuksella erään keskussairaalan opetusylihoitajan kautta. Lupahakemusprosessin jälkeen kysely lähetettiin kyseisen sairaalan kirurgian vuodeosastojen yhdeksälle osastonhoitajalle. Osastonhoitajat välittivät kyselylomakkeen hoitohenkilökunnalle syyskuussa 2020. Webropol-kysely oli avoinna kolme viikkoa. Webropol-kyselyn teknisestä toteuttamisesta vastasi kyselytutkimukseen osallistuneen keskussairaalan tietotekniikan suunnittelija yhdessä opinnäytetyön laatijan kanssa. Webropolin sulkeuduttua kaikki vastaukset tarkistettiin ja käsiteltiin kunnioittaen vastaajien anonymiteettiä.

Tärkein kriteeri mittauksen luotettavuudelle on, että tutkimus tehdään tieteelliselle tutkimukselle määrättyjen kriteerien mukaisesti. Mittauksen luotettavuutta voidaan kuvata validiteetti- ja reliabiliteetti -käsitteillä. Validiteetti ja reliabiliteetti muodostavat mittarin kokonaisluotettavuuden. Luotettavuutta heikentävät virheet, jotka syntyvät aineistonkeruun aikana. Tutkimusaineistoon vaikuttavat käsittely- ja mittausvirheet, peitto- ja katovirheet sekä otantavirheet. (Heikkilä 2014, 176.)

Otantatutkimukseen liittyy aina tutkimuksen luonteesta johtuvia satunnaisvirheitä ja kadosta johtuvaa vääristymää. Myös mittaus- ja peittovirhettä voi esiintyä. Validiteetti kuvaa sitä, miten hyvin on kyetty mittaamaan juuri sitä, mitä on pitänyt. Kyselytutkimuksissa tähän vaikuttaa se, miten hyvin kysymykset on suunniteltu, ja saadaanko kysymysten avulla ratkaisu tutkimusongelmaan. (Heikkilä 2014, 177.)

Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan laadullisen tutkimuksen periaatteiden mukaisella tavalla. Luotettavuuden vahvistamista varten on tähdättävä mahdollisimman tarkkaan analysointiin. Luotettavuuden vahvistamiseksi tutkijan on määritettävä tulosten ja aineiston välinen yhteys. Suorien lainausten hyödyntämistä pidetään luotettavuuden kannalta merkittävänä. Tutkijan on varmistettava, että ulkopuoliset eivät kykene tunnistamaan tutkittavia vastausten perusteella. Haasteena on vastausten suuri määrä. (Kyngäs ym. 2011.)

Mikään analysointimenetelmä ei ole hyvä sellaisenaan, vaan menetelmän pitää olla sopiva jotain tiettyä tarkoitusta varten. Laadullisella tutkimuksella on useita luotettavuuskriteereitä. Tutkijan on osoitettava tulosten ja aineiston välinen yhteys. Suorien

lainausten käyttäminen on tärkein luotettavuuskriteeri. Riskinä on kuitenkin lainausten liian suuri määrä verrattaessa tuloksiin. (Kyngäs ym. 2011.)

Kyngäksen ym. (2011,147) mukaan tutkimuksen vahvuutena voidaan pitää sitä, että sisällönanalyysiä on käytetty oikein ja sisällönanalyysi valitaan tiettyjen tutkimusten analysointimenetelmäksi. Sisällönanalyysin prosessin selventämiseen tulisi kiinnittää huomiota ja olisi osoitettava yhteys aineistoon, jotta lukija ymmärtäisi tämän. Käsitteiden hierarkian ja sisällöllisen rakenteen selkiyttämistä tarvitaan analyysin kuvailemisessa ja tulosten esittämisessä. Tärkeätä on miettiä analyysin luotettavuutta, ja tutkijan on esitettävä oma näkemys tutkimuksen luotettavuudesta. (Kyngäs ym. 2011.)

Tämän opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus varmistettiin noudattamalla opinnäytetyön hyviä tutkimuskäytäntöjä. Opinnäytetyölle haettiin tutkimuslupaa ohjeiden mukaisesti. Tutkimusluvan haun jälkeen kyselylomake lähetettiin oikeaoppisesti vastaajien anonymiteettiä kunnioittaen. Kyselyn jälkeen vastaukset analysoitiin kvantitatiiviselle ja kvalitatiiviselle tutkimukselle sopivien analysointimenetelmien avulla.

7.3 Jatkotutkimusehdotuksia ja kehittämissideoita

Kipumittareiden käyttöä voitaisiin tutkia laajemmin käyttämällä kvalitatiivista tutkimusmenetelmää ja tekemällä haastattelututkimus. Myös havainnoimalla hoitajia voitaisiin toteuttaa havainnointitutkimus kipumittareiden käytöstä. Mikäli uusia digitaalisia kipumittareita kehitetään, niin voitaisiin tehdä laajempaa tilastollista tutkimusta kipumittareista ja niiden hyödyllisyydestä kirurgisten potilaiden hoidossa.

Uusien kipumittareiden kehittämisen tarve muodostui alakategorioista: *Kipumittaria ei ymmärretä ja Kipumittareita ei hyödynnetä säännöllisesti.*

Kipumittareita ei ymmärretä aina oikein ja kipumittarit ovat epäkäytännöllisiä. Kipumittareita käytetään satunnaisesti. Kipumittarit eivät hyödytä aina ja osa hoitajista arvioi kipua muulla tavalla kuin kipumittarilla sekä osa potilaista arvioi kivunvoimakkuuttaan muulla tavoin kuin kipumittarilla esimerkiksi sanallisesti.

LÄHTEET

Haanpää, M. 2018. Kipupotilaan kliininen tutkiminen. Teoksessa: Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A (toim.) Kipu. [e-kirja]. Helsinki: Duodecim. [Viitattu 14.5.2020]. Saatavana Duodecim Oppiportti verkkosivustolta. Vaatii käyttöoikeuden.

Cajanus, K. 2018. Factors Affecting Pain Intensity and Postoperative Oxycodone Requirement Clinical and Genetic Perspectives. [Verkkójulkaisu]. Turku: Painosalama Oy. [Viitattu 13.7.2020]. Saatavana: <https://helda-helsinki.fi/libts.seamk.fi/bitstream/handle/10138/236673/factorsa.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Vaatii käyttöoikeuden.

Etelä-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri. Ei päivystä. STEPPI-Terveyttä edistävä perushoito -kehittämisen- ja tutkimushanke. [Verkkosivu]. [Viitattu 16.12.2020]. Saatavana: https://www.epshp.fi/ammattilaiselle_ja_opiskelijalle/hoitotyto/steppi_terveytta_edistava_perushoito

Hakkarainen, T. & Vähäsarja, S. 2014. Muistisairaahan kivun arviointi. [Verkkójulkaisu]. Lahti: Lahden ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysala, hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö.[Viitattu 4.1.2020]. Saatavana: <https://core.ac.uk/reader/38101504>

Hamunen, K. & Kontinen, V. 2018. Vamman ja leikkauksen jälkeinen kipu. Teoksessa: Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. (toim.) Kipu. Helsinki: Duodecim, 292-292.

Hamunen, K. & Kontinen, V. 30.10.2018. Leikkauksen jälkeinen kipu ja kipulääkityksen tarve ovat yksilöllisiä. Teoksessa: Kipu. [e-kirja]. Helsinki: Duodecim. [Viitattu 6.1.2021]. Saatavana Duodecim Oppiportti-verkkosivustolta. Vaatii käyttöoikeuden.

Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita 2008.

Heiskanen, T. 18.12.2020. Nosiseptiivisiä kiputiloja. Teoksessa: Anestesiologia, teho-, ensi- ja kivunhoito. [e-kirja]. Helsinki: Duodecim. [Viitattu 7.1.2021]. Saatavana Duodecim Oppiportti-verkkosivustolta. Vaatii käyttöoikeuden.

Hoikka, A. 2013. Kivun arviointi. Artikkelit anestesiahoitotyön käsikirja. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 15.3.2020]. Saatavana Duodecim Terveysportti verkkosivustolta. Vaatii käyttöoikeuden.

- Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Tekijät & Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja sarja.
- Kangasmäki, E. & Pudas-Tähkä, S-M. 2017. Kivun arviointi. Artikkeliteho- ja valvontahoitotyön opas. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 15.3.2020]. Saatavana Duodecim Terveysportti verkkosivustolta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Keituri, T. 2013. Kivun mittaamisen visuaalis-analogisia mittareita. Artikkeliteho- ja valvontahoitotyön käsikirjassa. Kustannus Oy Duodecim. [Viitattu 15.3.2020]. Saatavana Duodecim Terveysportti verkkosivustolta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Kontinen, V. & Hamunen, K. 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. [Verkkolehtiartikkeli]. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim 131(20), 1921-1928. [Viitattu 16.12.2020]. Saatavana: <https://www.duodecimlehti.fi/duo12492>
- Kyngäs, E., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. [Verkkolehtiartikkeli]. Hoitotiede. 23 (2), 138-148. [Viitattu 28.10.2020]. Saatavana: https://www.researchgate.net/profile/Tarja_Poelkki/publication/261723764_Sisallonaalyysi_suomalaisessa_hoitotieteellisessa_tutkimuksessa/links/551b0ad80cf2fdce84384f32.pdf
- Mieronkoski, R. 24.10.2017. Terveyttä tieteestä-verkkosivusto.[Blogikirjoitus]. Blogger.[24.5.2020]. Saatavana: <http://terveyttatiesteesta.blogspot.com/2017/10/vas-vrs-vai-nrs-vinkkeja-kipumittarin.html>
- Ojala, T. 2018. Kivun kanssa. Tampere: Kustannusosakeyhtiö Vastapaino Oy 2018.
- Prempeh, Agya, B. A., Duys, R., d Vaal, A. & Parker, R 2020. Pain assessment and management: An audit of practice at a tertiary hospital. [Verkkolehtiartikkeli]. Health SA Gesonheid 25 (0), a1281. [Viitattu 24.5.2020]. Saatavana: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7059650/>
- Rapo-Pylkkö, S. 11.10.2019. Chronic pain and neuropathic pain among communitydwelling older adults in primary health care settings. [Verkkolehtiartikkeli]. Janakala: Hansaprint. [Viitattu 2.7.2020]. Saatavana: <https://helda-helsinki.fi/libts.seamk.fi/bitstream/handle/10138/305480/Chronic.P.pdf?sequence=1isAllowed=y> Vaatii käyttöoikeuden
- Salanterä, S. Heikkinen, K., Kauppila, M., Murtola, L-M., Siltanen, H. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyö – Hoitotyön suositus. Julk. 19.2.2013. Hoitotyön tutkimussäätiö ja Suosituksen kirjoittajat. [Viitattu 22.3.2020]. Saatavana: <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kivunhoito-hs-lyh.pdf>

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). 6.6.2018. Uusia mittareita aikuisten toimintakyvyn arviointiin suomennettu. [Viitattu 26.3.2020]. Saatavana: <https://thl.fi/fi/web/toimintakyky/uusia-mittareita-aikuisten-toimintakyvyn-arviointiin-suomennettu>

Vainio, A. 2007. Nimeä vailla: Kohtaamisia kivun kanssa. Helsinki: Kirjapaja 2007.

Vakkala, M. 25.11.2016. Leikkauksen jälkeinen kipu. Teoksessa: Anestesiologian ja tehohoidon perusteet. [e-kirja]. Helsinki: Duodecim. [Viitattu 6.1.2021]. Saatavana Duodecim oppiportti-sivustolta. Vaatii käyttöoikeuden.

Vilka, H. 2007. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Kustannusosakeyhtiö Tammi. [Viitattu 23.5.2020]. Saatavana: <https://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>

Liite 1. Kipumittarin hyödyntäminen potilaan hoidossa kirurgian vuodeosastolla

Pelkistetyt ilmaisut	Alakategoriat	Yläkategoriat	Pääkategoria
Kivunvoimakkuuden määrittely kipumittarilla	Kipumittari potilaan kivun voimakkuuden arvioinnissa		
VAS-mittari lasten kivun arvioinnissa	Kipumittari hoidon suunnittelun apuvälineenä	Kipumittari hoitajan työvälineenä	
Kipumittari kipulääkkeen valinnan ja hoidon suunnittelun apuna	Kipumittari lääkkeen valinnan ja vaikutusten arvioinnin tukena		
Kipumittari kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa			
Kipumittari lääkkeiden lääkehoidon tarpeen arvioinnin apuväline			
Kipumittari oikean lääkkeen valinnassa (vahvuus)			Kipumittari kivun hoitotyön edistäjänä
Kipumittari on helppokäyttöinen	Kipumittari on helppo ja nopea käyttöinen	Kipumittareiden ymmärrettävyys	

VRS- ja NRS-mittari ovat helpos- tiymmärrettäviä	Osa mittareista ymmärretään hel- posti ja NRS-mit- tari ymmärretään selkeästi.		
Kipumittari on sel- keä (NRS)			
Kipumittari on no- peakäyttöinen			
Kipumittaria voi käyttää Medanet- sin kanssa (NRS)	Kivunarvio on muunneltavissa	Kipumittari on yh- teensopiva mobiili- järjestelmän kanssa	
VRS-mittarilla ki- vun voimakkuu- den arvion voi muuttaa nume- roksi			

Liite 2. Haasteet kipumittarin hyödyntämisessä kirurgisten potilaiden hoidossa

Pelkistetyt ilmaisut	Alakategoria	Yläkategoria	Pääkategoria
Potilaan oma kivunarvio ei vastaa muita arviointeja kivusta	Kipumittari ei ole varma		
Kipumittaria ei ymmärretä (VAS)			
Kaikki potilaat eivät pysty määrittämään kipua mittarilla (pienet lapset, muistisairaat, vanhukset ja kommunikointikyvyttömät)	Kipumittaria ei voi hyödyntää kaikilla	Kipumittari voidaan korvata eikä kipumittari hyödytä aina	
Osa potilaista väärin saa kivun saadakseen kipulääkkeen			Kipumittarin luotettavuuteen ja hyödyllisyyteen liittyvät haasteet
NRS-mittarilla kipu voidaan yliarvioida	Kipumittari ei ole luotettava		
Kipumittaria ei muisteta käyttää	Kipumittaria ei käytetä säännöllisesti	Kipumittarin käytökokemuksen puute	
Kaikki eivät osaa käyttää kipumittaria			

Kipumittari on epäluotettava	Kipumittari ei ole luotettava ja käytännöllinen		
------------------------------	---	--	--

Liite 3. Kipumittareiden hyödyllisyys kirurgisten potilaiden hoidossa

Pelkistetyt ilmaisut	Alakategoria	Yläkategoria	Pääkategoria
Kipumittari auttaa kivun arvioinnissa	Kivun hoitotyön helpottuminen kipumittarilla.	Kivunhoidon vaikuttavuuden arvioinnin ja sujuvuuden edistäminen kipumittarilla.	Kipumittarin vaikuttavuus ja hyödyllisyys kivunhoidotyössä
Kipulääkkeen tarve ja annostus voidaan määrittellä kipumittarin avulla	Kipumittari hoidon vasteen seurannassa.		..
Kivun hoitomuodon valinta helpottuu kipumittarilla			
Kivunhoidon vasteen seuranta on luontevaa kipumittarilla			
Kipumittarin säännöllinen käyttö potilaan voinnin seurannassa	Kipumittarin säännöllinen käyttö auttaa potilaan voinnin seurantaan.	Kipumittari helpottaa hoidon vasteen seurantaan, vaikka kipumittaria ei voi hyödyntää kaikkien potilaiden hoidossa	Kivun hoitotyön helpottuminen kipumittarin avulla
Kipumittaria voi käyttää jatkuvasti ja näin kivun seuranta kehittyy			

Kipumittaria voi käyttää kivun määrittämään kykenevien potilaiden kohdalla	Kipumittari ei ole aina hyödyllinen.		
Kipumittarit eivät sovi kaikille potilaille			
Kipumittareista on tiedotettava ja ne ovat tärkeä apuväline hoitotyössä			
Kipumittareista pitäisi jakaa tietoa osastopotilaille	Kipumittareiden tiedotus on hyödyllistä.		

Liite 4. Kipumittareiden käytön kehittämisehdotukset

Pelkistetyt ilmaisut	Alakategoriat	Yläkategoriat	Pääkategoriat
Kipumittareita ei aina ymmärretä oikein	Kipumittaria ei ymmärretä.	Uusia kipumittareiden kehittämisen tarve	
Kipumittarit ovat epäkäytännöllisiä ja satunnaisesti käytössä.	Kipumittareita ei hyödynnetä säännöllisesti.		
Kipumittarit ovat hyödyttömiä.			
.Kivunarviointiin pitäisi kehittää uusia teknisiä apuvälineitä.			
Kipumittari on epätarkka			
Kipumittarin pitäisi olla selkeämpi ja lapsille uusi VAS-mittari		Yhä useamman hoitajan tulisi hyödyntää kipumittareita hoitotyössä.	
Kipumittareista koulutusta lisää	.		

Yhtenevät säännöt kipumittareiden käytölle	Kipumittareista yhdenmukaiset säännöt.	Kipumittarikoulutuksen lisääminen ja ohjeiden yhtenäistäminen ja erilaisten kivunarviointimenetelmien hyödyntäminen	Kipumittarin käytön laadun edistäminen
Kipumittareiden käytön pitäisi olla jokapäiväistä	Kivunvoimakkuuden voi arvioida kipumittarilla		
Yhtenäistää kivun kirjaamiskäytännöt kaikille hoitajille jokaiselle potilaalle			
Osa hoitajista arvioi kipua muulla tavoin kuin kipumittarilla			
Osa potilaista arvioi kivun voimakkuutta muulla tavoin kuin kipumittarilla (esim. verbalisesti)			

1. Ikä _____

2. Sukupuoli

- nainen
- mies
- muu

3. Kuinka monta vuotta olet työskennellyt kirurgian vuodeosastoilla?

- < 1
- 2-5
- 6-10
- 11-20
- 21-30
- > 30

4. Miten usein käytät kipumittaria kivun voimakkuuden arvioimiseksi ?

- monta kertaa työvuoron aikana
- 1-2 kertaa työvuoron aikana
- 1-2 kertaa viikossa
- muutamia kertoja kuukaudessa
- en käytä kipumittaria

5. Mikä seuraavista kipumittareista on useimmiten käytössäsi?

- VAS (visuaalinen kipumittari)
- VRS (sanallinen/verbaalinen kipumittari)
- NRS (numeerinen kipumittari)
- CPOT (kommunikoimaan kykenemättömän potilaan kipumittari)

Miksi käytät kyseistä mittaria? _____

6. Minkä ikäisten potilaiden hoitotyössä käytät kipumittaria?

- < 20-vuotiaat
- 21-40-vuotiaat
- 41-60-vuotiaat
- 61-80-vuotiaat
- > 80-vuotiaat
- kaiken ikäiset potilaat

7. Millaisten kirurgisten potilaiden hoidossa käytät kipumittaria?

8. Mitä haasteita koet kipumittarin hyödyntämisessä? Miksi ?

9. Mitä hyötyä koet kipumittareiden käytöstä olevan kirurgisten potilaiden hoitotyössä?

10. Kipumittarin käyttö auttaa kivun tunnistamisessa

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

11. Kipumittarin käyttö on tarpeellinen kipulääkkeen valinnassa

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

12. Kipumittaria tarvitaan kivun hoitomenetelmien valinnassa

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

13. Miten paljon hyödynnät kipumittaria potilaan kipulääkkeen vaikutusten arvioinnissa?

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

14. Miten paljon hyödynnät kipumittaria potilaan kivun arvioinnissa leikkauksen jälkeen?

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

15. Miten paljon hyödynnät kipumittaria potilaan tutkimusten jälkeen ?

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

16. Miten paljon hyödynnät kipumittaria potilaan hoitotyön menetelmien yhteydessä (asento-
hoito, haavan hoito ym.)

- erittäin paljon

- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

17. Miten paljon hyödynnät kipumittaria potilaan hoitotoimenpiteiden (esim. lääkärin tekemät tmp) yhteydessä ?

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

18. Koetko, että potilaan kivun hoito paranee kipumittaria käytettäessä

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

19. Kipumittarilla saatuja potilaan kivun voimakkuuden kokemuksia kirjataan potilaan asiakirjoihin

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän
- melko vähän
- erittäin vähän

20. Miten paljon olet saanut kipumittareiden käyttökoulutusta?

- erittäin paljon
- melko paljon
- ei paljon eikä vähän

- melko vähän
- erittäin vähän

21. Millä menetelmillä olet saanut tietoa kipumittareista?

- opiskeluaikainen opetus
- työhön perehdytettäessä annettu neuvoja
- työnantajan järjestämissä koulutuksissa
- osastotunneilla
- kipuasiantuntijasairaanhoitajalta
- itseopiskellut digitaalisista materiaaleista
- olen osallistunut kivun hoidon täydenniskoulutukseen
- en ole saanut koulutusta

22. Kuinka hyödyllisenä koet kipumittarien käyttöä koskevan täydenniskoulutuksen?

- erittäin hyödyllisenä
- melko hyödyllisenä
- ei hyödyllisenä eikä hyödyttömänä
- melko hyödyttömänä
- erittäin hyödyttömänä

23. Kuinka tarpeellista kipumittarien käyttäminen on mielestäsi jokaisen kirurgisen potilaan hoitotyössä?

- erittäin tarpeellinen
- melko tarpeellinen
- ei tarpeellinen, eikä tarpeeton
- melko tarpeeton
- ei lainkaan tarpeetonta

24. Millaisia kehittämissuhteita sinulla on kipumittarien käytön edistämiseksi ?

SAATEKIRJE

Hyvä kirurgisen osaston sairaanhoitaja,

Olen Seinäjoen ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelija ja teen opinnäytetyötä kipumittarien käytöstä. Toteutan kyselytutkimuksen yhden keskussairaalan kirurgian vuodeosastojen henkilökunnalle. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää kipumittareiden käytön hyödyllisyyttä, kipumittareiden käytön haasteita sekä löytää mahdollisia kehittämistarpeita. Teidän asiantuntemuksenne on tärkeä. Osallistuminen kyselytutkimukseen on vapaaehtoista ja henkilöllisyytenne ei paljastu missään tutkimusprosessin vaiheessa. Kyselystä saatua aineistoa käsittelee vain opinnäytetyön tekijä ja tutkimusaineisto hävitetään opinnäytetyön valmistumisen jälkeen. Kun vastaatte kyselyyn, niin annatte suostumuksenne osallistumisesta kipumittareiden käyttöä koskevan kyselytutkimukseen. Ystävällisesti pyydän hetken aikaanne, että saisin riittävästi aineistoa opinnäytetyötäni varten. Aihe on aina ajankohtainen, kuten on myös kipu. Kyselyyn vastaaminen vie aikaanne noin kymmenen minuuttia.

Linkki Webropolkyselyyn: <https://link.webpolsurveys.com/S/F57A4EE1D0A2E104>

Kiitos kyselytutkimukseen osallistumisestanne,

Maria-Liisa Lähdesmäki

Sh-opiskelija

Seinäjoen ammattikorkeakoulu

maria-liisa.lahdesmaki@seamk.fi