

Henna-Riitta Härkälä ja Päivi Puurunen

Akuutin kivun tunnistaminen ja mittaaminen sairaanhoitajan taitona

Kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyö

Kevät 2016

SeAMK Sosiaali- ja terveysala

Sairaanhoitaja (AMK)



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Terveysalan yksikkö

Tutkinto-ohjelma: Hoitotyön koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Sairaanhoidaja AMK

Tekijät: Henna-Riitta Härkälä ja Päivi Puurunen

Työn nimi: Akuutin kivun tunnistaminen ja mittaaminen sairaanhoitajan taitona - kirjallisuuskatsaus

Ohjaajat: TtT, lehtori Mari Salminen Tuomaala ja TtM, lehtori Tarja Knuuttila

Vuosi: 2016

Sivumäärä: 43

Liitteiden lukumäärä: 2

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla kuvailla sairaanhoitajan valmiuksia tunnistaa akuutti kipu. Opinnäytetyön tehtävänä on kuvailla akuutin kivun tunnistamista, mittaamista ja arviointia. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa akuutin kivun tunnistamisesta Seinäjoen keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnalle.

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen keskeisimpinä tuloksina nousivat esille potilaan voinnin seurantataidot, potilaan kipukokemuksen kartoittamisen edellyttämät taidot, kivun eri mittausmenetelmät ja potilaan seuranta ja tarkkailu. Nämä taidot ja mittausmenetelmät auttavat sairaanhoitajaa potilaan kivun tunnistamisessa ja helpottavat kivun hoidon päätöksenteossa.

Avainsanat: akuutti kipu, pain, acute pain, tunnistaminen, mittaaminen, arviointi, VAS kipumittari

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Health care Degree programme in nursing

Degree programme: Registered Nurse

Specialisation: Nursing

Author/s: Henna-Riitta Härkälä ja Päivi Puurunen

Title of thesis: Identification and measurement of nursing skill of acute pain – A literature review

Supervisor(s): PhD, Senior Lecturer Mari Salminen-Tuomaala ja MNSc, Senior Lecturer Tarja Knuuttila

Year: 2016

Number of pages: 43

Number of appendices: 2

The purpose of this study is a systematic literature review to describe the nurse's ability to identify acute pain. The task of the thesis is to describe the acute pain of identification, measurement and evaluation. The aim of the thesis is to provide information on the identification of acute pain in the Seinäjoki Central Hospital Anaesthesia and surgery staff.

The main results of this systematic literature review were raised in patient well-being follow-up skills, skills, different methods of measurement of pain and monitoring and observation of the patient necessary for mapping the patient's pain experience. These skills and methods of measurement will help nurses to identify the patient's pain and facilitate decision-making in pain management.

Keywords: pain, acute pain, the identification, measurement, evaluation, VAS pain scale

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	1
Thesis abstract.....	2
SISÄLTÖ	3
Kuva-, kuvio- ja taulukkoluettelo.....	5
1 JOHDANTO.....	6
2 AKUUTIN KIVUN TUNNISTAMINEN	8
2.1 Akuutti kipu	8
2.2 Kivun tunnistaminen ja havainnointi	10
2.3 Kivun mittaaminen ja arviointi	12
2.3.1 Kipumittarit.....	15
2.3.2 Kipupiirokset.....	18
2.4 Kivun hoitotyö	19
4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS	21
5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA TUOTOS	22
5.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus.....	22
5.2 Aineiston keruu	24
5.3 Induktiivinen sisällön analysointi	26
6 TULOKSET.....	30
6.1 Sairaanhoidajan valmiudet tunnistaa akuutti kipu.....	30
6.1.1 Potilaan voinnin seurantataidot	30
6.1.2 Potilaan kipukokemuksen kartoittamisen edellyttämät taidot.....	31
6.2 Kivun tunnistamisessa ja mittaamisessa käytettävät apuvälineet	31
6.2.1 Kivun eri mittausmenetelmät.....	32
6.2.2 Potilaan seuranta ja tarkkailu	32
6.3 Yhteenveto tuloksista.....	33
7 POHDINTA	34
7.1 Tulosten tarkastelua.....	34
7.2 Luotettavuus ja eettisyys.....	36
7.3 Kehittämisen- ja jatkotutkimushaasteet.....	38
LÄHTEET	39

LIITTEET	43
----------------	----

Kuva-, kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuva 1. Kipumittarit.....	16
Kuva 2. Kipupiirros.....	18
Kuvio 1. Yhteenveto tuloksista.....	34
Taulukko 1. Kipua osoittavia indikaattoreita	12
Taulukko 2. VRS (verbal rating scale) sanallinen asteikko	16
Taulukko 3. Tiedonhaku tietokannoittain	25
Taulukko 4. Esimerkki analyysin etenemisestä	28
Taulukko 5. Aineiston analyysin eteneminen alaluokasta yläluokkaan	29

1 JOHDANTO

Kipu on epämiellyttävä kokemus, joka liittyy kudosvaurioon tai sen uhkaan. Akuutti kipu voi merkitä henkeä uhkaavaa hätätilannetta, jossa välitön tutkimus ja hoito ovat tarpeen. Toisaalta kivun taustalla ei tarvitse välttämättä olla lainkaan elimistölle haitallista tapahtumaa. Hoitotyössä kipu on oire, jonka syy on selvitettävä mahdollisimman tarkasti. Kipu on henkilökohtainen kokemus, jota ei pidä kyseenalaisistaa, vaan pyrkiä kartoittamaan sen taustoja ja mekanismeja. Jokainen kokee kivun omalla tavallaan. Jollain ihmisellä kipukynnys saattaa olla hyvinkin korkea, toisella taas hyvin matala. (Haanpää & Salminen 2009.)

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla kuvailla sairaanhoitajan valmiuksia tunnistaa akuutti kipu. Tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tuoreinta tietoa akuutin kivun tunnistamisesta kirjallisuuskatsauksena Seinäjoen keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston hoitohenkilökunnalle. Tavoitteena on syventää sairaanhoitajan valmiuksia akuutin kivun tunnistamisessa ja mittaamisessa.

Teoriaosuudessa kuvataan aikaisempien tutkimuksen tuloksia ja teoreettista tietoa kivusta, sen tunnistamisesta ja erilaisista kipumittareista.

Tutkimus tehdään systemaattisena kirjallisuuskatsauksena. Etsimme tietoa hoitotieteellisistä tutkimuksista ja kirjallisuudesta. Lähteenä on käytetty myös englanninkielisiä tutkimuksia. Aihe rajataan akuutin kivun tunnistamiseen ja mittaamiseen. Aineisto analysoidaan käyttämällä sisällönanalyysiä.

Potilaalla on oikeus laadultaan hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon. Hänen hoitonsa on järjestettävä ja häntä on kohdeltava siten, ettei hänen ihmisarvoaan loukata sekä että hänen vakaumustaan ja hänen yksityisyyttään kunnioitetaan. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) määrittää, että potilaalla on oikeus saada selkeästi ja ymmärrettävästi äidinkielellään tietoa voinnistaan ja hoidoistaan, sisältäen tietoa kivusta, kivunhoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista.

Kipu on arkielämän peruskokemuksia, tuttu jokaiselle ihmiselle, samoin kärsimys, joka on yhtä vanha kuin ihmiskunnan historia (Kalso, Haanpää & Vainio 2009, 12). Hoitajan eettisten ohjeiden mukaan hoitajan tulee lievittää potilaiden kärsimystä ja parantaa heidän elämänlaatuaan ja yksilöllistä hyvinvointiaan (Anttila ym. 2015, 360). Sairaanhoidajan yksi tärkeimpiä tehtäviä on tukea ja auttaa potilasta selviytymään kivuista. (Ahonen ym. 2013, 109.)

Kipu aiheuttaa potilaille itselleen ja koko kansantaloudelle huomattavia kustannuksia. Kipu aiheuttaa myös lyhyt- ja pitkäaikaista työkyvyttömyyttä työikäisille ja avuttomuutta ja toimintakyvyn laskua vanhuksille. Kivun kustannukset näkyvät myös lääkkeiden sekä sairaanhoitopalvelujen käytössä. (Kalso ym. 2009, 70.)

2 AKUUTIN KIVUN TUNNISTAMINEN

2.1 Akuutti kipu

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys IASP (International Association for Study of Pain) on määritellyt kivun ”epämiellyttäväksi sensoriseksi tai emotionaaliseksi kokemukseksi, johon liittyy mahdollinen tai selvä kudosaivurio tai jota kuvataan samalla tavoin” (Ahonen ym. 2013, 109).

Suomen sana ”kipeä” on tarkoittanut karvasta ja katkeraa. Englannin kielen sanan ”pain” on johdos latinan kielen sanasta ”poena”, joka on tarkoittanut rangaistusta. (Kalso ym. 2009, 20.) Kipu määritelmänä on epämiellyttävä kokemus, joka liittyy kudosaivuriin tai sen uhkaan tai jota kuvataan kudosaivurion käsittein. Nosisepiolla tarkoitetaan kipureseptorin ärsytyksen aiheuttamaa kivun aistimista. Kudosaivuriokipu eli nosisepiivinen kipu on kipua, jonka syynä on kipureseptoreiden aktivoituminen, kun kudosaivurio on tapahtunut tai se on uhkaamassa. Neuropaattinen kipu eli hermovauriokipu on kipua välittävän hermojärjestelmän vauriosta tai sairaudesta aiheutuvaa kipua. Viskeraalinen kipu eli sisäelinperäinen kipu on kipua jota on usein vaikea paikantaa ja johon voi liittyä myös heijastekipua. (Duodecim 2015.)

Kipu voi olla lyhytaikainen (akuutti) tai pitkäaikainen (krooninen). Akuutissa ja kroonisessa kivussa kivun merkitys, mekanismit ja hoitokeinot ovat erilaisia. Akuutin kivun aiheuttaja on jokin elimellinen tekijä, esimerkiksi haava, luunmurtuma, synnytys, leikkaus tai tulehdus. Akuutti kipu on yleensä varoitusmerkki elimistää uhkaavasta vaarasta, esimerkiksi haavasta tai tulehduksesta ja siksi elintärkeää hengissä säilymiselle (Salanterä ym. 2013, 5). Akuutilla kivulla tarkoitetaan alle kuukauden kestänyttä kipua, 1–3 kuukautta kestänyttä kipua ja kroonisella kivulla yli 3 kuukautta kestänyttä kipua, josta tässä suosituksessa käytetään termiä pitkäkestoinen kipu. (Duodecim 2015.)

Kipu vähenee tavallisesti vaurion paranemisen myötä. Kipua pidetään kroonisena, jos se jatkuu kudosten normaalin paranemisajan jälkeen. Nykyään on tiedossa, että kroonisen kivun mekanismi ja syntytaiva ovat erilaiset kuin akuutissa kivussa.

Sen taustalla voi olla keskushermoston kivunsäätelymekanismien vika, "väärä hälytys" tai viestityshäiriö, jota erilaiset biologiset, psykologiset ja sosiaaliset tekijät saattavat ylläpitää. (Vainio 2009b.) Akuutti kipu saattaa muuttua pitkäkestoiseksi, jopa pysyväksi. Silloin se haittaa yksilön arkea ja heikentää hänen ja läheisten elämänlaatua. Tästä syystä akuutti kipu tulee havaita ja hoitaa ajoissa. (Salanterä 2008, 12–13.) Pitkäkestoinen hoitamaton kipu voi saada aikaan toiminnallisia ja rakenteellisia muutoksia kipuradoissa. Muutokset voivat jäädä pysyviksi ja niillä on käytännössä merkitystä kivun kroonistumisessa. Akuutin kivun tehokas hoito on tärkeää kivun kroonistumisen ehkäisemiseksi. Pitkäaikainen kipu rasittaa ihmistä, rajoittaa hänen toimintakykyään ja aiheuttaa kärsimystä. Pitkittyneen kivun hoito on vaikeampaa ja jatkohoitoon siirtyminen viivästyy ja näin kustannukset lisääntyvät. (Salanterä ym. 2013, 3.)

Ihmisen kipukokemukseen vaikuttavia tekijöitä on useita. Niitä ovat esimerkiksi perimä, sukupuoli, ikä, kehitysvaihe, aiemmat kokemukset kivusta, sairastamisesta ja terveystalvelujärjestelmästä. Myös yksilön tunne-elämä, kyky ymmärtää asioita, tavat ja tottumukset, onnellisuus ja toiveikkuus vaikuttavat kipukokemukseen. Kivunsietokykyyn ja kipukynnyksen vaikuttavat henkilökohtaiset ominaisuudet. Niiden vaikutus yksilöllä saattaa vaihdella eri aikoina ja eri tilanteissa. Lisäksi naiset kokevat kipua enemmän ja myös kertovat siitä herkemmin. (Salanterä 2008, 12–13.)

Yksilön aiemmilla kipukokemuksilla on osoitettu oleva yhteys myöhempiin kipukokemuksiin. Aiemmin kovaa kipua kokenut kokee sitä herkemmin uudelleen. Tyytyväisyys ja motivaatio ovat yhteydessä kivun kokemiseen. Jos aiemmat kokemukset kivusta ja sen hoidosta ovat negatiivisia, kipu saatetaan kokea voimakkaammin. Myös tunnetilat vaikuttavat kivun kokemiseen. Masentunut, alakuloinen ja epärealistisia toiveita elättelevä yksilö kokee kivun voimakkaammin kuin positiivinen ja iloinen yksilö (Salanterä 2008, 12–13.)

Kivunhoitotyön tutkimuksissa käytetään paljon McCafferyn ja Paseron (1999) määritelmää, jossa korostetaan kivun henkilökohtaista kokemusta: ” Kipu on mitä tahansa yksilö sanoo sen olevan, ja sitä esiintyy silloin, kun yksilö sanoo sitä esiintyvän” (Salanterä & Flinkman 2004, 16–21).

Akuutti kipu vaikuttaa heikentävästi hengitysfunktioon, kuormittaa verenkiertoelimiä, lamaa suoliston toimintaa, sekä aiheuttaa virtsaumpea ja hormonaalisia stressivasteita. Hyvin hoidettuna lyhytkestoinen kipu tukee tehokasta hengitystoimintaa sekä edistää kudosten hapettumista ja vaikuttaa keuhko- ja haavakomplikaatioiden esiintymiseen. Toimenpiteiden jälkeen hyvä kivunhoito mahdollistaa potilaan varhaisen liikkeellelähdon ja vaikuttaa hoidon tuloksiin. (Salanterä 2013, 3.)

2.2 Kivun tunnistaminen ja havainnointi

Hoitajan eettisten ohjeiden mukaan hoitajan tulee lievittää potilaan kipua ja kärsimystä ja parantaa heidän elämänlaatuaan sekä hyvinvointia. Hoitaja saa tietoa potilaan kivusta ja sen voimakkuudesta havainnoimalla, haastatteleamalla, käyttämällä kipumittaria ja mittaamalla elintoimintoja. Erilaiset kivunmittauksen keinot ovat erityisen tärkeitä silloin, kun potilas ei pysty itse ilmaisemaan itseään eikä kipua. Potilaan läheiset voivat myös auttaa potilaan kivun tunnistamisessa. Hoitajan tulee aina muistaa, että kova, tunnistamaton kipu voi aina johtaa kipusokkiin. (Anttila ym. 2015, 360.)

Kipua kuljettavat hermosyyt ovat levittäytyneet lähes kaikkialle ruumiin osiimme. Ne lähettävät sähköisiä signaaleja vahingon ärsyttämänä ärsytyspaikalta selkäyttimeen. Signaalit siirtyvät ytimen toisen puolelle ja jatkavat matkaa ylös aivoihin. Puolenvaihto tarkoittaa sitä, että kipu ruumiin yhdeltä sivulta aktivoi aivojen vastakkaisen puolen. Kipusignaalit kulkevat aivorungon läpi siellä olevaan ydinjatkeeseen ja laukaisevat automaattisia ruumiillisia reaktioita. Sieltä signaalit saapuvat talamukseen ja jakautuvat aivojen eri alueille käsiteltäväksi. (Carter ym. 2009, 104.)

Kipukäyttäytyminen on kokonaisuus, johon kuuluvat kasvojen ilmeet, ääntely ja kivun sanallinen ilmaisu sekä asento ja liikkeet (Vainio 2009c). Kivun tunnistamisessa huomioidaan potilaan pelko, ahdistus, sukupuoli sekä aiemmat kipukokemukset. Potilaan oma arvio kivun voimakkuudesta kysytään. (Salanterä ym. 2013.)

Sympaattisen hermoston oireita ovat: sydämen sykkeen, verenpaineen ja ääreis-verenkierron vastuksen nousu, sydämen työmäärään lisääntyminen, sydämen hapenkulutuksen kasvaminen, joka voi johtaa sydänlihaksen iskemiaan, hikoilu, kalpeus, pupillien laajentuminen sekä lisääntynyt lihasjännitys (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010). Rytmihäiriöiden ja laskimotukosten riski kasvaa myös (Salanterä ym. 2006, 76).

Parasympaattisen hermoston aktivaation oireita ovat: sydämen sykkeen hidastuminen, verenpaineen lasku, pahoinvointi, ruuansulatuskanavan eritteiden määrän lisääntyminen, mahanesteen pH:n lasku, suolen toiminnan lamaantuminen, virtsaretentio (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010). Lisäksi kipu voi vaikuttaa elimistön hormonitoimintaa kuten nostaa verensokerin ja stressihormonin tasoa. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010).

Salanterän (2008) mukaan sydämen syke, verenpaine ja hengitystiheys ovat kuitenkin melko huonoja kivun indikaattoreita, koska elimistö sopeutuu nopeasti kipuun.

Lisäksi seuraavat käyttäytymistekijät voivat kertoa potilaan kivusta kasvoilla: irvistäminen, otsan rypistäminen, kulmien kurtistaminen, suun ja silmien ympäristön jännitys, pelokas ja surullinen ilme, kyyneleet. Fyysisiä liikkeitä voivat olla rauhatomuus, hermostunut liikehdintä, raajojen liikuttelu, hitaat varovaiset liikkeet tai liikkumattomuus, jännittynyt jäykkä, varoillaan oleva asento. Ääntelyssä kivun oireita voi olla voihkiminen, vaikerointi, itku ja äänekäs hengitys. Hoitamaton akuutti kipu hidastuttaa toipumista ja pitkittää kipua. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010.) Taulukossa 1. havainnollistetaan kipua osoittavia indikaattoreita.

Taulukko 1. Kipua osoittavia indikaattoreita (Salanterä ym. 2013, 26).

Kasvojen ilmeet	jännittyneisyys, surullisuus, pelokas, otsa rypyssä, irvistys, tiukasti suljetut tai avoimet silmät, silmien räpyttely, yhteen purrut hampaat, otsavako, suu tiukasti kiinni
Ääntely	valitus, voihkiminen, huokailu, huutaminen, huudahtaminen, ärähtäminen, äänekäs hengitys
Kehon kieli	hermostunut, levoton liikehdintä, jäykkyys, jännittyneisyys, kipualueen varjelu, huojuminen (heijautuminen), liikkumisen vähentäminen
Persoonallisuuden muutokset	aggressiivisuus, riidanhaluus, vaativuus, sosiaalisten kontaktien välttäminen, häiritseminen, vetäytyminen, loukkaava käytös
Muutokset päivittäisissä toiminnoissa	ruokailusta kieltäytyminen, muutokset ruokahalussa, lisääntynyt levon tarve, lisääntynyt vaeltelu
Muutokset henkisissä toiminnoissa	sekavuus, ärtyvyys, itkuherkkyys, ahdistuneisuus, tuskaisuus, uupumus

2.3 Kivun mittaaminen ja arviointi

Kipu on aina henkilökohtainen ja yksilöllinen kokemus, jota on vaikea välittää toiselle ihmiselle. Toinen ihminen ei voi tietää, miten toinen ihminen kivun kokee, ellei hän ole itse kokenut juuri samanlaista kipua. Kivun voimakkuutta voidaan arvioida sanallisesti tai erilaisten mittareiden avulla. Kivun laatua voidaan kuvata erilaisilla adjektiiveilla, kuten pistävä, polttava, terävä tai tylppä. Myös kivun kestosta on hyvä tietää alkamisaika ja kivun ilmeneminen ajan ja toimintojen suhteen. Kivut voivat olla esimerkiksi aamuisin voimakkaampia kuin iltaisin, osa kivuista ilmenee tiettyjen toimintojen yhteydessä tai elimistön toiminnan rytmisissä. (Salanterä ym. 2006, 83.)

Kivun mittaamiseen ei myöskään ole suoraa menetelmää vaan kivun mittaaminen perustuu aina ihmisen omaan ilmoitukseen kivusta. Kipua voidaan silti mitata ja yksilön ilmoittama kokemus voidaan kuvata numeroin tai sanoin. Kivun voimakkuuden arvioinnissa käytössä olevat asteikot vaihtelevat sen mukaan, kuinka tarkkaa tietoa tarvitaan. Arvioinniksi voi aluksi riittää pelkkä kysymys, onko kipua, ja vastaus voi olla kyllä/ei. Seuraavaksi tarkin mittari on järjestyslukumittari, esim. ei lainkaan kipua, lievää kipua, kohtalaista kipua, voimakasta kipua, erittäin voimakasta tai sietämätöntä kipua. Kivun voimakkuuden lisäksi kivun luonne, kipua lisäävät ja helpottavat tekijät, kivun alkuaikojen kohtaus, kesto ja se, paljonko se häiritsee arjessa toimimista, tulee selvittää. (Salanterä 2008.)

Lasten kivun arviointiin on kehitetty erilaisia kipukasvomittareita, joissa kasvojen ilmeet kuvaavat kivun voimakkuutta. Kivun voimakkuutta tulisi arvioida eri tilanteissa, ainakin levossa, liikkeessä, lievimmillään ja voimakkaammillaan. (Salanterä ym. 2006, 83.) Lasten kivun mittaamisessa ongelmana voi olla se, että lapsi ei osaa erottaa kipua tunteistaan, esimerkiksi pelosta. Tämän vuoksi on tärkeää neuvoa lasta mittarin käytössä hyvin. (Salanterä 2008.) Kankkusen ja Vehviläisen-Julkusen (2007) tekemän tutkimuksen mukaan vanhempien on vaikea tunnistaa ja arvioida lasten leikkauskipua. Tätä varten on kehitetty kotikäyttöön Parents' Postoperative Pain Measure-mittari, jonka on todettu olevan luotettava lasten leikkauskivun arvioinnissa. Sen on todettu lisäävän varsinkin lääkkeettömien menetelmien käyttöä leikkauskivun hoidossa kotona.

Yksiulotteisten kipumittareiden lisäksi on olemassa moniulotteisia kivun arviointimittareita. Kivun voimakkuuden lisäksi niissä selvitetään kivun sijaintia kehon kuvan avulla. Kuvassa on ihminen piirrettynä edestä ja takaa, ja siihen potilasta pyydetään merkitsemään ne kohdat, joissa kipua esiintyy. Ongelmana näissä on ollut se, että vasen ja oikea sekoittuvat. Siksi potilaalta pitää varmistaa, että hän erottaa oikean ja vasemman. Kuvaan voidaan myös merkitä sijainnin ja voimakkuuden lisäksi mahdollinen kivun säteileminen muualle kehoon, tässä voi apuna käyttää erilaisia värivalintoja. (Salanterä ym. 2006, 87–88.)

Kivun laadun arviointi on erityisen tärkeää, ja laatusanojen avulla voidaan joskus jopa päästä kivun syyn jäljille. Sanoilla tylppä, jomottava ja epämääräinen kuvailaan erilaista kipua kuin sanoilla terävä, raastava ja julma. Kipu voi olla myös laa-

dultaan kuumaa tai polttavaa. Ongelma laatusanojen käytössä on se, että se mikä toisesta on kuumaa, voi toisen mielestä olla polttavaa, ja toisen tuntema polttava kipu voi toisen mielestä olla aivan erilaista. (Salanterä ym. 2006, 89.)

Lääkäreiden ja hoitajien on todettu aliarvioivan kipua päivystyspoliklinikoilla. Lisäksi kipumittareita ei käytetä, vaikka useimmat niistä ovat todettu valideiksi kipua arvioitaessa. Myös kivun voimakkuus ja siinä tapahtuvat muutokset jäävät usein kirjaamatta potilasasiakirjoihin. Kipulääkityksen on todettu myös olevan usein riittämätöntä. (Salanterä & Flinkman 2004, 16–21.)

Potilaan kokemaa kipua sekä kipulääkkeiden vaikutusta tulisi aina seurata. Seurannasta tulisi tehdä merkinnät potilasasiakirjoihin. Kivun mittaamiseen liittyy runsaasti ongelmia, mutta silti voidaan saada varsin hyvä kuva yksittäisen potilaan kivun hoidosta yksinkertaisilla kivunmittausmenetelmillä. Kivun mittauksella saadaan tietoa esimerkiksi lääkehoidon tehostamisen tarpeesta. Hoitamaton kipu kaaventaa aina potilaan elämää ennen aikojaan. (Iivanainen, Jauhiainen & Syväoja 2012, 764.)

Sairaanhoitajan rooli kivun arvioinnissa ja hoidossa on keskeinen. Eri ammattiryhmistä sairaanhoitaja on eniten vuorovaikutuksessa potilaan kanssa. Kivun hoidon tulee jatkua aktiivisena koko potilaan hoidon ajan. Kivun arviointi perustuu potilaan ja sairaanhoitajan väliseen yhteistyöhön. Potilaan pitää tulla kuulluksi omista kipukokemuksistaan. Kipua koetaan hyvin subjektiivisin kokemuksiin, mistä syystä potilas on aina paras asiantuntija omasta kivustaan. Se millaista kivunhoitoa potilas saa niin siihen vaikuttaa sairaanhoitajan tiedot, arviointitaidot ja asenteet. Sairaanhoitaja käyttää ennakoivaa työotetta kivunhoidossa, missä apuvälineinä voidaan käyttää kipumittareita ja sekä toistuvia kysymyksiä. Potilaan kohdalla tulisi käyttää aina samaa mittari, jotta tulos olisi luotettava ja vertailukelpoinen. (Lukkari, Kinnunen & Korte 2007, 370–371.)

Vaikka sairaanhoitaja toteuttaa kivunhoitoa määräysten mukaisesti, voi silti kivun hoito olla vaikeaa ja sairaanhoitajien kivunhallintatiedoissa on todettu olevan puutteita. Erityisiä ongelmia esiintyy kivun tunnistamisessa ja arvioinnissa. Hyvällä kivunhoidolla edistetään potilaan tyytyväisyyttä hoitoon ja nopeaa toipumista. Kivunhoito ehkäisee myös kivun kroonistumista ja komplikaatioita. Kivun voimak-

kuuden mittaaminen sekä kirjaaminen ennen ja jälkeen kivunlievittämisen korostuu. Epäonnistuneet kivunlievitys yritykset tulee myös kirjata tarkkaan, jotta vältetään uusilta yrityksiltä hoitaa kipua, mistä ei ole potilaalle apua. (Lukkari ym. 2007, 373.)

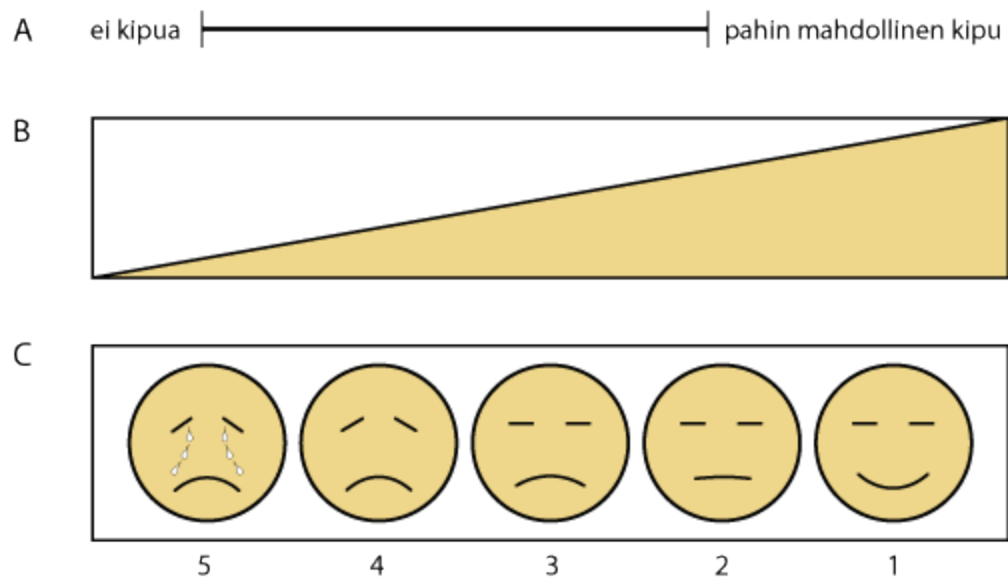
Kivun mittaus on tärkeä instrumentti työn arvioinnissa ja laadun varmistamisessa. Yhdysvalloissa on julkaistu sairaaloille laatukriteerit. Kivusta on tehty viides elintärkeä toiminta, jota tulee seurata samalla tavalla kuin verenpainetta, sykettä, hengitystä, diureesia ja kehonlämpöä. Kivun mittaaminen kuuluu rutiineihin ja kivun hoidolle on asetettu keskeiset tavoitteet. (Kalso ym. 2009, 175.)

2.3.1 Kipumittarit

Yleisimmin käytetty kipumittari on **VAS** (Visual Analogue Scale). Se on 10 cm pitkä vaakasuora jana, jonka vasemmassa päässä on 0 ”ei kipua” ja oikeassa 10 ”pahin mahdollinen kipu”. Potilas merkitsee janaan kohdan, joka kuvaa hänen sen hetkistä kipunsa voimakkuutta näiden kahden ääripään välillä. (Vainio 2009a.) Vasen ääripää kuvaa tilannetta, jossa potilaalla ei ole lainkaan kipuja ja oikea ääripää puolestaan kuvaa tilannetta pahinta mahdollista kipua. Janasta on kehitetty paljon erilaisia versioita, jotka helpottavat sen käyttöä käytännön hoitotyössä. (Kalso ym. 2009, 55.) Tavoitteena on, että kipua lääkitään jos potilas ilmoittaa kipua olevan VAS kipumittarilla 3/10. (Kupiainen & Laukkanen 2007.)

Janan tilalla voidaan käyttää punaista **kipukiilaa**. Siinä asteikon kasvaminen punaisemmaksi havainnollistaa ja yksinkertaistaa kipujan käyttöä esim. postoperatiivisessa tilanteessa. (Vainio 2009a.)

Lapsille on kehitetty **kasvoasteikko**, jossa on viisi eri ilmettä kuvaamaan kivun voimakkuutta. (Vainio 2009a.) Kuva 1. havainnollistaa käytetyimmät kipumittarit.



Kuva 1. Kipumittarit. A) VAS kipujana. B) Kipukiila. C) kasvoasteikko (Vainio 2009a).

Visuaalisen asteikon ohella voidaan käyttää myös sanallisia asteikkoja, kuten **VRS** (verbal rating scale). Kipu voi olla voimakkuudeltaan esimerkiksi: kipua ei ole lainkaan tai kipu on sietämättömän voimakasta. (Kalso ym. 2009, 55.) Taulukko 2. kuvaa VRS asteikkoa.

Taulukko 2. VRS (verbal rating scale) sanallinen asteikko. (Kalso ym. 2009, 55.)

0 =	Kipua ei lainkaan
1 =	Kipu on lievää
2 =	Kipu on kohtalaisen voimakasta
3 =	Kipu on voimakasta
4 =	Kipu on sietämättömän voimakasta

Kivun arviointiin voidaan myös käyttää numeroita välillä 0 -10. Tätä arviointimenetelmää kutsutaan **NRS** -mittariksi (Numeric Rating Scale). Tällöin 0 on tila jossa kipua ei tunnu lainkaan ja 10 pahin mahdollinen kuviteltavissa oleva kipu. (Duodecim 2008.)

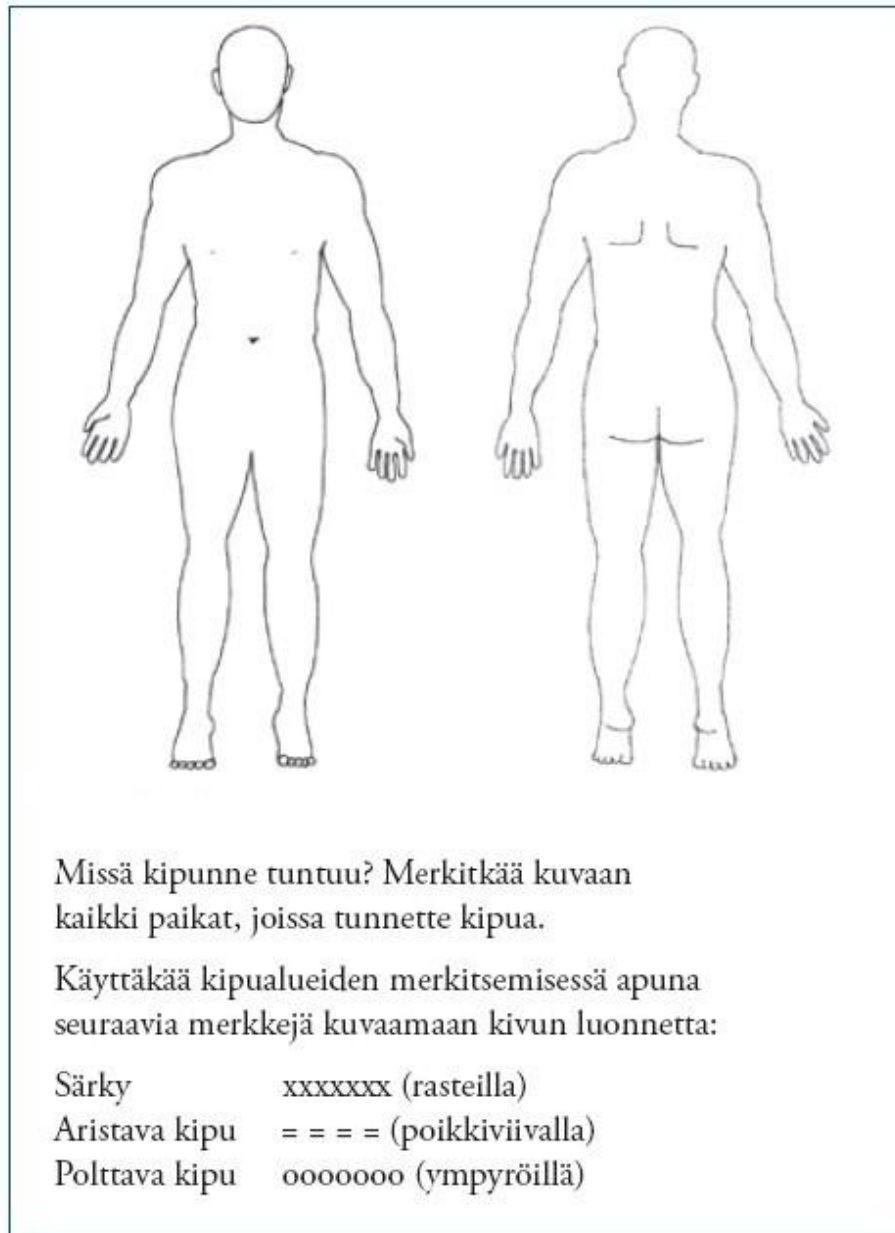
Esimerkki. **ei kipua 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 kovin kuviteltavissa oleva kipu** (Duodecim 2008).

Potilas voi kuvailla kipuaan erilaisilla kipua kuvaavilla adjektiiveilla. **Kipusanaston** kuuluvia sanoja ovat mm. aaltoileva, kohtauksittainen, jatkuva, tykyttävä, jyskyttävä, pinnallinen, toispuoleinen, säteilevä, syvä, pistävä, puristava, vyömäinen, riuhtova, kuumottava, tulinen, ärsyttävä, kuvottava, tainnuttava, kauhea, karmiva, lievä, kiusallinen, kova, hellä ja polttava (Iivanainen ym. 2012, 499).

Muita kipumittareita ovat **PAINAD** (Pain Assessment in Advanced Dementia Scale), **PADE** (Pain Assessment in the Dementing Elderly) ja **DS-DAT** (Discomfort Scale in the Dementia of the Alzheimer's Type) sekä **Abbey**, joita käytetään dementoituneiden ja kommunikoimaan kykenemättömien potilaiden kivun arvioinnissa. (Iivanainen ym. 2012, 499.)

2.3.2 Kipupiirokset

Kipupiirokseen potilas piirtää kipunsa ja tuntohäiriöalueet. Esimerkiksi puutuminen, pistely ja kipu merkitään sovituilla väreillä ja koodeilla, ja käytetyn värin tummuus kuvaa ongelman voimakkuutta. (Ahonen ym. 2013, 708.) Kuvassa 2. esitellään kipupiiros.



Kuva 2. Kipupiiros. (Haanpää ym. 2008).

2.4 Kivun hoitotyö

Kaikilla potilailla on eettinen ja juridinen oikeus hyvään kivunhoitoon (Ahonen ym. 2013, 109). Kivun hoitotyö on keskeisesti sairaanhoitajan toteuttamaa. Sairaanhoitajan yksi tärkeimpiä tehtäviä on auttaa ja tukea potilasta selviytymään kivuista. Lisäksi erilaiset lait velvoittavat sairaanhoitajaa lievittämään potilaan kipua. Sairaanhoitajan työ tapahtuu potilaan vierellä kaikkina vuorokauden aikoina erilaisissa tilanteissa. Sairaanhoitajalla on mahdollisuus oppia tuntemaan potilas ja tunnistaa hänen kipunsa. Kivun säännöllinen arviointi ohjaa lääkehoidon toteutusta ja auttaa valitsemaan potilaalle sopivia hoitotyön auttamismenetelmiä. Kivun hoitotyö edellyttää jatkuvaa hoidon seuranta. Paras hoidon arvioija on kuitenkin potilas itse. Potilaan mielipide voinnistaan ja selviytymisestään kertoo, kuinka hyvin kivun hoitotyön tavoite on saavutettu. (Ahonen ym. 2013, 109.)

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) määrittää, että potilaalla on oikeus saada selkeästi ja ymmärrettävästi äidinkielellään tietoa voinnistaan ja hoidoistaan, sisältäen tietoa kivusta, kivunhoidon merkityksestä, eri hoitovaihtoehdoista ja niiden vaikutuksista. Potilasohjaus on keskeinen hoitotyön toiminto, ja sen tavoitteena on, että potilaalla on riittävästi tietoa päätöksenteon tukena. Hyvä potilasohjaus vähentää kipuun liittyvää pelkoa ja ahdistusta, parantaa kivunhoidon laatua, lisää tyytyväisyyttä kivunhoitoon, parantaa hoitoon sitoutumista ja edistää paranemista. (Salanterä ym. 2013, 5-6.)

Kivunhoidossa tärkeää on hoitajan läsnäolo, lohduttaminen, kuunteleminen, rauhoittaminen sekä rohkaiseminen ja uskominen potilaan ilmaisemiin kipuihin, sillä ne saattavat lieventää potilaan kipua. Tieto hoitohenkilökunnan läsnäolosta lisää potilaan turvallisuudentunnetta ja tyytyväisyyttä. Kivunhoidon hyötyjä ovat potilaan toipumisen nopeutuminen, voinnin paraneminen, hengitystoiminnan paraneminen, sydän-verenkiertoelimistön rasituksen väheneminen ja terveydenhuoltomenojen väheneminen. (Iivanainen ym. 2012, 500–501.)

Hoitaja voi selvittää potilaan kiputilannetta haastattelemalla häntä. Milloin kipu on alkanut? Missä kipu tuntuu? Onko kipu jatkuvaa vai ajoittaista? Onko kipu pinnallista, syvää, epämääräistä, tarkkarajaista, tylppää, pistävää, polttavaa, tykyttävää, jomottavaa, särkevää vai sähköiskumaista? Mitä kipu estää tekemästä, tai milloin

se tuntuu erityisesti? Onko kipu vaikuttanut ruokahaluun tai yöuneen? Onko kipualue puutunut, tunnoton tai herkkä? Mikä helpottaa ja mikä pahentaa? Miten kipua on yritetty lievittää? (Anttila ym. 2015, 360.)

Kipupotilaan hoidon tavoitteena on tunnistaa kipu ja poistaa se kokonaan tai ainakin lieventää sitä. Hyvä perushoito ja ympäristön rauhoittaminen ovat siihen sopivia auttamiskeinoja. Hoitaja voi käyttää kaikkia hoitotyönkeinoja kuten, rohkaistamista, läheisyyttä ja lohduttamista. Kivusta kärsivällä on aina oikeus kivunlievittämiseen. Potilaalla on oikeus päättää, millaista kipua hän on valmis sietämään. Ammattitaitoinen hoitaja viestii potilaalle, että hän pitää potilaan kipua todellisena ja halukas tukemaan kivusta kärsivää sen hallinnassa. Kun potilas kokee, että hänen kipunsa on hallinnassa kipu yleensä helpottaa. (Kalso ym. 2015, 362.)

4 OPINNÄYTETYÖN TAVOITE JA TARKOITUS

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on systemaattisen kirjallisuuskatsauksen avulla kuvailla sairaanhoitajan valmiuksia tunnistaa akuutti kipu. Opinnäytetyön tehtävänä on kuvailla akuutin kivun tunnistamista, mittaamista ja arviointia. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa akuutin kivun tunnistamisesta Seinäjoen keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosaston henkilökunnalle.

Kirjallisuuskatsausta ohjaavat kysymykset:

1. Millaiset valmiudet sairaanhoitajalla on tunnistaa akuutti kipu?
2. Mitä apuvälineitä voidaan käyttää kivun tunnistamiseen ja mittaamiseen?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS JA TUOTOS

Tutkimusmenetelmänä on systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuusaineisto hankitaan tekemällä hakuja eri tietokannoista, esim. Cinahl, Melinda, Aleksi ja Medic. Hakusanoina käytetään keskeisimpiä pääkäsitteitä, ”akuutti kipu”, ”kivun tunnistaminen”, ”kivun mittaaminen”, ”kivun arviointi” ja ”kipumittari”. Lähdeaineistona käytetään myös alan kirjallisuutta, tutkimusartikkeleita sekä Internet-sivustoja. Kirjallisuuskatsauksessa kiinnitetään huomiota tutkimusten ja luotettavuuteen sekä siihen että ne vastaavat tutkimuskysymyksiin. Valitut tutkimukset ovat luotettavia ja hoitotieteeseen perustuvia. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen alkuperäistutkimusten tekijät ovat alansa asiantuntijoita ja tutkimus on julkaistu tieteellisissä julkaisuissa.

5.1 Systemaattinen kirjallisuuskatsaus

Systemaattisen kirjallisuus katsauksen tarkoituksena on näyttää, mistä näkökulmista ja miten kyseistä aihetta on jo tutkittu ja miten suunnitteilla oleva tutkimus liittyy jo olemassa oleviin tutkimuksiin (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 115). Sitä pidetään tehokkaana välineenä tiedon syventämiseen, mistä on jo tutkittua tietoa olemassa. Terveystieteiden alalla on viimeisten 10 vuoden aikana vahvistuneet vaateet ns. evidence based – ajatteluun. Perusideana siinä on ajatus, että terveydenhuollossa toteutettu hoito perustuisi tutkittuun tietoon tai erityyppisiä oppimisteorioita pitäisi verrata toisiinsa niistä tehtyjen tutkimusten pohjalta. (Tuomi & Sarajärvi 2012, 123.)

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena on saada tämän hetkistä tietoa akuutista kivusta, sen tunnistamisesta ja mittaamisesta. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tieteellinen tutkimusmenetelmä, jossa tarkastellaan kriittisesti aikaisempaa tutkimustietoa. Tutkimusmenetelmässä kerätään olemassa olevaa tietoa, arvioidaan sen laatua ja luokitellaan tuloksia kattavasti. Katsauksen avulla voidaan osoittaa puutteet aikaisemmassa tutkimustiedossa tai luokitella aikaisempaa tutkimustietoa. Tämän menetelmän avulla saatetaan lisätä alkuperäistutkimuksen tarvetta tai estää tarpeettomien tutkimusten aloittamista. Tutkittua tietoa

arvioidaan kriittisesti ja systemaattisesti. Tutkimuskysymykset määrittävät tutkimuksen suunnan. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on tutkimusprosessi, joka rakentuu kumulatiivisesti. Vaiheet nimetään seuraavasti: tutkimussuunnitelma, tutkimuskysymysten määrittäminen, alkuperäistutkimusten haku, valinta ja laadun arviointi sekä alkuperäistutkimusten analysointi ja tutkimusten esittäminen. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 37–39.) Kirjallisuuskatsaus esittää lukijalle, mistä asiaa on jo aiemmin tutkittu (Hirsjärvi ym. 2005, 111–113). Aineistomme koostuu aiheeseen liittyvistä kirjoista, aikaisemmista hoitotieteellisistä tutkimuksista ja artikkeleista.

Kirjallisuuskatsauksen aineistoksi muodostui otsikon perusteella 17 lähdettä, jotka luettiin läpi kysyen ”Miten sairaanhoitaja tunnistaa kivun?” ja ”Mitä apuvälineitä on kivun tunnistamiseen ja mittaamiseen?”. Lähteistä löytyi 11 kpl akuutista kivusta ja kivun mittaamisesta. Työ eteni siten, että kuvaukset (alkuperäiset ilmaukset) pelkistettiin ja kirjoitettiin kahdeksi eri luetteloksi. Taulukossa 3. on esitelty kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot.

5.2 Aineiston keruu

Aineisto kerättiin tekemällä hakuja eri tietokantoihin hakusanoilla ”kipu”, ”kivun tunnistaminen” ja ”kivun mittaaminen”.

Tietokannoiksi valikoitui Seinäjoen Ammattikorkeakoulun terveysalan kirjaston tietokannoista Melinda, Aleksi, Medic ja Cinahl. Lisäksi tehtiin manuaalinen haku käyttämällä Googlen hakupalvelua. Kirjaston informaatikolta saatiin apua ja vinkkejä aineiston etsimisessä. Haut rajattiin vuosiin 2005 – 2015. Aineiston haussa korostui artikkeleiden ja tutkimusten tieteellisyys. Haku eteni valikoitujen otsikoiden ohjaamana tiivistelmien lukemiseen. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 3 väitöskirjaa, 3 tieteellistä artikkelia, 4 katsausartikkelia ja 1 Hoitotyön suositus. Aineiston haku on esitelty taulukossa 4. Kirjallisuuskatsaukseen valittu aineisto on tarkasteltavana taulukossa 3.

Sisäänottokriteereinä oli, että aineisto on ilmestynyt vuosina 2005 – 2015, tutkimusaineisto käsitteli akuuttia kipua, kivun mittaamista, tunnistamista ja arviointia, ja aineisto oli suomen- tai englanninkielinen. Poissulkukriteereinä olivat ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt, pro gradut, ei-tieteelliset artikkelit, sama hakutulos kahdesta eri tietokannasta, aineisto ilmestynyt ennen vuotta 2005 ja aineiston kieli joku muu kuin suomi tai englanti, artikkeli maksullinen, artikkeli koski kivun lääkettä tai kroonista kipua.

Lähdeaineiston sisäänottokriteerit:

- Akuuttiin kipuun liittyvät artikkelit ja tutkimukset
- Kivun mittaaminen/tunnistaminen/arviointi
- Suomen- ja englanninkielinen lähdeaineisto
- Lähdeaineisto on ilmestynyt vuosina 2005–2015

Lähdeaineiston poissulkukriteerit:

- Ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöt
- pro gradu
- Ei-tieteelliset artikkelit
- sama hakutulos kahdesta eri tietokannasta

- lähdeaineisto on ilmestynyt ennen vuotta 2005
- lähdeaineiston kieli on jokin muu kuin suomi tai englanti
- maksullinen artikkeli
- kivun lääkehoito
- krooninen kipu

Taulukko 3. Tiedonhaku tietokannoittain sekä otsikon ja tiivistelmän perusteella valittujen alkuperäistutkimusten määrä.

Tieto- kanta	kipu/ pain	akuutti kipu/ acute pain	kipu/ AND tunnis- tami- nen/ identi- fying	kipu/ AND mittaa- minen/ measu- rement	kipu/ arviointi/ assess- ment	ki- pu- mit- tari	otsikon perus- teella valitut	tiivis- telmän perus- teella valitut
Melin- da	335	3	3	17	34	0	7	2
Aleksi	30	0	0	0	13	2	1	1
Medic	988	58	22	114	144	0	7	4
Cinahl	2925	857	2	4	26	0	2	3
Manu- aalinen haku	-	-	-	-	-	-	-	1
yh- teensä	4278	918	57	135	217	2	17	11

5.3 Induktiivinen sisällön analysointi

Sisällönanalyysillä tarkoitetaan kerätyn aineiston tiivistämistä niin, että tutkittavaa ilmiötä voidaan kuvailla lyhyesti ja yleistävästi. Dokumenttien sisältöä kuvataan tai selitetään sellaisenaan. Siitä voidaan myös kerätä tietoa ja tehdä päätelmiä muista ilmiöistä. (Janhonen & Nikkonen 2001, 23). Sisällönanalyysiä käytetään laadullisen tutkimuksen analyysimenetelmänä. Se määritellään yleisesti menettelytavaksi, jolla voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Sen avulla voi muodostaa tutkittavaa ilmiötä kuvaavia kategorioita, käsitteitä, käsitejärjestelmiä, käsitekarttoja tai malleja. Käsitejärjestelmällä, -kartalla ja mallilla tarkoitetaan tutkittava ilmiötä kuvailevaa kokonaisuutta, siinä esitellään käsitteet, niiden hierarkia ja mahdolliset suhteet toisiinsa. Sisällönanalyysi voidaan tehdä joko induktiivisesti (aineistolähtöinen) tai deduktiivisesti (teorialähtöinen). Se, kumpaa käytetään, riippuu tutkimuksen tarkoituksesta. (Kyngäs, Elo, Pölkki, Kääriäinen & Kanste 2011, 139.) Tässä opinnäytetyössä analyysimenetelmänä on induktiivinen sisällönanalyysi. Induktiivisessa sisällönanalyysissä edetään yksittäisestä ilmiöstä yleiseen. Miles ja Huberman (1994) kuvaavat aineistolähtöisen laadullisen eli induktiivisen aineiston analyysia karkeasti kolmevaiheiseksi prosessiksi: 1) aineiston redusointi eli pelkistäminen, 2) aineiston klusterointi eli ryhmittely ja 3) abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen (Tuomi & Sarajärvi 2012, 108).

Induktiivinen sisällönanalyysi vaihe vaiheelta:

- 1) Valmisteluvaihe
- 2) Analyysiyksikön valinta
- 3) Aineistoon tutustuminen
- 4) Aineiston pelkistäminen
- 5) Aineiston luokittelu (abstrahointi)
- 6) Aineiston tulkinta
- 7) Sisällönanalyysin luotettavuuden arviointi (Janhonen & Nikkonen 2003).
- 8) Sisällönanalyysin raportointi ja tulos
- 9) Käsitekartan tekeminen (Elo & Kyngäs 2007, 107–115.).

Analyysiyksikön määrittäminen on olennainen tehtävä ennen analyysiprosessin aloittamista. Yksikön määrittämisessä ratkaisevat aineiston laatu ja tutkimustehtä-

vät. Käytetyin analyysiyksikkö on aineiston yksikkö, sana, lause, lauseen osa, ajatuskokonaisuus tai sanayhdistelmä. Sana on käytännössä pienin mahdollinen analyysiyksikkö. (Janhonen & Nikkonen 2003, 26–29.)

Aineistolähtöisen sisällönanalyysin ensimmäinen vaihe on pelkistäminen. Se tarkoittaa, että aineistolle tehdään tutkimustehtävän mukaiset kysymykset. Aineistosta nousevat vastaukset (pelkistetyt ilmaukset) kirjataan aineiston termeillä. (Janhonen & Nikkonen 2003, 26–29.)

Pelkistämisen jälkeen ryhmitellään aineisto. Ryhmittelyssä etsitään pelkistetyistä ilmaisuista yhtäläisyyksiä ja erilaisuuksia. Samaa tarkoittavat ilmaisut yhdistetään samaan alaluokkaan, sitten annetaan sille sen sisältöä kuvaava nimi. Taulukossa 5. havainnollistetaan induktiivisen sisällönanalyysin etenemistä alkuperäisten ilmaisujen pelkistämisen kautta alaluokaksi. (Janhonen & Nikkonen 2003, 28–29.) Muut analyysipolut esitetään liitteessä 1.

Taulukko 4. Esimerkki analyysin etenemisestä aineiston pelkistämisestä alaluokkaan.

Alkuperäisilmaisu	Pelkistys	Alaluokka
Good management requires that pain must be assessed and documented on a regular basis - unless the pain is monitored regularly the patient may continue to suffer unnecessarily.	Kivun säännöllinen seuranta	KIVUN FYYSISTEN VAIKUTUSTEN HUOMIOINTITAITOJEN HUOMIOINTITAITOJEN
Systematically assess and document at regular intervals and after interventions have had time to take effect.	Kivun seuranta ja kirjaaminen	
Vaikka potilas olisikin levossa paikallaan ollessaan kivuton, voi liikkeisiin liittyvä kipu vaikeuttaa syvään hengittämistä tai yskimistä, leikatun raajan kuntouttamista tai vuoteesta liikkeelle lähtemistä.	Liikkumisen ja hengityksen seuranta	
Yksilötasolla potilaan ilmoittama kivun voimakkuus täytyy suhteuttaa toimintakykyyn ja hoidon tuottamaan kivun lievitykseen.	Toimintakyvyn seuranta	

Kolmas vaihe sisällönanalyysissä on aineiston abstrahointi. Abstrahointivaiheessa samansisältöiset luokat (alaluokat) yhdistetään, ja näistä saadaan yläluokkia. (Janhonen & Nikkonen 2003, 28–29.) ”Tutkimusaineisto järjestetään siihen muotoon, että sen perusteella tehdyt johtopäätökset voidaan irrottaa yksittäisistä henkilöistä, tapahtumista ja lausumista ja siirtää yleiselle käsitteelliselle ja teoreettiselle tasolle” (Metsämuuronen 2008). Taulukossa 6. havainnollistetaan induktiivisen sisällönanalyysin etenemistä alaluokista yläluokkaan. Muut analyysitaulukot liitteessä 1.

Taulukko 5. Aineiston analyysin eteneminen alaluokista ylläluokkaan.

Alaluokka	Ylläluokka
Ennakointitaidot	POTILAAN VOINNIN SEURANTATAIDOT
Kivun fyysisten vaikutusten huomiointitaidot	
Käyttäytymismuutosten tunnistamistaidot	
Arviointitaidot	

Aineistolähtöisesti kuvaukset kivun tunnistamisesta luokiteltiin (klusterointi/kategorioiden tai luokkien luominen) kymmeneen alaluokkaan. Kivun tunnistamisen ja mittaamisen apuvälineet jaettiin kuuteen alaluokkaan. Niistä muodostui viisi ylläluokkaa. Sisällönanalyysillä saadut luokat eivät ole kirjallisuuskatsauksen tulos vaan tulos alkaa hahmottua vasta sitten, kun saatujen luokkien sisällä tarkistellaan lähteisiin nojaten, millaisia kuvauksia kyseisistä aiheista tutkimuksissa esitetään. Aineistolähtöisellä sisällönanalyysillä luotiin systematiikkaa tarkastella sairaanhoitajan valmiuksia kivun tunnistamiseen ja siihen käytettäviä apuvälineitä.

Kyseisellä tarkastelulla saatiin myös runko ja sisällysluettelo. (Tuomi & Sarajärvi 2012, 123–124.)

6 TULOKSET

6.1 Sairaanhoitajan valmiudet tunnistaa akuutti kipu

Kirjallisuuskatsauksen mukaan sairaanhoitajan valmiuksia tunnistaa akuutti kipu kuvaa pääluokka ”Potilaan voinnin seurantataidot”, joka sisältää alaluokat: ennakointitaidot, kivun fyysisten vaikutusten huomiointitaidot, käyttäytymismuutosten tunnistamistaidot, arviointitaidot, potilaan itsearviointi, potilaan kognitiiviset taidot ja läheisten arvio.

6.1.1 Potilaan voinnin seurantataidot

Yläluokka potilaan voinnin seurantataidot muodostuu alaluokista, jotka ovat ennakointitaidot, kivun fyysisten vaikutusten huomiointitaidot, käyttäytymismuutosten tunnistamistaidot ja arviointitaidot.

Riskipotilaiden tunnistaminen ennen toimenpiteitä on tärkeää kivun hoidon kannalta. (Tiippana 2013). Potilaan aiempaan sairauskertomukseen tutustuminen on myös tärkeää, koska tieto aiemmista toimenpiteistä ja kipuhistoriasta auttaa **ennakoimaan** potilaan kivun hoidossa (Pesonen 2011). Tieto toimenpiteiden jälkeisistä kivuista auttaa tunnistamaan ja ennakoimaan potilaan kivun hoitoa. **Kivun fyysisten vaikutusten huomiointi**, kuten elintoimintojen säännöllinen seuranta auttaa tunnistamaan muutokset potilaan tilassa, esimerkiksi verenpaineen, sykkeen ja lämmön mittaaminen sekä hengityksen, ihon värin ja hikoilun seuranta. (Salanterä ym. 2013.) Potilas voi olla levossa kivuton, mutta voi kipu ilmetä liikkeessa (Kontinen & Hamunen 2015). Kipua tulisi seurata yhtä säännöllisesti kuin elintoimintoja (Salanterä ym. 2013). Systemaattinen kirjaaminen kivusta antaa tietoa kaikille potilaan hoitoon osallistuville ja auttaa kivun seurannassa sekä turvaa hoidon jatkuvuuden (Pesonen 2011). Yleisin menetelmä kivun seurannassa on potilaan **käyttäytymismuutosten** tarkkailu (Pesonen 2011). Tämä korostuu etenkin silloin, kun potilas ei kykene sanallisesti ilmaisemaan kipuaan. Käyttäytymismuutoksia voivat olla esimerkiksi muutokset aktiivisuudessa, kehon liikkeissä, ilmeissä, eleissä ja sanallisessa ilmaisussa. (Kankkunen & Määttä 2009.) Kipua **arvioitaessa** potilaal-

ta kysytään millaista kipu on ja missä kipu sijaitsee (Salanterä ym. 2013). Kipua tulisi arvioida ennen ja jälkeen kipulääkkeen annon, päivittäisten toimintojen, hoito-toimenpiteiden ja liikkeellä olon jälkeen (Pesonen 2011). Kivun arvioinnin perusteella voidaan tehdä kivun hoidon päätöksiä (Rantala 2014).

6.1.2 Potilaan kipukokemuksen kartoittamisen edellyttämät taidot

Yläluokka potilaan kipukokemuksen kartoittamisen edellyttämät taidot muodostuu alaluokista, jotka ovat potilaan itsearviointi, potilaan kognitiiviset taidot ja läheisten arvion hyödyntämistäidot.

Potilaan omaa sanallista **itsearviointia** kivusta pidetään luotettavimpana ja parhaimpana kivun arviointimenetelmänä (Kankkunen & Määttä 2009). Koska kivun kokeminen on subjektiivista, on potilaan oma kertomus kivusta tärkein menetelmä, jos potilas pystyy itse ilmaisemaan itseään (Rantala 2014). Potilasta voidaan pyytää arvioimaan kipua erilaisten mittareiden avulla tai sanallisesti (Pesonen 2011). Itsearviointi on kivun hoidon perusta (Rantala 2014). Potilaan kivun hoidon kannalta on tärkeää huomioida potilaan **kognitiiviset taidot**. Kommunikoimaan kykenevämmien potilaiden kipukäyttäytymisen tiivis tarkkailu on tärkeää. (Crosta, Ward, Walker & Peters 2013.) **Läheisten arvion hyödyntäminen** on joskus tarpeen jos potilas ei itse kykene ilmaisemaan kipua. Läheiset tuntevat potilaan lähtötilanteen, ja tunnistavat käyttäytymisen muutokset. (Pesonen 2011.)

6.2 Kivun tunnistamisessa ja mittaamisessa käytettävät apuvälineet

Kirjallisuuskatsauksen mukaan kivun tunnistamisessa ja mittaamisessa käytettäviiin apuvälineisiin sisältyivät erilaiset kipumittarit, erilaiset arviointimenetelmät, havainnointi, potilaan oma arvio, käyttäytymisen seuranta ja kognition huomioiminen.

6.2.1 Kivun eri mittausmenetelmät

Yläluokka kivun eri mittausmenetelmät muodostuu alaluokista, jotka ovat erilaiset kipumittarit ja erilaiset arviointimenetelmät.

Kivun arviointiin on kehitetty **erilaisia kipumittareita** helpottamaan sairaanhoitajan päätöksentekoa kivun hoidossa (Salanterä ym. 2013). Kipumittarit kuvaavat yksilöllistä kipua, kiputuntemusta, fysiologisia muutoksia ja kipukäyttäytymistä (Pölkki 2008). Kivun arvioinnissa käytettäviä mittareita ovat kipujana (VAS), numeerinen asteikko (NRS), sanallinen asteikko (VRS) (Kontinen & Hamunen 2015.), kipukiila (RWS) ja kasvoasteikko erityisesti lapsille. (Pesonen 2011.) Lisäksi käytössä on kaksi suomalaiseen RAI-järjestelmään sisältyvää kipumittaria. Vaikeaa dementiaa sairastaville on kehitetty kansainvälisiä kipumittareita. Lasten vanhemmille on kehitetty PPPM-kipumittari. (Kankkunen & Määttä 2009.) Kipumittareiden lisäksi on muita **erilaisia arviointimenetelmiä**. Kivun voimakkuutta voidaan arvioida myös tekemällä tarkentavia kysymyksiä. (Gregory 2014.) Ulkopuolisen arviota käytetään, jos potilas ei itse pysty kivustaan kertomaan (Kontinen & Hamunen 2015). On tärkeää käyttää potilaalle aina samaa kipumittaria luotettavan tuloksen saamiseksi (Pesonen 2011).

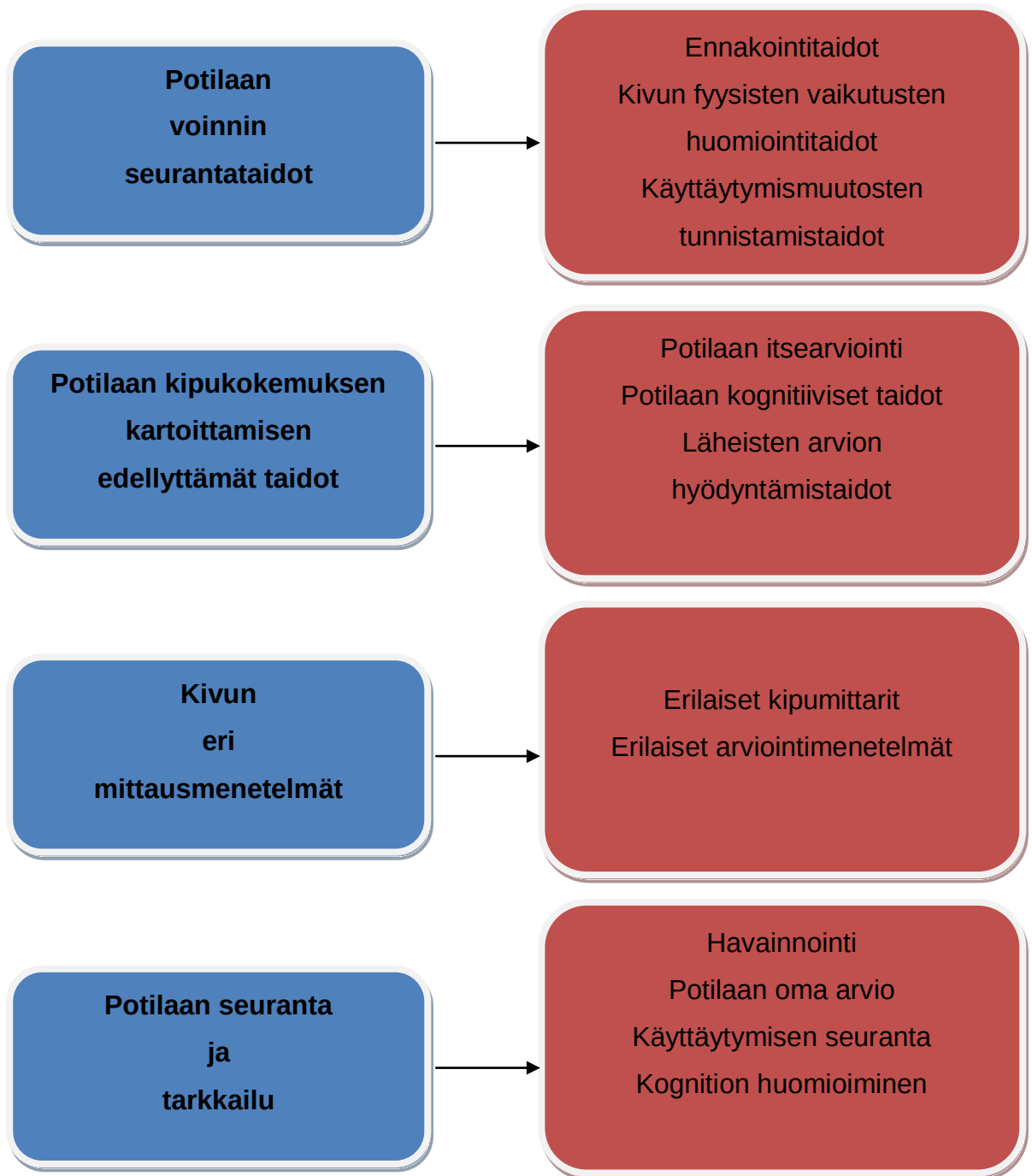
6.2.2 Potilaan seuranta ja tarkkailu

Yläluokasta potilaan seuranta ja tarkkailu muodostuu alaluokista, jotka ovat havainnointi, potilaan oma arvio, käyttäytymisen seuranta ja kognition huomioiminen.

Havainnointi on tärkeä kivunmittausmenetelmä niille, jotka eivät pysty itse ilmaisemaan itseään. Hoitaja havainnoi potilaan ilmeitä ja eleitä. (Rantala 2014.) **Potilaan omaa arviota** kivusta kysytään, ja käytetään ensisijaisesti potilaan itse valitsemaa kipumittaria (Salanterä ym. 2013). Kommunikoimaan kykenemättömillä potilailla **seurataan käyttäytymistä** (Pesonen 2011). Kivun mittaamisessa kipumittareilla ja muilla arviointimenetelmillä on **huomioitava potilaan kognitiokyky** (Rantala 2014).

6.3 Yhteenveto tuloksista

Tämän systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tulosten yhteenveto esitetään alla olevassa kuviossa 1.



Kuvio 1. Yhteenveto tuloksista.

7 POHDINTA

7.1 Tulosten tarkastelua

Tämän opinnäytetyön tulosten pohjalta voidaan päätellä, että sairaanhoitajan valmiuksiin tunnistaa akuutti kipu kuuluvat taidot seurata potilaan vointia ja hyödyntää potilaan omaa kipukokemusta. Siihen liittyy merkittävästi kivun tunnistamisessa ja mittaamisessa käytettävät apuvälineet. Tärkeimmäksi asiaksi nousi esille potilaan voinnin säännöllinen seuranta ja tarkkailu, lisäksi kipua aiheuttavien tekijöiden tunnistaminen ennalta ja potilaan aiempaan sairauskertomukseen perehtyminen. Tulosten perusteella kipumittareita ei käytetä säännöllisesti, lisäksi ne koetaan tarpeettomiksi.

Potilaan voinnin seurantataidot edellyttävät tietoa potilaan aiemmista sairauksista, toimenpiteistä ja kipuhistoriasta (Pesonen 2011). Salanterän (2008) mukaan potilaan aiemmillä kipukokemuksilla on vaikutusta myöhempisiin kipukokemuksiin. Jos aiemmat kipukokemukset ovat olleet negatiivisia, saatetaan kipu kokea voimakkaammin. McCafferyn ja Paseron (1999) määritelmässä korostetaan kivun henkilökohtaista kokemusta: ” Kipu on mitä tahansa yksilö sanoo sen olevan, ja sitä esiintyy silloin, kun yksilö sanoo sitä esiintyvän” (Salanterä & Flinkman 2004, 16–21).

Hoitotyön suosituksen (2013) mukaan kipua tulee seurata ja arvioida yhtä säännöllisesti kuin verenpainetta, pulssia, hengitystä ja lämpöä. Potilaan kokemaa kipua sekä kipulääkkeiden vaikutusta tulee seurata ja kirjata merkinnät potilasasiakirjoihin. (Iivanainen ym. 2012, 764.) Säännöllinen seuranta auttaa tunnistamaan muutokset potilaan voinnissa. Käyttäytymismuutosten tarkkailu on yleisin menetelmä potilaan kivun seurannassa. (Pesonen 2011.) Tämä korostuu etenkin silloin kun potilas ei itse kykene ilmaisemaan kipuaan (Kankkunen & Määttä 2009). Esimerkiksi erilaiset ilmeet ja eleet sekä ääntely voivat kertoa potilaan kokemasta kivusta. Lisäksi muutokset sympaattisessa ja parasympaattisessa hermostossa kertovat kivusta. (Pudas-Tähkä & Kangasmäki 2010.) Opinnäytetyön mukaan potilas itse on tärkein ja luotettavin kivun arvioija ja asiantuntija (Rantala 2014). Jois-

sain tilanteissa voidaan joutua hyödyntämään läheisten arviota potilaan kivusta jos potilas ei itse kykene ilmaisemaan itseään (Pesonen 2011).

Opinnäytetyön mukaan potilaan kivun mittaamiseen ja tunnistamiseen on kehitetty useita erilaisia kipumittareita helpottamaan sairaanhoitajaa kivun arvioinnissa ja päätöksenteossa (Salanterä ym. 2013). Kipumittareita on kehitetty eri-ikäisille ottaen huomioon potilaan kognitiiviset taidot. Mittarit kuvaavat yksilöllistä kipua, kiputuntemusta, kipukäyttäytymistä ja fysiologisia muutoksia. (Pölkki 2008.)

Kivun mittaamisen haasteina ovat opinnäytetyön mukaan hoitajien asenteet, koulutuksen ja tiedon puute ja mittareiden käyttämättömyys. Lisäksi erilaiset arvoinnit kivusta ja kivun aliarviointi tuovat haastetta riittävälle kivunhoidolle. Saman kipumittarin käyttö potilaalle on suositeltavaa luotettavan tuloksen saamiseksi. (Pesonen 2011.)

Opinnäytetyössä nousi esille potilaan havainnointi, potilaan oman arvion huomioon ottaminen, käyttäytymisen seuranta ja kognitiivisten taitojen huomioiminen potilaan kivun seurannassa, tarkkailussa ja hoidossa. Sairaanhoitajan yksi tärkeimpiä tehtäviä on tunnistaa kipu ja auttaa sekä tukea potilasta selviytymään siitä. Laki velvoittaa sairaanhoitajaa lievittämään potilaan kipua. Laadukkaan kivun hoidon perusta ovat hoidon hyvä suunnittelu, toteutus, vaikuttavuuden säännöllinen arviointi ja yhteistyö eri ammattiryhmien välillä. (Ahonen ym. 2013, 109–110.)

Kipu voi vaikuttaa potilaan elämään monella eri tavalla. Sen mahdollisia vaikutuksia voivat olla vastustuskyvyn heikkeneminen ja sairastumisalttiuden lisääntyminen, lääkeriippuvuuksien kehittyminen, liiallinen riippuvuus perheestä ja muista läheisistä, liiallinen ja epätarkoituksenmukainen terveydenhuollon palvelujen käyttö, työkyvyn heikkeneminen tai työkyvyttömyys, tulojen menetys, eristäytyminen yhteiskunnasta ja perheestä tai erakoituminen sekä katkeruus, turhautuminen, ja jopa itsemurha-ajatukset. (Anttila ym. 2015, 359).

Riittävä kivunhoito auttaa potilasta toipumaan nopeammin, vointi ja hengitystoiminta paranevat, sydän- ja verenkiertoelimistön rasitus vähenee, lisäksi terveydenhuoltomenot vähenevät (Iivanainen ym. 2012, 763).

7.2 Luotettavuus ja eettisyys

Maailman terveysjärjestön WHO:n julistuksessa todetaan, että potilaalla on oikeus kivun lievitykseen sekä oikeus saada tieteelliseen tietoon ja kliiniseen kokemukseen perustuvaa kivun hoitoa (Salanterä ym. 2006, 28). Kivun hoitotyö on kipua kokevan potilaan ja hänen omaistensa auttamista hoitotyön keinoin. Kivun hoitotyö edellyttää sairaanhoitajalta kykyä tunnistaa potilaan kipua, valita erilaisiin tilanteisiin sopivat hoitotyön auttamiskeinot, yhdistää ne muihin kivunhoitokeinoihin ja arvioida hoidon onnistumista. (Salanterä ym. 2006, 9.)

Systemaattisen kirjallisuuskatsauksen on osoitettu olevan luotettavimpia tapoja yhdistää aikaisempaa tietoa, sen avulla voidaan osoittaa mahdolliset puutteet aiemmassa tutkimustiedossa. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus saattaa lisätä alkuperäistutkimusten tarvetta tai uusien tarpeellisten tutkimusten käynnistämisen. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus täyttää tieteellisen tutkimuksen kriteerit ja on siten hyvä menetelmä tieteellisen tiedon tuottamiseen. (Kääriäinen & Lahtinen 2006, 36–44.) Opinnäytetyö tehtiin parityönä, jolloin työn luotettavuus lisääntyy kahden eri aineiston arvioitsijan toimesta.

Luotettavuutta laadullisessa tutkimuksessa lisää tutkimukseen käytetty riittävä aika ja tutkimusprosessin julkisuus. Opinnäytetyön etenemistä on kuvattu selkeästi, kuten aineiston haku, aineiston esittely ja aineiston analyysi. (Tuomi & Sarajärvi 2012, 142.) Tutkimuksen luotettavuutta vähentää puolestaan tekijöiden vähäinen kokemus.

Luotettavuuden arvioinnissa tarkkaillaan tutkimuksen tekijää, aineiston laatua, aineiston analyysia ja tulosten esittämistä. Tekijän taidot, arvostukset ja oivalluskyky korostuvat aineiston analysoinnissa. Yksi sisällönanalyysin haasteista on se, että tekijä pystyy pelkistämään aineiston niin, että se kuvaa mahdollisimman luotettavasti tutkittavaa ilmiötä. Tekijän pitää pystyä osoittamaan luotettavasti yhteys aineiston ja tulosten välillä. (Janhonen & Nikkonen 2003.)

Eettisyys on olennainen ja tärkeä osa kirjallisuuskatsausta. Eettisyys koskee myös tutkimuksen laatua. Tutkijan on huolehdittava että tutkimussuunnitelma on laadukas ja, että valittu tutkimusasetelma on sopiva ja raportointi on hyvin tehty. Hyvää

tutkimusta ohjaa tekijän eettinen sitoutuneisuus. (Tuomi & Sarajärvi 2012, 127.) Valitut tutkimukset ovat hoitotieteeseen perustuvia, joka lisää niiden luotettavuutta. Tutkimusten tekijät ovat oman alansa asiantuntijoita, ja tutkimukset on julkaistu tieteellisissä julkaisuissa. Tutkimusten tekijöitä arvioidaan kriittisesti koko prosessin ajan.

Systemaattinen kirjallisuuskatsaus on vaativa prosessi. Seinäjoen Ammattikorkeakoulun kirjaston informaatikolta saatiin neuvoja systemaattisen haun suorittamisessa. Tekijöiden aikataulujen yhteensovittaminen oli välillä haastavaa, mutta yhteistyö oli kuitenkin palkitsevaa lopputuloksen kannalta. (Johansson, Axelin, Stolt & Ääri 2007, 47–54.)

Kivun tunnistaminen on yksi terveydenhuollon perustehtävistä. Sairaalaan tulevista potilaista n. 40 % tulee sinne kivun takia. Lisäksi erilaiset tutkimukset ja hoidot aiheuttavat usein kipua. Kivun tunnistamisessa paras asiantuntija on kipua kokeva potilas, mutta on potilaita, joiden kohdalla kipu joudutaan tunnistamaan ja sen voimakkuus ja aiheuttama haitta arvioimaan muulla tavoin. (Salanterä ym. 2006, 26.)

Kipusairaudet kuormittavat merkittävästi terveystaloustaloutta, sitä on arvioitu terveystalouden käytön ja kustannusten perusteella. On myös arveltu, että runsas terveystalouden käyttö saattaa kertoa siitä, että palvelujärjestelmä ei pysty vastaamaan kipupotilaiden todelliseen tarpeeseen, toisin sanoen tarjoamaan potilaille sitä, mitä he tarvitsisivat. (Salanterä ym. 2006, 26.) Potilaan kivun tunnistaminen on haasteellista, mutta siihen on kehitetty useita eri apuvälineitä ja menetelmiä (Salanterä ym. 2006, 75).

Opinnäytetyön aihe tuli Seinäjoen keskussairaalan leikkaus- ja anestesiaosastolta. Tätä opinnäytetyötä voidaan hyödyntää jatkossa niin leikkauspotilaiden kuin, missä tahansa hoitotyön organisaatiossa. Kivunhoito on merkittävä asia jokaisessa terveydenhuollon yksikössä. Laadukas kivunhoito on myös yhteiskunnallisesti merkittävä asia kansantaloudellisesti näkökulmasta katsottuna.

7.3 Kehittämis- ja jatkotutkimushaasteet

Kivun hoito on usein aliarvioitua ja riittämätöntä hoitajien asenteiden, koulutuksen ja tiedon puutteen vuoksi. Tästä syystä koulutuksen lisääminen ja tietojen päivittäminen auttaisivat tunnistamaan ja hoitamaan kipua ajoissa. Kipumittareita on käytettävissä useita, mutta niitä ei koeta tarpeellisiksi tai niitä ei käytetä riittävästi. Kipumittareiden käytön tarpeellisuutta kivun arvioinnissa tulisi korostaa, ja sen käyttäminen tulisi olla säännöllistä sekä jokapäiväistä kipupotilaiden hoidossa.

Jatkossa tutkimusta voisi esimerkiksi laajentaa empiiriseen tutkimukseen, jossa tiedusteltaisiin eri sairaaloissa toteutetuista kivunmittausmenetelmistä potilaille tehdyllä kyselyllä.

LÄHTEET

- Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2013. Kliininen hoitotyö. Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 1.-3.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Anttila, K., Kaila-Mattila, T., Kan, S., Puska, E-L. & Vihunen, R. 2015. Hoitamalla hyvää oloa. 18.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Carter, R., Aldridge, S., Page, M. & Parker, S. 2009. Aivot. Helsinki: Readme.fi.
- Duodecim. 4.12.2015. Kipu. Käypä hoito. Käypä hoito-suositus. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 13.1.2016]. Saatavana: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50103>
- Duodecim. 2008. Krooninen kipu. [Verkkojulkaisu]. Duodecim. [Viitattu 11.1.2016]. Saatavana: www.duodecim.fi/kotisivut/docs/f757188385/krooninenkipu.pdf
- Elo, S. & Kyngäs, H. 2007. The qualitative content analysis process. Journal of Advanced Nursing 62 (1).
- Haanpää, M., Kauppila, T., Eklund, M., Granström, V., Hagelberg, N., Hannonen, P., Kyllönen, E., Kyrö, M., Loukusa-Nieminen, T., Luutonen, S., Telakivi, T., Ylinen, A. & Pakkala, I. 19.3.2008. Krooninen kipu-Yleistä. FACULTAS toimintakyvyn arviointi. [Verkkoartikkeli]. 2015 Suomalainen Lääkäriseura Duodecim ja Työeläkevakuuttajat TELA. [Viitattu 13.1.2016]. Saatavana: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/tyt/avaa?p_artikkeli=fac00018
- Haanpää, M. & Salminen, J. 2009. Kipu. [Verkkojulkaisu]. Terveysportti. [Viitattu 19.3.2015]. Saatavana Terveysportti-palvelusta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11.painos. Jyväskylä: Kirjayhtymä.
- Iivanainen, A., Jauhiainen, M. & Syväoja, P. 2012. Sairauksien hoitaminen terveyttä edistään. 3.-5.painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 2. uud. painos. Helsinki: WSOY.
- Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2003. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Juva: WS Bookwell Oy.
- Johansson, K., Axelin, A., Stolt, M. & Ääri, R-L. 2007. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus ja sen tekeminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. A:51/2007.
- Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. 2009. Kipu. 3. uud. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

- Kupiainen, M. & Laukkanen, M. 2007. P-KSSK Ensiapu- ja tarkkailuosasto. Kivun arviointi. [Verkkojulkaisu]. [Viitattu 22.1.2016]. Saatavana: https://www.google.fi/search?q=VAS+3&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=ew-iVrbkGITVyqO6u6ggAg#q=kipumittari+vas+3
- Kääriäinen, M. & Lahtinen, M. 2006. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus tutkimustiedon jäsentäjänä. *Hoitotiede* 18 (1).
- Kyngäs, H., Elo, S., Pölkki, T., Kääriäinen, M. & Kanste, O. 2011. Sisällönanalyysi suomalaisessa hoitotieteellisessä tutkimuksessa. *Hoitotiede* 23 (2).
- L.17.8.1992/785. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista.
- Lukkari, L., Kinnunen, T. & Korte, R. 2007. Perioperatiivinen hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- Metsämuuronen, J. 2008. Laadullisen tutkimuksen perusteet. 3. uud. painos. Helsinki: International Methelp Ky.
- Pudas-Tähkä, S-M. & Kangasmäki, E. 2010. Teho- ja valvontahoitotyön opas: Kivun arviointi. [Verkkojulkaisu]. Terveysportti. [Viitattu 19.3.2015]. Saatavana Terveysportti-palvelusta. Vaatii käyttöoikeuden.
- Salanterä, S. & Flinkman, M. 2004. Potilaiden näkemyksiä kivunhoitotyöstä päivystyspoliklinikassa. *Tutkiva hoitotyö* 2 (3).
- Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. & Närhi, M. 2006. Kivun hoitotyö. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- Salanterä, S. 2008. Kivun tunnistaminen ja arviointi osana terveydenhoitajan työtä. *Terveydenhoitaja* 41 (3).
- Salanterä, S., Heikkinen, K., Kauppila, M., Murtola, L-M. & Siltanen, H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestaisen kivun hoitotyö. [Verkkosivusto]. Hoitotyön Tutkimussäätiö. [Viitattu 23.3.2015]. Saatavana: http://www.hotus.fi/system/files/kivunhoito_yhteenveto.pdf
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2012. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 9. uud. painos. Vantaa: Tammi.
- Vainio, A. 22.1.2009a. Voiko kipua mitata?: Kivunhallinta. [Verkkoartikkeli]. Duo-decim Terveyskirjasto. [Viitattu 24.3.2015]. Saatavana: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00025&p_haku=voiko%20kipua%20mitata
- Vainio, A. 22.1.2009b. Kivunhallinta. Akuutti ja krooninen kipu. [Verkkoartikkeli]. Terveyskirjasto. [Viitattu 24.3.2015]. Saatavana: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00005&p_teos=kha&p_osio=&p_selaus=5943

Vainio, A. 22.1.2009c. Kivunhallinta. Akuutti ja krooninen kipu. [Verkkoartikkeli].
Terveyskirjasto. [Viitattu 24.3.2015]. Saatavana:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00006&p_haku=kipu%20tunnistaminen

KIRJALLISUUSKATSAUKSESSA KÄYTETYT LÄHTEET

- Crosta, Q., Ward, T., Walker, A. & Peters, L. 2013. A review of pain measures for hospitalized children with cognitive impairment. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*. 19 (2014), 109–118.
- Gregory, J. 2014. Dealing with acute and chronic pain: part one – assessment. *Journal of Community Nursing*. 28 (4). 83–86.
- Harmon, J.R., Higgins, I., Summons, P. & Bellchambers, H. 2010. Efficacy of the use of evidence-based algorithmic guidelines in the acute care setting for pain assessment and management in older people: a critical review of the literature. *International Journal of Older People Nursing*. Blackwell Publishing Ltd. 127–140.
- Kankkunen, P. & Määttä, M. 2009. Kansainväliset kipumittarit vaikeaa dementiaa sairastavien kivun arvioinnissa. *Hoitotiede* 21 (4), 282–293.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2007. Potilaan kivun arviointi ja lievittäminen. *Pro terveys* 4, 20–21.
- Kontinen, V. & Hamunen, K. 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. *Duodecim. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2015; 131(20):1921-8.
- Pesonen, A. 2011. Pain measurement and management in elderly patients: clinical studies in long term hospital care and after cardiac surgery. Helsinki: University of Helsinki.
- Pölkki, T. 2008. Lasten kivunhoidon kehittäminen – haasteita hoitotyölle ja hoitotieteelliselle tutkimukselle. *Tutkiva hoitotyö* (2), 17–21.
- Rantala, M. 2014. Nurses' evaluations of postoperative pain management in patients with dementia. Kuopio: University of Eastern Finland.
- Salanterä, S., Heikkinen, K., Kauppila, M., Murtola, L-M. & Siltanen, H. 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisien kivun hoitotyö. *Hoitotyön Tutkimussäätiö*.
- Tiippana, E. 2013. From improved management of acute pain: To prevention of persistent postoperative pain. Helsinki: University of Helsinki.

LIITTEET

Liite 1. Systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot

Liite 2. Sisällönanalyysi esimerkki

Liite 1. Systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisaineistot.

Tekijä/nimi/vuosi	Tutkimuksen tarkoitus	Julkaisu
Pölkki, T. Lasten kivunhoidon kehittäminen. 2008.	Kuvata kirjallisuuteen perustuen haasteita, joita lasten kivunhoito asettaa hoitotyölle ja hoitotieteelliselle tutkimukselle.	Tutkiva Hoitotyö vol. 6 (2). Tieteellinen artikkeli.
Kankkunen, P. & Määttä, M. Kansainväliset kipumittarit vaikeaa dementiaa sairastavien kivun arvioinnissa. 2009.	Kuvata vaikeaa dementiaa sairastavien kivun arvioinnissa käytettäviä kipumittareita ja niiden luotettavuutta.	Hoitotiede 21 (4) 282–293. Tieteellinen artikkeli.
Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. Potilaan kivun arviointi ja lievittäminen. 2007.	Potilaiden kivun arviointi, kivun lievittäminen, dokumentointi ja hoidon vaikuttavuuden arviointi keskeisinä tutkimuskohteina hoitotieteessä.	Pro terveys 4,21. Katsausartikkeli.
Rantala, M. Nurses' Evaluations of Postoperative Pain Management in Patients with Dementia. 2014.	Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvata ja selittää muistisairaiden lonkkamurtumapotilaiden postoperatiivista kivun hoitoa hoitohenkilökunnan arvioimana.	Kuopio. Väitöskirja.13-19.
Pesonen, A. Pain measurement and management in elderly patients: clinical studies in long term hospital care and after cardiac surgery. 2011.	Kivun mittauksen ja kivun hoidon kliinisiä tutkimuksia iäkkäillä potilailla pitkäaikaishoidossa ja sydänkirurgian jälkeen.	Helsinki. Väitöskirja.
Tiippana, E. From improved management of acute pain: To prevention of persistent postoperative pain. 2013.	Tutkimuksessa arvioitiin leikkauksen kivun voimakkuutta, kroonisen leikkauksen jälkeisen kivun esiintymistä ja mahdollisuuksia vaikuttaa niihin.	Helsinki. Väitöskirja.
Gregory, J. Dealing with acute and chronic pain: part one – assessment. 2014.	Sairaanhoitaja tarvitsee vahvaa tietoutta potilaiden informoinnissa ja ohjaamisessa. Se mahdollistaa potilaiden tehokkaan kivun hoidon ilman sivuvaikutuksia.	Artikkeli. Journal of Community Nursing. Katsausartikkeli.
Harmon, J.R., Higgins, I., Summons, P., Bellchambers, H. Efficacy of the use of evidence-based algorithmic guidelines in the acute care setting for pain assessment and management in older	Tavoitteena oli tarkastella näyttöön perustuvaa tietoa iäkkäiden ihmisten kivun arvioinnissa ja hallinnassa.	International Journal of Older People Nursing. Katsausartikkeli.

people: a critical review of the literature. 2012.		
Salanterä, S., Heikkinen, K., Kauppila, M., Murtola, L-M. & Siltanen, H. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoito. 2013.	Tavoitteena oli hyödyntää tieteellistä näyttöä hoitotyön prosessin eri vaiheissa kivun tunnistamisessa ja arvioinnissa, hoitotyön auttamiskeinoissa, hoidon onnistumisen arvioinnissa ja kirjaamisessa, sekä ohjauksessa että hoidon organisoinnissa.	Hoitotyön suositus.
Kontinen, V. & Hamunen, K. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. 2015.	Vastuu akuutin kivun hoidosta kuuluu kaikille perioperatiiviseen hoitoon osallistuville ammattiryhmille yhteistyössä.	Duodecim. Tieteellinen artikkeli.
Crosta, Q., Ward, T., Walker, A. & Peters, L. A review of pain measures for hospitalized children with cognitive impairment. 2013.	Tavoitteena oli tarkastella kommunikoimaan kykenemättömien lasten kivun mittaamista.	Journal for Specialists in Pediatric Nursing. Katsausartikkeli.

Liite 2. Sisällönanalyysi esimerkki.

ALKUPERÄINEN ILMAUS	PELKISTETTY ILMAUS	ALALUOKKA	YLÄLUOKKA
Kipua kokevan omaa sanallista ilmaisua pidetään kaikkein luotettavimpana ja parhaimpana kivun arviointimenetelmänä. Because the subjectivity of pain experience, patients' self-reports act as the gold standard for pain assessment and the method has been accepted as the most reliable source of measurement of pain intensity unless the patient has serious limitations in their ability to communicate. Self-report is considered the criterion standard of the diagnosis of pain. If the patient is able to verbally communicate, they may provide a description of the quality, location and nature of the pain, in addition to factors that impact on pain relief or exacerbation.	Potilaan oma arvio kivusta. Potilas itse tärkein ja luotettavin kivun arvioija. Itsearviointi on kivun hoidon perusta. Potilaan itsearvio kivusta.	Potilaan itsearviointi	Potilaan kipukokemuksen kartoittamisen edellyttämät taidot

Self-report pain assessment procedures have been accepted as the most reliable source of information on older patient's pain unless the patient has serious limitations in their ability to communicate. Esimerkiksi sekaviiden ja dementoituneiden vanhusten ja kehitysvammaisten voi olla vaikeaa kertoa kivustaan sanallisesti, mutta heillä on muita havaittavissa olevia käyttäytymiskeinoja ilmentää kipuaan	Potilaan oma kertomus kivusta. Potilaan omat keinot ilmentää kipua.		
Even in the presence of severe cognitive impairment, an assessment can be made by using simple questions about the presence, intensity and location of pain. Simple questions and adapted instruments appropriate for elders and those with cognitive impairment. There are a number of easy-to-use pain assessment scales available, all of which are valid and reliable. Their success depends on the patient's ability to use the scales and careful	Vaikeassa kognitiivisessa heikentymisessä käytetään yksinkertaisia kysymyksiä. Kognitiivista heikentymää oleville yksinkertaisia kysymyksiä. Huomioidaan potilaan kyky kommunikoida.	Potilaan kognitiiviset taidot	

interpretation of the scores by the community nurses. Clinically, it is important to distinguish children with CI who are able to report pain from those who are not. Kivun tunnistaminen voi olla vaikeaa, jos dementiaa sairastava ei pysty itse ilmaisemaan kipuaan luotettavasti. Children with CI who are unable to self-report require specialized observation pain measures to accurately assess their unique pain behaviors.	Kommunikointikyvyn tunnistaminen. Kykenemättömyys ilmaista kipua. Kommunikoimaan kykenemättömien tiivis tarkkailu.		
Use family members' or other caregivers' knowledge of the elder's baseline behaviour to identify changes in behavior or activities suggestive of pain. Use family members' or other caregivers' knowledge of the elder's baseline behaviour to identify changes in behavior or activities suggestive of pain. These pain measures contain similar content focused on pain behaviors but vary in format, parent or	Perheenjäsenten hyödyntäminen kivun arvioinnissa. Läheisten arvio potilaan kivusta. Vanhempien arvio yhdistettynä kivun mittaukseen.	Läheisten arvion hyödyntämistaidot	

caregiver input, psychometric properties, and clinical utility, posing challenges for clinicians to determine the most appropriate measure to use in an acute care setting. Pediatric clinicians often consult with parents about a child's behavior and expression of pain.	Vanhempien arvio lapsen kivusta.		
--	---	--	--