

Opinnäytetyö (AMK)  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Sairaanhoitaja AMK  
2011

Eevaliisa Kuoppala

# HOITOALALLA TYÖSKENTELEVIEN KIPUUN LIITTYVÄT TIEDOT JA ASENTEET

–Kyselytutkimus vanhuspalvelussa



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Eevaliisa Kuoppala

# HOITOALALLA TYÖSKENTELEVIEN KIPUUN LIITTYVÄT TIEDOT JA ASEENTEET

## - Kyselytutkimus vanhuspalvelussa

Tämän tutkimuksen tarkoitus oli kartoittaa hoitoalan ammattilaisten kivun hoitoon liittyviä tietoja ja asenteita. Tutkimuksessa käytettiin ”Knowledge and Attitudes Regarding Pain- mittarin suomennettua versiota. Mittarin käytettävyyttä ja luotettavuutta tutkittiin myös.

Kivun hoidon tutkimuksissa on noussut esiin sairaanhoitajien kivun hoidon tietouden puutteellisuus. Asiallisen kivun hoidon saaminen on kuitenkin jokaisen perusoikeus ja sille on olemassa eettiset, lääketieteelliset, taloudelliset sekä juridiset perusteet. Sen vuoksi on tärkeää saada lisää kivun hoitoon liittyviä tutkimuksia, joilla valoitetaan kivun hoitoon liittyviä ongelmallisia alueita.

Sähköiseen kyselylomakkeeseen vastasi 112 Turun Vanhuspalvelussa työskentelevää hoitoalan ammattilaista. Heidän työpaikkansa olivat Kotihoidossa, Geriatrisessa sairaalahoidossa sekä Ympäri vuorokautisessa hoidossa. Mittarilla saatu data analysoitiin SPSS Statistics 19 versiota käyttäen.

Kaikkien vastaajien oikeiden vastausten taso oli 57,67 % ja vastausten vaihteluväli oli 35 – 88 %. Sairaanhoitajien ja sitä korkeammin koulutettujen oikeiden vastausten taso oli 61,68 %. Vaikka se oli hieman parempi kaikkiin vastanneisiin verrattuna, oli vastaajien kivun hoitoon liittyvät tiedot ja asenteet puutteellisia. Analysoitaessa dataa edelleen, huomattiin vastaajilla puutteita kivun hoidon lääkitykseen liittyvissä tiedoissa. Tämä tuli esiin erityisesti opioideihin liittyvien kysymysten kohdalla. Huomattiin myös että tutkimukseen osallistuneet aliarvioivat potilaan kipua. Kaikkiaan 66 % vastaajista ei uskonut potilaan ilmoittamaa kivun voimakkuuden kokemusta.

Tämän tutkimuksen tuloksia voidaan hyödyntää hoitotyön ammattilaisten lisäkoulutusta kehiteltäessä sekä hoitoalan opiskelijoiden koulutuksessa. Knowledge and Attitudes Survey Regarding pain- mittari soveltuu sairaanhoitajien ja sitä korkeammin koulutettujen arviointiin.

ASIASANAT: kipu, kivun hoito, kivun arviointi, asenteet

Eevaliisa Kuoppala

# KNOWLEDGE AND ATTITUDES ABOUT PAIN AMONG NURSING CARE PROFESSIONALS

## - Survey at the Services for the elderly

The purpose of this study was to investigate knowledge and attitudes regarding pain among nursing care professionals. Finnish version of the "Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain" – tool was used. Usability and reliability of the tool was examined.

Earlier studies have shown a lack of knowledge regarding pain management among nurses. Proper pain management is however every man's right and it has ethical, medical, financial and juridical argument. Therefore it is important to have more studies about pain management and to get clarification of problematic areas of it.

This electronic questionnaire was completed by 112 nursing care professionals at the Turku Services for the elderly. Their working places were at Home care, Geriatric hospital care and Round the clock care. The data was studied by SPSS Statistic version 19.

The correct answer rate for entire scale was 57, 67 % and the range was 35-88 %. The score for nurses and those with higher degree was 61, 68 %. Although that was slightly better than the score for all, there was a prominent deficit in knowledge and attitudes regarding pain management. Further analysis of data showed that nursing care professionals had lack of knowledge of pain relief medication. This was shown especially by questions that were related to opioids. Participants also underestimated patient's pain. Total of 66 % participants didn't believe the level of pain that the patient reported.

These results can be used to develop further education for nursing care professionals and to develop pain management education of health care students. Knowledge and Attitudes Survey Regarding pain Management- tool was suitable to assess knowledge and attitudes of nurses and those with higher degree at Services for the elderly.

KEYWORDS: pain, pain management, pain assessment, attitudes

# SISÄLTÖ

<b>KÄYTETYT LYHENTEET (TAI) SANASTO</b>	<b>5</b>
<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 KIVUN HOITOTYÖ</b>	<b>8</b>
2.1 Kipu	8
2.2 Kivun tunnistaminen ja arviointi	9
2.3 Hoitajien asenteet	11
2.4 Lääkkeellinen ja lääkkeetön kivun hoito	12
2.5 Sairaanhoidtaja kivun hoidon asiantuntijana	17
<b>3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT</b>	<b>19</b>
<b>4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS</b>	<b>20</b>
4.1 Tutkimuksen kohderyhmä	20
4.2 Aineiston keruu	20
4.3 Tutkimusmenetelmä	20
4.4 Knowledge and attitudes regarding pain-mittari	21
4.5 Tutkimusaineiston analysointi	22
<b>5 TUTKIMUSTULOKSET</b>	<b>23</b>
5.1 Kyselyyn osallistuneiden taustatiedot	23
5.2 Kyselyyn vastanneiden tiedot kivusta, kivun hoidosta ja arvioinnista	25
5.3 Taustamuuttujien vaikutus tietoihin kivusta, sen arvioinnista ja hoidosta	27
5.4 Hoitajien asenteiden vaikutus kivun hoidon toteuttamiseen	30
5.5 Suomennetun ja muokatun ”Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain” – mittarin reliabiliteetti?	30
<b>6 POHDINTA</b>	<b>31</b>
6.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus	31
6.2 Tutkimustulosten tarkastelua	33
<b>LÄHTEET</b>	<b>39</b>

## KÄYTETYT LYHENTEET (TAI) SANASTO

NKASRP	Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain- mittari
cronbachin alfa	Summamuuttujien sisäinen johdonmukaisuus
p-arvo	Tilastollisen testin tulos, joka kertoo päätelmässä olevan virheen todennäköisyyden

# 1 JOHDANTO

Tässä tutkimuksessa kartoitetaan Turun sosiaali- ja terveystoimen vanhuspalvelussa työskentelevien hoitoalan ammattilaisten tietoja kivusta, kivun tunnistamisesta, sen arvioinnista ja hoidosta sekä heidän asennoitumisesta kivun hoitoon. Tutkimuksessa käytetään ”Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain”- mittarin (NKASRP) suomennettua ja muokattua versiota, jonka pilotointi toteutui Turun ammattikorkeakoulussa syksyllä 2010. Tämä kvantitatiivinen kyselytutkimus toteutetaan osana Turun ammattikorkeakoulun Kivun hoidon potilasohjaus- hanketta ja se toteutetaan Turun ammattikorkeakoulun terveysala- tulosalueen ja Turun sosiaali- ja terveystoimen yhteistyönä.

”Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain”- mittarin muokatun version avulla saadaan tietoa kyselyyn vastaavien yleisestä kivun hoidon tasosta; heidän vahvuuksista kivun hoidossa ja heikommin toteutuneista osa-alueista, joita voidaan hyödyntää koulutusta suunniteltaessa. Tutkimuksen myötä saadaan myös tietoa mittarin käytettävyydestä vanhuspalvelussa.

Kivunhoidon kehittäminen on kansainvälisesti tunnistettu haaste sekä akuutin että pitkäaikaissairaanhoidon puolella (Young ym. 2006, 419). Monissa ulkomaisissa tutkimuksissa on tutkimusvälineenä käytetty ”Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain”- mittaria tai siitä eri tarkoituksiin muokattuja versioita. (Manworren, 2001, Tafas ym. 2002; Rushton ym. 2003; Patiraki-Kourbani ym. 2004; Bernardi ym. 2007; Rieman ym. 2007; Lui ym. 2008; Al-Shaer ym. 2011.)

Suomessa hoitotieteellisen kivuntutkimuksen historia on vielä varsin lyhyt ja ensimmäinen kivun hoitoa käsittelevä väitöskirja on vuodelta 1999. Väitöskirjojen aihepiiri on ollut lähinnä lasten kivun hoitotyön alueella. Pro gradu-tutkielmia on tehty vastasyntyneen, lasten ja nuorten, aikuisten ja vanhusten kivunhoitotyöstä sekä kivunhoitotyön opetuksesta. (Kauppila ym. 2008, 38–39.)

Tähän tutkimukseen tehtyjen hakujen perusteella on hoitajien kivun hoidon tietojen ja taitojen sekä asenteiden tutkimus ollut Suomessa vähäistä. Eikä tarjolla ole kovinkaan paljon hoitohenkilökunnan kivun hoidon tietoja, taitoja ja asenteita käsitteleviä tutkimuksia.

Kivunhoidon tutkimus on tärkeää, koska kivun hoito on Suomessa vielä sattumanvaraista. Kivun hoito on kuitenkin jokaisen kansalaisen perusoikeus, ja sille on olemassa eettiset, lääketieteelliset, taloudelliset sekä juridiset perusteet. (Suomen Kivuntutkimus ry, 2010.)

## 2 KIVUN HOITOTYÖ

### 2.1 Kipu

Kipu on yksilön henkilökohtainen tuntemus, joka aiheutuu esimerkiksi kudosis- tai hermovauriosta. Kipu ilmenee fysiologisina muutoksina ja sen kokemiseen vaikuttavat erilaiset tekijät, kuten henkilön kulttuuristausta, sosiaaliset suhteet sekä tunteet ja ajatukset. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006, 7.) Muutokset potilaan kivun kokemisessa voivat olla oire henkeä uhkaavista komplikaatioista. Voimakas kipu myös hidastaa potilaan toipumista. (Lahti, Nordberg & Ruhtila. 2007, 38.)

Kipu voidaan luokitella eri tavoin. Se voidaan jakaa esimerkiksi akuuttiin ja krooniseen kipuun, tai somaattiseen ja viskeraaliseen kipuun. Kansainvälinen kivuntutkimusyhdystys on laatinut kroonisen kivun luokituksen, missä on kuvattu yli 200 kipuoireyhtymää. ICD-10 tautiluokitus taas on kansainväliseen tautiluokitukseen perustuva diagnoosiluettelo, missä kiputilat on kuvattu hajallaan eri ryhmissä. Syntymekanismien perusteella kipu voidaan luokitella nosiseptiiviseksi, neuropaattiseksi tai idiopaattiseksi. (Kalso, Haanpää & Vainio 2009, 150,154–157.)

Nosiseptiivisessä, eli kudosisvauriokivussa nosiseptorit reagoivat voimakkaaseen kudosisvaurioita aiheuttavaan ärsykkeeseen. Tällaista kipua voi aiheuttaa esimerkiksi niveltulehdus. Myös sisäelinkipu, eli viskeraalinen kipu on yleensä nosiseptiivista kipua. Hermovauriokivussa eli neuropaattisessa kivussa ongelma on kipu välittävässä hermojärjestelmässä, jonka toiminta on vääristynyt. Silloin hermosolut alkavat reagoimaan stimulusiin, jotka eivät normaalisti aiheuta kipua. Kipujärjestelmä on monimutkainen ja siksi neuropaattisen kivun syntymekanismeja on monia. Idiopaattinen kipu taas katsotaan kivuksi, jota ei voida selittää kudosis- tai hermovauriolla. (Kalso ym. 2009,154–157.) Sitä kutsutaan myös krooniseksi kipuoireyhtymäksi. Potilaiden ongelmat näyttävät olevan usein tuki ja liikuntaelämisen alueella ja heillä on taustalla paljon tutkimuksia ja terveystalvelujen käyttöä. Kipuongelma on kroonistuuksaan



kipuoireyhtymäksi kestänyt vähintään 6 kuukautta. (Salanterä ym. 2007, 81, 82.)

lääkäiden keskushermoston on todettu olevan alttiimpi vaikeiden kroonisten kiputilojen ilmenemiseen. Heidän kipua välittävään järjestelmään on myös todettu tulevan muutoksia, minkä perusteella on päätelty, että kivun tunto olisi heikentynyt. Epäillään myös, että vanhusten autonomisessa hermostossa olisi neuropatiaa, koska nuorilla kivuliaat taudit kuten umpilisäkkeen tulehdus ja sydäninfarkti voivat olla vanhuksilla melko kivuttomia. Alzheimerin tyyppistä dementiaa sairastavat saattavat olla myös piittaamattomia kipunsa suhteen. (Kalso ym. 2009, 470,471.)

## 2.2 Kivun tunnistaminen ja arviointi

Kivun tunnistaminen ja arviointi ovat hyvän kivunhoidon lähtökohta (Kauppila ym. 2008, 40). Kivun mittaamisessa käytettävillä kipuasteikoilla voidaan arvioida potilaan kokeman kivun voimakkuutta (Kalso ym. 2009, 54). Yleisimpiä kivun voimakkuutta mittaavia mittareita ovat kipujana (VAS), numeerinen kipumittari (NRS) ja sanallinen kipumittari (VDS). Lisäksi on olemassa esimerkiksi lapsille suunniteltu kipukasvomittari. (Salanterä ym. 2006, 83.)

Mittareiden avulla seurataan akuutin kivun kehittymistä potilaan näkökulmasta, eikä niinkään hoitajan mielipiteeseen perustuen. Kipusanastolla saadaan lisäksi tietoa kivun emotionaalisesta ja tunteisiin vaikuttavasta puolesta. (Kalso ym. 2009, 54–55.) Sanallisilla arvioilla pyritään hahmottamaan kivun laatua, kestoa, alkamista ja ilmenemistä. (Salanterä ym. 2006, 83.)

Mittareiden lisäksi kivun arviointia voidaan toteuttaa fysiologisilla mittauksilla, sillä akuutin kivun vaikutuksia nähdään sydän- ja verenkiertoelimistössä, hengityksessä, ruoansulatuskanavassa, aineenvaihdunnassa ja hormonitoiminnassa. Kipuun viittaavat tulokset ovat kuitenkin epävarmoja, koska peruselintoimintoihin voi kivun lisäksi vaikuttaa samanaikaisesti monia tekijöitä. (Salanterä ym. 2006, 7, 75).

Myös ikäihmisten kivun arvioinnissa tulisi käyttää kivun arviointivälineitä ja sopiva väline olisi tärkeää löytää silloinkin, kun potilaalla on kognitiivisia häiriöitä tai kommunikointi on vaikeutunut. Kipukasvomittari voi tällöin olla toimiva vaihtoehto ja kivun paikallistamisessa apuna voidaan käyttää lisäksi esimerkiksi kehon kuvaa. (Chapman, 2010, 36, 39.) Kehon kuva on moniulotteinen kivun arviointimittari, jossa ihminen on esitetty edestä ja takaa (Salanterä ym. 2006, 83).

Jos potilas on kuitenkin kykenemätön kommunikoimaan sanallisesti, voidaan hänen käyttäytymisestä saada tietoja, minkä perusteella kivun kokemusta voidaan arvioida. Näitä ovat esimerkiksi kasvojen ilmeet, itku, kyyneleet, kehon asento ja raajojen liikkeet. (Salanterä ym. 2006, 76, 83.)

Dementoituneita potilaita hoitaneiden sairaanhoitajien itsensä mielestä kivun arviointia hankaloittavat juuri potilaiden esteet kivun ilmaisemiselle. Muita syitä olivat dementoituneiden poikkeava käsitys kivusta, psyykkiset syyt, hoitajien tiedon ja taidon puute, asenteet, sekä resurssien puutteen. (Kankkunen, Taponen & Suominen 2007, 314–315, 317.) Hoitajat kokevatkin juuri kivun arvioimisen yhdeksi vaikeimmista asioista koko kivun hoidossa (Hakala 2004, 25; Lahti ym. 2007, 37).

Hakala (2004, 23) ja Lahti ym. (2007, 35) ovat tutkineet hoitohenkilökunnan kipuun liittyviä tietoja sekä kykyä hoitaa kipua. Lahti ym. (2007, 35) olivat edellisen lisäksi kiinnostuneet hoitajien asenteista kipuun ja kivun hoitoon. Hakalan (2004, 23–25) kyselyn tuloksista käy ilmi kivun voimakkuuden arvioinnin vähäisyys. Vastaajista 99 % koki kipumittarin helpottavan kyllä kivun arviointia, mutta sitä käytti aina työssään kuitenkin vain 34 %. Esiin nousi myös epäselvyys kivun hoidon vastuun jaosta hoitajien ja lääkärin kesken.

Lahden ym. (2007, 35–37) kyselyssä hoitajien mielestä kivun arvioinnissa ongelmana oli se, että kaikki potilaan eivät kerro kivustaan eivätkä vanhukset osaa aina pyytää kipulääkettä. Hoitajat kokivat myös, että lääkemääräykset saisivat olla selkeämpiä, johdonmukaisempia ja tarkempia. (Lahti ym. 2007, 35–37.) Hoitajilla oli lisäksi tietämättömyyttä siitä, voiko potilaan sanaan luottaa ja

onko hänen ilmoittama kipu todellista (Hakala, 2004, 25; Lahti ym. 2007, 37). Salanterän ym. (2006, 76) mukaan potilasta olisi kuitenkin aina pidettävä kipunsa asiantuntijana.

### 2.3 Hoitajien asenteet

Sairaanhoitajan eettisissä ohjeissa (Sairaanhoitajaliitto 1996) todetaan hoitajan tehtäviksi mm. kärsimyksen lievittäminen. Tehtävää tulisi hoitaa oikeudenmukaisesti ja potilaiden tasa-arvo mielessä pitäen.

Islantilaisessa haastattelututkimuksessa selvitettiin hoitajien näkökulmaa siihen, millaista potilaan kivun hoitaminen on. Hoitajalla todettiin vahva motivaatio helpottaa kipua moraalisten velvoitteiden, tiedon, henkilökohtaisen kokemuksen ja vakaumuksen mukaan. Hoitajista oli kuitenkin haastavaa selvittää kuinka potilas todella voi. Sisäisten konfliktien ja moraalisten ongelmien käsittelyä pidettiin myös hankalana. Tällaisia olivat esimerkiksi hoitajien pohdinnat ”tarvitseeko potilas lääkettä”, ”paljonko lääkettä kuuluisi antaa, ” tai ”onko potilas rehellinen kivun arvioinnissaan”. Tutkimuksen mukaan kivun hoidon kehittämisessä tarvitaankin teoretiedon lisäksi kokonaisvaltaisempaa näkökulmaa asiasta, koska hoitajien henkilökohtainen ja eettinen tietämys vaikuttavat oleellisesti heidän tarjoamaan kivun hoitoon. (Blondal & Halldorsdottir 2009, 2897, 2901, 2904.)

Esimerkiksi hoitajien asenteiden ja kivun hoitoon liittyvän tietotason välillä on useissa tutkimuksissa todettu epäjohdonmukaisuuksia. Suurin osa hoitajista kylläkin tietää potilaan olevan paras kipunsa asiantuntija, mutta silti vain harvat ovat sitä mieltä, että potilaat eivät liioittele kokemansa kivun voimakkuutta. (Lahti ym. 2007, 38; Lui ym.2008, 2017; Roni ym. 2010, 22 ja Al-Shaer, 2011, 9.)

Potilaan kivun ilmaisen kyseenalaistaminen nostettiin esiin myös Rushton ym. (2003, 854) tutkimuksessa, jossa verrattiin onkologisten ja ei onkologisten sairaanhoitajien kivun hoidon tietoja ja taitoja sekä niihin liittyviä asenteita. Ei onkologisista hoitajista 20 % piti plasebon käyttöä hyödyllisenä kivun

arviointimenetelmänä. Myös Hakalan (2004, 25) kyselyssä 56 % hoitajista suhtautui plasebon käyttöön hyväksyvästi. Se on kuitenkin sallittua vain lääketieteellisessä tutkimuksessa, ja silloinkin vain jos potilas on tietoinen plasebon käytön mahdollisuudesta.

Potilaan kivun aliarviointia ilmeni myös Bernardin, Catanian & Tridellon (2007, 22, 23) tutkimuksessa, kahdessa NKASRP-mittarin tapaustutkimuksen vastauksissa. Hoitajan tuli arvioida niissä potilaan kipua numeerisesti tämän oman ilmoituksen ja käyttäytymisen sekä vitaalitoimintojen perusteella. Tutkimuksen saattohoitoa tarjoavan verrokkiryhmän tulokset olivat tältä osin selvästi paremmat. Tutkimuksen tuloksissa löytyi yhteys kivun aliarvioinnin ja hoitajan huonoon kipuun liittyvän tietouden välillä.

Young ym. (2006, 412, 414, 419) taas tutkivat hoitajien asenteita kivun arviointivälineisiin ja niiden yhteyttä kivun hoitoon. Heillä oli käytössään tutkimusta varten kehitetty avokyselylomake. Hoitajien asennoituminen kivun arviointivälineisiin vaihteli lievästi negatiivisesta erittäin myönteiseen. Tutkimuksen tulosten mukaan koulutuksella oli suurempi merkitys myönteiseen suhtautumiseen kivun arviointivälineitä kohtaan kuin työkokemuksella.

Dementoituneita potilaita hoitaneet sairaanhoitajat arvioivat asenteidensa kuten välinpitämättömyyden ja työyhteisön periaatteiden ehkäisevän kivun arviointia. (Kankkunen ym. 2007,314–316.) Salanterä ym. (2006, 11) mainitsevat myös vähättelevän suhtautumisen kivun hoitoon ja eri ammattiryhmien yhteistyön puutteen.

#### 2.4 Lääkkeellinen ja lääkkeetön kivun hoito

Kivun hoito on yleensä kipua aiheuttavan syyn hoitamista. Esimerkiksi rintakipu helpottaa kun sydäninfarktipotilaan infarktia hoidetaan. Kipua voidaan hoitaa sekä lääkkeellisesti että lääkkeettömästi. Lääkehoito määräytyy ensisijaisesti kivun mekanismin mukaan, eli selvittämällä ensin onko kipu kudosaivourio-, neuropaattista- vai idiopaattista kipua. Kivun hoidossa käytettäviä lääkkeitä ovat tulehduskipulääkkeet, parasetamoli, opioidit, masennuskipulääkkeet ja

epilepsiakipulääkkeet. Kipulääkityksen suunnittelu, toteutus ja seuranta ovat vahvasti sairaanhoitajan työn kuvaa. (Salanterä ym. 2006, 5,94–95, 143.)

Tulehduskipulääkkeitä käytetään erityisesti leikkauksen jälkeisiin tai vammoihin liittyviin lihas- ja luustoperäisiin kipu- ja tulehdustiloihin sekä reuma- ja artroosikipuihin, kuin myös syövän aiheuttamiin kipuihin. Näiden lisäksi tulehduskipulääkkeillä voidaan hoitaa migreenin ja kuukautisten sekä eräiden koliikkien aiheuttamaa kipua. Tulehduskipulääkkeillä voidaan lievittää tehokkaasti tulehdusta ja kipua, mutta niillä saattaa olla haittavaikutuksia, kuten ruuansulatuskanavan ärsytystä ja veren vuotoa tai mahahaava. (Kalso, Haanpää & Vainio 2009, 181–183. )

Opioideilla tarkoitetaan lääkkeitä, jotka estävät kivun välittymistä aivoissa, selkäytimessä ja ääreishermostossa. Kivun hoidossa käytettäviä heikkoja opioideja ovat dekstropropoksifeeni, kodeiini ja tramadoli. Vahvoja opioideja ovat buprenorfiini, joka ei sovi akuutin kivun hoitoon ja on vain osittainen opioidiagonisti sekä morfiini, metadoni, fentanyl ja oksikodoni. Oksikodoni on Suomessa yleisin leikkauksen jälkeisessä kivunhoidossa käytetty vahva opioidi. Suurin osa syövän aiheuttamasta kivusta lievittyy opioideilla, mutta muiden kroonisten kiputilojen hoidossa sen teho vaihtelee. Esimerkiksi hermovaurioon liittyvässä kivussa opioidien teho on arvaamaton. Erityisen tehokkaita ne ovat trauman ja leikkauksen jälkeisen kivun hoidossa sekä akuutissa iskeemisessä kivussa. (Kalso ym. 2009, 192,193, 200.)

Opioidien käyttöön liittyy fyysinen riippuvuus. Sen vuoksi lääkkeen yhtäkkisen lopettamisen seurauksena ilmenee vieroitusoireita kuten ahdistusta, huonovointisuutta, vatsan kouristuksia, lihaskrampeja tai nykimistä, palelua, sydämenjyskytystä, lihasjännitystä, kipua ja särkyä, haukottelua, silmien vuotamista ja unettomuutta. Addiktio, eli psyykinen riippuvuus taas on opioidien käytössä harvinaista, mikäli niiden käytön indikaatio on oikea, mutta niiden käyttöön liittyy kuitenkin toleranssi, jolloin annosta joudutaan suurentamaan tehon säilyttämiseksi. Näin voi käydä esimerkiksi syöpäkivusta kärsivällä potilaalla, jonka sairaus on edennyt ja kivut voimistuneet.

Opioidien haittavaikutuksista yleisimpiä ovat mm. väsymys, pahoinvointi, oksentelu, ummetus, suun kuivuminen ja hengityslama. Hengityslaman kehittyminen ei ole kuitenkaan todennäköistä potilaalle joka on kivulias, sillä kipu on tehokas hengityskeskukseen stimuloija. Pitkäaikaisessa hoidossa olevalle potilaalle opiaatti pyritään annostelevaan suun kautta, mutta akuutin kivun hoidossa sitä ei anneta oraalisesti, koska ruuansulatuskanavan toiminta voi kivusta johtuen olla lamaantunut. (Kalso ym. 2009, 193–197.)

Tutkimuksissa, joissa käsitellään hoitajien kivun hoidon tietoja ja taitoja, nousee esiin erityisesti sairaanhoitajien opioideihin liittyvä tiedon puute. (Hakala 2004, 23; Lahti ym. 2007, 35; Bernardi ym. 2007, 25; Roni ym. 2010, 17). Hoitajilla on todettu myös tietojen puutetta hengityslamasta lääkehoidon mahdollisena sivuvaikutuksena (Manworren 2001, 157; Hakala 2004, 23; Rieman & Gordon 2007, 309, 310; Al-Shaer ym. 2011, 9).

Syöpäkivun hoidon näkökulmasta hoitajien tietoja ja taitoja ovat kartoittaneet NKASRP-mittarin avulla esimerkiksi Bernardi ym. (2007, 20), joiden kohderyhmänä oli italialaisia sairaanhoitajia eripuolilta maata, sekä Rushton ym. (2003, 849, 852), jotka vertasivat Utahin osavaltiossa työskentelevien onkologisten ja tavallisten sairaanhoitajien kivun hoidon taitoja ja tietoja. Rushton ym. (2003, 853) totesivat, että ei onkologisilla hoitajilla oli onkologisia hoitajia heikommat tiedot syöpäkivun hoidon perusasioista. Kuitenkin myös onkologisilla hoitajilla todettiin parannettavaa farmakologiaan liittyvissä tiedoissa. Bernardin ym. (2007) tutkimuksen potilaan kivun aliarviointiin liittyvistä tuloksista on kerrottu otsikon ”Hoitajien asenteet” alla.

Myös pediatrien sairaanhoitajien kivun hoidon heikoimmaksi alueeksi todettiin juuri farmakologinen tietämys. Tämä kävi ilmi Manworren (2001, 151, 157) ja Rieman ym. (2007, 307, 309, 310) tutkimuksissa, joissa muokatun NKASRP-mittarin avulla selvitettiin pediatrien hoitajien kivunhoidon pätevyyttä ja asenteita. Manworren (2001, 157) mielestä pediatrien hoitajien heikohko tietotaso lääkkeistä olisi otettava huomioon heidän koulutusta suunniteltaessa.

Sairaanhoitajat, mutta myös lääkärit tarvitsevat akuutin kivun hoidon koulutusta sekä harjoittelun laadun kehittämistä. Ortopedisella osastolla työskentelevien sairaanhoitajien ja lääkäreiden akuutin kivunhoidon tietoja kartoittava kyselyn tuloksissa todettiin, että hoitajilla ja lääkäreillä on yhä väärinkäsityksiä opioidien hallinnasta, mikä saattaa näkyä vaikkapa lääkeannosten eväämisestä potilailta. NKASRP-mittarin lisäksi tutkimus sisälsi muita kysymyksiä akuutin kivun hoidon alueelta. (Coulling, 2005, 41, 48.49.)

Kivun lääkehoidon ongelmallisuus näkyi myös Kuuppelomäen (2002, 243, 247) tutkimuksessa, jossa tutkittiin kuolevan potilaan kivun hoitoa terveyskeskuksissa sairaanhoitajien arvioimana. Puolet tutkimuksen sairaanhoitajista oli sitä mieltä, että potilaille määrättiin morfiinia liian myöhäisessä vaiheessa ja kolmasosa hoitajista piti määrättyjä annoksia liian pieniä. Sairaanhoitajat käyttivät kipulääkkeen lisäksi yleisesti myös asentohoitoa potilaan kivun hoitokeinona. Muita hoitajien toisinaan käyttämiä lääkkeettömiä kivunhoidon menetelmiä olivat rentoutus, hieronta ja lämpöhoito.

Lämpö ja kylmähoidot ovat lääkkeettömiä fysioterapeuttisia kivun hoidon menetelmiä. Lämmöllä pyritään vilkastuttamaan kudosten verenkiertoa, avaamaan hiussuonistoa. Sillä pyritään myös lisäämään kudosten verenkiertoa ja kudosten aineenvaihduntaa sekä lihasten rentoutumista. Kylmä taas alentaa esimerkiksi hermojen johtumisnopeutta, mistä seuraa kipua lievittävä vaikutus. Kylmästä on apua esimerkiksi nivelleikkauksen jälkeisen kivun ja reumapotilaiden synoviittinivelten hoidossa ja sillä saadaan myös vähennettyä spastisten lihasten tonusta sekä helpotettua liikesuoritusta. Nämä ovat hyödyllisiä tekijöitä nivelten liikkuvuuden parantamisessa ja säilymisessä. Kylmästä ovat tässä mielessä hyötyneet esimerkiksi aivohalvaus-, tetra- ja parapareesipotilaat. (Kalso, Haanpää & Vainio 2009, 237–239.)

Hieronta on myös edellisten tapaan fysioterapeuttinen menetelmä. Sillä on perinteisesti ollut suuri suosio kivun lievitystä tuovana keinona. Hieronnalla pyritään pehmentämään jännittyneitä ja kireitä kudoksia, ja sen vaikutuksen uskotaan perustuvan esimerkiksi useiden lihasryhmien käsittelyn laukaisemien reflektorisiin toimintoihin. Niiden seurauksena lihaskouristus ja kipu helpottuvat.

Hieronnan aikaansaama miellyttävä tunne saattaa myös osaltaan vaikuttaa kipuaistimuksen kokemiseen. Hieronnan vaikuttavuudesta kivun lievitykseen on todettu tieteellistä näyttöä vain yhdistettynä se terapeuttiseen harjoitteluun ja ohjaukseen. (Kalso ym. 2009, 239, 240.)

Vuorovaikutukseen perustuvilla hoitomenetelmillä on lähtökohtana kognitiivis-behavioraalinen lähestymistapa. Potilasta pyritään auttamaan tunnistamaan kipuun liittyviä vääristyneitä ajatuksia ja olettamuksia tai uskomuksia. Perusoletuksena on mm. se, että ihminen oppii uusia tapoja ajatella, käyttäytyä ja reagoida. Näillä menetelmillä on tarkoitus vaikuttaa lähinnä kivun kokemiseen ja kivun ilmaisuun. (Salanterä ym. 2006, 149–150.)

Psykologiset hoitomenetelmät perustuvat myös vuorovaikutukseen, mutta niiden käyttö edellyttää psykiatrin tai psykologin arviota ja menetelmiä tarjoavat psykologi tai muu erityisen koulutuksen saanut terapeutti (Salanterä ym. 2006, 155–156). Psykologiset menetelmät ovat hyödyllisiä kroonisissa kipuongelmissa koska kipuun liittyvä pelko ja muut negatiiviset ajatukset ja käsitykset ovat yhteydessä lisääntyneeseen kipuun ja toimintakyvyn heikkenemiseen. Psykologisilla menetelmillä pyritään kipuongelmaan liittyvien haittojen vähentämiseen ja elämänlaadun sekä toimintakyvyn paranemiseen. (Kalso ym. 2009, 245.)

Lääkkeettömän kivun lievityksen keinoista akupunktio on laajasti käytetty menetelmä varsinkin tuki- ja liikuntaelinperäisissä kivuissa. Akupunktiolla tarkoitetaan stimulaatiohoitoa, jossa akupunktioneulan läpi viedään pientä sähköistä stimulaatiota. Varsinaista tutkimusnäyttöä akupunktion tehosta kivun lievittämisessä on vähän ja tutkimustulokset ovat ristiriitaisia, mutta hoito hyödyttää joitakin potilaita. (Salanterä ym. 2006, 162–163.)

Rentoutuminen taas on todettu vertailututkimuksissa hyödylliseksi jännityspäänsäryn ja migreenin sekä selkäkipujen hoidossa. Kivun itsehoitoa voi harjoittaa rentoutuksen lisäksi esimerkiksi hengitysharjoituksilla. Niillä pyritään myös rentouttamaan lihaksia sekä vähentämään stressiä. Hengitysharjoitusten



myötä kivun voimakkuus vähenee ja elimistön hapensaanti lisääntyy. (Salanterä ym. 2006, 154.)

## 2.5 Sairaanhoidaja kivun hoidon asiantuntijana

Riittävä tieto kivusta ja kivun hoidosta on avain hyvään ja tehokkaaseen kivun hoitoon ja se myös nopeuttaa potilaan toipumista, sekä ehkäisee kivun kroonistumista (Lahti ym. 2007, 38). Blondal ym. (2009, 2904) tuovat esille sairaanhoitajien kivun hoitoon valmistautumisen merkityksen.

Jatkuva kouluttautuminen ja työkokemus johtavat hoitotyön asiantuntijuuteen, pätevyyden ja ammattitaidon lisääntymiseen sekä antaa valmiuden itsenäisen hoitotyön toteuttamiseen kaikkine velvollisuuksineen. Työn ohella voidaan suorittaa kivun hoitotyön erikoistumisopintoja, joissa syvennetään, laajennetaan ja kehitetään hoitotyössä sekä koulutuksen aikana saatuja tietoja. (Salanterä ym. 2006, 69–70.) Tiedonhankinta koetaan kuitenkin työaikana ongelmalliseksi, koska suurin osa työajasta menee välittömään hoitotyöhön potilaiden parissa (Lahti ym. 2007, 38).

Sairaanhoidajilla on todettu puutteita kivun hoidon toteutuksessa ja selvä tarve koulutukseen, mitä he eivät kuitenkaan itse tiedosta. Tämä tuli esiin Kuuppelomäen (2002, 247, 251) tutkimuksessa, jossa sairaanhoitajat itse arvioivat antamansa kivun hoidon tason ja toteutuksen melko hyväksi, vaikka todellisuudessa niissä oli puutteita. Heikoimmin toteutui systemaattinen kivun arviointi ja yhteisesti sovittu hoitokäytäntö.

Myös Australialaisessa tutkimuksessa todettiin sairaanhoitajilla puutteita tiedoissa, jotka liittyivät ikääntyneiden kivun kokemiseen ja hoitoon. Tässä Sydneyn alueen sairaaloiden eri osastoilla toteutetussa kyselyssä läkkäiden kivun hoidon tiedoissa menestyivät parhaiten palliatiivista hoitoa toteuttavat sairaanhoitajat ja huonoiten pärjäsivät yleisosastoilla työskentelevät sairaanhoitajat. (Sloman, Ahern, Wright & Brown. 2001, 319, 320.)

Ikäihmisiä hoitavien ammattilaisten kivun hoidon tietoja ja taitoja sekä niihin liittyviä asenteita ei tiettävästi ole aikaisemmin tutkittu NKASRP- mittarilla, mutta

tietoa vanhusten parissa työskentelevien kivun hoitoon liittyvistä tiedoista ja taidoista on saatu toisenlaisin tutkimuksin. Esimerkiksi Zwakhalen, Hamers, Peijnenburg & Berger (2007, 177) selvittivät kehittämällään kyselyllä hoitohenkilökunnan tietoja kivun hoidosta ja uskomuksista iäkkäiden dementoituneiden potilaiden näkökulmasta. Tässä Alankomaalaisessa tutkimuksessa tutkimustieto kerättiin kahden hoitokodin psykogeriatrinen osastojen hoitohenkilökunnalta. Tutkimukseen osallistuneet olivat tyytyväisiä työpaikassaan tapahtuvaan kivun arviointiin ja hoitoon, mutta tulokset tässäkin tutkimuksessa osoittivat puutteita useissa kipuun liittyvissä asioissa. Huomattiin myös, että hoitajan koulutustasolla oli yhteys kivun hoidon tietoihin ja kipuun liittyviin luuloihin ja uskomuksiin.

Suomessa sairaanhoitajien hoitotyön asiantuntijuuden osa-alueiden tutkiminen on vielä varsin uutta. Salanterä (1999) väitöskirja oli Suomalaisen hoitotieteen alalla ensimmäinen ja se käsitteli lasten kivun hoitotyön toteutumista. Siinä vertailtiin myös lasten sairaanhoitajien ja sairaanhoidon opiskelijoiden käsityksiä ja tietoja lasten kivunhoitotyöstä. Toinen lasten kivunhoitoon liittyvä väitöskirja käsitteli keskosia hoitavien sairaanhoitajien valmiuksia arvioida ja hoitaa potilaiden kipua. (Halimaa 2001). Tutkimuksen tuloksissa kerrotaan, että keskoslasten kivun hoitaminen oli osin riittämätöntä ja satunnaista, sillä hoitajien ilmoittamat kivun lievittämisen keinot eivät toteutuneet hoitotyössä, vaan niitä käytettiin vain harvoin.

Voidaan sanoa, että sairaanhoitajien tiedot kipua helpottavista interventioista on paljolti puutteellista, ja heillä on niistä myös väärää tietoa. (Lui ym. 2008, 2017) Tämä kivun hoidon tietojen puutteellisuus on todettu monissa hoitajien kivun hoidon tietoja mittaavissa tutkimuksissa (Rushton 2003, 853; Patiraki-Kourbani 2004, 352; Bernardi 2007, 24; Rieman ym. 2007, 310).

### **3 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli kartoittaa Turun Sosiaali- ja terveystoimen vanhuspalvelun hoitotyöntekijöiden tietoja kivusta, kivun tunnistamisesta, sen arvioinnista ja hoidosta sekä heidän asennoitumisesta kivunhoitoon. Tutkimusongelmat ovat:

1. Mikä on vanhuspalvelun hoitotyöntekijöiden tiedon taso kivusta, sen hoidosta ja arvioinnista?
2. Millainen vaikutus vastaajien taustamuuttujilla on heidän tietoihin kivusta, kivunhoidosta ja kivun arvioinnista?
3. Millainen vaikutus hoitajien asenteilla on kivunhoidon toteuttamiseen?
4. Mikä on suomennetun ja muokatun ”Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain” – mittarin reliabiliteetti?

## 4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

### 4.1 Tutkimuksen kohderyhmä

Tämä sähköinen kyselytutkimus on osa Turun ammattikorkeakoulun Kivun hoidon potilasohjaus- hanketta ja se toteutettiin Turun ammattikorkeakoulun terveystulosalueen ja Turun sosiaali- ja terveystoimen yhteistyönä. Sähköinen kyselylomake välitettiin sosiaali- ja terveystoimen henkilökunnalle eri yksiköihin (N= 2000). Tulosalueet olivat sosiaalityö, perusterveydenhuolto, erikoissairaanhoido, kuntoutumispalvelut, vanhuspalvelut, työterveyshuolto, varhaiskasvatuspalvelut ja ympäristöterveydenhuolto.

### 4.2 Aineiston keruu

Tutkimuksessa analysoitavan aineiston keruu aloitettiin mittarin saatekirjeen valmistelulla ja tutkimusluvan hakemisella. Tutkimuksessa käytettävä kyselylomake toimitettiin saatekirjeellä varustettuna Turun sosiaali- ja terveystoimen Tutkimus- ja kehitysyksikön yhteyshenkilöille, jotka muokkasivat lomakkeen sähköiseen muotoon ja lähettivät sen Turun sosiaali- ja terveystoimen hoitohenkilökunnalle sairaanhoidon eri yksiköihin (N= noin 2000). Jakelu suoritettiin keväällä 2011, ensimmäisen kerran 15.4 ja muistutuksina 18.4, 2.5 ja 10.5. Vastausaika loppui 15.5, jonka jälkeen vastaukset saatiin Turun sosiaali- ja terveystoimen Tutkimus- ja kehitysyksiköstä excell- taulukkona analysoitavaksi. Kyselyyn osallistui n.128 työntekijää, joista 112 työskenteli Turun Vanhuspalvelussa.

### 4.3 Tutkimusmenetelmä

Tämä kyselytutkimus toteutettiin kvantitatiivisesti eli määrällisesti. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara (2009, 140, 193–194) mukaan kyselyn avulla kerätty aineisto käsitellään yleensä kvantitatiivisesti. Aineisto tulisi saada tilastollisesti käsiteltävään muotoon, jotta sitä voidaan analysoida ja tehdä niistä päätelmiä. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa on myös tärkeää perusjoukon määrittäminen.

Välineenä kyselyssä käytettiin mittaria, jonka kysymykset kartoittivat vastaajan tietoja ja taitoja kivun hoidosta sekä asenteita kivun hoitoon. Hirsjärvi ym. (2009, 196) mukaan verkkokysely on nopea ja vaivaton keino saada tutkimusaineistoa. Se oli yksi syy siihen, että tutkimus toteutettiin sähköisesti. Verkkokysely mahdollistaa myös suuren otoksen pienillä kustannuksilla.

#### 4.4 Knowledge and attitudes regarding pain-mittari

Knowledge and attitudes regarding pain-mittari on otettu käyttöön vuonna 1987 ja sen uudistettu versio valmistui vuonna 2008. Tätä mittaria voidaan käyttää hoitohenkilökunnan kivunhoidon tietojen ja taitojen parantamiseen tai koulutuksen yhteydessä, arvioimaan koulutettavien tietoja ennen ja jälkeen koulutusta. ("Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain" developed by Betty Ferrell, RN, PhD, FAAN and Margo McCaffery, RN, MS, FAAN, (<http://prc.coh.org>), revised 2008.)

Mittarista on tehty muunnoksia eri kohderyhmiä hoitavien sairaanhoitajien kivunhoidon osaamisen tarve, sekä eri kohderyhmien ja maiden lääkkeellisen kivun hoidon käytäntö huomioiden. Siitä on myös käännetty ainakin kreikkalainen (Tafas ym. 2002, 8,10) italialainen (Bernardi ym. 2007, 21) ja kiinalainen (Lui ym. 2008, 2016) sekä suomalainen versio (Roni & Yli-Luomala 2010,14–15).

Suomen kielelle ja suomalaiseen hoitokulttuuriin sopivaksi tämä mittari muokattiin sen pilotoinnin yhteydessä syksyllä 2010 (Roni ym. 2010,14–15). Suomennosta hyödynnettiin tässä tutkimuksessa lähes sellaisenaan, mutta yhtä kysymystä muokattiin ymmärrettävämpään muotoon. Kysymys liittyi morfiinin antoreitin vaihtamisen vaikutukseen lääkkeen annostelussa. Taustamuuttujiin liittyviä muutoksia oli lähi - ja perushoitajien lisäys koulutukseen, ja kysymykset valmistumisesta kuluneesta ajasta sekä kipumittarin käytöstä. Kyselyyn lisättiin myös avoin kysymys hoitajan viikoittain käyttämistä lääkkeettömistä kivunhoitomenetelmistä. Lisäksi korjattiin joitakin kysymysten vastausvaihtoehtojen aakkostamisessa olleita virheitä.

Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain-mittarissa on 17 oikein väärin väittämää. Nämä kysymykset liittyvät potilaan kivun voimakkuuden arviointiin ja kivun hoidossa käytettäviin lääkkeisiin sekä niiden käyttöön. Monivalintakysymyksiä kyselyssä on 13. Niissä kysytään lähinnä opiaattien käytöstä eri tilanteissa, niiden annostelusta ja antotavasta sekä opiaattien vaikutusajasta huomioiden lääkkeen antotapa. Mittarissa on myös kaksi tapaustutkimusta, joissa arvioidaan potilaan kokemaa kipua asteikolla 1-10.

Mittarin lisäksi kyselyssä kartoitettiin vastaajien työpaikkaa vanhuspalvelussa, ikää, koulutusta, valmistumisesta kulunutta aikaa, työkokemusta, mahdollista kivun hoidon lisäkoulutusta ja kipumittarin käyttöä. Haluttiin myös tietää millaista kivun hoitoon liittyvää lisäkoulutusta vastaajat olivat saaneet ja minkälaisia lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä vastaajat käyttivät työssään viikoittain.

#### 4.5 Tutkimusaineiston analysointi

Turun sosiaali- ja terveystoimen Tutkimus- ja kehitysyksiköstä tulokset saatiin excell-taulukkona. Ne siirrettiin SPSS 19 – ohjelmaan, jonka avulla aineisto analysoitiin. Taustamuuttujien tuloksia muokattiin tilastollisesti käsiteltävään muotoon esimerkiksi luokittelemalla ikä, työkokemus ja valmistumisesta kulunut aika. Sairaanhoidajiin ja sitä korkeammin koulutettujen menestymistä selvitettiin luokittelemalla koulutus sairaanhoidajiin tai sitä korkeammin koulutettuihin sekä sairaanhoidajia alemman koulutustason omaaviin. Taustamuuttujista analysoitiin frekvenssi ja prosenttiosuus.

Mittarin oikeiden vastausten määrästä analysoitiin keskiarvo, maksimi ja minimi sekä keskihajonta. Nämä haluttiin tietää prosentteina. Vastauksia tarkasteltiin eri taustamuuttujista käsin ja tuloksista analysoitiin parhaiten sekä huonoiten tiedetyt kysymykset. Mittarin reliabiliteetti selvitettiin laskemalla cronbachin alfakerroin. Mann Whitney-testiä käytettiin analysoimaan mahdollista tilastollista eroa (p-arvo) lisäkoulutusta saaneiden ja niiden välillä, jotka eivät sitä olleet saaneet. Testillä selvitettiin myös onko sairaanhoidajien tai sitä korkeammin koulutettujen ja heitä alemman koulutustason omaavien oikeiden vastausten määrän välillä tilastollista yhteyttä.

## 5 TUTKIMUSTULOKSET

### 5.1 Kyselyyn osallistuneiden taustatiedot

Tutkimuksen kohderyhmä rajattiin Turun vanhustaloihin, mikä oli lähes kaikkien kyselyyn vastanneiden tulosalue. Vanhustalossa vastaajia oli 112 ja he työskentelivät kotihoidossa, geriatrisessa sairaalahoitossa sekä ympärivuorokautisessa hoidossa.

Kotihoito tukee vanhuksen itsenäistä selviytymistä omassa kodissa ja ympärivuorokautista hoitoa annetaan tehostetussa palveluasumisessa, vanhainkodissa tai pitkäaikaissairaanhoidossa, joista osa on suunnattu erityisesti dementiaoireisille vanhuksille. Geriatriasta sairaalahoitoa taas annetaan arviointiyksikössä ja akuuttivuodeosastoilla, ortopedisena kuntoutuksena murtuma tai keinonivelleikkauksen jälkeen sekä pitkäaikaissairaanhoitona ja neurologisena jatkokuntoutuksena. (Turun kaupunki 2011)

Taustatiedot saatiin kaikilta vastaajilta lukuun ottamatta kipumittarin käyttöön ja kivun hoidon lisäkoulutuksen liittyviä kysymyksiä, joihin vastasi 48 tutkittavaa, sekä vastaajien viikoittain käyttämiä lääkkeettömiä kivun hoidon menetelmiä koskevaa kysymystä, johon vastasi 86 tutkittavaa. Taulukossa 1. nähdään kyselyyn vastanneiden taustatietoja. Lisäkoulutukseen myönteisesti vastanneiden 48 vastaajan koulutus oli ollut enimmäkseen esimerkiksi lääkärin tai kipuhoitajan luentotyypistä koulutusta. Moni ilmoitti saaneensa koulutusta lääkehoidossa sitä sen enempää tarkentamatta. Koulutus oli ollut usein työpaikkakohtaista, mutta mainittiin myös esimerkiksi lääkehoidon ja neurologian erikoistumisopinnot. Lisäksi mainittiin mm. lääkefirmojen antama koulutus, KIPO-ryhmään osallistuminen, kivun laatuun, vanhuksen kipuun ja krooniseen kipuun liittyvä koulutus. Vastaajien viikottain käyttämät lääkkeettömät kivun hoidon menetelmät näkyvät erikseen taulukossa 2.

Taulukko 1. Kyselyyn osallistuneiden (n= 112) taustatiedot

Taustamuuttuja		n	%
Työpaikka	kotihoito	21	18,8
	geriatrinen sairaalahoito	33	29,5
	ympäri vuorokautinen hoito	58	51,8
Koulutus	Erikoissairaanhoitaja	14	12,5
	Sairaanhoitaja	26	23,2
	Sairaanhoitaja amk	20	17,9
	Terveystenhoitaja	6	5,4
	Lähihoitaja/perushoitaja	41	36,6
	Muu	5	4,5
Kivun hoitoon liittyvä lisäkoulutus	Erikoissairaanhoitaja	9	64,3
	Sairaanhoitaja	11	42,3
	Sairaanhoitaja amk	9	45,0
	Terveystenhoitaja	0	0
	Lähihoitaja/perushoitaja	15	36,6
	Muu	2	40,0
Ikä	20–29	20	17,9
	30-39	26	23,2
	40-49	25	22,3
	50-59	30	26,8
	60-65	11	9,8
Työkokemus	5 vuotta tai alle	22	19,6
	6-10	24	21,4
	11-20	34	30,4
	21-30	24	21,4
	31 vuotta tai enemmän	8	7,1
Valmistumisesta kulunut aika	5-vuotta tai alle	31	27,7
	6-10	22	19,6
	11-20	38	33,9
	21-30	15	13,4
	31 vuotta tai enemmän	6	5,4
Kipumittarin käyttö työssä	en koskaan	18	16,1
	harvoin	25	22,3
	usein	3	2,7

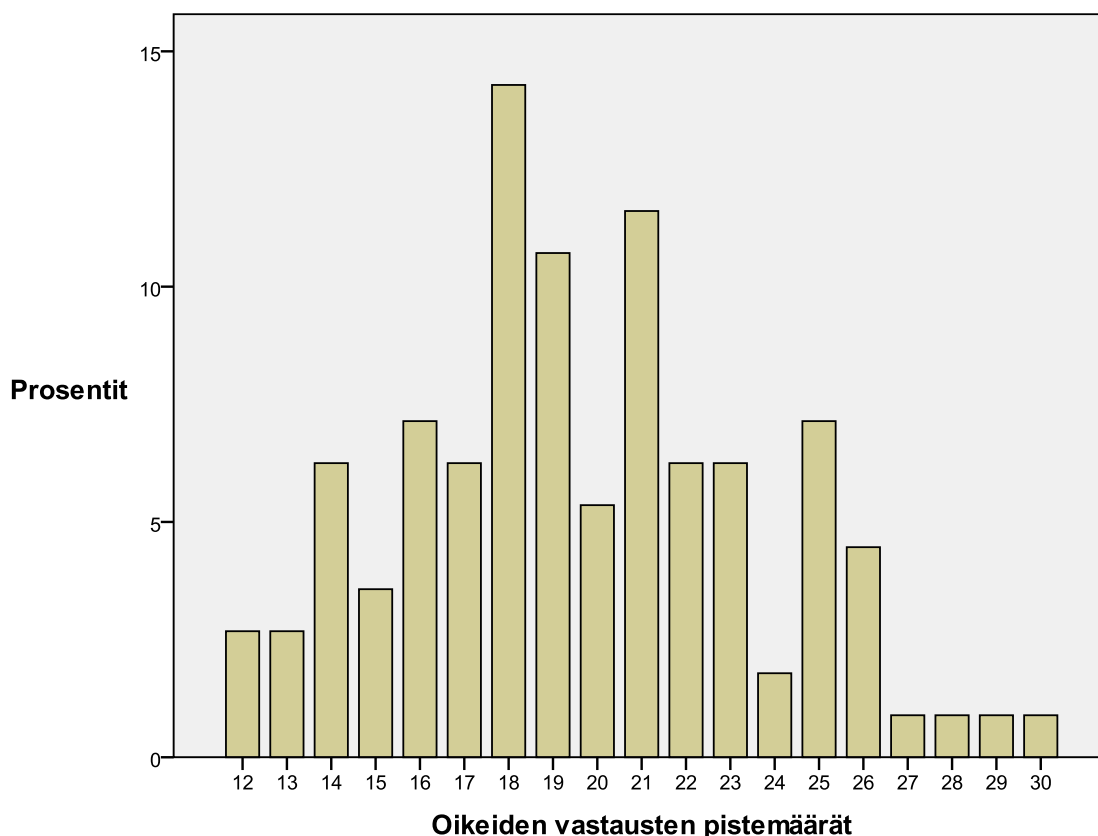


Taulukko 2. Hoitajien viikoittain käyttämiä lääkkeettömiä kivun hoidon menetelmiä.

Lääkkeetön kivun hoito	n
Asentohoito	46
Vuorovaikutus	36
Hieronta	31
Kylmähoito	28
Liikunta/ Liikehoito	15
Lämpöhoito	7
Musiikki	7
Huomion kiinnittäminen toisalle	6
Apuvälineet	5
Laulu	2
Plasebo	1
Potilaan ergonomia	1

## 5.2 Kyselyyn vastanneiden tiedot kivusta, kivun hoidosta ja arvioinnista

Vastaajien oikeiden vastausten määrä oli 57,67 %. Vastausten vaihteluväli oli 35–88 % kun 100 % olisi ollut kaikki oikein. Kuviossa 1. nähdään mittariin vastanneiden menestyminen pisteinä. Maksimi pistemäärä on 34. Tähän ei kuitenkaan kukaan vastaajista yltänyt. Oikeiden vastausten moodi eli tyyppiarvo oli 18, jonka sai lähes 15 % kyselyyn osallistuneista. Pienimpiä ryhmiä olivat kyselyn ääripäät, erityisen hyvin tai huonosti menestyneet. Neljä parasta pistemäärää (27–30) sai kutakin vain yksi vastaaja. Parhaimman pistemäärän 30 sai ammattikorkeakoulutuksen saanut sairaanhoitaja, 29 pistettä sai lähi- tai perushoitaja ja pisteille 27 sekä 28 ylsi sairaanhoitaja.



Kuvio 1. Oikeiden vastausten pistemäärien jakautuminen. Mittarin maksimipistemäärä on 34.

Mittarin kysymyksiin vastanneista 96 % tiesi, ettei kivun voimakkuutta voida arvioida luotettavasti ainoastaan vitaalielintoimintojen perusteella. Kysymyksiin suositeltavasta kivun tasosta ennen opiaattien aloitusta, sekä opiaattien ensiannoksen jälkeisistä annoksista vastasi oikein 95 %. Melko hyvin osattiin vastata myös iäkkäiden potilaiden kipulääkkeen sietokykyyn (90 %) ja postoperatiivisesti annettavan kipulääkkeen antotapaan (90 %) liittyviin kysymyksiin sekä kipupotilaan kulttuuritaustatekijöihin suhtautumista kartoittavaan kysymykseen (90 %).

Vastaajista 86 % uskoi potilaan olevan itse kyvykkäin arvioimaan kokemaansa kipua. Kahdessa tapaustutkimuksessa hoitajan tuli arvioida potilaan kipua asteikolla 1-10. Molemmissa arviointitilanteissa potilaat ilmaisivat kivun voimakkuuden numeerisesti samaksi ja potilaiden verenpaineen sekä pulssin

mittaustulokset olivat myös samat, mutta heidän käyttäytyminen oli erilaista. Kipuaan ulkoisesti ilmentävän potilaan ilmoittama kivun kokemus otettiin vakavammin (55 %) kuin potilaan, joka ei sitä näyttänyt (34 %).

Huonoiten mittarin kysymyksistä tiedettiin ensimmäisen tapaustutkimuksen potilaan kipulääkityksen annostus, sillä ainoastaan 12 % tiesi tähän vastauksen. Hengityslaman todennäköisyyteen vastasi oikein vain 14 % ja hengityslaman riskiin liittyvään kysymykseen osasi vastata 25 % vastaajista. NSAID-lääkkeiden vaikuttavuudesta etäpesäkkeiden tuottamassa kivussa tiesi vastauksen 23 % ja opiaattiriippuvuuteen liittyvässä kysymyksessä vastasi 26 % oikein. Morfiinin antotavan muuttumisen vaikutuksesta annokseen osasi vastata 27 % ja morfiiniannoksen vaikutuksen kestosta tiesi vastauksen 29 %. Syövästä johtuvan kivun hoidossa käytetyn opiaattikipulääkkeen annostelumenetelmän tiesi oikein 30 % vastanneista.

### 5.3 Taustamuuttujien vaikutus tietoihin kivusta, sen arvioinnista ja hoidosta

Taulukoissa nähdään työpaikan, työpaikan eri ammattiryhmien, koulutuksen, iän ja valmistumisesta kuluneen ajan vaikutusta kyselyssä menestymiseen. Lisäkoulutusta saaneilla oli oikeita vastauksia keskimäärin 59,53 % kun taas niillä jotka eivät lisäkoulutusta olleet saaneet, oli oikeita vastauksia 56,37 %. Kipumittaria työssään usein käyttävät tiesivät kyselyn vastauksista oikein 75,49 %, kun taas ne, jotka eivät sitä lainkaan käyttäneet tiesivät oikein 57 %.

Taulukko 3. Oikeat vastaukset työpaikan mukaan.

Työpaikkani	Mean	n	SD	Min	Max
vanhuspalveluissa					
kotihoito	52.94	21	10.4	35	74
geriatrinen sairaalahoito	62.03	33	12.4	35	88
ympäri vuorokautinen hoito	56.90	58	11.1	35	85
Total	57.67	112	11.7	35	88

Mean=keskiarvo  
SD=Keskihajonta

Taulukko 4. Oikeat vastaukset koulutuksen mukaan eri työpaikoissa.

Työpaikkani		Mean	n	SD	Min	Max
vanhuspalveluissa	Koulutus					
kotihoito	Sairaanhoidaja	48,53	4	7,0	38	53
	Sairaanhoidaja amk	61,27	6	9,7	44	74
	Terveystenhoitaja	57,84	3	11,9	47	71
	Lähihoitaja/perushoitaja	47,06	5	10,0	35	62
	Muu	47,06	3	2,9	44	50
geriatrinen sairaalahoito	Erikoissairaanhoidaja	67,06	10	6,8	53	74
	Sairaanhoidaja	56,21	9	14,4	35	82
	Sairaanhoidaja amk	69,85	8	10,2	59	88
	Lähihoitaja/perushoitaja	51,96	6	9,2	41	65
ympäri vuorokautinen hoito	Erikoissairaanhoidaja	61,03	4	10,3	56	76
	Sairaanhoidaja	60,63	13	12,0	41	79
	Sairaanhoidaja amk	63,73	6	8,7	53	74
	Terveystenhoitaja	61,76	3	16,4	44	76
	Lähihoitaja/perushoitaja	52,84	30	9,9	35	85
	Muu	57,35	2	6,2	53	62

Mean=keskiarvo  
SD=Keskiahajonta

Taulukko 5. Oikeat vastaukset koulutuksen mukaan.

Koulutus	Mean	n	SD	Min	Max
Erikoissairaanhoidaja	65.34	14	8.0	53	76
Sairaanhoidaja	57.24	26	12.7	35	82
Sairaanhoidaja amk	65.44	20	9.9	44	88
Terveystenhoitaja	59.80	6	13.0	44	76
Lähihoitaja/perushoitaja	52.01	41	9.8	35	85
Muu	51.18	5	6.8	44	62
Total	57.67	112	11.7	35	88

Mean=keskiarvo  
SD= keskiahajonta

Taulukko 6. Oikeat vastaukset ikäluokan mukaan.

Ikä	Mean	n	SD	Min	Max
20-29	55.15	20	14.4	35	88
30-39	59.84	26	10.2	41	82
40-49	61.53	25	9.6	47	85
50-59	53.14	30	11.6	35	79
60-65	60.70	11	10.7	41	74
Total	57.67	112	11.6	35	88

Mean= keskiarvo

SD= keskihajonta

Taulukko 7. Oikeat vastaukset työkokemuksen mukaan.

Työkokemus	Mean	n	SD	Min	Max
5 tai alle	55.08	22	12.7	38	88
6-10	55.51	24	11.5	35	76
11-20	60.29	34	11.2	38	85
21-30	58.82	24	10.6	41	79
31 tai yli	56.62	8	14.4	35	74
Total	57.67	112	11.7	35	88

SD= keskihajonta

Mean= keskiarvo

Taulukko 8. Oikeat vastaukset valmistumisesta kuluneen ajan mukaan.

Valmistumisesta kulunut					
aika	Mean	n	SD	Min	Max
5 tai alle	54.93	31	11.7	38	88
6-10	57.22	22	14.3	35	82
11-20	57.82	38	10.4	38	85
21-30	60.98	15	10.1	44	79
31 tai yli	64.22	6	11.4	47	74
Total	57.67	112	11.7	35	88

SD= keskihajonta

Mean= keskiarvo

#### 5.4 Hoitajien asenteiden vaikutus kivun hoidon toteuttamiseen

Kyselyyn vastanneista 86 % tiesi potilaan arvioivan itse parhaiten kokemaansa kipua. Kahdessa tapaustutkimuksessa vastaajat antoivat potilaan kivun voimakkuudeksi kuitenkin eri arvon kuin minkä potilas oli ilmoittanut. Ensimmäisessä kysymyksessä vastaajista 66 % arvioi väärin potilaan kivun määrän ja toisessa kysymyksessä väärin sitä arvioi 45 %. Vastanneista 25 % piti plasebon käyttöä hyödyllisenä keinona kivun todenperäisyyden selvittämisessä, ja 51 % ei uskonut potilaan kivun olevan yleensä voimakasta, mikäli hänen huomio saadaan kiinnittymään toisaalle. 79 % piti kipua todennäköisimpänä syynä potilaan suuremman kipulääkeannoksen toiveessa.

#### 5.5 Suomennetun ja muokatun "Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain" – mittarin reliabiliteetti?

Mittarin kysymyksistä laskettu cronbachin alfakerroin oli tässä tutkimuksessa 0,641. Kysymysten kohdalla ei tullut esiin poikkeavuuksia, vaan ne olivat samansuuntaisia toistensa kanssa.

## 6 POHDINTA

### 6.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Kaikkien tieteenalojen tutkimuksessa on tutkimusetiikalla keskeinen rooli, sillä eettisyys on kaiken tieteellisen toiminnan lähtökohta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172). Tutkimustiedon hankintaan ja julkistamiseen liittyy tietyt eettiset periaatteet, joiden mukaan tutkijan kuuluisi toimia. Tiedon hankinnassa esimerkiksi tulee kunnioittaa ihmisen itsemääräämisoikeutta ja on myös vaalittava rehellisyyttä, jotta vältetään plagiointia eli toisen tuottaman tekstin luvatonta lainaamista. Tulosten esittämisessä sekä raportoinnissa on myös oltava rehellinen niin, että esitettävät tulokset eivät ole puutteellisia, eivätkä harhaanjohtavia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 23, 26.)

Mittarin ”Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain” kehittelijät Ferrell & McCaffery (2008) ovat antaneet luvan sen käyttöön tutkimuksissa ja antaneet myös oikeuden muokata sitä. Mittarin suomalainen versio on pilotoitu Turun Ammattikorkeakouluun tehdyssä opinnäytetyössä syksyllä 2010 (Roni & Yli-Luomala 2010,5).

Tutkimuksen mukana lähetettiin saatekirje, josta ilmeni perustiedot tutkimuksesta. Sen mukaan tutkimus on vastaajalle vapaaehtoinen ja hän säilyy anonyyminä koko tutkimuksen ajan. Kyselyssä saatuja tietoja käsiteltiin luottamuksellisesti ja tutkimuksen aineisto tullaan hävittämään raportoinnin jälkeen.

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan määrällisessä tutkimuksessa tarkastella esimerkiksi sen reliabiliteetista käsin. Tutkimuksen reliabiliteetti on vahva jos mittarin tulokset ovat eri aineistossa samansuuntaisia. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 152). Mittarin reliabiliteetista pyrittiin saamaan tarkempaa tietoa verrattuna syksyllä 2010 tapahtuneeseen pilotointiin. Tämä oli mahdollista koska otanta oli nyt suurempi kuin vuosi sitten. Mittaria muokattiin myös hieman taustamuuttujien osalta ja pyrittiin myös tarkistamaan kyselylomakkeen luotettavuus ja kysymysten ymmärrettävyys. Mittarin

kysymyksistä laskettu cronbachin alfa-kerroin oli tässä tutkimuksessa 0,64, mikä oli lähempänä arvoa 1 kuin pilotoinnissa saatu arvo 0,50. Kysymysten kohdalla ei myöskään tullut esiin poikkeavuuksia, vaan ne olivat samansuuntaisia toistensa kanssa. Edellä mainitut antavat viitteitä siitä, että tässä tutkimuksessa käytetyn mittarin luotettavuus olisi nyt hieman parempi kuin pilotoinnissa, mutta jäi kuitenkin uupumaan mittarin kehittelijöiden cronbachin alfa-kerroimen suosituksesta  $> 0,70$ .

Verkkokysely ei kuitenkaan välttämättä anna kattavaa kuvaa eri paikoissa työskentelevien vastaajien tietojen ja taitojen todellisesta tasosta koska siihen vastaaminen on jo itsessään osoitus kiinnostuksesta asiaa kohtaan ja vastaajajoukko saattaa näin ollen olla jossain määrin valikoitunutta. Vastaajien aktiivisuuteen on myös voinut vaikuttaa esimiehen tai työtovereiden suhtautuminen kyselyyn.

Luotettavuuden näkökulma huomioiden on hyvä myös tuoda esiin sähköisessä kyselylomakkeessa ollut virhe, joka on vaikuttanut yhden kysymyksen vastaajamäärään. Kysymys ”Kuinka usein käytät kipumittaria työssäsi” oli esitetty virheellisesti vain niille, jotka olivat vastanneet mittarin edelliseen kysymykseen ”kyllä”. Tästä syystä kysymyksen vastaajamäärä on ainoastaan 41,1 %, eikä näin ollen anna tietoa kaikkien kyselyyn osallistujien kipumittarin käytöstä. Myös lääkkeettömien kivunhoitomenetelmien viikoittaista käyttöä kartoittavan kysymyksen vastaajamäärä oli alle 100 %. Muista taustatiedoista saatiin vastaukset aina 100 %. Mittari oli suunniteltu siten, että sen varsinaisissa kysymyksissä ei ollut mahdollista edetä, mikäli johonkin kysymykseen oli jäänyt vastaamatta. Kysymykset on alkujaan tarkoitettu sairaanhoitajien ja muiden osastoilla työskentelevien ammattilaisten työssä tarvitsemien kivun hoidon tietojen ja asenteiden kartoitusta varten. (”Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain” developed by Betty Ferrell, RN, PhD, FAAN and Margo McCaffery, RN, MS, FAAN, (<http://prc.coh.org>), revised 2008.) Tämän tutkimuksen mittarin kysymyksiin vastanneista 36,6 %:lla oli lähi- tai perushoitajan koulutus.



Suomessa lähi- ja perushoitajan toimen kuvaan ei välttämättä kuulu lääkehoidon toteuttaminen samassa määrin kuin sairaanhoitajien. Esimerkiksi opiaattien annostelu potilaalle ja varsinkin lääkkeiden annostelu iv:sti on lähinnä kuulunut sairaanhoitajan tehtäviin. Myös tiettyjen mittarissa esiintyvien farmakologisten tietojen osalta voidaan Suomessa vaatia niitä osaavan vain sairaanhoitajien tai sitä korkeammin koulutettujen. Sen vuoksi osa mittarin kysymyksistä ei aihepiirin puolesta ole välttämättä osuvin lähi- ja perushoitajien kivun hoidon tietouden kartoittamiseen.

Lähi- ja perushoitajien joukko oli tässä tutkimuksessa melko suuri, ja heidän oikeiden vastausten taso oli kokonaistulosta laskeva. Sen vuoksi tulosten luotettavuusnäkökulmaa täytyy katsoa vastaajien koulutus huomioiden. Tässä tutkimuksessa oikeiden vastausten tulokset on analysoitu kaikkien vastanneiden lisäksi ammattiryhmittäin, mikä parantaa tulosten tarkastelun ja vertailemisen luotettavuutta.

Tutkimuksen kohderyhmä (n.2000) oli suuri mihin verrattuna vastaajamäärä (noin 128) oli pieni. Mukana oli kuitenkin tulosalueita, joiden työntekijöiden toimenkuvaan ei kuulu asiakkaan kivun hoito. Tällaisia olivat esimerkiksi sosiaalityö (avohuollon- ja sijaishuollon sosiaalipalvelut) ja varhaiskasvatuspalvelu. Sen vuoksi ei koko kohderyhmän voitu alun alkaenkaan odottaa vastaavan kyselyyn. Tutkimuksen vastausprosentin laskeminen on myös hankalaa, sillä potentiaalisten vastaajien, eli terveydenhuollon henkilökunnan määrä ei ole tiedossa.

## 6.2 Tutkimustulosten tarkastelua

Tutkimuksen tulosten perusteella Turun vanhuspalvelun työntekijöiden tiedot kivusta sen hoidosta ja arvioinnista olivat puutteellisia. Kaikkien kyselyyn osallistuneiden oikeiden vastausten keskiarvo oli 57,67 %. Oikeiden vastausten keskiarvon ja vastausten laajan vaihteluvälin (35–88 %) perusteella voidaan ajatella Turun vanhuspalvelun hoitajien toteuttaman kivun hoidon tason olevan melko vaihtelevaa. Oikeiden vastausten keskiarvo oli heikompi kuin Italialaisten saattohoidon parissa työskentelevien sairaanhoitajien oikeiden vastausten

keskiarvo 66,6 % (Bernardi ym. 2007, 20), mutta parempi Hong Kongin sairaanhoidon yksiköissä työskentelevien sairaanhoitajien keskiarvoon 47,72 % (Lui ym. 2008, 2014).

Koska vastaajista 36 % oli lähi- tai perushoitajia, ja heidän menestyminen mittarissa oli yhteistä keskiarvoa heikompaa, haluttiin tuloksia tarkastella osittain myös ilman heitä sekä pientä muista ammattiryhmistä koostuvaa joukkoa. Jäljelle jäivät sairaanhoitajat tai sitä korkeammin koulutetut, joita oli 59 % vastaajista. Heidän oikeiden vastausten keskiarvo oli 61,68 %, mikä oli 9,76 % korkeampi kuin joukosta pois jätettyjen keskiarvo 51,92 %. Mann-Whitneyn testin mukaan näiden kahden joukon oikeiden vastausten ero on tilastollisesti merkittävä, koska p-arvo 0,000 on pienempi kuin 0,05. Tämä tukee ajatusta siitä, että tässä tutkimuksessa käytettävää mittaria ei ehkä kannata käyttää perus- ja lähihoitajien kivun hoidon tietojen ja taitojen sekä niihin liittyvien asenteiden kartoittamisessa.

Kyselyyn vastanneista 96 % tiesi, ettei kivun voimakkuutta voida arvioida luotettavasti ainoastaan vitaalielintoimintojen perusteella. Kysymyksiin suositeltavasta kivun tasosta ennen opiaattien aloitusta, sekä opiaattien ensiannoksen jälkeisistä annoksista tiedettiin myös hyvin. Lääkkäiden potilaiden kipulääkkeen sietokykyyn osattiin vastata, samoin postoperatiivisesti annettavan kipulääkkeen antotapaan liittyvään kysymykseen.

Moni kyselyssä huonosti tiedetyistä kysymyksistä liittyi tavalla tai toisella opioidien käyttöön. Niitä olivat esimerkiksi hengityslaman todennäköisyys ja riski. Hengityslaman todennäköisyydestä vastaajat tiesivät oikeita vastauksia 14 % ja siihen liittyvästä riskistä tiedettiin 25 %. Sairaanhoitajien ja sitä korkeammin koulutettujen oikeiden vastausten määrä todennäköisyyteen liittyen oli 20 % ja riskiin liittyen se oli 27 %. Heidän vastaukset olivat siis hieman yhteistä tasoa korkeampia. Muita vaikeiksi osoittautuneita tietoja olivat esimerkiksi riippuvuuden ilmeneminen ja erilaiset annokseen tai vaikutukseen liittyvät tiedot. NSAID-lääkkeiden käyttöön liittyviä kysymyksiä ei mittarissa ollut kuin yksi ja se osoittautui vastaajille hankalaksi.

Kaikkien vastanneiden joukosta parhaiten menestyivät geriatrisessa sairaalahoidossa työskentelevät (62,03 %) ja huonoiten menestyivät vastaajat kotihoidossa (52,94 %). Työpaikkojen tulosten eroja tarkemmin analysoimalla huomattiin parhaiten menestyneeksi geriatrisessa sairaalahoidossa työskentelevät, ammattikorkeakoulutuksen saaneet sairaanhoitajat (69,85 %). Samaisen työpaikan erikoissairanhoitajat menestyivät lähes yhtä hyvin (67,06 %). Vähiten oikeita vastauksia (47,06 %) saivat kotihoidon lähi- ja perushoitajat.

Saman koulutuksen saaneiden oikeiden vastausten määrä vaihteli melkoisesti työpaikan mukaan. Ammattikorkeakoulutuksen saaneet, kotihoidossa työskentelevät sairaanhoitajat, saivat oikeita vastauksia 61,27 % ja geriatrisessa sairaalahoidossa työskentelevät saivat 69,73 %. Kotihoidossa työskentelevien lähi- tai perushoitajien oikeat vastaukset taas olivat 47,06 % ja ympärivuorokautisessa hoidossa se oli 52,84 %.

Pediatristen sairaanhoitajien kivun hoidon tietojen ja taitojen sekä asenteiden tutkimuksessa oli vastaajien joukossa kaksi lähihoitajaa. Heidän oikeiden vastausten määrä oli 51,22 %. (Rieman & Gordon 2007, 309.) Se oli samansuuntainen kuin Turun Vanhuspalvelun lähi- tai perushoitajien oikeiden vastausten määrä 52,01 %. Pediatrisia hoitajia tutkiva mittari oli tosin muokattu hoitajien työala huomioiden, joten kysymykset olivat osin erilaisia kuin alkuperäisessä NKASRP- mittarissa.

Eniten lisäkoulutusta olivat saaneet erikoissairanhoitajat (64,3 %) ja lainkaan sitä ei ollut saanut terveydenhoitajien ryhmä. Lisäkoulutusta kivun hoidossa saaneet menestyivät kyselyssä paremmin, mutta ero ei ollut tilastollisesti merkittävä koska p-arvo 0,107 on suurempi kuin 0,05. Vastaajien kivun hoidon lisäkoulutusta kartoittavassa kysymyksessä ei ollut tarkemmin määritelty mitä kivun lisäkoulutuksella tarkoitetaan. Vastaaja saattoi kuvata saamaansa lisäkoulutusta esimerkiksi ”En tarkkaan muista”, ”luentoja”, ”Kivun hoidon erikoistumisopinnot”. Lisäkoulutuksen merkittävyys olisi ehkä paremmin nähtävissä, jos tietojen kerääminen vastaajan lisäkoulutuksesta olisi ollut jollain tapaa rajatumpaa.

Valmistumisesta kulunut aika näytti olevan yhteydessä oikeisiin vastauksiin sillä mitä pidempi aika valmistumisesta oli sitä paremmin vastaajat menestyivät. Juuri valmistuneilla näyttäisi siis olevan kaikista heikoimmat tiedot mittarin kartoittamissa kivun hoitoon ja asenteisiin liittyvissä asioissa. Iän ja työkokemuksen lisääntyminen taas eivät olleet niin suorassa yhteydessä oikeiden vastausten kanssa kuin valmistumisesta kulunut aika. Voidaan kuitenkin karkeasti ottaen todeta, että kaksi nuorinta ikäluokkaa 20–29 ja 30–39, vastasivat kyselyyn heikommin kuin vanhemmat ikäluokat. Poikkeuksena oli 50–59-vuotiaat, joiden tulos 53,14 %, oli kaikista ikäluokista heikoin. Myös 0–10 vuoden työkokemuksen omaavien hoitajien oikeiden vastausten keskiarvo oli heikompi verrattuna pidempään työskennelleiden keskiarvoon.

Valmistumisesta kulunut aika oli vastaajilla 0–37 vuotta ja työkokemus 0–48 vuotta. Vastaajan työkokemus on siis voinut olla pidempi kuin valmistumisesta kulunut aika. Tämä tarkoittaa ilmeisesti sitä, että osa vastaajista on ollut työelämässä ennen kuin heillä on ollut siihen ammatillinen pätevyys, tai heillä on ollut pätevyys jonkin toisen ammattitutkinnon kautta. Joidenkin vastaajien kohdalla työkokemus ei siis ole välttämättä rakentunut kaiken aikaa ammatillisen koulutuksen antaman tietouden varaan. Tämän vaikutusta oikeisiin vastauksiin on kuitenkin vaikeaa arvioida.

Kipumittaria työssään usein käyttävien oikeiden vastausten määrä 75,49 % oli hyvä ja selvästi parempi kuin niiden, jotka eivät mittaria lainkaan työssään käyttäneet (57 %). Vastaajia oli kuitenkin mittarin virheestä johtuen vain 46, joista usein mittaria työssään käyttäviä oli ainoastaan 3 ja 18 ilmoitti, ettei käytä kipumittaria lainkaan. Vaikka osallistujamäärästä johtuen ei tästä tuloksesta voida tehdä suoria johtopäätöksiä, on kuitenkin mielenkiintoista todeta, että kipumittaria työssä usein käyttävät menestyivät kyselyssä ylivoimaisesti parhaiten. Näin oli myös verrattaessa saatua keskiarvoa 75,49 % toisten taustamuuttujien mukaan analysoituihin oikeiden vastausten keskiarvoihin.

Tutkimuksessa käytetyn mittarin alkuperäiset suunnittelijat suosittelevat, että analysoidessa vältettäisiin aiheiden, kuten tietojen ja asenteiden erottamista toisistaan, koska useat kysymykset mittaavat niistä molempia. Heidän

mielestään olisi hyödyllisintä analysoida kokonaistulos, sekä yksittäisiä kysymyksiä kuten huonoiten ja parhaiten tiedetyt kysymykset. ("Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain" developed by Betty Ferrell, RN, PhD, FAAN and Margo McCaffery, RN, MS, FAAN, (<http://prc.coh.org>), revised 2008.) Asenteiden osalta haluttiin kuitenkin ottaa tarkasteluun erityisen ristiriidan osoittavat tulokset.

Vastaajista 85 % tiesi, ettei plasebon käyttö ole keino määrittää onko potilaalla todellista kipua. Kuitenkin 1/4 vastaajista (N 28) olisi valmis näin tekemään. Kun tiedetään, että hoitajalla on päivittäin useita potilaita hoidettavanaan, on plasebo-hoidon kohteeksi joutuminen mahdollista useiden potilaiden kohdalla Turun Vanhuspalvelussa. Kaikista vastaajista 86 % uskoi potilaan olevan itse kyvykkäin arvioimaan kokemaansa kipua. Näin oli myös sairaanhoitajien ja sitä korkeammin koulutettujen kohdalla. Kahdessa tapaustutkimuksessa tuli kuitenkin tietoa täysin päinvastaisesta ajattelusta. Ensimmäisessä tapaustutkimuksen kivun arviointiin liittyvässä kysymyksessä kaikista vastaajista 66 % ja toisessa 45 % ei uskonut potilaan ilmoittamaa numeerista kivun arviota. Sairanhoitajien ja sitä korkeammin koulutettujen menestyminen oli myös heikkoa tapaustutkimuksissa, sillä ensimmäisessä kysymyksessä kipua arvioi väärin 62 % ja toisessa 42 %. Vaikka kaikkien vastaajien joukkoon verrattuna tietoa heiltä löytyi hieman enemmän, oli tulos kuitenkin varsin heikko.

Tapaustutkimuksista saatujen tietojen perusteella voidaan sanoa, että vastaajat aliarvioivat potilaan kokemaa kipua. Kipuaan ulkoisesti ilmentävän potilaan ilmoittama kivun kokemus otettiin kuitenkin vakavammin kuin potilaan, joka ei sitä näyttänyt. Vaikka tietojen ja asenteiden erottelu ei ole mittarin tuloksia analysoitaessa ole erityisen suotavaa, on tapaustutkimuksissa ilmennyt potilaan kivun aliarviointi kuitenkin huolestuttavaa ja siksi perusteltua nostaa esiin. Samansuuntaisia huomioita on tehty aikaisemmissakin tutkimuksissa (Bernardi ym. 2007, 23; Lui ym. 2008, 2017). Turun vanhuspalvelun hoitajat olivat taipuvaisia tekemään omia arvioitaan potilaan ilmaiseman kivun kokemuksen sijaan. Turun vanhuspalvelun hoitajien asenteilla ja kivun hoidon tiedoilla sekä

taidoilla on edellä kerrotun valossa, kuin myös vastaajien mittarissa menestymisen (57,67 %) perusteella, selvä yhteys.

Tämä kysely toteutui vastaajamäärältään hieman laajempaan kuin vuosi sitten toteutunut NKASRP- mittarin suomennetun version pilotointi. Osallistumien oli kuitenkin yhä melko pientä, joten mittarin toimivuudesta voidaan yhä tehdä vain suuntaa antavia johtopäätöksiä. Kyselyn avulla saatiin tietoja Turun Vanhuspalvelun hoitajien kivunhoidon tiedoista ja taidoista sekä niihin liittyvistä asenteista, mutta kaikkien kysymysten osalta se ei ehkä sovellu perus- ja lähihoitajien kivun hoidon tietojen ja taitojen sekä niihin liittyvien asenteiden kartoittamiseen. Tutkimuksen tulosten perusteella mittarin käyttöä nykyisessä muodossaan on tässä kohderyhmässä siis syytä harkita.

Mittarissa ollut lisäkoulutusta kartoittava kysymys kaipaa vielä tarkentamista ja rajaamista, mikäli tulevaisuudessa ollaan tarkemmin kiinnostuneita saadusta lisäkoulutuksesta ja sen vaikutuksesta vastauksiin. Myös lääkkeettömästä kivun hoidosta voisi olla tärkeää saada tarkempaa tietoa. Lisäksi mittaria kannattaisi muokata iäkkäiden kivun hoidon erityispiirteet huomioiden, mikäli sen avulla halutaan saada lisää tietoa vanhuksia hoitavien kivun hoidon tiedoista, taidoista ja kivun hoitoon liittyvistä asenteista.

Tutkimuksen tuloksista nousi selkeästi esiin potilaan kivun aliarviointi sekä kipulääkkeisiin, erityisesti opioideihin liittyvien tietojen ja taitojen puute. Tulokset on hyvä ottaa tarkastelun alle Turun Vanhuspalvelun työntekijöiden kivun hoidon lisäkoulutustarvetta ja koulutuksen sisältöä pohdittaessa. Lisäkoulutustarve näkyi erityisesti vasta valmistuneiden kohdalla, mikä on tärkeä tieto lisäkoulutusta järjestäville, mutta myös peruskoulutusta tarjoaville tahoille.

## LÄHTEET

Al-Shaer, D.; Hill, P. & Anderson, M. 2011. Nurses' Knowledge and Attitudes Regarding Pain Assessment and Intervention. *Medsurg Nursing* Vol 20 No. 1/2011, 7-11.

Bernardi, M.; Catania, G. & Tridello, G. 2007. Knowledge and Attitudes About Cancer Pain Management. *Cancer Nursing* Vol. 30 No. 2/2007, 20-26.

Blondal, K. & Halldorsdottir, S. 2009. The challenge of caring for patients in pain: from the nurse's perspective. *Journal of Clinical Nursing*. Vol.18, 2897-2906.

Chapman, S. 2009. Managing pain in the older person. *Nursing Standard*. Vol. 2 No. 11, 35-39.

Coulling, S. 2005. Nurses' and doctors' knowledge of pain after surgery. *Nursing Standard* Vol. 19 No. 34, 41-49.

Ferrell, B. & McCaffery, M. 2008. Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain. Viitattu 15.2.2011 Saatavissa <http://prc.coh.org>

Hakala, P. 2004. Hoitohenkilökunnan tiedot kivusta ja kivunhoidosta. *Kipuviesti* 2/2004, 23-26.

Halimaa, S. 2001. Hoidetaanko keskoslapsen kipua? Tutkimus hoitajien valmiuksista arvioida ja hoitaa keskoslapsen kipua. Väitöskirja. Kuopion Yliopiston yhteiskuntatieteen tiedekunta. Kuopio: Kuopion yliopisto.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15., uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. 2009. Kipu. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim

Kankkunen, P.; Taponen, R. & Suominen, T. Kivun arviointi dementiayksikössä asuvien hoitotyössä. *Gerontologia* 4/2007.

Kankkunen, P.; Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOY

Kauppila, M.; Axelin, A.; Kiuru, M.; Koukkula, R.; Nikula, S.; Onkinen, K.; Rintala-Salminen, T.; Salanterä, S. 2008. Suomalainen hoitotieteellinen kipututkimus, *Kipuviesti* 2/2008, 38-40.

Kuuppelomäki, M. 2002. Kuolevan potilaan kivun hoito terveystieteissä sairaanhoitajien arvioimana. *Hoitotiede* Vol. 14 No. 5/2002, 243-253.

Lahti, T.; Nordberg R. & Ruhtila, S. 2007. Hoitohenkilökunnan tiedot ja asenteet kivusta ja kivunhoidosta. *Kipuviesti* 1/2007, 35-38.

- Lui, L.; So, W. & Fong, D. 2008. Knowledge and attitudes regarding pain management among nurses in Hong Kong medical units. *Journal of Clinical Nursing* Vol. 17, 2014-2021.
- Manworren, R. 2001. Development and Testing on the Pediatric Nurses' Knowledge and Attitudes Survey Regarding Pain. *Pediatric Nursing* Vol. 27 No. 2/2001, 151-159.
- Patiraki-Kourbani, E.; Tafas, C.; McDonald, D.; Papathanassoglou, E.; Katsaragadis, S. & Lemonidou, C. 2004. Personal and professional pain experiences and pain management knowledge among Greek nurses. *International Journal of Nursing Studies* Vol. 41, 345-354.
- Riemann, M. & Gordon, M. 2007. Pain Management Competency Evidenced By a Survey of Pediatric Nurses' Knowledge And Attitudes. *Pediatric Nursing* Vol. 33 No. 4/2007, 307-312.
- Roni, J.; Yli-Luomala, R. 2010. Sairaanhoidajien tiedot kivusta, kivun arvioinnista ja kivun hoidosta sekä asennoituminen kivunhoitoon. *Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma Turun ammattikorkeakoulu*, 1-27.
- Rushton, P.; Eggett, D. & Sutherland, C. 2003. Knowledge and Attitudes About Cancer Pain Management: A Comparison of Oncology and Nononcology Nurses. *Oncology nursing forum* Vol. 30 No. 5/2003, 849-855.
- Sairaanhoidajaliitto 1996. Sairaanhoidajan eettiset ohjeet. Viitattu 20.2.2011. Saatavissa [http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/sairaanhoidajan\\_ty\\_o\\_ja\\_hoitotyön/sairaanhoidajan\\_ty\\_o/sairaanhoidajan\\_eettiset\\_ohjeet/](http://www.sairaanhoidajaliitto.fi/sairaanhoidajan_ty_o_ja_hoitotyön/sairaanhoidajan_ty_o/sairaanhoidajan_eettiset_ohjeet/)
- Salanterä, S.; Hagelberg, N.; Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. *Kivun hoitotyö*. Helsinki: WSOY.
- Sloman, R.; Ahern, M.; Wright, A. & Brown, L. 2001. Nurses' Knowledge of Pain in the Elderly. *Journal of Pain and Symptom Management* Vol. 21 No.4/ 2001, 317-322.
- Suomen Kivuntutkimusyhdystys ry. 2010. Yleistä. Viitattu 20.2.2011. Saatavissa <http://www.suomenkivuntutkimusyhdystys.fi/yleista>
- Tafas, C.; Patiraki, E.; McDonald, D. & Lemonidou, C. 2002. Testing an Instrument Measuring Greek Nurse's' Knowledge and Attitudes Regarding Pain. *Cancer Nursing* Vol. 25, No. 1, 8-14.
- Turun kaupunki. 2011. Vanhuspalvelut. Viitattu 19.11.2011. Saatavissa <http://www.turku.fi/Public/default.aspx?nodeid=14666&culture=fi-FI&contentlan=1>
- Young, J.; Horton, F. & Davidhizar, R. 2006. Nursing attitudes and beliefs in pain assessment and management. *Journal of Advanced Nursing* Vol. 53 No.4/2006, 412-421.



Zwakhaleh, S.; Hamers, J.; Peijnenburg, R. & Berger, M. 2007. Nursing staff knowledge and beliefs about pain in elderly nursing home residents with dementia. *Pain Research & Management* Vol.12 No.3/2007, 177-184.