

Saana Huusko, Heli Jäntti, Jonna Taskinen

**KOGNITIIVISILTA KYVYILTÄÄN ALENTUNEIDEN POTILAIEN KIVUN ARVI-
OINTI KIPUMITTAREITA HYÖDYNTÄEN**

Koulutusmateriaali sairaanhoitajille ja sairaanhoitajaopiskelijoille

KOGNITIIVISILTA KYVYILTÄÄN ALENTUNEIDEN POTILAI- DEN KIVUN ARVI- OINTI KIPUMITTAREITA HYÖDYNTÄEN

Koulutusmateriaali sairaanhoitajille ja sairaanhoitajaopiskelijoille

Saana Huusko, Heli Jäntti, Jonna Tas-
kinen
Opinnäytetyö
Syksy 2021
Hoitotyön tutkinto-ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön tutkinto-ohjelma, Sairaanhoitaja

Tekijä(t): Huusko Saana, Jäntti, Heli & Taskinen Jonna

Opinnäytetyön nimi: Kognitiivisilta kyvyiltään alentuneiden potilaiden kivunarviointi kipumittareita hyödyntäen

Työn ohjaaja(t): Jounila-Iloa Päivi & Saarnio Reetta

Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: Kevät 2022

Sivumäärä: 70 + 2 liitettä

Kivun arviointi ja hoito on tärkeää, sillä akuutti kipu voi kroonistua, ja pitkittynyt kipu voi aiheuttaa pysyviä muutoksia ihmisessä. Sairaalassa ollessaan potilaat usein joutuvat kokemaan kipua tutkimusten, hoitojen ja sairautensa vuoksi. Yksi sairaanhoitajan tärkeimmistä tehtävistä on kivun tunnistaminen ja sen hoito. Pääsääntöisesti potilaat kykenevät ilmaisemaan kipunsa sanallisesti, jolloin kivun arviointi on helpompaa. On kuitenkin myös potilasryhmiä, jotka eivät kykene sanallisesti ilmaisemaan kiputilaansa. Tällöin hoitajan tehtävä on havainnoida ja tulkita keinoja, joita potilaat käyttävät kiputilansa ilmaisemiseen. Kivun arvioinnin tueksi on kehitelty erilaisia kipumittareita, joiden avulla kipua voi riippuen tilanteesta arvioida potilas itse, tai hoitaja.

Opinnäytetyön tilaajana toimi OSMU-hanke ja se toteutettiin toiminnallisina menetelmin. Tuotoksena syntyi PowerPoint- muotoinen koulutusmateriaali kognitiivisilta kyvyiltään heikentyneiden potilaiden kivun arvioinnista OSMU-hankkeen, Oulun ammattikorkeakoulun sekä Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriin käyttöön. Työ välitettiin pyynnöstä myös Suomen kipu ry:n käytettäväksi. Koulutusmateriaaliin sisällytettiin tietoutta kivusta, sen arvioinnista, kivunhoidon merkityksestä sekä esittely yleisimmin käytetyistä kipumittareista. Materiaaliin lisättiin myös aktivoivia tehtäviä sekä kipuasian-tuntijan haastattelu.

Suomen ammattikorkeakouluissa kliinisissä opinnoissa kivun arvioinnin kouluttamisesta puuttuu yhtenäiset linjaukset ja toimintamallit koulujen autonomisuuden vuoksi, eikä kivun arviointia tai hoitoa esiinny opetussuunnitelmissa omana opintojaksonaan. Sairaanhoitajan perusopintoihin sisältyy tietoa kivun hoidosta ja sen arvioinnista, mutta tieto tulee hajallaan eri yhteyksissä. Projektin tuotoksena syntynyt koulutusmateriaali tukee sairaanhoitajien ja sairaanhoitajaopiskelijoiden kivunarviointiosaamisen kehittymistä ja johtaa tehokkaampaan kivunhoitoon kivun paremman tunnistamisen myötä.

Avainsanat: Kipumittari, kivunhoito-osaaminen, alentuneet kognitiiviset kyvyt, kivun arviointi

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Healthcare, Option of Nursing

Authors: Huusko Saana, Jäntti Heli & Taskinen Jonna

Title of thesis: Pain evaluation using pain meters with patients that have impaired cognitive abilities

Supervisors: Saarnio Reetta & Jounila-Ilo Päivi

Term and year when the thesis was submitted: Spring 2022

Number of pages: 70 + 2 appendices

Proper assessment and treatment of pain is extremely important, because acute pain has the potential of leading into chronic pain and persistent pain might cause permanent changes in individuals. Hospitalized patients are often exposed to feeling of pain due to examinations, treatments and possible diseases. Recognition and treatment of pain are among the most important duties of nurses. Usually patients are capable of expressing feeling of pain verbally which makes the evaluation of it also easier. Some patient groups however are not able to verbally express pain. Therefore the responsibility of caretakers' is to observe and interpret other means that patients use to express pain. Different indicators have been developed to aid in the process of measuring varying levels of pain. Depending on the situation those indicators could be used by patients or caretakers.

This thesis was conducted as an assignment for OSMU-project and it was implemented as a practice-based thesis. The finished work is a PowerPoint training material for evaluating pain of patients with impaired cognitive abilities. The training material is available for use to OSMU-project, Oulu University of Applied Sciences, Hospital district of North Ostrobothnia and in addition due to request for Suomen Kipury. The training material covers following topics: general knowledge about pain, evaluation of pain, importance of pain management and an introduction to most commonly used pain meters. Some additional clarifying assignments and an interview of a pain specialist have also been included into the training material.

Finnish Universities of Applied Sciences do not have a cohesive line or way of education concerning clinical studies of pain evaluation due to the autonomy of said universities. Evaluation or treatment of pain is also lacking from curricula as a standalone course. Knowledge about pain treatment and evaluation is covered in basic studies of nursing and healthcare but that knowledge presented in a fragmented manner. The training material of this project supports the development of pain evaluation competence of nurses and students of nursing and healthcare. Whereas beforementioned ultimately leads to more efficient pain treatment through better identification

Keywords: Pain meter, pain assessment, decreased from cognitive abilities, general knowledge about pain

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
2	KIPU	9
2.1	Kivun määritelmä ja kiputyypit.....	9
2.2	Akuutti kipu	13
2.3	Krooninen kipu	13
3	KOGNITIIVISIA KYKYJÄ HEIKENTÄVÄT JA KOMMUNIKAATIOVAIKEUKSIA AIHEUTTAVAT TILAT	16
3.1	Muistisairaudet.....	16
3.2	Aivoverenkiertohäiriöt.....	20
3.3	Kehitysvamma ja autismi	22
4	KIVUN ARVIOINTI.....	25
4.1	Hoitamattoman kivun seuraukset.....	25
4.2	Eettisyys kivunhoidossa.....	26
4.3	Kivun arviointimenetelmät.....	27
4.3.1	Kipumittarit.....	28
4.3.2	Hoitajan havainnointiin perustuvia mittareita	31
4.4	Kivun arvioinnin kirjaaminen	33
4.4.1	Keskeisimmät kirjaamista määrittävät lait.....	34
4.4.2	Kivunhoidon kirjaaminen.....	35
4.4.3	Rakenteinen kirjaaminen	35
4.4.4	FinCC.....	36
4.5	Kivun arvioinnin kouluttaminen	37
4.5.1	Kivun hoitotyö ammattikorkeakoulussa.....	37
4.5.2	Täydennyskoulutus.....	38
4.5.3	Oppiminen ja tehokkaat opetusmenetelmät.....	39
5	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET	42
6	TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN PROJEKTINA	45
6.1	Menetelmät	45
6.2	Kohderyhmä ja hyödynsaajat.....	45
6.3	Projektiorganisaatio.....	46
6.4	Koulutusmateriaalin suunnittelu ja toteutus.....	47

6.5	Projektin arviointi.....	51
6.5.1	Kustannukset.....	51
6.5.2	Viestintä.....	52
6.5.3	Riskien ja muutosten hallinta	52
6.5.4	Koulutusmateriaalin laadun arviointi	54
6.5.5	Projektityöskentelyn arviointi	55
7	POHDINTA.....	57
7.1	Oppimis- ja kehitystavoitteet	57
7.2	Eetisyys ja luotettavuus	58
7.3	Jatkokehityshaasteet.....	59
	LÄHTEET.....	60
	LIITTEET	

1 JOHDANTO

Kipu on moniulotteista ja subjektiivista. Kipukokemukseen vaikuttaa kivun etiologia, patofysiologia, kivun kokijan henkilökohtaiset ominaisuudet sekä psykososiaaliset seikat. Ihmiset siis voivat kokea kipua eri tavoin ja eri voimakkuuksilla. (Salanterä, Heikkinen, Kauppila, Murtola & Siltanen 2013; Kipu 2017.) Kipu on kuitenkin aina epämiellyttävä kokemus, ja vaikuttaa ihmiseen niin psyykkisesti että fysiologisesti, sekä fyysisesti esimerkiksi toimintakyvyn alenemana. Kivun arviointi ja hoito on tärkeää, sillä akuutti kipu voi kroonistua, ja pitkittynyt kipu voi taas aiheuttaa pysyviä muutoksia ihmisessä. Lisäksi kroonistuneen kivun hallintaan saaminen on haasteellista. (Salanterä ym. 2013.)

Noin 40 % sairaalaan tulevien potilaiden hoitoon tulon syynä on kipu, ja usein sairaalassa ollessaan potilaat joutuvat kokemaan kipua myös tutkimusten, hoitojen ja/tai sairautensa vuoksi. Yksi sairaanhoitajan tärkeimmistä tehtävistä onkin tämän kivun tunnistaminen ja sen hoito. (Salanterä, Haggelberg, Kauppila & Närhi 2006, 75–76.) Pääsääntöisesti potilaat kykenevät ilmaisemaan kipunsa sanallisesti, jolloin kivun arviointi ja hoitaminen on helpompaa. On kuitenkin myös potilasryhmiä, jotka eivät kykene sanallisesti ilmaisemaan kiputilaansa, kuten muistisairaat, aivoverenkiertohäiriön sairastaneet ja kehitysvammaiset henkilöt. Tällöin hoitajan tehtävä on havainnoida ja tulkita keinoja, joita potilaat käyttävät kiputilansa ilmaisemiseen. Pelkästään fysiologisiin mittauksiin turvautuminen on epäluotettavaa, sillä niihin voi vaikuttaa samanaikaisesti myös potilaan perussairaudet, lääkitykset, emotionaalisuus sekä myös hoitoympäristö. Kivun arvioinnin tueksi onkin kehitetty erilaisia kipumittareita, jolloin potilas voi arvioida kipuaan esimerkiksi numerolla, adjektiivein, janan tai kipukasvomittarin avulla. (Salanterä ym.2006)

Suomen ammattikorkeakouluissa kliinisissä opinnoissa kivun arviointiin liittyen ei ole yhtenäisiä toimintalinjoja koulujen autonomisuuden vuoksi, eikä kivun arviointia tai hoitoa esiinny opetussuunnitelmissa omana opintojaksonaan. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015.) Sairaanhoitajan perusopintoihin sisältyy kyllä tietoa kivun hoidosta ja sen arvioinnista, mutta tieto tulee hajallaan eri yhteyksissä ja auttamismenetelmät painottuvat lääkkeelliseen kivunhoitoon. (Salanterä ym.2006)

Halusimme opinnäytetyömme palvelevan aidosti hoitotyön kehittämisen tarpeita. Koska myös oma kokemuksemme oli, että kivun arviointia ja hoitoa sisältyy koulutukseen liian vähän, valikoitui opinnäytetyömme aiheeksi kognitiivisilta kyvyiltään alentuneiden potilaiden kivun arviointi. Halusimme

nostaa esiin myös kipumittareiden asianmukaisen hyödyntämisen kivun arvioinnin työkaluna. Tuotoksena OSMU-hankkeen tilaamana syntyi koulutusmateriaali sairaanhoitajien ja sairaanhoitajaopiskelijoiden käyttöön. Koulutusmateriaali toteutettiin PowerPoint- muotoisena ja se sisältää kivun tunnistamisen ja hoidon tärkeyden, esittelee yleisimmin käytettyjä mittareita kivun arviointiin sekä sisältää aktivoivia tehtäviä ja ammattilaisen näkökulman asiaan haastattelun muodossa. Tavoitteenamme koulutusmateriaalin myötä on sairaanhoitajien kivun arviointiosaamisen kehittyminen ja sitä kautta paremmin toteutuva kivunhoito myös niille potilaille, jotka eivät sanallisesti kykene kipuaan ilmaisemaan.

2 KIPU

2.1 Kivun määritelmä ja kiputyypit

Kipu on ilmiönä moniulotteinen, kokemuksena subjektiivinen. Riippumatta kivun etiologiasta tai patofysiologiasta on potilaan kipu todellinen ja kivun kokija kipunsa paras asiantuntija. Myös määritelmässä on pyritty korostamaan kipukokemuksen subjektiivisuutta. (Salanterä ym. 2013; Kipu 2017.) Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys (IASP, International Association for the Study of Pain) määrittelee kivun epämiellyttäväksi aistimukseksi tai tunnekokemukseksi, johon liittyy mahdollinen tai selvä kudonsvaurio tai jota kuvataan kudonsvaurion käsittein. -- Hoitotieteellisen määritelmän mukaan kipu on mitä tahansa ihminen sanoo sen olevan ja sitä esiintyy silloin kun ihminen sanoo sitä esiintyvän. (Salanterä ym. 2013.) Hoitotieteellisen kivun määrittelyn heikkous on siinä, että se korostaa kivun sanallista ilmaisua, johon kaikilla potilasryhmillä ei ole mahdollisuutta: pienet lapset, syvästi kehitysvammaiset tai dementoituneet potilaat eivät välttämättä kykene tuomaan sanallisesti kipuaan julki, mutta heillä on muita, havainnoimalla tulkittavia keinoja kiputilansa ilmaisemiseen. (Salanterä ym. 2013.)

Kiputuntemukseen vaikuttaa itse kivun syy ja sen mekanismit, kivun kokijan henkilökohtaiset ominaisuudet ja psykososiaaliset seikat. Tämä tarkoittaa sitä, että ihmiset voivat kokea lähtökohtaisesti voimakkuudeltaan ja tyypiltään samanlaisen kivun eri tavoin. Esimerkiksi kirurgisten toimenpiteiden aiheuttama kivun voimakkuus määräytyy osittain kohdekudoksen kipuherkkyyden mukaan, mutta kipukokemukseen vaikuttaa muutkin tekijät. Emotionaaliset seikat kuten pelko ja ahdistus sekä masennus lisäävät koetun kivun voimakkuutta. Myös asenteet ja odotukset sekä aikaisemmat kipukokemukset voivat muokata kokemusta kivusta. (Salanterä ym. 2013; Tiippana 2015.) Kipua voidaan luokitella keston sekä kiputyypin mukaan (Valvira 2020).

Nosiseptiivinen kipu: Nosiseptiivinen kipu eli kudonsvauriokipu syntyy nosiseptoreiden eli kipureseptoreiden reagoidessa tarkoituksenmukaisesti kudonsvaurioon, tai ärsykkeeseen, joka potentiaalisesti aiheuttaa kudonsvaurion. Välittömän ärsykkeestä johtuvan aktivoitumisen lisäksi nosiseptorit aktivoituvat kudonsvaurion seurauksena vapautuvista tulehduksen välittäjäaineista, joka johtaa niiden herkistymiseen myös muille ärsykeille. (Salanterä ym. 2013; Tiippana 2015.) Tyypillisiä kudonsvauriokiputiloja ovat iskeeminen kipu, tulehduskipu, muskuloskeletaalinen kipu eli lihas-luustokiputilat sekä tukielinten kulumakivut. (Korvenoja 2003; Haanpää 2018.)

Noseseptiivisen kivun tehtävänä on varoittaa kudosten vaurioitumisen vaarasta ja aktivoida väistö-heijaste. Nosiseptiivinen kipu onkin tärkeä reaktio varoitus- ja suojaamistehtävineen. Kivun syy on selkeästi osoitettavissa ja kipu poistuu yleensä kudოსvaurion ja sen seurannaisvaikutusten korjaantumisen, tai kipua aiheuttavan taustasairauden hoidon myötä. Silti myös akuutti, kudოსvaurioon liittyvä kipu voi kääntyä epätarkoituksenmukaiseksi johtaen kivun kroonistumiseen. Aikailematta aloitettu, riittävä kivunhoito lyhytkestoisenkin kivun kohdalla ehkäisee kivun pitkittymiseen johtavia mekanismeja. (Haanpää, Pohjolainen, Björkenheim & Torstila 2012; Salanterä ym. 2013; Haanpää 2018.)

Viskeraalinen kipu: Viskeraalisella kivulla tarkoitetaan sisäelinperäistä kudოსvauriokipua, joka on lähtöisin sisäelimestä tai niitä ympäröivistä kalvoista. Esimerkiksi haimatulehdus, pahanlaatuiset kasvaimet ja haavainen paksusuolentulehdus aikaansaa viskeraalista kipua. (Kalso 2013; Kipu 2017.) Aktiivisia kipuhermopäätteitä on sisäelimestä normaalisti vain vähän, joten kipuärsyksen muodostumiseen tarvitaan kipuhermopäätteitä aktivoiva tulehdus. Tällöin esimerkiksi eri syistä johdettu venytys tulehdusalueella saa aikaan kiputuntemuksen. Johtuen vähäisestä kipuhermopäätteiden määrästä viskeraalinen kipu on myös laadultaan epämääräistä ja vaikea paikantaa. Sille on luonteenomaista heijastuskipu: kipu voi tuntua kaukanakin alkuperäisen ärsytyksen syntysijoilta. Esimerkiksi sydänlihasiskemia voi oireilla kipuna vasemmassa käsivarressa ja eri syistä aiheutuva palleaärsytys saa aikaan terävän pistomaisen kivun olkapäähän. (Kalso 2013.)

Stressillä ja mielialalla on osuutensa viskeraalisen kivun kokemiseen osittain sen aiheuttamien autonomisen hermoston vasteiden myötä. Myös viskeraalinen kipu voi kroonistua, vaikka taustasairaudesta olisi hoidettu. Psykososiaalisilla seikoilla on todettu olevan vahva rooli viskeraalisen kivun pitkittymiseen. (Kalso 2013.) Vanhuspotilaiden kohdalla on kliinisiä esimerkkejä siitä, että ikääntymisen myötä viskeraalisen kivun tuntemus vaimenee. Tämän katsotaan olevan ainakin osittain seurausta heikentyneestä autonomisen hermoston toiminnasta. Iskeeminen rintakipu voi esiintyä iäkkäillä hyvin vähin oirein tai jopa kokonaan ilman varsinaista kipua, ja akuutin vatsan diagnostiikka voi olla hyvin haasteellista eikä tunnustelulöydökset välttämättä korreloi tilanteen vakavuuteen nuorempien potilaiden tavoin. (Tilvis 2004.)

Neuropaattinen kipu: Neuropaattisen kivun eli hermovauriokivun taustalla on toimintahäiriö tai vaurio kipua välittävässä hermojärjestelmässä keskus- tai ääreishermoston alueella. Toimintahäiri-

riön ollessa palautuva puhutaan neurogeenisestä kivusta. Hermovauriokipu voi olla suoraa seurausta vammasta, tai syntyä viiveellä hermoston muutosten seurauksena. Tällöin tuntoaisti toimii poikkeavasti ja epätarkoituksenmukaisesti: voimakkaankin kiputuntemuksen voi aiheuttaa kivuttomaksi mielletty ärsyke, kuten kosketus, ja toisaalta hermovauriokipu voi aiheuttaa tunnon heikentymistä. (Haanpää ym. 2012; Salanterä ym. 2013; Haanpää 2018.)

Neuropaattiseen kipuun voi viitata kivun poikkeava laatu: sitä kuvaillaan usein sähköttäväksi tai polttavaksi, ja siihen voi liittyä oheisoireina tunnottomuutta tai puutumista. Diagnostiikan keskiössä onkin selvittää, toimiiko tuntoaisti poikkeavasti testaamalla kipualuetta eri ärsykeillä: muun muassa kosketuksella, kipuärsykkeellä, kylmällä, lämpimällä ja staattisella painamisella. (Haanpää ym. 2012; Haanpää 2018.) ”Kivun ja poikkeavien tunteiden tulee sijaita neuroanatomian kannalta loogisesti, siis vastaten tietyn hermorakenteen tuntohermotusalueita” (Haanpää ym. 2012). Kivun neuropaattiseen taustaan voi viitata myös se, että tavanomaiset käsikauppatuotteina myytävät kipulääkkeet tehoavat siihen huonosti (Haanpää ym. 2012).

Ääreishermoston alueen hermovauriotiloja aiheuttavat esimerkiksi diabeettinen neuropatia ja väli-levypullistumasta johtuva hermojuuren puristustila selässä tai kaularangassa, tai se voi syntyä ääreishermostovamman seurauksena. Keskushermostoalueen vaurio on yleisimmin seurausta aivoverenkiertohäiriöistä, selkäydinvammasta tai MS-taudista. Amputaation jälkeen potentiaalisesti esiintyvä aavesärky voi olla sekä sentraalinen että perifeerinen hermovaurio. (Haanpää 2007; Haanpää 2018.)

Idiopaattinen kipu: Idiopaattisella kivulla tarkoitetaan kroonista kipua, jonka mekanismit tunnetaan puutteellisesti, eikä kivulle löydy selittävää kudosta- tai hermovauriotaustaa. Kivun luokittelu idiopaattiseksi vaatii sen, että kudostavauriokipu ja hermovauriokipu kivun taustasyynä on suljettu ensin pois riittävin ja tarkoituksenmukaisin tutkimuksin, eivätkä diagnostiset kriteerit täyty krooniseen kipuoireyhtymään. Fibromyalgia on tunnetuin ja yleisin idiopaattinen kiputila. (Haanpää 2012; Haanpää ym 2018.)

Monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä (CRPS): Complex regional pain syndrome, CRPS on vamman tai leikkauksen aiheuttaman lievän tai kohtalaisen kudostavaurion laukaisema kipuoireyhtymä, joka alkaa päivien tai viikkojen kuluttua vaurion syntymisestä. Yleisimmin sitä tavataan

rannemurtumien jälkeen, mutta toisinaan se voi syntyä myös ilman laukaisevaa tekijää. Kipuoireyhtymästä tunnetaan kaksi eri tyyppiä: tyyppi I ilman hermovauriota, ja tyyppi II, johon liittyy todennettu hermovaurio. (Hagelberg 2015; Harno 2016.)

CRPS:n pääasiallinen oire on kivun aiheuttajaan nähden suhteettoman kova ja pitkäkestoinen kipu, jonka esiintymispaikka, luonne, voimakkuus ja sen aiheuttama säteily voi vaihdella. Tyypillinen CRPS:n aiheuttama kipu on laadultaan polttavaa. Kiputuntemuksen voi aktivoida rasitus tai liike, tai kipua voi esiintyä myös spontaanisti levossa. Kipeässä raajassa voi olla todennettavia muutoksia: lämpötilassa, värissä, liikelaajuuksissa, lihasvoimassa, karvoituksessa ja kynsissä voi olla eroja verrattuna terveeseen raajaan ja siinä voi esiintyä varsinkin alkuvaiheessa turvotusta, punoitusta ja muutoksia hikoilussa. Jos CRPS esiintyy yläraajassa, on yleensä pinsettiote, käden vieminen nyrkkiin ynnä muut monimutkaiset liikesarjat vaikeutuneet, vaikeassa tapauksessa potilas ei niitä kykene suorittamaan lainkaan. Usein CRPS-potilaalla on myös hahmottamisen häiriöitä kehon ja varsinkin kipeän raajan osalta. (Hagelberg 2015.)

Geneettisillä tekijöillä on suuri rooli CRPS:n kehittämisessä. Joillakin psykologisilla tekijöillä, kuten katastrofijattelulla voi myös olla osansa kipuoireyhtymän synnyssä. Pelko-väistämisikäyttäytyminen voi raajan käyttämättömyyden kautta johtaa kipuoireyhtymän kehittymiseen, sillä immobilisaatio nähdään altistavana tekijänä. Sen sijaan ahdistus ja masennus, joita yleisesti kroonisissa kiputiloissa pidetään altistavina ja ylläpitävinä tekijöinä, eivät tutkimusten perusteella ole yhteydessä CRPS:n syntyyn. ACE-estäjien käytön yhteys on todettu, samoin perussairauksista astman ja migreenin. Voimakas leikkauksen tai vammautumisen jälkeinen kipu ennakoi suurempaa todennäköisyyttä CRPS:n kehittymiselle. (Hagelberg 2015; Harno 2016.)

Krooninen kipuoireyhtymä: Mielenterveyden ja käyttäytymisen häiriöihin lukeutuva krooninen kipuoireyhtymä on diagnoosina harvinainen ja siihen päätyminen edellyttää erittäin huolellisia tutkimuksia somatiikan puolella sekä psykiatrista konsultaatiota. (Haanpää, Hagelberg, Hannonen, Liira & Pohjolainen 2021.) Kroonisen kipuoireyhtymän kriteerinä on vähintään puolen vuoden ajan esiintyvä kipu, joka tuottaa jatkuvaa kärsimystä ollen henkilön jatkuva päähuomion kohde. Kipua ei selitä mikään todennettava sairaus tai fysiologinen prosessi. Kroonisessa kipuoireyhtymässä kipu voi sijaita missä tahansa ruumiinosassa. (Haanpää ym. 2021.) Pääasialliset syyt kroonisen kipuoireyhtymän syntyyn katsotaan olevan psykososiaaliset ongelmat ja tunne-elämän ristiriidat, joihin kipuoireyhtymä vahvasti kytkeytyy. (Haanpää 2018.)

2.2 Akuutti kipu

Kivun Käypä hoito suositus (2017.) määrittelee akuutin kivun kestoksi alle kuukauden, sekä subakuutin kivun kestoltaan yhdestä kolmeen kuukautta. Akuutti kipu on lähtökohtaisesti mielekäs reaktio ja selviytymisen kannalta ensiarvoisen tärkeä viesti, mutta hoitamattomana sillä on myös fysiologisia vaikutuksia, jotka vaikuttavat hidastavasti paranemisprosessiin. (Salanterä ym. 2013; Kalso 2018.) Akuutin kivun luonne ja voimakkuus ovat riippuvaisia aiheutuneen kudoksen laadusta ja määrästä, sekä siitä, millaista vaurioituneen alueen kudosta on (iho, pehmytkudos, luu, sisäelimet tai hermot). Akuutti kipu on usein nosiseptiivista kipua, mutta leikkaus tai muu vamma voi saada aikaan myös hermovauriokipua, joka luonteeltaan on hyvin voimakasta heti akuuttivaiheesta alkaen. Paitsi kudoksen laajuudesta ja luonteesta, sekä kohdekudoksen tyypistä, on kivun kokeminen riippuvainen lukuisista muistakin tekijöistä. Siihen vaikuttavat geneettiset tekijät, ikä ja sukupuoli sekä kivun säätelyjärjestelmän ja autonomisen hermoston toiminta. Persoonallisuudella ja psyykellä on oma osansa asiassa, sekä sillä, millainen merkitys kivulla yksilölle on. Ahdistus, masennus ja psyykinen kuormitus vaikuttavat kipua voimistavina tekijöinä ja aiemmat kokemukset kivusta voivat muokata uutta kipukokemusta. Asenteilla, odotuksilla ja kirurgisessa hoitotyössä operaatiota edeltävällä potilasohjauksella on vaikutusta kivun kokemiseen. (Salanterä ym. 2013; Kontinen & Hamunen 2015.) Akuutin kivun hoito on merkityksellistä paitsi kivusta johtuvan kärsimyksen lievittämiseksi, myös komplikaatioiden ehkäisemiseksi ja kuntoutumisen tukemiseksi. Lisäksi pitkään jatkuneen kivun hallintaan saaminen on haasteellista ja akuutilla kivulla on riski kroonistua. (Kontinen & Hamunen 2015.)

2.3 Krooninen kipu

Kroonisen kivun määritelmä vaihtelee hieman eri lähteissä. Muun muassa kivun Käypä hoito suositus (2017.) määrittelee kivun krooniseksi, jos se on kestoltaan yli kolme kuukautta, kun taas Kalso (2018.) katsausartikkelissaan linjaa Kansainvälisen kivuntutkimusyhdistyksen (IASP) määritelmää mukailleen kivun krooniseksi, jos se on kestänyt 2-6 kuukautta. Useissa lähteissä esiintyy maininta, jolla myös Haanpää ym. (2012.) kroonisen kivun määrittelee: kipu on kroonista, jos se on kestoltaan pidempi, kuin mitä kudosten paraneminen tavanomaisesti vaatii.

Siinä missä akuutti kipu on lähtökohtaisesti mielekäs reaktio ja selviytymisen kannalta ensiarvoisen tärkeä viesti, on krooninen kipu pääasiallisesti ainoastaan haitallinen oire, joka voidaan nähdä

myös sairautena, mikäli se on potilaan oirekokonaisuuden merkittävin tekijä. (Kalso 2018.) Krooninen kipu aiheuttaa tarpeetonta subjektiivista kärsimystä ja yleisyydessään on merkittävä kansantaloudellinen rasite. (Vartiainen & Forss 2014; Kalso 2018.) Kivun pitkittymisen taustalla vaikuttavat monet tekijät: geneettiset ja sosiaaliset, persoonallisuuteen, psykologiaan ja henkilöhistoriaan liittyvät seikat sekä muut sairaudet ja elintavat (Kalso 2018). Kroonistuminen on monimutkainen tapahtumaketju, jossa keskushermoston kivunsäätelyjärjestelmässä tapahtuu epätarkoituksenmukaisia plastisia muutoksia tunteiden välittämisen oppimisen ja muistiprosessien kautta. Toiminnallisella magneettikuvauksella on osoitettu, että kivun kroonistuessa sen aiheuttama aktivaatio siirtyy akuutin kivun alueelta tunteiden käsittelyyn liittyvälle alueelle. Psykososiaaliset riskitekijät altistavat muutoksille. (Peltonen & Heiskanen 2018.)

Tutkimukset ovat osoittaneet, että on olemassa kivulle herkistäviä sekä siltä suojaavia perinnöllisiä tekijöitä. Lisäksi henkilöhistorian negatiiviset tapahtumat kuten lapsuuden traumaattiset kokemukset tai fyysiset traumat voivat altistaa krooniselle kivulle. Terveelliset elämäntavat ennaltaehkäisevät kroonista kipua, sillä metabolisten ja inflammatoristen mekanismien kautta eri sairaudet ja haitalliset elintavat voivat edesauttaa kiputilanteen kehittymistä. On esimerkiksi todettu, että sydän- ja verisuonisairauksille altistavilla elintapatekijöillä on roolinsa myös kroonisten kiputilojen kehittymisellä tuki- ja liikuntaelimestössä. Kyky selvitä vastoinkäymisistä sekä joustavuus ovat kivun pitkittymiseltä suojaavia tekijöitä. Sosiaaliset tekijät voivat olla kipupotilaan voimavara tai kuntoutumisen hidaste: aktivoiva ja ymmärtävä suhtautuminen lähipiiriin ja työyhteisön taholta on suojaava tekijä, kun taas ylimitoitettu huolehtiminen ja puolesta tekeminen johtaa helposti passiivisiin, kipua pitkittäviin ja kuntoutumista hidastaviin toimintamalleihin. (Kalso 2018.)

Kroonisesta kivusta kärsivillä potilailla kipu ei useinkaan ole ainoa elämänlaatuun vaikuttava tekijä, vaan tilanteeseen kytkeytyy paljon liitännäisongelmia. Kipuun liittyvät ahdistus ja pelko ovat lähtökohtaisesti mielekkäitä ja tarkoituksenmukaisia tuntemuksia, sillä ne ovat opettaneet väistämään vahingoittavaa käyttäytymistä. Kivun pitkittyessä nämä alkujaan hyödylliset tunteet voivat kasvaa hallitsemattomiin mittasuhteisiin ja muuttua kuntoutumista jarruttaviksi tekijöiksi. Krooniseen kipuun liittyy usein myös kognitiivista heikentymistä sekä unettomuutta, joka on kuntoutumisen näkökulmasta haasteellinen oire. Lopulta voi olla vaikea erotella, mikä kiputilanteessa on syy ja mikä seurausta. Krooninen kipu vaikeuttaa nukkumista ja johtaa helposti unihäiriöihin, mutta unihäiriöt voivat myös olla kivun pitkittymisen yksi taustasy. Muun muassa masennus mielletään pääsääntöisesti kivun seuraukseksi, joskin sillä on myös voima pitkittää ja ylläpitää kipua, kun taas ahdistuksen katsotaan edeltävän kivun kroonistumista. (Kalso 2018.)

Leikkauspotilaiden hoidossa akuutin kivun kroonistumisen riski on tunnistettu ja tutkimuksissa on löydetty tekijöitä, jotka altistavat kivun pitkittymiselle. Nykyään pyritään siihen, että kivun kroonistumisen suhteen riskipotilaat tunnistettaisiin systemaattisesti jo ennen operaatiota, jotta seurannalla ja monipuolisilla kivunhoitomenetelmillä olisi mahdollista estää kivun pitkittymistä. Akuutin kivun viivyttämättä aloitettu, riittävästi mitoitettu ja yksilölliset tekijät huomioiva hoito on merkittävin keino ehkäistä kivun kroonistumista. (Kontinen & Hamunen 2015; Tiippana 2015.)

3 KOGNITIIVISIA KYKYJÄ HEIKENTÄVÄT JA KOMMUNIKAATIOVAIKEUKSIA AIHEUTTAVAT TILAT

3.1 Muistisairaudet

Muistisairaudella tarkoitetaan sairautta, joka johtaa tiedonkäsittelyn osa-alueen toimintojen heikentymiseen. Tiedonkäsittelyyn luetaan muistitoiminnot, tarkkaavaisuus ja toiminnanohjaus, kielelliset toiminnot, abstrakti ajattelu, orientaatio, tilavaintoihin sekä avaruudellisen havaitsemisen ja motorisen toiminnan yhteistyöhön liittyvät toiminnot. (Rosenvall 2016.) Yleisimmät, luonteeltaan etenevät muistisairaudet ovat Alzheimerin tauti, vaskulaarinen kognitiivinen heikentymä eli aivoverenkierrosairauden muistisairaus, Lewyn kappale-tauti, Parkinsonin tautiin liittyvä muistisairaus sekä otsa-ohimolohkorappeumat. (Muistisairaudet 2021.)

Suomessa Vuosittain noin 14 500 henkilöä Suomessa sairastuu muistisairauteen. Muistioireita voi esiintyä myös ilman etenevää muistisairautta taustalla, kun taas toisaalta merkittävä osa muistisairauksista jää diagnosoimatta. Muistisairauksien riskitekijöitä ovat ikääntyminen, korkea verenpaine, korkea kolesteroli, vähäinen fyysinen aktiivisuus, sokeriaineenvaihdunnan häiriöt, ylipaino, tupakointi ja runsas alkoholin käyttö. Läpi elämän jatkuva aivoterveystä huolehtiminen sekä terveelliset elämäntavat ehkäisevät muistisairauksien syntyä. (Muistisairaudet 2021.)

Alzheimerin taudin vaiheet: Tyypillisin vaiheittain etenevä aivosairaus on Alzheimerin tauti, jossa oireet vaikeutuvat taudin edetessä ja toimintakyky korreloi sairauden vaiheeseen. Alzheimerin taudissa muistioireet ovat sairauden ensimmäinen merkki ja muistitoiminnot kärsivät kognitiivisista toiminoista eniten sairauden edetessä. Muistin ja tiedonkäsittelyn häiriintymisen myötä potilaan toimintakyky alenee ja käytösoireet vaihtelevat sairauden eri vaiheiden mukaan. Sairauden aivomuutokset alkavat muodostua jo huomattavan kauan ennen ensimmäisten oireiden puhkeamista (jopa 30 vuotta aikaisemmin) ja ensimmäiset oireet ilmaantuvat vasta tietyn kynnyksen aivomuutoksissa ylitettäessä. (Erkinjuntti 2010.)

Alzheimerin tauti etenee ennustettavassa järjestyksessä potilaan menettäessä taitonsa ja kognitiiviset kykynsä päinvastaisessa järjestyksessä, kuin lapsena taidot ovat kehittyneet. Alzheimerin tauti voidaan jakaa etenemisensä mukaan eri vaiheisiin:

Oireeton eli prekliininen vaihe: Oireettomassa vaiheessa aivomuutokset rajoittuvat transentorinaalisen ja entorinaalisen kuorikerroksen alueelle ja suurin osa potilaista kuvauksen mukaisesti ovat tässä vaiheessa oireettomia, mutta osalla potilaista voidaan todeta jo lievää kognitiivista heikentymistä. Samoin suuren sairastumisriskin potilailla voidaan tarkoissa neuropsykologisissa tutkimuksissa todeta episodisen muistin tehtävissä lievää heikentymistä. (Erkinjuntti 2010.)

Varhainen Alzheimerin tauti: Varhaisen Alzheimerin vaiheessa potilaalla ei yleensä vielä ole dementia-asteista oirekuvaa, mutta osalla dementiaoireita voidaan jo todeta. Tässä vaiheessa kuitenkin sairaus antaa ensimmäiset oireet, joihin tyypillisesti kuuluvat unohtamisen korostuminen ja oppimisen työläys. Kielellisen muistin tehtävissä neuropsykologisissa tutkimuksissa voidaan todeta jo selkeää heikentymistä. Opittua materiaalia on myös aiempaa vaikeampi palauttaa myöhemmin mieleen ja vaikka myös normaali ikääntyminen voi aiheuttaa lievää heikkenemistä oppimisen tehossa, on Alzheimerin taudissa opitun materiaalin kato huomattavan korostunutta tähän verrattuna. Varhaisessa vaiheessa tutkimuksiin hakeudutaan yleensä läheisen aloitteesta ja potilas itse pyrkii vähättelemään muistivaikeuksiaan, vaikka onkin ehkä joutunut turvautumaan aiempaa enemmän muistitukien kuten esimerkiksi kalenterin käyttöön. Läheisen näkökulmasta unohtelu on runsasta ja jatkuvaa ja muistivaikeudet ovat pahentuneet ajan myötä ja johtanut tarpeeseen läheisten toimesta muistutella ja tarkistella asioita. (Erkinjuntti 2010.)

Lievä Alzheimerin taudin dementia: Sairauden lievässä vaiheessa MMSE-testissä saatu pistemäärä on 18 – 26 ja todettavissa on jo arkielämää rajoittava dementiaoireisto. Muistitoimintojen lisäksi havaintotoiminnot, toiminnanohjaus ja kielellinen ilmaisu alkavat heikentyä. Ilmenee dysfaattisia vaikeuksia, eli sanojen löytäminen ja nimeäminen vaikeutuvat, toiminnanohjauksen ja prosessoinnin hitaus alkaa korostua sekä sujuvuus ja aloitekyky alenevat. Kyky selvittää monimutkaisista toiminnoista, kuten taloudellisten asioiden hoitaminen ja vieraassa ympäristössä liikkuminen, kärsii. Lisäksi voi esiintyä aloite- ja keskittymiskyvyttömyyttä sekä kielellisiä vaikeuksia. Käyttöoireista tyypillisimpiä ovat tunne-elämän latistuminen, apatia, masennus ja lisääntynyt ärtyvyys. Osalla potilaista esiintyy lisääntynyttä epäluuloisuutta sekä paranoidisia ajatuksia. Tässä vaiheessa potilaat usein itse myöntävät muistiongelmien, mutta osalla potilaista voi ilmetä sairautentunnon alenemista. Tyypillistä on aikaisemmista sosiaalisista ympyröistä sekä harrastuksista vetäytyminen. Hyvästä ravitsemuksesta huolimatta potilas voi laihtua ja motorista hitautta voi esiintyä. Tässä vaiheessa ohjauksen ja valvonnan tarve on jo päivittäistä, mutta potilas kykenee vielä selviytymään yksin kotona asumisesta. (Erkinjuntti 2010.)

Keskivaikea Alzheimerin taudin dementia: Sairauden edettyä keskivaikeaan vaiheeseen MMSE on 10 – 22, ohimolohkojen sisäosat ovat lähes täysin tuhoutuneet ja arkielämässä selviytyminen on jo oleellisesti heikentynyt. Myös sairautentunto on heikko, eikä potilas itse tunnista haasteita päivittäisessä selviytymisessään. Psykkisten toimintojen säätely on häiriintynyt ja oireistoon liittyy käyttäytymisen muutokset ja häiriöt. Osalle potilaista kehittyy ekstrapyramidaalioireita eli jäähmyyttä, ilmeettömyyttä ja hidasta kävelyä. Lähimuisti on käynyt erittäin heikoksi, mikä esiintyy tavaroiden jatkuvana kadotteluna ja samojen asioiden toistamisena. Potilas ei kykene muistamaan lukemiaan asioita tai katsomansa tv-ohjelman sisältöä. Kielelliset vaikeudet alkavat korostua: lähes kaikilla potilailla tässä vaiheessa esiintyy monimutkaisen puheen ymmärtämisvaikeuksia ja sananhakua. Lisäksi keskittymiskyvyn heikentymisen vuoksi keskustelun seuraaminen on haasteellista ja keskusteluihin osallistuminen hiipuu. Orientoituminen aikaan on heikentynyttä, eksymistä voi tapahtua myös tutussa ympäristössä, ympäristön sekä tuttujen kasvojen – jopa omien hahmottaminen on vaikeutunutta ja esimerkiksi pukeutumisesta tai hygieniasta huolehtiminen ei onnistu enää ilman ohjausta. Käyttöoireita alkaa ilmaantua lisääntyvästi ja näiden oireiden tausta on monimuotoinen. Nykyisyys ja menneisyys sekoittuvat helposti keskenään. Harhaluuloisuutta ilmenee 20-50%: keskivaikeaa vaihetta sairastavilla potilailla ja lisäksi masennus ja pelkotilat ovat yleisiä. Sekavuustiloja voi esiintyä seurauksena ympäristön muutoksesta, lääkitysmuutoksista tai sopimattomasta lääkkeestä, tai lisäsairaudesta. Toimintakyky on merkittävästi rajoittunut, eikä potilas pärjää enää kotona yksin asuvana, vaan tarvitsee jatkuvaa valvontaa kyeten olemaan vain lyhyitä aikoja yksin. (Erkinjuntti 2010.)

Vaikea Alzheimerin taudin dementia: MMSE 0 – 12. Alzheimerin taudin vaikeassa vaiheessa potilas on kaikissa päivittäisissä toimissa autettava tai vähintään ohjattava. Muisti toimii ainoastaan satunnaisesti, käyttöoireiden kirjo on laaja ja niitä esiintyy lähes kaikilla potilailla: yli 90% potilaista todetaan apatiaa, lisäksi agitaatio, vastustelu, levottomuus ja katastrofireaktiot ovat yleisiä. Kielelliset toiminnot ovat heikentyneet siinä määrin, että puheen ymmärtäminen ja sen tuotto on enää vähäistä. Hahmottaminen, keskittymiskyky ja orientaatio ovat merkittävästi häiriintyneet. Esiin tulevat myös primaariheijasteet, esimerkiksi tarttumis- ja imemisheijasteet. Potilasta ei tässä vaiheessa voi jättää enää yksin, vaan hän tarvitsee jatkuvaa ohjausta, valvontaa, apua ja huolenpitoa. Sairauden loppuvaiheessa potilas käyttää ilmaisua vain harvoin, menettää kävelykykynsä ja hänen lihaksensa jäykistyvät, sekä on lisäksi pidätyskyvytön ja syötettävä. (Erkinjuntti 2010.)

Muistisairaahan potilaan kivun erityispiirteitä: Monet seikat johtavat siihen, että muistisairaahan potilaan kivun arviointi ja hoitaminen on haasteellinen hoitotyön osa-alue. Haasteet kivun tunnistamisessa johtavat herkästi siihen, että kipusairaudet jäävät alidiagnosoiduiksi ja alihoidetuiksi. Pitkäaikaisella kivulla on negatiivisia vaikutuksia, jotka osaltaan voivat johtaa uusien kipujen syntyymiseen: erityisesti kroonisen alaraajakivun on todettu suurentavan iäkkäiden ihmisten kaatumisriskiä. Lisäksi hoitamaton pitkäaikainen kipu johtaa masennukseen, heikentyneeseen ruokahaluun ja liikuntakyvyn heikentymiseen tai menetykseen. Kipu voi muistisairailta oireilla käytöshäiriönä, joka voi johtaa väärään tulkintaan käytöshäiriöiden alkuperästä ja näin turhaan psykoosilääkkeiden tai rauhoittavien lääkkeiden käyttöön. (Hagelberg & Finne-Soveri 2015.)

Muistisairaudella on vaikutusta kivun ilmenemiseen ja kokemiseen, mutta tutkimustietoa liittyen kivun kokemiseen dementian eri muodoissa on vain vähän. Yleinen käsitys on, että dementiaa sairastavan kipukokemus olisi erilainen verrattuna muihin ikääntyneisiin ja kivun havainnointi olisi heikentynyttä. Tutkimuksen kautta on todettu, että Alzheimerin tautia sairastavat potilaat sietävät korkeellista iskeemistä kipua käsivarressa pidempään, kuin muut saman ikäiset tuloksen viitaten lisääntyneeseen kivun sietokykyyn. On raportoitu, että Alzheimeria sairastavien potilaiden kipukynnyks on terveitä korkeampi. Kun sairaus on edennyt yli keskivaikean vaiheen, on kuvattu lähes täydellistä välinpitämättömyyttä kipuaistimukseen. (Hagelberg & Finne-Soveri 2015.)

Akuutin kivun osalta jo ikääntyminen itsessään muuttaa kivun roolia sairastumisesta kertovana varoitusviestinä, ilmiön ainakin osittaisena syllisenä ollessa viskeraalisen kivun vaimentuminen autonomisen hermoston rappeutumisen myötä. Tästä syystä merkittävä osa yli 65-vuotiaiden vakavistakin akuuteista sairaustiloista voi esiintyä ilman kipua. Dementoituneilla potilailla äkillinen sairastuminen voi kivun sijaan oireilla käytöshäiriönä, levottomuutena tai kiihtyneisyytenä. (Hagelberg & Finne-Soveri 2015.)

Tutkimukset viittaavat vahvasti siihen, että muistisairaiden vanhusten kipu on alihoidettua. Myös kivun arviointi on näiden potilaiden kohdalla puutteellista: Ranskassa tehdyn tutkimuksen mukaan vain joka kymmenennen asukkaan hoitokertomukseen oli kirjattu merkintä kivun arvioinnista. Toisessa ranskalaistutkimuksessa todettiin, että kipulääkettä vaille jäämistä ennusti kognitiivinen heikentyminen ja yli 85-vuoden ikä. (Hagelberg & Finne-Soveri 2015.)

3.2 Aivoverenkiertohäiriöt

Aivoverenkiertohäiriöllä, "AVH", "stroke", josta ennen puhuttiin aivohalvauksena, tarkoitetaan aivo toiminnan häiriötä, jotka johtuvat aivoinfarktista, aivoverenvuodosta tai lukinkalvonalaisesta verenvuodosta. Aivoverenkiertohäiriöihin lasketaan myös TIA, eli ohimenevä aivoverenkiertohäiriö, jossa muodostunut tukos aivovaltimossa avautuu nopeasti ja oireet korjaantuvat täysin. TIA kuitenkin ennakoit suurta riskiä aivoinfarktiin sairastumiseen. (Ijäs 2019; Riekkinen-Kettunen 2019.)

Riskitekijöitä aivoverenvuodolle ovat korkea ikä, tupakointi, runsas alkoholin käyttö, antikoagulaatiolääkitys, maksan vajaatoiminta sekä verenpainetauti. Lisäksi subaraknoidaalivuotoon kuuluu synnynnäisinä riskitekijöinä perinnöllinen aneurysma-alttius ja polykystinen munuaistauti. (Lindgren, Koivisto & Jääskeläinen 2020.) Aivoverenvuoto voi syntyä myös traumaattisesti (Koivisto & Luoto 2021). Riskitekijät TIA:n ja aivoinfarktin kehittymiselle ovat osittain samat kuin aivoverenvuodossa sisältäen korkean iän, tupakoinnin, runsaan alkoholinkäytön sekä kohonneen verenpaineen. Lisäksi diabetes, eteisvärinä ja sydänsairaudet, lihavuus ja epäterveellinen ruokavalio, D-vitamiinin puute, dyslipidemia ja hormonien käyttö altistavat aivoinfarkille. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.)

Aivoverenvuodon oireina on toispuolihalvaus, joka kehittyy nopeasti ja johon voi liittyä tajunnan tason aleneminen, oksentelu tai tajuttomuus- kouristuskohtaus. Oireet ovat kuitenkin hyvin riippuvaisia vuodon sijainnista ja määrästä. Akuuttivaiheessa verenpaineen kohoaminen on hyvin tyypillistä. Pikkuaivoverenvuodon yhteydessä myös vähäoireisella potilaalla voi kehittyä äkillinen hengityspysähdys johtuen likvorkierron äkillisestä häiriöstä. Vuodon sijaitessa aivorungossa tai pikkuaivoissa, tai mikäli vuoto on suuri, on vaarana kallonsisäisen paineen nousu. Oirekuva on hyvin saman tyyppinen, kuin aivoinfarktissa, vaikkakin akuuttivaiheessa oireisto on useammin etenevä. Erotusdiagnostiikka vaatii kuitenkin CT-kuvantamisen erikoissairaanhoidon päivystyksessä. (Sairanen 2019; Aivoinfarkti ja TIA 2020.) Aivoinfarktin oireet ilmaantuvat pääosin äkillisesti oireiston kehittyessä minuuteissa tai tunneissa. Toispuoleinen raajahalvaus ja tunnon heikkeneminen, suupielen roikkuminen, puhehäiriö, näkökenttäpuutos, kaksoiskuvat, toisen silmän näön hämärtyminen tai sokeus, huimaus ja nielemisvaikeus kuuluvat aivoinfarktin oireisiin. TIA:ssa oireisto väistyy 2-15 minuutin, kuitenkin viimeistään tunnin kuluessa jättämättä kudonvauriota. (Aivoinfarkti ja TIA 2020.)

Suomessa on arviolta 80 000 aivoverenkiertohäiriön sairastanutta henkilöä, joista suuri osa kärsii jokapäiväistä elämää haittaavista oireista. Aivoverenkiertohäiriöt jättävät tyypillisesti pitkäaikaisoireiksi raajahalvauksia ja tuntohäiriöitä sekä näkökenttäpuutoksia. Aivoverenkiertohäiriöpotilailla ovat yleisiä myös erilaiset kognitiiviset häiriöt, kuten puheen tuottamisen ja ymmärtämisen häiriö (afasia), liikesuorituksen häiriö (apraksia), tunnistamisen häiriö (agnosia) sekä toiminnanohjauksen ja tarkkaavaisuuden häiriöt, muisti- ja keskittymisvaikeudet, visuospaattiset häiriöt sekä kehon toisen puolen huomiotta jättäminen, josta puhutaan termillä neglect- eli katveoireyhtymä. Kuntoutumisen kannalta subakuutti vaihe, eli 3-6 kuukautta aivoverenkiertohäiriöön sairastumisen jälkeen on kriittisintä aikaa ja kuntoutuminen tapahtuu tänä aikana nopeimmin. Toimintakykyä voidaan kuitenkin parantaa aktiivisella avokuntoutuksella vielä ainakin vuoden ajan sairastumisesta. (Riekinen-Kettunen 2019.)

Aivoverenkiertohäiriön sairastaneen potilaan kivun erityispiirteitä: BMC Neurology- lehdessä julkaistussa tutkimuksessa Westerlind, Singh, Persson & Sunnerhagen (2020) toteavat, että kipu on aivoverenkiertohäiriön sairastaneilla potilailla yleinen oire: 40% AVH:n sairastaneista potilaista koki kipua vielä viisi vuotta sairastumisen jälkeen. Aivoverenkiertohäiriön jälkitilana esiintyvä kipu on yksi niistä tekijöistä, jotka heikentävät aivoverenkiertohäiriön sairastaneiden potilaiden elämäntilaa. Kuitenkaan aina kipu ei ole suoraan yhdistettävissä aivoverenkiertohäiriöön, vaan niillä potilailla, joilla oli kipua jo ennen sairastumista, esiintyi sitä todennäköisimmin myös aivoverenkiertohäiriöön sairastumisen jälkeen. Aivohalvauksen jälkeinen kipu voi olla pää- ja hartiakipua, lihasjäykkyydestä johtuvaa kipua, monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä (CRPS), sekä keskushermostoperäistä kipua, johon voi liittyä myös kokemusta kivusta ja aistien poikkeavaa toimintaa niissä kehon osissa, joihin aivoverenkierron vaurio vaikuttaa. Aivoverenkiertohäiriön jälkeiselle kivulle tutkimuksen mukaan altistavat ikä, naissukupuoli, alkoholin käyttö sekä masennus. (Westerlind ym. 2020.)

Aivoverenkiertohäiriön sairastaneen potilaan kohdalla on huomionarvoista, että sairaus voi altistaa eri mekanismeilla tilanteisiin, jossa potilas on vaarassa saada uuden kipua aiheuttavan vamman. Tuntohäiriöinen raaja on vaurioaltis ja kipu- ja lämpötunnon häiriytyessä raaja on vaarassa altistua esimerkiksi palovammoille. Tuntopuutokset hankaloittavat myös tasapainon hallintaa, mikä lisää riskiä kaatumistapaturmille. Toispuolihalvauksesta kärsivää potilasta avustavan henkilön on huomioitava velton raajan varovainen käsittely, jotta vältytään kivulta ja turvotukselta, ja siltä, että olkapää lähtisi sijoiltaan, mille se on altis. (Tays 2020.)

3.3 Kehitysvamma ja autismi

Kehitysvammaisella tarkoitetaan henkilöä, jonka kehitys tai henkinen toiminta on häiriintynyt tai estynyt joko synnynnäisen tai kehitysiässä saadun vamman, vian tai sairauden vuoksi. Älyllinen kehitysvamma voi esiintyä yhdessä muun psyykkisen tai fyysisen tilan kanssa tai yksinään. Henkilön elämässä kehitysvamma tarkoittaa vaikeutta ymmärtää tai oppia asioita. Puutteet kehityksessä tulevat esiin kehitysiässä vaillinaisuutena kognitiivisissa, motorisissa ja sosiaalisissa taidoissa. Kehitysvammaiset muodostavat suurimman yksittäisen vammaisryhmän. Noin 1%:lla väestöstä on kehitysvamma ja lisäksi noin 3%:lla on eriasteisia kehityshäiriöitä, neurologisia eritysvaikeuksia sekä oppimisen haasteita. (Savas 2017; Arvio 2019.)

ICD-10 tautiluokituksen mukaan kriteerit kehitysvammadiagnoosiin ovat, että henkilön älykkyysosamäärä jää alle 70 psykologin suorittamassa tutkimuksessa, henkilön sosiaaliset, käsitteelliset ja käytännön (adaptiiviset) taidot eivät vastaa ikäodotuksia ja vamma on ilmennyt kehitysiässä. Kehitysvamma jaetaan vaikeutensa perusteella neljään eri luokkaan: lievä, keskivaikea, vaikea ja syvä. Lievästi kehitysvammaisen henkilön älykkyysosamäärä on 50-69, keskivaikeasti kehitysvammaisen 35-49, vaikeasti kehitysvammaisen 20-34 ja syvästi kehitysvammaisen alle 20. Taustasyyn osalta suurimman ryhmän muodostavat Down henkilöt, joita kaikista kehitysvammaisista on 10-15%. (Arvio 2019.)

ASD eli autismikirjon häiriö on neurobiologinen häiriö, joka ilmenee varhaislapsuudessa jatkuen yleensä läpi koko elämän, joskin iän myötä ydinoireet voivat joiltain osin lievittyä. Autismikirjon häiriölle (autism spectrum disorder) on tyypillistä poikkeavuudet vastavuoroisessa kommunikaatiossa, häiriöt molemminpuolisessa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa sekä kapea-alainen kertautuva käyttäytyminen. ICD-10 tautiluokituksen mukaan autismikirjon häiriöön sisältyvät yleisimpinä esiintyvinä häiriöinä lapsuusiän autismi, epätyypillinen autismi ja Aspergerin oireyhtymä sekä harvinaisemmin esiintyviä oireyhtymiä, muun muassa Rettin oireyhtymä. (Koskentausta, Koski & Tani 2018.)

Autismikirjon häiriön esiintyvyys on viime vuosikymmeninä suurentunut 1% nykyiseen 1,2%. Paitsi häiriön todellisesta lisääntymisestä, kasvun on oletettu johtuvan myös parantuneesta diagnostiikasta. Miehillä häiriön esiintyminen on huomattavasti naisia yleisempää. ADS:n syntyyn vaikuttavat geneettisten tekijöiden ja ympäristötekijöiden yhteisvaikutus. (Koskentausta ym. 2018.)

Lapsuusiän autismissa todetaan poikkeavaa kehitystä jo ennen kolmen vuoden ikää. Poikkeavuuksia esiintyy kiintymyssuhteen muodostamisessa ja vuorovaikutuksen kehittymisessä sekä vertauskuvallisessa tai toiminnallisessa leikissä. Lisäksi ydinoireisiin kuuluvat poikkeavuudet kommunikatiivisissa sekä kaavamaiset, toistavat ja rajoittuneet tavat käytöksessä, kiinnostuksen kohteissa ja toiminnassa. (Koskentausta ym. 2018.)

Aspergerin oireyhtymässä ei lapsuusiän autismin tavoin todeta viivästymää puheen ymmärtämisessä ja tuottamisessa tai kognitiivisessa kehityksessä. Sen sijaan oireyhtymän ydinoireisiin kuuluu lapsuusiän autismin kaltaisia poikkeavuuksia sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja toiminnassa, tavoissa ja kiinnostuksen kohteissa. Asperger-diagnoosin henkilöillä voi olla erityistaitoja, mutta ne eivät esiinny diagnostisissa kriteereissä. Älyllistä kehitysvammaa arvioidaan olevan noin 60%:lla autistisista henkilöistä. Myös kognitiivisesti normaaleilla on usein ongelmia tarkkaavuudessa ja toiminnanohjauksessa tai muita neuropsykologisia oireita. Lisäksi ASD:hen liittyy usein psykiatrisia häiriöitä, yleisimmin mieliala- ja ahdistuneisuushäiriöitä. Näiden aiheuttamien tunteiden ilmaiseminen on autistiselle henkilölle usein vaikeaa. (Koskentausta ym. 2018.)

Autismikirjon häiriön ihmisten toimintakyvyn kehittyminen riippuu kognitiivisesta tasosta, ydinoireiden kehityssuunnasta, eli mahdollisesta lievittämisestä iän myötä sekä tarjolla olevista tukitoimista, palveluista ja ympäristön asenteista. Osa pystyy opiskelemaan, käymään töissä, asumaan itsenäisesti sekä muodostamaan parisuhteen. Viime vuosikymmeninä autististen osallistumismahdollisuudet ovat parantuneet. Autisti, jolla on myös älyllinen kehitysvamma, tarvitsee apua myös aikuisena ja tuen tarve riippuu kehitysvamman vaikeusasteesta. (Koskentausta ym. 2018.)

Kehitysvammaisten ja autististen kivun erityispiirteitä: Autistisella henkilöllä voi ilmetä vaikeuksia paikantaa ja tunnistaa somaattisia oireitaan. Kipu tai epämukava olo voi ilmetä käyttäytymisen muutoksina, kuten aggressiivisuutena tai jopa itsensä vahingoittamisena ja tämä korostuu erityisesti vaikeasti autistisilla ja kehitysvammaisilla. Mikäli autistisella henkilöllä ilmenee ongelmakäyttäytymistä, olisikin sen yhteydessä tärkeää tehdä somaattisen terveydentilan arviointi. Toisaalta autistisen henkilön somaattisten oireiden, kuten vatsakipujen taustalla voikin olla esimerkiksi sosiaalista ahdistusta. (Koskentausta ym. 2018.) Lisäksi etenkin autismin kirjon henkilöillä voi esiintyä poikkeavaa ärsykkeiden ja kivun sietoa ja jopa pyrkimystä näiden kokemusten hakemiseen (Koivikko & Autti-Rämö 2006).

Hakkarainen (2014) tiivistää kandidaattityössään kehitysvammaisten kivunarviointiin liittyviä haasteita. Työssä todetaan, että varsinkin puhumattomien kehitysvammaisten kohdalla kivun arviointi on hyvin haasteellista, ja näiden potilaiden kohdalla tukeudutaan fyysisen olemuksen sekä käyttäytymisen muutoksiin, kuten vartalon liikkeisiin tai liikkumattomuuteen, ääntelyyn ja ilmeisiin kivun arvioinnin työkaluna. Näissä tilanteissa on tärkeää, että hoitaja tuntee henkilön ja tämän taustat, jotta muutokset voidaan tunnistaa, sillä kipu voi ilmetä epätavallisin tavoin. Kehitysvammaisten kohdalla vamman tai sairauden diagnosointiin voi kulua hyvinkin pitkä aika, sillä on todettu, että monella kehitysvammaisella henkilöllä on korkea kipukynnys. Lisäksi Arvio (2019) toteaa, että myös kehitysvamman taustasyyn tunteminen voi auttaa kivun ja sen syyn selvittämisessä, sillä tietyt terveysongelmat ovat liitännäisiä eri oireyhtymiin.

4 KIVUN ARVIOINTI

4.1 Hoitamattoman kivun seuraukset

Akuutilla kivulla on monia fysiologisia vaikutuksia, jotka vaikuttavat hidastavasti paranemisprosessiin. Hoitamaton akuutti kipu on rasite verenkiertoelimistölle ja se heikentää hengitystoimintaa vaikuttaen näin kudosten hapensaantiin altistaen muun muassa haavakomplikaatioille. Lisäksi se aikaansaa stressivasteita hormonaalisin mekanismein sekä vaikuttaa virtsaamis- ja ulostamistoimintoihin lamaten suolen toimintaa ja aiheuttaen virtsaumpea. Hoitamaton kipu hidastaa potilaan liikkeelle pääsyä ja vaikuttaa tätä kautta hoidon tuloksiin negatiivisesti. (Salanterä ym. 2013.)

Akuutin kivun hyvä hoito on tärkeää myös siitä syystä, että akuutilla kivulla on riski kroonistua. Syynä kivun pitkittymiselle voi olla leikkauksen aikaansaama hermovaurio, mutta kivun kroonistumisen taustalla voi olla kipu itsessään sen jatkuessaan pitkään huonosti hoidettuna: pitkittynyt kipu voi aikaansaada jopa pysyviä rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia kipuradoissa. Pitkään jatkuneen kivun hallintaan saaminen on haasteellista. (Salanterä ym. 2013.)

Pitkittyessään kivusta tulee laaja-alaisesti elämään vaikuttava tekijä. Krooninen kipu heikentää yleisesti elämänlaatua ja voi vaikuttaa toiminta- ja työkykyyn. Pitkittynyt kipu laskee mielialaa ja paineensietokykyä: kroonisesta kipua kärsivistä potilaista noin kolmannes kokeekin masennusta. Kipu voi vaikeuttaa riittävää unen saantia heikentämällä yöunen laatua ja kipu voi johtaa kognitiiviseen heikentymiseen. Huolta ja ahdistusta voi kipupotilaan elämään tuoda myös taloudellinen tilanne sekä elinpiirin ja ihmissuhteiden kaventuminen. (Salo & Hagelberg 2018; Kalso 2018.)

Kipu ja liitännäisongelmat muuttuvat helposti toisiaan ruokkivaksi kehäksi. Krooninen kipu johtaa masennukseen ja masennus voimistaa olemassa olevaa kipua. Tyypillistä on myös pelko-väistämiskäyttäytyminen: potilas kokee pelkoa kipua kohtaan mieltäen sen johtuvan etenevästä sairaudesta. Ajatus saa huomion kiinnittymään kiputuntemusten tunnusteluun ja tulkintaan ja huomion keskittäminen kipuun vahvistaa kipukokemusta. Potilas ryhtyy herkästi välttelemään toimia, joiden kokee pahentavan kipua ja vaikeuttavan sairautta ja hänen aktiivisuutensa vähenee. Liikkumattomuus ja kehon varovainen käyttö altistaa virheasennoille ja lihaskireyksille, ja uhkana on vähäisestä aktiivisuudesta johtuvat muut terveyshaitat. (Salo & Hagelberg 2018; Kalso 2018.)

Subjekttiivisen kärsimyksen lisäksi kipu aiheuttaa kustannuksia. Kipuun liittyvät kustannukset muodostuvat pääasiallisesti epäsuorista kustannuksista, jotka liittyvät toimintakyvyn alenemiseen ja sairauspoissaoloihin. Kustannuksia syntyy myös jatkohoitoon siirtymisen venyessä ja hoitoaikojen pitkittyessä (Salanterä ym. 2013; Kipu 2017)

4.2 Eettisyys kivunhoidossa

Laillistettu sairaanhoitaja toimii terveydenhuollon ammattihenkilönä, ja häntä koskee tietyt eettiset ohjeet sekä velvoitteet. Sairaanhoitajien eettisten ohjeiden mukaan sairaanhoitajan tulee kunnioittaa ihmisarvoa kaikissa sen elämän vaiheissa ja potilas tulee kohdata yksilönä. Hoidossa tulee huomioida potilaan elämäntilanne ja tämän hoidontarve, sekä kunnioitettava myös tämän itsemääräämisoikeutta. Kaikkia potilaita tulee kohdella oikeudenmukaisesti sekä yhdenvertaisesti. Sairaanhoitajan tulee edistää potilaiden hoitoa, sekä välttää potilaalle aiheutuvaa haittaa. (Kangasniemi, Arala, Haapa, Knuutila, Suutrala & Tilander 2014.)

Myös lakiin terveydenhuollon ammattihenkilöstä on kirjattu, että ammattitoiminnan päämääränä on sairauksien estäminen sekä -parantaminen, terveyden ylläpidon sekä edistämisen lisäksi kärsimystenlievittäminen (Finlex 2020.)

Kun kipupotilas hakeutuukin vastaanotolle saamaan apua, on lääkäriellä sekä juridinen että eettinen velvollisuus suorittaa riittävät tutkimukset ja järjestää syyn- tai oireenmukainen kivun hoito. Tämä on myös potilaan perusoikeus (Pohjolainen & Haanpää 2004.) Kivun käypähoito-suositukseen on kirjattu, että kipupotilaan hyvän hoidon edellytys on toimiva hoitosuhde, joka perustuu empaattiseen ja kuuntelemaan suhtautumiseen. Tämä edellyttää, että potilaan haastatteluun on varattu riittävästi aikaa (Kipu 2017.)

Kipupotilaat koetaan usein haastavana potilasryhmänä, jonka vuoksi potilaita saatetaan kierrättää erikoisalalta toiselle. Tällöin potilaiden hoito tarpeettomasti viivästyy, mikä taas aiheuttaa kivun kroonistumista lisäten myös potilaiden psykososiaalisia ongelmia. Vaikka potilaan siirtäminen eteenpäin hetkellisesti keventää yhden vastaanoton tilannetta, pitkässä juoksussa se aiheuttaa enemmän kustannuksia toiselle järjestelmälle, esimerkiksi potilaan joutuessa sairauspäivärahalle tai

työkyvyttömyyseläkkeelle. Lisäksi potilas voi joutua tilanteeseen, jossa hän tyytymättömänä hakee toistuvasti tilapäistä apua useilta vastaanotoilta, mikä taas kuormittaa järjestelmää. (Pohjolainen & Haanpää 2004.)

Kroonista kipua potevien potilaiden hoito on siis usein moninaista, vaativaa sekä aikaa vievää. Toivottavaa olisi, että kipukroonikolla olisi pysyvä hoitosuhde sekä tilanteeseen perehtynyt lääkäri sekä muu ammattihenkilöstö. (Tahko 2018.) Kroonisen kipupotilaan hoitoa varten tehtävässä hoito- ja kuntoutussuunnitelmassa korostuu hoidon yksilöllisyys. Se tehdään yhdessä potilaan kanssa kivun aiheuttaja, kiputyypit sekä elämäntilanne huomioon ottaen siten, että molemmat osapuolet voivat siihen sitoutua. Usein kipukroonikoiden kuntoutuksessa hyödynnetään myös moniammatillista yhteistyötä (Kipu 2017.) Kroonista kipua ei usein onnistuta poistamaan pysyvästi, mutta sitä saadaan onneksi lievitettyä siten, että potilaan elämänlaatu on mielekästä. Potilasta tulee myös tukea henkisesti, jotta hänen elämänsä kivun kanssa olisi siedettävää. Kivun vähättely sekä kivun kyseenalaistaminen ei kuulu hoitotyöhön (Tahko 2018.)

4.3 Kivun arviointimenetelmät

Kivun arvioinnin lähtökohtana on potilaan oma arvio kokemastaan kivusta (Kipu 2017). Kipupotilaan haastattelu ja tutkimus tehdään huolellisesti. Potilaiden, joiden kognitio ei ole alentunut, kohdalla voidaan käyttää jotain yleisesti käytettyä mittaria kuten kipujanaa (VAS), numeerista arviota (NRS), sanallista arviota (VRS) tai kasvokuvia. (Kipu 2017). Potilaan antaman arvioin lisäksi voidaan arvioida sensorisia, motorisia ja muita mahdollisia oireita. Kivun arvioinnin osa-alueita ovat kivun paikan tai kipualueen määrittely, kivun laadun kuvailu sekä kivun voimakkuuden arviointi. Kipumittareiden avulla voidaan määrittellä joko kaikkia näitä osa-alueita tai vain yhtä osaa kivusta. Sen perusteella kipumittarit voidaan jakaa yksi tai moniulotteisiksi. (Salanterä ym 2013.) Salanterä ym. (2013) suosittelee, että potilas saisi lähtökohtaisesti itse valita itselleen sopivimman kipumittarin. Valinta kirjattaisiin potilasasiakirjoihin ja samaa mittaria käytettäisiin koko hoitojakson keston ajan.

Salanterä ym. (2013) aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisen kivun hoitotyön suosituksessaan muistuttavat kipukäyttäytymisen tarkkailua kipua arvioitaessa. Kipua voi ilmentää epä mukava olo, kärsivä ilme ja pelko, unihäiriöt, ärtyneisyys, vihaisuus, ajatteluprosessin

muutos, levottomuus, välttämiskäyttäytyminen ja vetäytyminen. Myös kipualueen varjelu, liikkumattomuus tai epätavallinen asento voivat viitata kipuun. Lisäksi oireiden tarkkailu ja muutokset ruokahalussa, esimerkiksi ruokahaluttomuus ovat kivusta kertovia merkkejä.

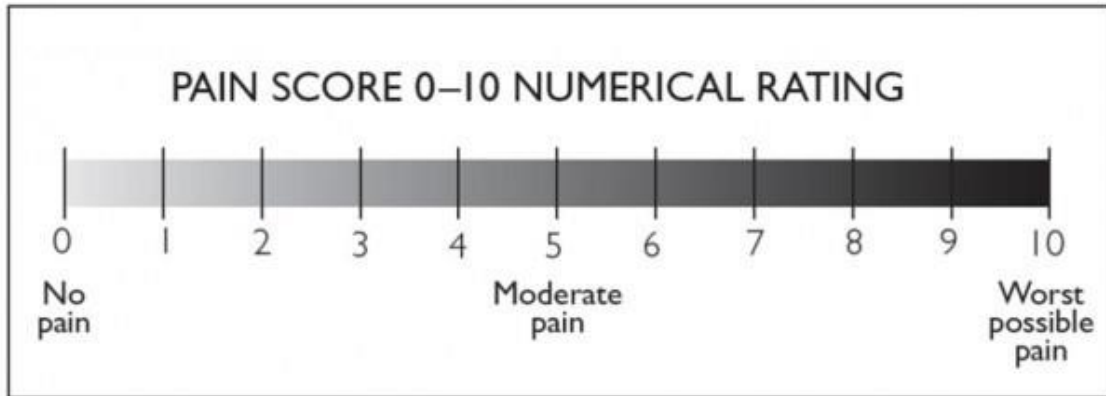
Hoitosuosituksen mukaan silloin, kun potilas on kyvytön kommunikoimaan, kipua voidaan tulkita kasvojen ilmeistä, kehon kielestä, ääntelystä sekä muutoksista persoonallisuudessa, henkisissä toiminnoissa ja päivittäisissä toiminnoissa. Kasvojen ilmeistä surullinen, pelokas tai jännittynyt voi viitata kivun olemassaoloon. Samoin, mikäli silmät ovat tiukasti suljetut tai potilas räpyttelee niitä, otsa on rypyssä, potilas on purrut hampaat tiukasti yhteen, suu on tiukasti suljettuna tai ilme on irvistävä. Kehon kielellä potilas voi kuvata kipuaan olemalla hermostunut ja liikehtimällä levottomasti, jäykkyydellä, jännittyneisyydellä, huojumisella tai liikkumisen vähentymisellä sekä kipualueen varjelulla. Ääntelystä valitus, voihtuminen, huutaminen tai huudahtelu, äänekäs hengitys, huokailu tai ärähdykset voivat osoittaa kipua. Muutokset persoonallisuudessa kivun merkinä voi esiintyä aggressiivisuutena ja riidanhaluisuutena, vaativuutena, häiritsemisenä ja loukkaavana käytöksenä sekä vetäytymisenä ja sosiaalisten kontaktien välttämisenä. Muutokset henkisissä toiminnoissa tässä yhteydessä tarkoittaa ahdistuneisuutta, tuskaisuutta, uupumista, itkuherkkyyttä, ärtyvyyttä ja sekavuutta. Muutokset päivittäisissä toiminnoissa kivun merkinä voi esiintyä lisääntyneenä levon tarpeena, muutoksina ruokahalussa ja esimerkiksi ruokailuista kieltäytymisenä ja lisääntyneenä vaelteluna. (Salanterä ym. 2013.)

Tutkimuksen mukaan tehohoidossa olleiden potilaiden vitaalinelintoiminnot eli hengitystiheys, verenpaine ja happisaturaatioarvo olivat yhteydessä potilaan kokemaan kipuun, muutokset olivat kuitenkin riippuvaisia siitä, oliko potilas kytkettynä hengityskoneeseen. Sen perusteella voidaan todeta, että peruselintoiminnoissa ilmeneviin muutoksiin tulee suhtautua varauksella kivunarvioinnissa eikä niitä tule käyttää yksistään kivun arvioimisen keinona, mikäli potilas ei ole tajuton ja hengityskoneessa (Lepola & Saariniemi 2018).

4.3.1 Kipumittarit

Numeric Rating Scale (NRS)

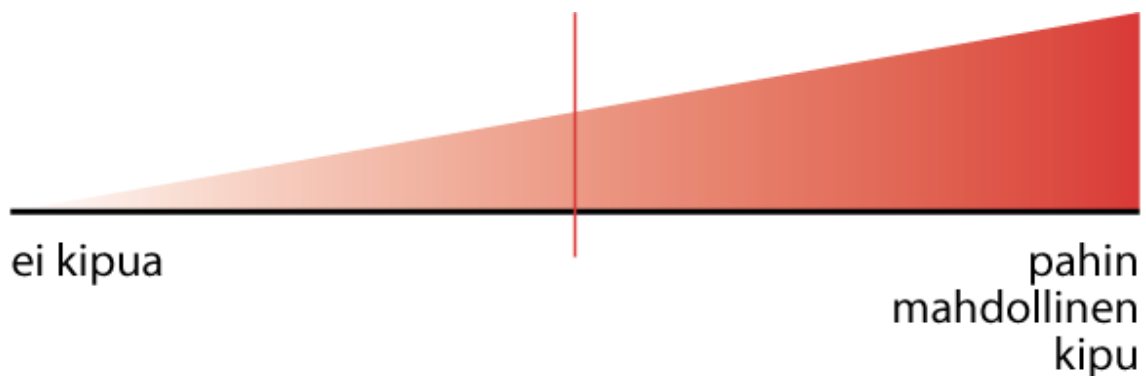
Yksiulotteisesti kipua voidaan arvioida käyttämällä Numeerista kipumittaria (Numeric Rating Scale). Mittarissa on yksitoista porrasta, joista 0 tarkoittaa täysin kivutonta tilaa ja 10 pahinta mahdollista kuviteltavissa olevaa kipua. Kipumittaria voidaan käyttää potilailla, jotka pystyvät itse tuottamaan puhetta ja ovat aikaan ja paikkaan orientoituneita. Esimerkiksi dementoituneilla tätä kipumittaria voidaan tutkimusten mukaan käyttää niin kauan kuin MMSE (Mini Mental State Examination) tuottaa yli 18/30 pistettä. (Rapo-Pylkkö 2019).



Kuva 1: NRS-mittari. (Numeric Pain Rating Scale 2021.)

Visual Analogue Scale (VAS)

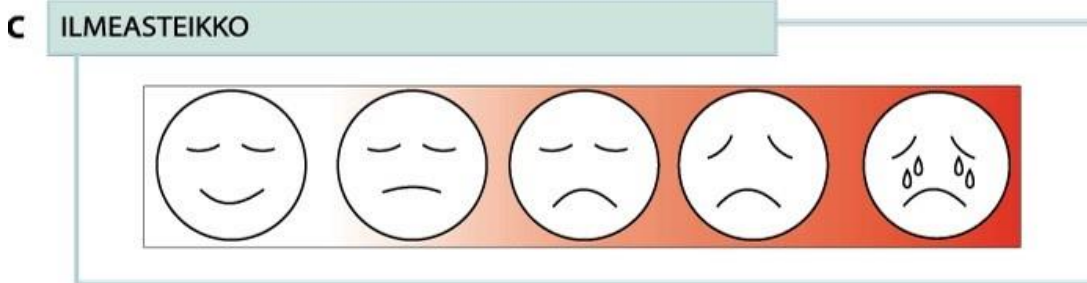
Visuaalinen analoginen kipumittari eli kipujana on 100 mm pitkä horisontaalinen jana, jossa toinen pää tarkoittaa kivuttomuutta ja toinen sietämätöntä kipua (Salanterä ym. 2013).



Kuva 2: VAS-mittari. (Lepistö 2016.)

Faces Pain Scale (FPS)

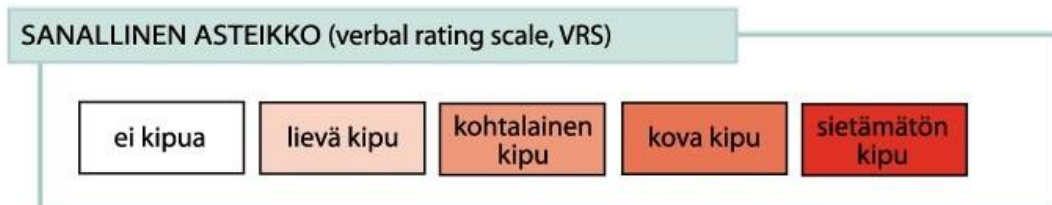
Kipukasvomittarissa eri-ilmeiset kasvat kuvaavat kivun voimakkuutta kivuttomuudesta sietämättömään kipuun. (Salanterä ym. 2013)



Kuva 3: FPS-mittari. (Kipu- kuvat 2018.)

Verbal Rating Scale (VRS)

VRS eli Verbal Rating Scale sisältää viisi eri sanallista kipukuvausta, jotka vastaavat numeraalista arvoa 0-4 vastaten 0= ei kipua ja 4= sietämätön kipu. (Kipu- kuvat 2018.)



Kuva 4: VRS-mittari. (Kipu- kuvat 2018.)

Kipusanastot

Kivun kuvailussa voidaan käyttää apuna erilaisia kipusanastoja, joihin on koottu erilaisia kipua kuvailevia sanoja. Kipusanastoa ei ole mittarina standardoitu, vaan sanastot voivat vaihdella toimipaikkakohtaisesti. Kipusanastoa ei voida käyttää mittarina, mikäli potilas ei pysty kommunikoimaan. (Salanterä ym. 2013)

4.3.2 Hoitajan havainnointiin perustuvia mittareita

Pain Assessment in Advanced Dementia (PAINAD)

Warden, Hurley ja Volicer ovat kehittäneet vuonna 2003 PAINAD-kipumittarin (Pain Assessment in Advanced Dementia), jolla voidaan mitata kipua vaikeaa dementiaa sairastavilta vanhuksilta, jotka eivät voi kommunikoida. Mittarin viidellä osa-alueella havainnoidaan hengitystä, ääntelyä, kasvojen ilmeitä, kehonkieltä ja lohdutettavuutta. Jokaisesta osa-alueesta annetaan pisteitä 0-2 ja yhteenlaskettuna mittari antaa 0-10 pistettä. (Päivärinta 2012, 10.)

Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT)

Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) suositellaan käytettäväksi kommunikoimaan kykenevämmien potilaiden hoidossa esimerkiksi tehohoito-osastoilla. (Pudas-Tähkä 2018). Mittarilla arvioidaan neljää eri osa-aluetta, joista neljäs sisältää kaksi vaihtoehtoista arviointikohdetta sen mukaan, onko potilas intuboituna vai extuboituna. Mittarilla arvioidaan kasvon ilmeitä, vartalon liikkeitä, lihasjännitystä ja hengityskoneen komplikaatioita tai ääntelyä. Arviointikohteet pisteutetään 0-2 ja pisteet lasketaan yhden, jolloin pisteiksi saadaan lukema 0-8 väliltä. (Ala-Kokko & Liisanantti 2020.)

Behavioural Pain Scale (BPS)

Behavioural Pain Scale (BPS) on käytössä intuboitujen ja/ tai sedatoitujen potilaiden kivun arvioinnissa. Arviointikohteina ovat kasvojen ilmeet, yläraajojen liikkuminen ja mekaanisen hengitystyön komplikaatiot. Pisteitä saadaan jokaisesta osa-alueesta 1-4 ja yhteispistemääräksi 1-12, jota kuvataan sanallisesti 3 pistettä ei kipua ja 12 pistettä maksimaalinen kipu. Mittari antaa myös toimintaehdotuksia kiputilanteen hallitsemiseksi. (Behavioural Pain Scale 2019.) Kipumittarin käytettävyydestä ja tutkimustuloksista ei juurikaan ole tietoa.

The Non- Communicative Patient's Assessment Instrument (NOPPAIN)

NOPPAIN (The Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument) arviointityökalu on tarkoitettu sairaanhoitajien suorittamaan kivun arviointiin dementoituneiden potilaiden hoidossa. Työ-

kalulla kartoitetaan kipukäyttäytymistä (Snow, Weber, O'Malley, Cody, Beck, Bruera, Ashton & Kunik 2004). Arviointityökalu sisältää yhdeksän eri päivittäistä toimintoa, joiden kohdalla vastataan, onko toimintoa tehty ja onko se aiheuttanut kipua. Mittarin täyttää hoitaja havaintojensa perusteella. Työkalu sisältää arvioit myös siitä, onko potilas käyttänyt kipusanoja, näyttänyt kipuilmeitä tai raapinut itseään jne. NOPPAIN-lomakkeella merkitään potilaan kertomat tai hoitajan havainnoimat kipualueet ja kipumittaria (NRS 0-10) käyttäen merkitään potilaan tuntema kipu lomakkeen toiselle sivulle. (Snow, Weber, O'Malley, Cody, Beck, Bruera, Ashton & Kunik 2004.)

Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC)

Pain Assessment Checklist for Seniors with Limited Ability to Communicate (PACSLAC) mittaria tai tarkistuslistaa käytetään kivun tunnistamiseen ikääntyneillä, joilla on alentunut kyky kommunikoida. Mittarissa vastataan väittämiin se mukaan, onko potilaalla tiettyjä kasvojen ilmeitä ja eleitä (13 vaihtoehtoa, esimerkiksi hampaiden narskuttelu, surullinen ilme), aktiivisuuden ja vartalon liikkeiden perusteella, persoonan, sosiaalisuuden ja tai sen hetkisten tunteiden mukaan ja lisäksi muiden kipua ilmentävien asioiden kuten kasvojen punaisuuden ja kylmäkätisyyden mukaan. Kustakin väittäimestä saa yhden pisteen, ja yhteenlasketuiden pisteiden perusteella voidaan arvioida kipua. (Fuchs-Lacelle & Hadjistavropoulos 2004.)

FLACC

Akuutin kivun arvioinnissa voidaan käyttää FLACC- havaintomittaria. Mittari on alun perin kehitetty kahden kuukauden ja sitä vanhempien lasten kivunarvioinnin työkaluksi, mutta myöhemmin se on saanut lisäosioita, joten se sopii myös älyllisesti kehitysvammaisten ihmisten kivunarviointiin. FLACC-lyhenne tulee sanoista Face, Legs, Activity, Cry ja Consolability. Mittaria voidaan käyttää silloin kun kivun itsearviointi on epäluotettava. Kustakin viidestä osa-alueesta annetaan pisteitä 0-2 ja sen perusteella saadaan kokonaispistemäärä 0-10 jota voidaan verrata kipujan tulkintaan 0 ei kipua 10 pahin mahdollinen kipu. (Kivikoski, Karvonen, Jalkanen & Piippo-Savolainen 2020.)

ESAS-oirekysely

Palliativisessa hoidossa olevan potilaan kipua voidaan kartoittaa ESAS-oirekyselyllä (Edmonton Symptom Assessment Scale), joka antaa kokonaiskuvaa potilaan tilasta kartoittamalla kymmenen tyyppillisintä palliativisen hoidon potilaan oiretta. ESAS-oirekyselyssä potilas täyttää kaavakkeen

joko itse tai avustettuna. Kyselyssä potilas vastaa kysymykseen asteikolla 0-10, jossa nolla vastaa ei lainkaan ja 10 pahinta mahdollista. Kaksi ensimmäistä kysymystä koskee täysin kipua ja sen tuntemista, muut voivat kertoa kivusta välillisesti. (Tasmuth 2017.)

RAI

RAI-järjestelmää käytetään laajasti Suomessa ja kansainvälisesti hoidon laadun seurannassa (Björkman, Palviainen, Laurila & Tilvis 2007). RAI sisältää MDS-kysymyssarjan (Minimum Data Set), joka antaa kuvauksen potilaan kivusta. RAI-järjestelmän antama arvio kivusta perustuu sekä arvioitsijan että potilaan omaan ilmoitukseen sen ollessa mahdollista. RAI-järjestelmästä on kehitetty erityisesti pitkäaikaisessa laitoshoidossa olevia dementoituneita potilaita varten oleva RAI-LTC ja akuutimpia lyhytaikaisia hoitojaksoja varten RAI- AC. (Björkman ym. 2007).

4.4 Kivun arvioinnin kirjaaminen

Kirjaamalla hoitotyön suunnitelman, toteutuksen ja arvioinnin, varmistetaan hoitotyön laadukkuus sekä hoitoprosessin seuranta ja jatkuvuus. Kirjaaminen toimii myös dokumenttina ja todisteena ristiriitatilanteissa. Kirjaamalla taataan myös potilaan oikeusturva ja tiedonsaantioikeus.

Kirjaamisen ensisijainen tarkoitus on kuitenkin potilaan laadukas hoito. Kirjallisella hoitotyön suunnitelmalla sekä toteutuksen ja arvioinnin kirjaamisella varmistamme hoitoprosessin asianmukaisen toteutumisen, seurannan sekä sen jatkuvuuden. (Salanterä, Hagelberg, Kauppila & Närhi 2006.)

4.4.1 Keskeisimmät kirjaamista määrittävät lait

Taulukko I Keskeisimmät kirjaamista määrittävät lait

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä 28.6.1994/559	<p>16 § Potilasasiakirjojen laatiminen ja säilyttäminen sekä niihin sisältyvien tietojen salassapito.</p> <p>Terveydenhuollon ammattihenkilön velvollisuudesta laatia ja säilyttää potilasasiakirjat sekä pitää salassa niihin sisältyvät tiedot on voimassa, mitä potilaan asemasta ja oikeuksista annetussa laissa (785/92) säädetään. (Finlex 2020.)</p>
Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992	<p>4 a § Terveys- ja sairaanhoitoa toteutettaessa on tarvittaessa laadittava tutkimusta, hoitoa, lääkinnällistä kuntoutusta koskeva tai muu vastaava suunnitelma.</p> <p>9 § Potilaskertomus Terveydenhuollon toimintayksikön ja itsenäisesti ammattiaan harjoittavan terveydenhuollon ammattihenkilön tulee pitää jokaisesta potilaastaan jatkuvaan muotoon laadittua aikajärjestyksessä etenevää potilaskertomusta.</p> <p>12 § Sairauden ja hoidon kulkua koskevat merkinnät Potilasasiakirjoihin tehtävistä merkinnöistä tulee riittävässä laajuudessa käydä ilmi taudinmäärityksen, valitun hoidon ja tehtyjen hoitoratkaisujen perusteet. Vaikutuksiltaan ja riskeiltään erilaisten tutkimus- ja hoitomenetelmien valinnasta tulee tehdä merkinnät, joista ilmenee, millaisin perustein valittuun menetelmään on päädytty. Jokaisen toimenpiteen peruste tulee määritellä selkeästi potilasasiakirjoissa. (Finlex 2019.)</p> <p>Myös sosiaali- ja terveysministeriön asetuksessa (298/2009) vaaditaan potilasasiakirjoihin merkintä hoidon järjestämisestä, suunnittelusta, toteuttamisesta ja tiedot tulee merkitä riittävän laajasti ja selkeästi. (Finlex 2009.)</p>

4.4.2 Kivunhoidon kirjaaminen

Hyvä haastattelu, kivun systemaattinen arviointi ja tarkka kirjaus antavat selkeän kuvan potilaan kiputilanteesta, hoitotyön tavoitteista sekä hoidolla saaduista tuloksista. Kirjauksesta tulisi ilmetä milloin kipu on alkanut, missä se sijaitsee, millaista kipu on, kuinka voimakasta se on, sekä pahentaako tai lievittääkö kipua jokin. (Salanterä ym. 2006, 102–106). Kirjauksessa on hyvä huomioida erilaiset kivun tyyppiin ja voimakkuuteen liittyvät osatekijät. Kivun yksityiskohtainen huomioiminen kirjauksessa on tärkeää, sillä kipu on tärkeä oire monissa sairauksissa, ja se voidaan nähdä myös itsenäisenä sairautena. (Hamunen, Karlsson & Vainio 2020).

Hoidon tavoitteiden sekä vasteen kirjaamisella seurataan, onko hoito onnistunut. Kirjauksessa tulisi käydä ilmi niin lääkkeelliset, kuin lääkkeettömätkin hoidot. Tärkeää on myös kirjata hoidosta aiheutuneet haittavaikutukset, esimerkiksi pahoinvointi tai virtsaamisvaikeus. Akuuteissa kiputilanteissa kipua tulee mitata kipumittarilla tiheästi ja aina 20 minuutin kuluttua lääkityksestä vasteen seuraamiseksi. (Salanterä ym. 2006, 102–106).

4.4.3 Rakenteinen kirjaaminen

Kirjaaminen, ja kirjauksien tulkitseminen on helpompaa sekä selkeämpää, kun käytetään yleisesti yhdenmukaista mallia. Rakenteisella kirjaamisella tarkoitetaan sähköiseen potilaskertomusjärjestelmään kirjaamista, yhteisten, etukäteen sovittujen rakenteiden avulla.

Potilaan hoidossa tarvittavat keskeiset tiedot on kokonaisuudessaan määritelty rakenteisina tietosisältöinä. Tämä tarkoittaa sitä, että jokainen potilaasta kirjattava tieto kirjataan ja tallennetaan rakenteiden ydintietoihin, joita tarkennetaan komponenteilla niiden kriteerit huomioon ottaen, ja voidaan täydentää vapaalla tekstillä. Nykypäivän sähköiset potilastietojärjestelmät tukevatkin jo valtaosin hoitotyön rakenteista kirjaamistapaa. (THL 2020.)

Rakenteisella kirjaamisella varmistetaan, että asiakas- ja potilastieto on laadukasta ja kattavaa, sekä vertailukelpoista. Yleisen mallin tuntien tieto on helpommin haettavissa sekä hyödynnettävissä, jolloin myös päällekkäin kirjaaminen sekä kopiointi vähenee. Potilaalle rakenteiden kirjaaminen takaa laatua, sillä se tukee voimassa olevien hoitosuosituksia noudattamista. (THL 2020.)

4.4.4 FinCC

Finnish Care Classification, eli FinCC, on luokituskokonaisuus, jossa kuvataan kansallisesti määritellyt hoitotyön keskeiset rakenteiset tiedot; hoidon tarve (Suomalaisen hoidon tarveluokitus eli SHTaL), hoitotoimet (Suomalaisen hoitotyön toimintoluokitus eli SHToL) ja hoidon tulos (Suomalaisen hoidon tuloksen tilan luokitus eli SHTuL). FinCC on siis systemaattisen hoitotyön prosessimallin mukainen rakenteisen kirjaamisen työkalu. FinCC:n avulla potilaaseen liittyvät tarpeelliset sekä välttämättömät tiedot tulee kirjattua moniammatillisesti sekä valtakunnallisesti yhtenäisten rakenteiden avulla potilaskertomuksiin. Keskeiset tiedot kirjataan luokitusten, komponenttien, termistöjen sekä nimikkeistöjen avulla, ja täydennetään aina tarvittaessa tarkentavalla vapaalla tekstisuudella. (FinnCC Asiantuntijaryhmä 2020.)

Joulukuussa 2019 julkaistiin uusi FinCC-luokituskokonaisuus 4.0. Opinnäytetyömme kannalta merkittävimmät uudistukset olivat Suomalaisen hoidon tarveluokitukseen (SHTaL) kivunhoidon lisäys uutena omaksi komponentikseen, sekä toimintoluokitukseen (SHToL) kivunhoito oli myös lisätty ihan omaksi komponentikseen, kun se aiemmin oli Aisti- ja neurologiset toiminnot- komponentin alla suhteellisen suppeasti. SHTaL:ssa kivunhoito- komponentissa on omat luokat erityyppisille kivuille, kuitenkin kipuun liittyvän tiedon tarve löytyy hoidon ja jatkohoidon koordinointi- komponentissa. SHToL:ssa kivunhoito- komponentin alla on itse kipu ja siihen liittyvät osatekijät kattavasti. Pääluokkiin sisältyy mm. kivun seuranta, voimakkuus, sijainti, kesto sekä erilaiset hoitomenetelmät. Alaluokilla voidaan tarkentaa kivun kestoa, kipu tyyppiä sekä esimerkiksi lääkkeettömiä hoitoja. (Kinnunen ym. 2019.) Kuvassa 1 on esitettyä ote FinCC-luokituksesta koskien kivunhoitoa.

1310	Kivunhoito	1536	Kivun voimakkuuden arviointi levossa		
		1537	Kivun voimakkuuden arviointi liikkeessä		
		1739	Kivun sijainnin määrittäminen		
		1740	Kivun laadun arviointi	1741	Pistävä kipu
				1742	Terävä kipu
				1743	Tylppä kipu
				1744	Polttava kipu
				1745	<u>Pinnallinen</u> kipu
				1746	Aaltomainen kipu
				1747	Jomottava kipu
1748	Kouristava kipu				
		1749	Kivun keston arviointi		
		1750	Kivun ajallisuuden arviointi	1751	Jatkuva kipu
				1752	Ajoittainen kipu
				1753	Kohtauksittainen kipu

Kuva 5: Kivun voimakkuuden arvioinnissa voidaan apuna käyttää esimerkiksi VAS, VRS tai NRS mittaria. (FinCC 2020.)

4.5 Kivun arvioinnin kouluttaminen

4.5.1 Kivun hoitotyö ammattikorkeakoulussa

Suomessa ammattikorkeakoulut ovat autonomisia ja saavat päättää opetussuunnitelmistaan itsenäisesti, mutta Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Suomen sairaanhoitajaliitto ry on laatinut opetussuunnitelman osaamiskuvauksen ja suosituksen koulutussisällöstä, jonka tarkoituksena on varmistaa osaaminen ja vertailtavuus suomen 22 eri ammattikorkeakoulun välillä. Hankkeessa on ollut mukana kaikki ammattikorkeakoulut, ammattijärjestöt, ministeriöt ja terveydenhuollon organisaatiot. Sairaanhoitajakoulutuksen sisällöt valitaan ensisijaisesti sen perusteella, minkälaista ammatillista osaamista koulutusohjelmassa tavoitellaan ja mikä kehittää yleisiä työelämätaitoja. Hankkeen tuottamia sairaanhoitajan ammatillisia osaamiskuvauksia on tarkoitus käyttää ammattikorkeakoulujen opetussuunnitelmien laadinnassa. (Eriksson, Korhonen, Merasto & Moisio 2015.)

Sairaanhoitajatutkinnon laajuus on 210 opintopistettä. Näihin sisältyy hoitotieteen klinisiä ammatitopintoja 105 opintopistettä. Kliinisiin opintoihin sisältyy: potilaan psykososiaalinen tukeminen, toimenpiteet ja diagnostiset tutkimukset, hoitotyön toiminnot, infektioiden torjunta, lääkehoito, anato-

mia ja fysiologia, patofysiologia, ravitsemushoito, sisätauti- sekä kirurgisen potilaan hoitotyö, lasten, nuorten ja perheidenhoitotyö, äitiyshuolto, mielenterveys- ja päihdetyö, gerontologinen hoitotyö ja kotisairaanhoido, akuutti hoito, palliatiivinen hoitotyö sekä vammaisuus ja vammaisten hoito. (Eriksson ym. 2015.) Näihin klinisiin osa-alueisiin sisältyy kivun arvioiminen sekä kivun hoito, alateemana liitettynä kyseiseen osaamisalaan.

Sairaanhoitajakoulutuksen tulevaisuus- hankkeen osaamisaloja ja niiden alateemoja määriteltiin terveydenhuollon organisaatioille lähetetyillä kyselyillä (perusterveydenhuolto sekä erikoissairaanhoido), ja vastaajista 97 % (154 vastaajaa), piti kivunhoitoa tärkeänä alateemana. (Eriksson ym. 2015.) Tarkemmin opintosuunnitelmissa ei kuitenkaan kivun hoitoa ole määritelty omana kokonaisuutenaan, ja on yksittäisen ammattikorkeakoulun päätettävissä, kuinka kivun hoitotyö tuodaan esille omassa opetuksessa.

Tammikuusta 2021 alkaen ammattikorkeakouluissa järjestetään sairaanhoitajan ammatillista ydinosaamista (180 op) mittaava valtakunnallinen koe. Valtakunnallinen koe on käytössä kaikkien sairaanhoitaja (AMK), sairaanhoitaja (AMK) diakoninen hoitotyö, terveydenhoitaja (AMK), kätilö (AMK)– ja ensihoitaja (AMK) –tutkinnon suorittavien koulutuksessa. Valtakunnallisen kokeen tarkoituksena on varmistaa sairaanhoitajaksi valmistuvien osaamisen riittävyys ja tasalaatuisuus Suomessa. (Silen-Lipponen, Mäkeläinen & Nurmela 2019.). Koe antaa myös työelämän edustajille varmuuden, että valmistuva sairaanhoitaja hallitsee hoitotyön ydinosaamisen alueet.

Valtakunnallisessa kokeessa kliinisen hoitotyön painotus on 50 %. (Korhonen 2020). Kliinisen hoitotyön osa-alueessa on kivun osalta sisältöön määritelty, että sairaanhoitaja kykenee tunnistamaan, arvioimaan ja hoitamaan potilaan kipua, tuntee kivun mekanismit ja siinä käytettävät kipumittarit, sekä lääkkeettömät ja lääkkeelliset kivunhoidon menetelmät (Laukkanen 2020).

4.5.2 Täydennyskoulutus

Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry on moniammatillinen terveydenhuoltoalan yhdistys, jonka toiminnan tarkoituksena on lisätä tietoisuutta, kehittää kivun hoitotyön parissa työskentelevien koulutusta ja parantaa asenteita kipusairauksien oikeuksien puolesta. Yhdistyksen suurimpia jäsenryh-

miä edustavat sairaanhoitajat, psykologit, lääkärit, hammaslääkärit, sosiaalityöntekijät sekä fysioterapeutit. Suomen Kivunhoitoyhdistys ry järjestää erilaisia kipuun liittyviä koulutuksia, kongresseja sekä seminaareja, jotka on tarkoitettu henkilöille, jotka tutkivat kipua tai työskentelevät kivun hoidossa. (Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry 2021.)

Kivun hoitotyön maksullinen täydennyskoulutus on suunnattu sairaanhoitajille, ensihoitajille, terveydenhoitajille, kättilöille sekä terveystieteidenkandidaatti ja -maisteri tutkinto-ohjelman opiskelijoille. Sen tarkoituksena on syventää ja laajentaa kivun hoitotyön osaamista. Se on 1,5vuotta kestävä ja laajuudeltaan 30 opintopistettä, ja se järjestetään yhteistyössä Suomen Kivuntutkimusyhdistyksen hoitotyön toimikunnan kanssa. Koulutuksessa opiskelijat perehtyvät yksilölliseen kivun hoitotyöhön perehtymällä kivun hoitotyön periaatteisiin, erilaisiin auttamismenetelmin, keskeisimpiin tutkimuksiin sekä erilaisiin kiputiloihin. Koulutuksen aikana työstetään myös lopputyötä, jonka aiheen opiskelijat saavat valita hyödyntäen mahdollisesti jo olemassa olevaa työsuhdettaan. (Mieronkoski 2018.) Kaakkoissuomen ammattikorkeakoulu, XAMK, tarjoaa vapaasti valittaviin opintoihin 5 opintopisteen laajuisen kurssin liittyen kipuun ja sen arviointiin. Koulutuksessa syvennyttään kipuun; opiskelijan tavoitteena on tunnistaa kiputyyppejä, ymmärtää niiden syntymekanismeja, arvioida kipua sekä tuntea lääkkeellisiä sekä lääkkeettömiä kivunhoitomenetelmiä. (Xamk 2020.) Isoimmat organisaatiot myös järjestävät omaa sisäistä koulutusta työntekijöilleen omissa verkko-koulutusympäristöissään, mikä ei luonnollisesti ole julkisesti saatavilla.

4.5.3 Oppiminen ja tehokkaat opetusmenetelmät

Terveydenhuoltoala on jatkuvasti kehittyvä. Tämä tarkoittaa sitä, että tietoa sekä toimintamalleja on jatkuvasti päivitettävä kehityksen edetessä; alalla työskentely siis vaatii jatkuvaa tiedonhakua ja edellyttää elinikäistä oppimista. Oppiminen on sisäistä sekä vuorovaikutteista; joku tai jokin vaikuttaa ihmiseen siten, että tämä oppii. Tiivistetysti voidaan sanoa, että kun ihmisen tiedot, taidot ja asenteet muuttuvat, tapahtuu oppimista. On tärkeää muistaa, että kaikki eivät opi samalla tavalla eivätkä samassa tahdissa, jolloin oppiminen tapahtuu eri tasoilla. (Ohjaus ja oppiminen terveydenhuollossa 2020.)

Aikaisempi opittu tieto ohjaa toimintaamme, ja toimii oppimisen pohjana. Representaatiolla tarkoitetaan sitä, kun uusi opittu asia suhteutetaan aikaisempaan toimintamalliin sekä tietoon, ja liitetään

osaksi tietorakennetta. Uudella tiedolla voidaan muuttaa ja täydentää aikaisempaa tietoa, tai se voidaan muuttaa kokonaan uuden tiedon perusteella. (Salovaara 2004.) Reflektiolla tarkoitetaan omien ajatusten, oletusten sekä tunteiden tutkistelua. Reflektion avulla oppija voi tulla tietoisemmaksi omista ajatuksistaan, jolloin se voi auttaa oppijaa myös hahmottamaan omaa osaamistaan sekä sen rajoja. Oman kokemuksen pohtiminen pakottaa tilanteen uudelleen käsittelyyn sekä arviointiin. Kun teoriaa on vahvistettu ja kokemusta käsitteellistetty, uutta opittua tietoa testataan käytännössä. Tämän jälkeen voi oppija uudelleen reflektoida ja käsitteellistää uutta kokemustaan vanhojen rinnalla, ja näin oppia sekä syventää uutta tietoa. (Ohjaus ja oppiminen terveydenhuollossa 2020.)

Oppimiseen vaikuttaa motivaatio. Motivaatio on joko ulkoista tai sisäistä. Ulkoinen motivaatio on kärjistettynä sitä, että oppija tavoittelee oppimisestaan palkintoa tai kokee sen pakotetuksi, kun taas sisäisen motivaation omaava oppija omaksuu tietoa oman mielenkiintonsa pohjalta. Luonnollisesti sisäinen motivaatio on oppimisen kannalta suotuisampi vaihtoehto. (Salovaara 2004.) Motivaatio parantaa oppimista, ja sitä voidaan saavuttaa asettamalla sopivat tavoitteet, tarjoamalla oppijalle valinnan mahdollisuuksia sekä riittävästi haastavia tehtäviä. Liian haastavat tehtävät voivat tuntua mahdottomilta, ja näin syövät motivaatiota. (Ohjaus ja oppiminen terveydenhuollossa 2020.)

Erialaisten opetusmenetelmien tarjoaminen on suotuisaa, sillä ne eroavat toisistaan siten, kuinka paljon opetuksesta jää muistiin. Perinteiset opetustavat asettavat opiskelijan passiiviseen, vain vastaanottavaan rooliin, eivätkä kehitä esimerkiksi ongelmanratkaisutaitoa. (Niemi-Murola, Pyörälä, Pöllänen & Putkuri 2020.) Yleisesti esimerkiksi luennon kuunteleminen ei ole tehokasta, sillä muistiin jää ainoastaan noin 5 % opetuksesta. Ottamalla mukaan demonstraation, osuus nousee jo 30 %:iin, ja keskustelun avulla se saadaan nostettua jo 50 %:iin. (Ohjaus ja oppiminen terveydenhuollossa 2020.)

Opetuksen kiinnostavuutta ja mielekkyyttä voidaan lisätä ottamalla esitykseen aktivoivia lisätehtäviä. Aktivoivat osaamismenetelmät lisäävät vuorovaikutusta, kannustavat itsenäiseen ajatteluun sekä omatoimisuuteen. Aktivoivan osaamismenetelmän tarkoitus on myös aktivoida oppijan aikaisempi tieto, joka auttaa yhdistämään uusia tietoja ja ajatuksia jo olemassa oleviin, jolloin oppiminen on tehokkaampaa reflektoinnin avulla. (Niemi-Murola ym. 2020.)

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITTEET

Projektin tavoitteilla kuvataan sitä, millaisia muutoksia projektin myötä nykytilanteeseen halutaan saada. Tavoitteet voidaan jakaa kehitystavoitteisiin ja välittömiin tavoitteisiin. Kehitystavoitteella tarkoitetaan pitkän aikavälin muutostavoitetta kohderyhmän kannalta. Kehitystavoitteen saavuttamiseen liittyy projektin lisäksi muitakin tekijöitä ja se on mahdollista saavuttaa vasta projektin päätteeneksi, joskus jopa merkittäväällä viiveellä. Välittömillä tavoitteilla tarkoitetaan projektivaiheen konkreettisia lopputuloksia. Kehitystavoitteelle on ominaista, että sille on usein haasteellista löytää hyviä, käyttökelpoisia mittareita. Vaikka pitkän aikavälin muutos on havaittavissa viiveellä, täytyy projektin vaikuttavuutta pystyä seuraamaan todentamaan muutostarpeiden tunnistamiseksi. Projektin konkreettisen vaikutuksen lisäksi on suositeltavaa seurata myös hyödynsaajien kokemuksia ja mielipidettä. Välittömät tavoitteet on mahdollista määritellä osaprojektikohtaisesti. Myös välittömiä tavoitteita on laadullisesti mahdollista seurata hyödynsaajien mielipiteitä kartoittamalla. (Silfverberg 2007, 40 – 41.)

Projektin tarkoituksena ja välittömänä tavoitteena oli laatia koulutusmateriaali kognitiivisilta kyvyiltään alentuneiden potilaiden kivun arvioinnista ja siinä hyödynnettävistä kipumittareista sairaanhoitajille ja sairaanhoitajaopiskelijoille. Koulutusmateriaali on PowerPoint-muodossa, ja aineisto sisältää tietoutta kivusta ja sen vaikutuksista sekä esittelyt yleisimmin käytetyistä kivun arvioinnin mittareista. Materiaali sisältää myös aktivoivia tehtäviä ja Suomen kipu ry:n hankepäällikön Heidi Krogelin haastattelun.

Projektin lyhyen aikavälin kehitystavoitteena oli materiaalin avulla tuoda tietoutta sairaanhoitajaopiskelijoille ja jo työelämässä oleville sairaanhoitajille kivunarvioinnin merkityksestä sekä tarjota katsaus käytössä oleviin mittareihin, joiden avulla kipua voidaan arvioida systemaattisesti myös niiden potilaiden kohdalla, jotka sanallisesti eivät kipuaan pysty ilmaisemaan. Pitkän aikavälin kehitystavoitteena oli, että kivun systemaattinen arviointi siirtyy materiaalin läpikäyneiden työntekijöiden myötä erilaisiin hoivayksiköihin sekä terveydenhuollon palveluihin, joissa asioi kognitiivisilta kyvyiltään alentuneita potilaita. Projektin tavoitteena pitkällä aikavälillä oli, että kivun arvioinnin merkitys ymmärrettäisiin nykyistä laajemmin terveydenhuollon kentällä ja asian eteenpäin viemisen

myötä kivusta kärsivien, kognitiivisilta kyvyiltään alentuneiden asiakkaiden sama hoito olisi kokonaisvaltaisempaa. Kivun tunnistaminen ja sitä kautta kivun hoidon mahdollistuminen parantaisi näiden potilasryhmien elämänlaatua.

Projektityöskentelyn laatu ei liity ainoastaan projektin tuotoksiin, vaan myös siihen, kuinka ne saadaan aikaiseksi. Projektin vastatessa toimeksiantajan odotuksiin ja tarpeisiin, voidaan todeta tuotoksen olevan laadukas. Laatu ei ole sattumanvaraisen toiminnan tulos, vaan vaatii määrätietoista työtä sen edistämiseksi. Projektitoiminnan viitekehyksessä laadunhallinta toteutuu sen suunnittelun, ohjauksen ja varmistuksen muodossa. (Mäntyneva 2016, 100 – 102.) Lopputuotoksen valmistuttua se luovutetaan tilaajalle. Jotta projektia voidaan pitää menestyneenä, täytyy sen tuotokset tulla käyttöön otetuiksi. (Mäntyneva 2016, 145.)

Lopputuotoksen laatuun vaikuttaa huolellisesti tehty taustatyö: lähteiden monipuolinen käyttäminen sekä lähdekritiikki. Visuaalinen ilme on tärkeä osa työn kiinnostavuuden ja ammattimaisen vaikutelman luomiseksi. Lopputuotoksen laatua on myös sen saavutettavuus, joka projektissa syntyi siitä, että koulutusmateriaali laadittiin sähköiseen muotoon ja on täten helposti levitettävissä, ja käytettävissä. Seuraava taulukko II Laatatavoitteet kuvaa projektin lopputuotoksen laatatavoitteet.

Taulukko II Laatatavoitteet

Laatatavoite	Arviointikriteeri
Koulutusmateriaalin sisältö on luotettavaa	Tiedonhaku suoritetaan huolella
	Lähteitä etsitään alakohtaisista tiedonhakuoppaista
	Lähteitä vertaillaan keskenään ristiriitaisuuksien löytämiseksi
	Lähteinä käytetään tunnettujen, arvostettujen ja luotettavana pidettyjen tahojen julkaisuja
	Lähteinä käytetään yhteiskunnallisesti merkittävien / tunnettujen organisaatioiden ja järjestöjen tuottamaa materiaalia
	Kohderyhmä määritellään huolella
	Suunnitteluvaiheessa huomioidaan kaikki työn kannalta oleelliset tekijät

Koulutusmateriaalin sisältö on kattava ja käytökelpoinen	Tietoperusta laaditaan kattavasti huomioiden esimerkiksi riittävän laaja kipumittareiden esittely
	Sisältö tarjoaa konkreettista, tartuttavaa tietoa ja ohjeita aiheen käytäntöön siirtämiseen
Koulutusmateriaalin sisältö on motivoiva	Materiaali on laajuudeltaan ja läpikäymisen kestoltaan sopiva. Opponoiija(t) ja arviointiryhmä arvioi alustavan tuotoksen laajuutta ja kesto.
	Materiaali sisältää erilaisia komponentteja.
	Materiaali sisältää aktivoivia tehtäviä
Koulutusmateriaalin visuaalinen ilme on miellyttävä ja selkeä	Fontti on selkeä ja riittävän suuri.
	Visuaalinen ilme on rauhallinen, mutta ei liian kliininen.
	Kaikki työryhmän jäsenet osallistuvat visuaalisen ilmeen suunnitteluun. opponoiija(t) ja arviointiryhmä arvioivat alustavan tuotoksen visuaalista ilmettä,
Koulutusmateriaali on teknisesti toimiva	Työryhmän jäsenet perehtyvät käytettäviin laitteisiin ja ohjelmiin etukäteen
	Käytettävät laitteet testataan
	Työryhmä testaa materiaalin teknisen toimivuuden
	Opponoiija(t) ja arviointiryhmä arvioivat alustavan tuotoksen teknistä toimivuutta

Projektin oppimistavoitteena oli lisätä tekijöiden tietämystä kivunarvioinnin ja kipumittareiden osalta ja näin ollen parantaa tekijöiden kivunhoito-osaamista. Lisäksi tavoitteena oli oppia toiminnallisen opinnäytetyön prosessi ja harjaantua tieteellisen kirjoittamisen osa-alueella sekä oppia vastaanottamaan palautetta ja muokkaamaan ja kehittämään työtä palautteiden perusteella. Tavoitteena oli myös kehittyä itsearvioinnissa ja palautteen antamisessa toisten opinnäytetyön opponoinnin kautta.

6 TOIMINNALLISEN OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN PROJEKTINA

6.1 Menetelmät

Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehtoinen menetelmä tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee käytännön toiminnan ohjeistamista, opastamista tai toiminnan järjestämistä ja/ tai järjeistämistä. Toiminnalliseen opinnäytetyöhön kuuluu tutkimuksellinen selvitys, jolla kootaan opinnäytetyön tietoperusta, minkä pohjalta tuote voidaan rakentaa perustumaan tutkittuun tietoon. Opinnäytetyön raportista selviää mitä, miksi ja miten on tehty ja minkälainen työprosessi on ollut ja millaisiin johtopäätöksiin ja tuloksiin päästiin (Vilka & Airaksinen 2003).

Opinnäytetyön menetelmäksi valikoitui toiminnallinen opinnäytetyö. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on kaksi eri vaihetta: käytännön toteutus, joka projektissa on koulutusmateriaali ja sen kirjallinen raportointi. Tällainen kaksivaiheinen toimintatapa koettiin projektiryhmän kesken sopivaksi. Opinnäytetyön prosessiin kuului tietoperustan sisältävän suunnitelman luominen, koulutusmateriaalin laatiminen sekä opinnäytetyön raportointi.

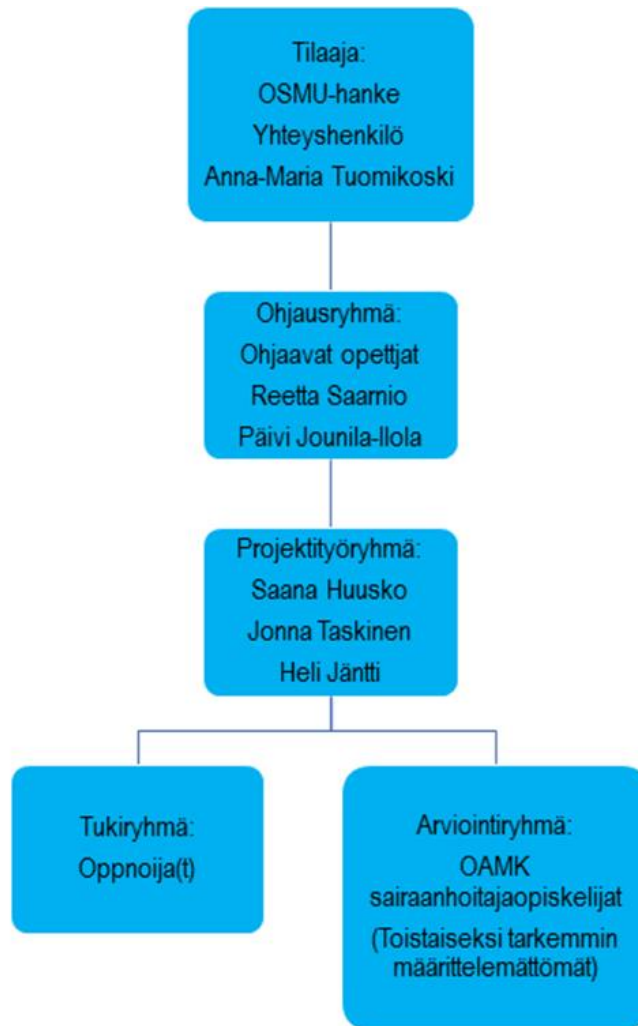
6.2 Kohderyhmä ja hyödynsaajat

Projektin kohderyhmällä tarkoitetaan sitä joukkoa, joka on lopullisten tulosten kannalta merkittävin, ja tälle ryhmälle pyritään suuntaamaan projektin varsinaiset hyödyt. Lisäksi monissa projekteissa määritellään projektin välitön kohderyhmä, jonka suhde varsinaiseen kohderyhmään on se, että esimerkiksi projektin myötä välittömän kohderyhmän antamat palvelut paranevat ja varsinainen kohderyhmä saa hyödyn tätä kautta. Kohderyhmien lisäksi hankkeella voi olla myös muita hyödynsaajia. Esimerkiksi projektissa mukana oleva tutkimuslaitos voi projektin kautta saada tutkimusmahdollisuuksia ja kokemusta ja kunta voi hyötyä verotulojen kautta. Hyödynsaajat tulee määritellä riittävän tarkasti, jotta tavoitteet voidaan selkeästi kohdentaa ja projektin seuranta toteuttaa tarkoituksenmukaisesti. Lisäksi erityiskohderyhmät on rajattava selkeästi. (Silfverberg 2007, 39.)

Projektin välittömäksi kohderyhmäksi valikoituivat sairaanhoitajaopiskelijat, sekä jo työelämässä työskentelevät sairaanhoitajat. Projektin varsinainen kohderyhmä on potilasryhmät, joiden kyky kuvata sanallisesti kipuaan on alentunut tai puuttuu kokonaan. Näitä potilasryhmiä ovat esimerkiksi aivoverenkierronhäiriön sairastaneet potilaat, muistisairaat sekä vaikeasti kehitysvammaiset. Projektin tavoitteena oli kivun tunnistamiseen sekä arviointiin liittyvän osaamisen parantaminen, kun potilas sairautensa tai alentuneen kognition takia ei pysty normaalisti viestimään kivustaan, ja tätä kautta kyseisten potilaiden saaman hoidon laadun paraneminen tehokkaamman ja täsmällisemmän kivunarviointiosaamisen kautta. Lisäksi hyödynsaajina toimii edellä kuvattuihin potilasryhmiin kuuluvien potilaiden omaiset hoidon laadun paranemisen kautta: krooninen kipu vaikuttaa potilaan itsensä lisäksi myös omaisten elämänlaatuun (Suomen kipu Ry 2021). Kivun kroonistumisen riski pienenee, kun akuutti kipu tunnistetaan ja hoidetaan (Salanterä ym. 2013). OSMU-hanke, Oulun ammattikorkeakoulu ja Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri kuuluivat hyödynsaajiin saadessaan koulutusmateriaalin käyttöönsä.

6.3 Projektioorganisaatio

Silfverbergin (2007, 51) mukaan projektille tulee olla määritelty organisaatio, jossa eri tahojen roolit ja vastuut on selkeästi jaettu. Tavanomaisesti projektin organisaatio muodostuu varsinaisesta projektioorganisaatiosta, ohjaus- tai johtoryhmästä sekä yhteistyökumppaneista. Opinnäytetyön projektiryhmästä muodostui kolmihenkinen: Saana Huusko, Heli Jäntti ja Jonna Taskinen. Projektipäällikön toimi jaettiin kiertävällä mallilla: suunnitelmavaiheessa projektipäällikkönä toimi Heli Jäntti, toteutusvaiheessa Jonna Taskinen ja raportointivaiheessa Saana Huusko. Ohjausryhmään kuuluivat työtä ohjanneet Oulun ammattikorkeakoulun lehtori Päivi Jounila-Ilola sekä yliopettaja Reetta Saarnio. Toimeksiantajana ja yhteistyökumppanina toimi OSMU-hanke yhteyshenkilönään yliopettaja Anna-Maria Tuomikoski. Alla kuvio 1 havainnollistaa opinnäytetyön projektiorganisaation.



Kaavio 1: Projektioorganisaatio

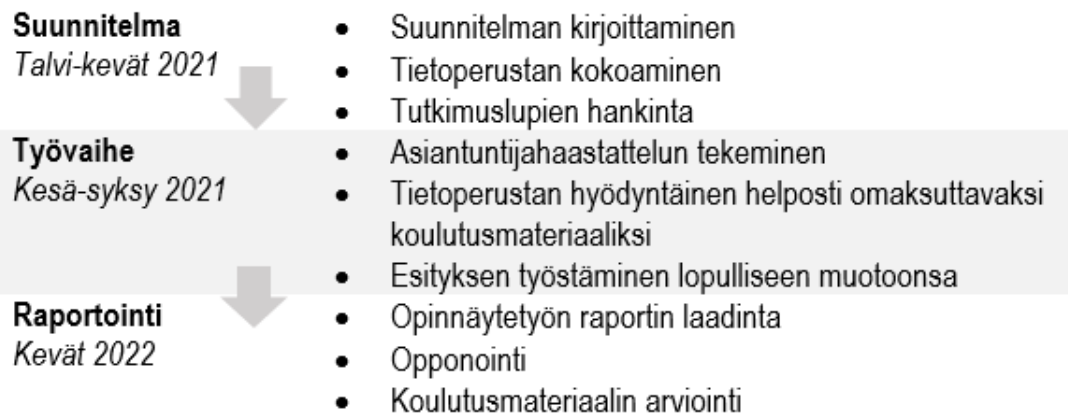
6.4 Koulutusmateriaalin suunnittelu ja toteutus

Koulutusmateriaali (Liite 2) sisältää yhteensä 54 diaa. Materiaalin alussa on ohjeistusta materiaalin läpikäymiseen sekä määriteltynä laajuus ja oppimistavoitteet. Materiaali on jaettu neljään eri osioon: oppimisen tehostamiseksi on suositeltavaa opiskella yksi osio kerrallaan. Työstä löytyy viisi Opi-lisää osiota, jotka sisältävät linkin aiheeseen syventävään materiaaliin. Dioissa on kuvakkeet, joista diojen sisältö on kuunneltavissa. Haastattelu on jaettuna kahteen osaan ja haastatteluosiot ovat myös luettavissa: tekstimuotoon puretut haastattelut ovat avattavissa kuvakkeesta haastatteluiden alustusdioista. Aktivoiviin sisältöihin kuuluu kiputarina ja materiaalin lopusta löytyvä purku kiputarinaan sekä kolme Totta vai tarua- tehtäväosiota ja Tunnistatko kipumittarit- tehtävän. Materiaalin viimeisessä diassa löytyy kuvakkeiden takaa lähdeluettelo sekä erikseen kuvamateriaalin lähdeluettelo.

Opinnäytetyöprosessissa eteneminen aloitettiin aiheen valinnalla alkuvuodesta 2021. Kuvassa 6 Projektin vaiheet ja aikataulu kuvataan opinnäytetyöprojektin eteneminen. OSMU-hankkeelta tullut opinnäytetyöaihe Kipumittarit vaikutti tekijöiden mielestä kiinnostavalta ja sen pohjalta pidettiin ensimmäinen palaveri toimeksiantajan ja ohjaavan opettajan kanssa pidettiin tammikuussa 2021. Siellä täsmennettiin aihetta ja menetelmää tukemaan OSMU-hanketta ja vastaamaan hankkeen tarpeisiin. Aiheen valinnassa otettiin huomioon OSMU-hankkeen pilottina toimiva AVH-potilaan hoitopolku, jonka perusteella keskityttiin kognitiivisilta kyvyiltään alentuneiden potilaiden kivunarviointiin kipumittareiden avulla. Kipumittareiden osuus muuttui enemmän OSMU-hankkeen mukaiseksi hankkeen edustajien toivomuksesta. Palaverin perusteella ryhdyttiin toteuttamaan tiedonhakua ja kokoamaan suunnitelman tietoperustaa, jota oli aikomus hyödyntää sellaisenaan opinnäytetyön raportissa. Tiedonhaussa käytettiin sekä kotimaisia että ulkomaisia tietokantoja ja aluksi hakua lähdettiin toteuttamaan kipuun ja kipumittareihin liittyen. Kun työn rajaus tarkentui, todettiin, että myös potilasryhmät täytyy määritellä, joten suoritettiin laajaa tiedonhakua liittyen aivoverenkiertohäiriöihin, muistisairauksiin sekä kehitysvammaisuuteen ja autismiin. Tietoa haettiin myös kivun arvioinnin kirjaamiseen ja kouluttamiseen liittyen. Projektikirjallisuudesta haettiin tietoa projektin kulusta ja projektityössä käytettävistä käsitteistä.

Koulutusmateriaalin suunniteltiin sisältävän motivoivan, orientoivan aloituksen aidon kiputarinan muodossa, kolmeen noin 20 minuutin jaksoon jaotellun teoriaosuuden, jonka jokaisen lopussa olisi aktivoiva tehtävä, kipuhoitajan sekä -lääkärin haastattelun ja lopuksi tarinan onnistuneesta kivunhoidosta. Materiaali oli tarkoitus kasata PowerPoint-muotoon, johon haastattelut olisi lisätty video-
muotoisina ja kiputarinat tekstimuodossa tai äänileikkenä.

Suunnitelmavaihe valmistui alkukesällä 2021. Tässä vaiheessa oli kasassa lähestulkoon valmis teoriapohja toteutusta sekä raportointia varten, mutta toteutusvaiheen alussa huomattiin, että löydettyä tietoa tulisi vielä syventää ja hankkia lisää materiaalia eri kognitiivisilta kyvyiltään heikentyneiden potilaiden kivunarvioinnissa käytettyihin kipumittareihin liittyen, jotta koulutusmateriaalilla olisi motivoinnin lisäksi tarjota koulutettaville myös konkreettisia työkaluja kivunarviointiin.



Kuva 6: Projektin vaiheet ja aikataulu.

Tuotosvaihe käynnistettiin purkamalla teoriapohja suunnitelmasta PowerPointille tiivistämättömäksi raakaversioksi. Näin oli helpompi hahmottaa materiaalin optimointi, sillä oli helppoa konkreettisesti nähdä, kuinka pitkä materiaali olisi ja kuinka paljon sitä pitäisi ja kestäisi tiivistää niin, että materiaali pysyisi opetusmielessä tehokkaana mutta sisältö ja informatiivisuus ei myöskään kärsisi liiallisesta supistamisesta. Tämän jälkeen alkoi visuaalisen ilmeen hahmottaminen lopulliseen materiaaliin. Visuaalinen ilme löytyi useiden kokeiluiden jälkeen ja seuraavaksi raakaversiota lähdettiin tiivistämään hallitusti valmiiseen pohjaan.

Lokakuussa 2021 vuorossa oli työn kannalta merkittävä työpaja ohjaavien opettajien sekä OSMUN edustajien kanssa. Työpajassa tarkennettiin vielä lopputuotoksen rajausta ja lopullista kohderyhmää, käytiin läpi tekijänoikeusasiat ja sovittiin yhteistyösopimuksen laatimisesta. Työpajassa vahvistui ajatus, että normaalisti puheella kommunikoivien potilaiden hoidossa käytettävät kipumittarit jätettäisiin vähemmälle huomiolle ja huomio suunnattaisiin havainnointia ja muita kivun arviointikeinoja hyödyntäviin mittareihin, jotka soveltuvat kognitiivisilta kyvyiltään heikentyneiden potilaiden hoitotyöhön. Tämä vahvisti myös toteutusvaiheen alussa tehtyä havaintoa tarpeesta hankkia lisää näihin mittareihin liittyvää tietoa ja esimerkiksi kuvia tai käyttöohjeita. Materiaali suositeltiin pitämään melko suoraviivaisena ja tiiviinä, ja lisätieto diojen teemoista vietäisiin dioihin upotettujen ”syvennä tietämystäsi”-linkkien taakse. Työpajassa myös sovittiin, että materiaali tulisi valmistus- ja käyttöön OSMU:n Kriittisesti sairaan potilaan moniammatillinen hoito ja kuntoutus- koulutus-

päivien verkkotyöalustalle. Työskentelyn kannalta kenties merkittävin huomio oli tarve laatia materiaali saavutettavaksi, eli jokainen dia tulisi olla myös kuunneltavissa ja äänitiedosto luettavassa muodossa. Projektiryhmää suositeltiin myös laatimaan koulutusmateriaalille oppimistavoitteet sekä määrittämään sen laajuus opintopisteinä.

Työn suurimmaksi haasteeksi muodostui lopulta kipuasiantuntijoiden sekä kokemusasiantuntijoiden tavoittaminen lisämateriaaleja varten. Projektiryhmä oli yhteydessä moniin järjestötahoihin, mutta työtä varten kaivattuja henkilöitä ei onnistuttu tavoittamaan. Lopulta Suomen kipu ry:ltä työhön lähdettiin innostuneesti mukaan, ja projektiryhmä sai luvan haastatella heidän hankepääällikköään Heidi Krogell:a koulutusmateriaalia varten. Haastattelu toteutettiin marraskuussa 2021 Zoom-yhteyden välityksellä. Marraskuussa 2021 laadittiin myös työpajan pohjalta aiesopimukset ja toimitettiin ne eteenpäin. Työlle laadittiin oppimistavoitteet, määritettiin koulutuksen laajuus sekä valikoitiin lähteistä soveltuvat linkit dioihin upotettavaksi.

Myös kaivattujen kiputarinoiden hankintayritys päättyi tuloksettomana, joten suunnitelmaan oli lopulta tehtävä muutos. Ryhdyttiin miettimään, kuinka kiputarinat korvattaisiin koulutusmateriaalissa, jotta orientointiin kaavailtu motivoiva ote kuitenkin säilyisi. Etukäteen oli jo mietitty varasuunnitelmaksi fiktiivistä tapahtumakuvausta, joka päätettiin laatia sellaiseen muotoon, että se samalla toimisi myös aktivoivana tehtävänä koulutusmateriaalin käyttäjille. Joulukuussa 2021 editoitiin aiemmin tallennettu haastattelu, hyväksyttiin se haastateltavalla ja liitettiin materiaaliin. Haastattelu litteroitiin luettavaan muotoon ja lisäksi tehtiin äänitallenteet diojen kuuntelua varten.

Materiaalin edistymisen myötä huomattiin, että se oli kasvamassa alkuperäistä suunnitelmaa laajemmaksi, joten selkeän rytmityksen saavuttamiseksi ja osioiden pitämiseksi riittävän lyhyinä tehokasta oppimista ajatellen materiaalin jako kolmeen osioon muutettiin neljäksi osioksi. Loppuvuodesta 2021 lähetettiin lähes valmis, viimeistelemättömän versio arvioitavaksi yhteistyötaholle sekä ohjaaville opettajille. Palautteeseen oli helppo tarttua, sillä usean henkilön antamat palautteet olivat hyvin yhteneväiset: korjaus- ja muutostarpeet olivat siis selkeät. Ehdotetut muutokset tehtiin palautteen pohjalta. Tammi- helmikuussa 2022 koulutusmateriaali hiottiin lopulliseen muotoonsa. Samalla toimitettiin eteenpäin yhteistyösopimukset, joissa sovittiin tekijänoikeuskysymyksistä materiaalin ollessa lähestulkoon jo käyttöön otettavissa.

6.5 Projektin arviointi

6.5.1 Kustannukset

Projektille lasketaan kustannusarvio hinnoittamalla projektin vaatimat panokset. Panoksilla tarkoitetaan tavoitteisiin pääsyyn vaadittavien toimenpiteiden toteuttamiseksi tarvittavia henkilötyötunteja sekä muita voimavaroja. Kustannuksia voi syntyä siis projektityöryhmän sekä projektissa hyödynnettävien ulkopuolisten tahojen työtunneista, matka- ja asumiskuluista sekä päivärahoista, koulutusmateriaaleista, hankinnoista, tila- ja välinekustannuksista, käyttökustannuksista, investoinneista sekä toimisto- ja viestintäkustannuksista. (Silfverberg 2007.)

Opinnäytetyön kustannukset muodostuivat projektiin käytetyistä työtunneista. Projektissa oli varauduttu myös konkreettisiin rahallisiin kustannuksiin haastatteluiden taltioimiseksi: polttoainekustannukset, kuvauspäivän muut kustannukset sekä mahdolliset kustannukset kuvausvälineistöstä. Haastateltavan valikoiduttua haastattelu päädyttiin kuitenkin etäisyyksien vuoksi toteuttamaan Zoom-palvelun välityksellä, joten suunnitelmavaiheessa arvioidut kustannukset jäivät toteutumatta. Myöskään muulla tavoin ei projektin aikana kustannuksia muodostunut, sillä kaikki materiaali työstettiin ja käsiteltiin läheisten avustuksella itse. Seuraavassa taulukossa III havainnollistetaan projektin kustannukset.

Taulukko III Kustannustaulukko

Kustannus	Suunniteltu	Toteutunut
Työryhmän työtunnit	400 h x 3 x 10 € = 12 000 €	400x3x10€=12 000 €
Ohjaavien opettajien työtunnit	6 x 45 € = 270 €	6x45€=270€
Yhteistyötahon työtunnit	4 x 45€ = 180 €	4x45€= 180€
Haastattelu- tai kuvauspäivän polttoaine- sekä ruokailukulut	20 € x 3 = 60 €	0 €

6.5.2 Viestintä

Projektin viestintä voidaan jakaa projektin sisäiseen ja ulkoiseen viestintään. Viestinnällä on suuri merkitys projektin onnistumiselle, sillä se tukee yhteistyötä. Projektiviestintä on sidosryhmien välistä vuorovaikutusta ja tiedonsiirtoa. Projektinhallinnan viestinnällisiä taitoja ovat ongelmien yhteistoiminnallinen ratkaiseminen, ajantasaisen informaation jakelu ja ideoiden välittäminen. Projektin aikainen vuorovaikutus voi olla myös epämuodollista, mutta muodollinen ja kirjallinen viestintä sisältyy projektiin olennaisena osana. Kirjallisen viestinnän taitoja tarvitaan sähköpostitse viestintään ja projektidokumenttien, kuten suunnitelman ja raportin laatimiseen. Lisäksi puheviestinnän taidon hallitseminen on olennaista. (Mäntyneva 2016, 113 – 115.)

Projektissa viestintä tapahtui sähköpostitse sekä WhatsApp- ja Teams- sovelluksilla. Toimeksiantajan ja ohjaavien opettajien kanssa viestittiin sähköpostitse ja palaverit pidettiin Teams- sovelluksen välityksellä. Myös projektiryhmän kesken pidettiin toisinaan palavereita Teams- sovelluksella, mutta muilta osin viestintä tapahtui pääsääntöisesti Whatsapp- sovelluksessa. Haastateltavia etsittäessä käytettiin sähköpostia.

Projektiryhmän välinen viestintä Whatsapp- sovelluksella mahdollisti nopean mielipiteiden ja ideoiden vaihdon projektiryhmän työstäessä projektia itsenäisesti tahoillaan ja se koettiin tärkeäksi tekijäksi työn sujuvan edistymisen kannalta. Kiputarinoiden ja kipuammattilaisten haastatteluiden etsinnässä sähköpostin käyttäminen johti tiettyihin haasteisiin. Sähköpostitse viestittäessä ei voitu olla varmoja, onko viesti mennyt perille tai oliko sen vastaanottanut oikea henkilö. Toisinaan viestiin vastattiin ja luvattiin välittää se eteenpäin, mutta tämän jälkeen tahosta ei enää yhteydenottoa kuulunut, ja oli vaikea tietää, mihin viestin eteneminen oli pysähtynyt. Yhdessä tapauksessa sähköpostiviestin perusteella vastaanottaja päätyi väärinkäsitykseen, vaikka viestissä oli yritetty kuvata tarkasti pyrkimys ja päämäärä. Nämä selkeät haasteet olisi ollut vältettävissä, jos tahoihin olisi oltu yhteydessä puhelimitse, ja se olisi voinut jopa mahdollistaa kaivattujen sisältöjen hankinnan.

6.5.3 Riskien ja muutosten hallinta

Myös monet ulkoiset tekijät vaikuttavat projektin onnistumiseen. Täysin riskittömäksi ei mitään projektia voi suunnitella, mutta suunnitelmaa ohjaavana periaatteena tulisi olla, että projekti ei sisällä toteutumiseltaan todennäköisiä kriittisiä riskejä. Projektisuunnitelmaan on hyvä liittää yhteenveto

suunnitelman riskianalyysistä. (Silfverberg 2007, 48.) Riskit voivat liittyä kustannuksiin tai teknisiin asioihin ja muutoksia voivat luoda myös virheet suunnittelussa. Nämä asiat heijastuvat helposti aikataulutukseen. On myös mahdollista, että asiat ja toimintaympäristöt muuttuvat projektin aikana ja tämä voi vaatia muutoksia toimintasuunnitelmaan. (Virtanen 2000.)

Projekti ei sisältänyt taloudellisia riskejä. Suurimmat projektiin liittyvät riskit koskivat työn mahdollista katoamista tietotekniikan peittäessä sekä työn lopulliseen sisältöön liittyviä seikkoja, joihin projektiryhmä itse ei täysin kykenisi vaikuttamaan. Taulukossa III Riskienarvioimissuunnitelma esitetään hahmotellut riskit sekä välttämissuunnitelmat.

Taulukko IV Riskienarvioimissuunnitelma

Riski:	Välttämissuunnitelma:
Aikataulutus: viivästyminen	Aikataulusuunnitelman laatiminen ja siinä pysyminen
Este saada käyttöön työhön suunniteltuja osioita	Asian selvittäminen hyvissä ajoin sekä varasuunnitelman laatiminen osioiden korvaamiseksi
Mahdollisen videotuotoksen toimivuus	Kuvauslaitteistoon tutustuminen ja äänentoistojärjestelmän laadun testaus
Koulutuspaketin kasaaminen ja visuaalinen toteutus	Ohjelman käytön harjoittelu ja laadukkaiden kuvamateriaalien- tai mahdollisesti käytettävien taustamusiikkitalenttien hankkiminen ajoissa
Työn katoaminen	Työn tallentaminen pilvipalveluun

Riski sisältöjen saavuttamisesta kävi toteen projektin myötä: alkuperäisen suunnitelman mukaan koulutusmateriaalin oli tarkoitus sisältää kipulääkärin tai -hoitajan haastattelun sekä kiputarinoita potilaiden itsensä kertomana. Lukuisista yrityksistä huolimatta sopivia henkilöitä ei onnistuttu tavoittamaan näitä sisältöjä varten. Sisällöt olisi mahdollisesti ollut mahdollista toteuttaa alkuperäisen suunnitelman mukaisesti, jos tahoihin olisi oltu yhteydessä puhelimitse. Mukaan saatiin kuitenkin järjestötahon kokenut ammattilainen haastattelua varten. Potilaiden kiputarinoiden osalta otettiin käyttöön varasuunnitelma ja tarinat korvattiin fiktiivisellä tapausesimerkillä, joka toimi samalla myös orientaationa ja aktivoivana tehtävänä koulutusmateriaalin käyttäjille. Työn häviämisen riski minimoitiin tallentamalla sen omien tietokoneiden lisäksi pilvipalveluun.

6.5.4 Koulutusmateriaalin laadun arviointi

Projektin lopputuotoksen laatuun suunniteltiin vaikutettavan huolellisella tiedonhaulla, asianmukaisten tietokantojen käytöllä ja riittävällä lähdekritiikillä. Lopputuotoksen kannalta oleellisenä pidettiin kohderyhmän huolellista määrittelyä ja kattavan tietoperustan laatimista. Sisältö suunniteltiin tarjoamaan konkreettista, tartuttavaa tietoa ja ohjeita aiheen käytäntöön siirtämiseen, ja materiaali laajuudeltaan ja läpikäymisen kestoaltaan sopivaksi. Laatua katsottiin olevan myös työn visuaalinen ilme ja luettavuus: fontin tulisi olla selkeä ja riittävän suuri ja visuaalinen ilme rauhallinen, mutta ei liian kliininen. Projektiryhmässä perehdyttiin työn myötä käytettäviin ohjelmiin ja esimerkiksi haastattelua varten tutustuttiin Zoom-sovelluksen ominaisuuksiin etukäteen haastattelun taltioimiseksi onnistuneesti.

Käytettävyys varmistettiin luomalla materiaali ohjelman ominaisuuksia monipuolisesti ja tarkoituksenmukaisesti käyttämällä sekä testaamalla käytön mahdollisten virheiden ja toimintaongelmien varalta. Koulutusmateriaali laadittiin esteettömäksi siten, että tekstidiat ovat kuunneltavissa ja haastattelu purettiin luettavaan muotoon. Haastattelun videotuotos saatiin toimivaksi, vaikka se toteutettiin alkuperäisestä suunnitelmasta poiketen etäyhteyden välityksellä. Materiaali kokonaisuudessaan sisältää runsaasti toiminnallisuuksia, joiden toimiminen tarkoitetulla tavalla vaatii PowerPoint-tiedoston lataamisen työpöytäsovellukseen ja sen katselun diaesitysnäkymässä. Materiaali vaatii siis oheensa täsmälliset ohjeet avaamisesta ja katselusta, jotta osa toiminnallisuuksista ei jää puuttumaan.

Ohjaavilta opettajilta Päivi Jounila-Ilolalta sekä Reetta Saarniolta palautetta saatiin läpi opinnäytetyön projektin. Heille lähetettiin raakaversio tuotoksesta arvioitavaksi ja pyydettiin sähköpostitse toisinaan ohjausta yksittäisiin asioihin. Suurimmat linjaukset sovittiin yhteisissä palavereissa ohjaavien opettajien sekä toimeksiantajan kanssa. Anna-Maria Tuomikoski, Eevi Karsikas ja Erika Jarva antoivat palautetta yhteistyökumppanin edustajana, jotta työ saatiin vastamaan riittävästi toimeksiantajan tarpeeseen.

Koulutuspaketti lähetettiin arvioitavaksi kahdelle eri opiskelijaryhmälle. Opettaja Piia Mäenpään toiveesta palautekysely toteutettiin Webropol-kyselynä (Liite 1 Palautelomake) avoimia kysymyksiä käyttäen. Valitettavasti vapaaehtoiseen kyselyyn ei saatu kuin yksi vastaus, eikä kattavaa palautetta saatu kerättyä. Yhden vastaajan otannassa koulutuspakettia pidettiin kattavana ja luotettavana kokonaisuutena. OSMU:n antaman palautteen pohjalta koulutuspakettia muokattiin vielä

ennen sen julkaisemista. Palaute oli hyvää ja työn visuaalista ilmettä ja sisällön kattavuutta keuhuttiin.

Opinnäytetyö vertaisarvioitiin kahden sairaanhoitajaopiskelijan toimesta. Samalla projektiryhmä pääsi arvioimaan ja harjoittelemaan palautteen antamista opponointiparin työstä. Vertaisarvioinnissa todettiin työn aiheen olevan ajankohtainen, merkityksellinen ja tärkeä ja näkökulmaa kognitiivisilta kyvyiltä alentuneiden potilaiden kivun arvioinnista hyvänä. Opponointiparin mukaan työn tietoperusta oli kattava ja hyvä. Heidän mukaansa kehittämistarpeita oli havainnointi hyvin työn edetessä. Opinnäytetyön raportin rakennetta pidettiin selkeänä. Vertaisarvioinnin suorittanut pari on antanut työlle arvosanan 5. Kehityskohteena vertaisarvioijat esittivät, että työn kehittämistavoitteita olisi voitu tuoda paremmin esiin. Kaiken kaikkiaan työstä saatu palaute on ollut hyvää.

6.5.5 Projektityöskentelyn arviointi

Hyvin laadittu projektisuunnitelma toimii projektin ohjauksen perustana. Ohjauksen tukena käytetään seurantaa, jota suoritetaan eri muodoissa. Seurannan tulisi kohdistua etenkin niihin asioihin, joita pidetään tärkeinä. Mikäli seurannan kohteina ovat vain budjetti ja aikataulu laadun seurannan kustannuksella, voi se vaikuttaa projektin tuotosten laatuun. Jos taas laatua seurataan, mutta budjetti jää seurannatta, voi se vaikuttaa projektin kustannuksiin ja talouteen. Olennaista seurannassa on se, että todettuihin poikkeamiin reagoidaan, seurannan täytyy olla jatkuvaa näiden havaitsemiseksi. On myös huomioitava, että vastaavasti liiallisella seurannalla voi olla projektia jarruttavia seurauksia sen syödessä turhaan voimavaroja. (Mäntyneva 2016, 91.)

Projektissa pyrittiin jakamaan työmäärä tasaisesti kaikkien kolmen tekijän kesken. Projektiryhmälle luontevin työnjako oli sopia kunkin tekijän mahdollisuuksien mukaan, mitä jokainen milloinkin tekee. Yhteyttä toisiin pidettiin tiiviisti ja näin pysyttiin tietoisina siitä, mitä on tehty ja mitä vielä tekemättä. Tiivis yhteydenpito oli edellytys työn hallitulle edistymiselle. Säännöllisin väliajoin kerrattiin työn etenemisvaihe ja sovittiin, miten työn edistämistä jatketaan. Työ jakautui luontevasti projektiryhmän kesken työn edetessä ja jokainen otti itseohjautuvasti vastuuta työn eri vaiheista vahvuksiensa mukaisesti. Projektia vietiin eteenpäin lähinnä etäyhteyksien välityksellä, jälkikäteen ajatellen, olisi voinut olla syytä nähdä useammin samassa tilassa, jotta työmäärää olisi voitu jakaa tasaisemmin ja työstää työtä yhtä aikaa eteenpäin. Toisaalta se olisi viivästyttänyt projektia ja venyttänyt aikataulua, koska kolmen ihmisen työn, perheen ja opiskelun aikataulujen yhdistäminen on haastavaa.

Projektia työstäessä haastavaa oli pitää yhteyttä ohjaaviin opettajiin, palautteen pyytäminen ja sen saaminen oli hidasta ja jarrutti työskentelyä. Myös opettajien loma-ajat vaikuttivat työnetenemiseen, koska projektiryhmälle otollisinta työskentelyaikaa sattui olemaan juuri loma-ajat. Projektityöskentely kaikinensa oli kuitenkin hyvin antoisaa, ja projektiryhmässä osaamista pystyttiin hyödyntämään monipuolisesti. Projektityöskentelyssä onnistuttiin hyvin ja siihen oltiin tyytyväisiä projektin valmistuessa.

7 POHDINTA

7.1 Oppimis- ja kehitystavoitteet

Projektin kehitystavoitteena oli parantaa potilaiden kivunhoitoa kokonaisuutena parantamalla sairaanhoitajien kivunarviointiosaamista. Koulutusmateriaali jää OSMU-hankkeen käyttöön ja sitä voidaan tarjota myös Pohjois-pohjanmaan sairaanhoitopiiriin käytettäväksi, lisäksi sitä hyödynnetään Oulun Ammattikorkeakoulun opetuksessa. Opinnäytetyöprosessin myötä välittyi selkeä kuva siitä, että kivun arviointia ja hoitoa sisältyy sairaanhoitajakoulutukseen vähän. Materiaali tarjoaa kattavasti tietoutta kivun arvioinnista ja kivun arvioinnin työkaluista, joten se tukee sairaanhoitajien ja sairaanhoitajaopiskelijoiden kivunhoito-osaamisen kehittymistä ja vastaa näin kehitystavoitteeseensa.

Oppimistavoitteena projektiryhmän jäsenillä oli lisätä omaa tietämystä kivunarvioinnin ja kipumittareiden osalta ja näin ollen parantaa omaa kivunhoito-osaamista. Lisäksi projektin myötä opittiin toiminnallisen opinnäytetyön prosessi. Opinnäytetyön prosessiin kuului tietoperustan sisältävän suunnitelman luominen, koulutusmateriaalin laatiminen sekä opinnäytetyön raportoiminen. Toiminnallisen opinnäytetyön parissa työskennellessä tutustuttiin projektityöskentelyn prosessiin ja harjaannuttiin tieteellisen kirjoittamisen osa-alueella tietoperustaa ja raporttia kirjoittaessa. Ohjaavien opettajien kanssa työskennellessä sekä opponenttityöskentelyn kautta kehittyttiin vastaanottamaan palautetta ja muokkaamaan ja kehittämään työtä palautteiden perusteella. Vastaavasti toisten työtä opponoidessa kehittyttiin itse arvioinnissa ja palautteen antamisessa. Opetusministeriön (2006) mukaan sairaanhoitajan työnkuva sisältää myös hoitotyön kehittämistä. Työn tavoitteena on sairaanhoitajien kivunarviointiosaamisen parantaminen, joten koulutuksen suunnittelu, laatiminen ja arviointi vastasi hyvin projektiryhmän ammatillisen kehittymisen tarpeisiin myös hoitotyön kehittämisen osalta.

7.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK) on laatinut Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa-ohjeen, jota ammattikorkeakoulut ovat sitoutuneet noudattamaan. Kyseinen ohje määrittelee hyvän tieteellisen käytännön, kuinka sen loukkausepäilyt käsitellään, sekä velvoittaa ammattikorkeakoulut tarjoamaan tutkimuseettisyyteen liittyvää koulutusta opettajilleen, asiantuntijoilleen, sekä opiskelijoilleen. (Arene 2019, 3.)

Ammattikorkeakoulun opinnäytetyön tekijän tulee Arenen (2019, 5-7) suosituksen mukaan hallita opinnäytetyöprosessissaan hyvä tieteellinen käytäntö ja tieteellisen käytännön vastuut, ihmisiin kohdistuvan tutkimuksen yleiset periaatteet sekä eettisen ennakoarvioinnin lähtökohdat, tarpeellisuus ja ennakoarviointimenettely. Opinnäytetyön tekeminen nähdään ensisijaisesti opiskelijan oppimisprosessina ja sen tulee näin ollen kehittää opiskelijan ammatillista kehittymistä, asiantuntijuutta sekä työelämätaitoja. Prosessissaan opiskelijalla on oikeus laadukkaaseen ohjaukseen ja hallintolain ja hyvän tieteellisen käytännön perusteella ohjaajien, myös työelämäohjaajan, tulee olla esteettömiä. Plagioinnin ehkäisemiseksi ennen tarkastajille arviointiin lähettämistä ja julkaisuaan kaikki opinnäytetyöt ajetaan plagiaatintunnistusjärjestelmän läpi.

Arene (2019, 7) korostaa suosituksessaan tietosuojalain ja -asetuksen huomioimista nykyistä vahvemmin myös opinnäytetyöprosesseissa. Suosituksen mukaan henkilötietojen käsittelyyn ja tutkimuksen kohteena olevien henkilöiden tietosuojan toteutumiseen tulee kiinnittää aiempaa enemmän huomiota. Sekä ohjaajien että opiskelijoiden osaamista tulisi vahvistaa etenkin henkilötietojen käsittelyperusteisiin ja käsittelyyn, tutkittavan informointiin ja suostumukseen, sekä aineistojen, tulosten ja julkaisujen pseudonymisointiin ja anonymisointiin liittyen.

Työssä huomioitiin eettisyyden näkökulma monessa eri työvaiheessa. Koulutusmateriaalin tuottamiseen osallistuneen tahon, eli kipuammattilaisen panoksen antaminen työhön oli täysin vapaaehtoista, sähköpostitse tiedusteltiin hänen halukkuuttaan osallistua työhön. Haastattelun osalta haluttiin toimia erityisen vastuullisesti ammattilaisen esiintyessä materiaalissa omalla nimellään ja kasvoillaan. Työ esiteltiin huolellisesti, jotta hänellä oli selkeä kuva siitä, mihin on haastattelunsa antamassa. Hänen kanssaan sovittiin myös, että valmiiksi editoitu haastattelu lähetetään hänelle tarkistettavaksi, ennen sen liittämistä materiaaliin, jotta hän voi vielä pyytää tarvittaessa editoimaan sitä. Hänellä ei kuitenkaan ollut esittää muutostoiveita valmiista videotuotoksesta.

Plagioinnin välttämiseksi käytetyt lähteet dokumentoitiin huolellisesti ja lähteisiin viitattiin Oulun ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti. Huomiota kiinnitettiin työskentelyyn, jotta lähteiden sisältö kerrottiin omin sanoin, eikä kopioimalla suoraan toisen tekstiä. Tekijänoikeusseikoista sovittiin ensin suullisesti palaverissa sekä myöhemmin laadittiin kirjalliset yhteistyösopimukset toimeksiantajien ja ohjaavien opettajien kanssa.

7.3 Jatkokehityshaasteet

Opinnäytetyön tiedonhakuvaiheessa kiinnitettiin huomiota siihen, että kivunhoidon toteutumisesta ei juuri ole tutkittua tietoa eikä siitä, miten hyvin sairaanhoitajina toimivat osaavat tunnistaa kipua ja käyttää erilaisia kivunarviointimenetelmiä. Jatkossa voisi tutkia sairaanhoitajien osaamista kivun tunnistamisessa, arvioinnissa ja kirjaamisessa sekä erilaisten kipumittareiden käytöstä. Potilaiden kokema kipu tulee käsityksemme mukaan hoidetuksi, jos se vain tunnistetaan, joten kivun tunnistamisen tutkiminen olisi tärkeää. Erilaisten potilasryhmien huomioon ottaminen akuutin kivun hoidossa on myös mahdollinen jatkotutkimusaihe. Tutkimusta voisi esimerkiksi rajata muistisairaiden sydäninfarktipotilaiden kivuntunnistamiseen ja hoitoon. Vaikuttaako kivun varhainen tunnistaminen sekavuusoireyhtymän ennaltaehkäisyyn? Kivun tunnistamisen arviointi on haastava tutkimusaihe kivun subjektiivisuuden vuoksi. Hoitajien asenteita ja potilaiden kokemuksia keräämällä voisi saada tietoa siitä, millaisella tasolla kivunhoito-osaaminen Suomessa on.

LÄHTEET

Aivoinfarkti ja TIA 2020. Käypä hoito- suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Neurologinen Yhdistys ry:n asettama työryhmä. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Hakupäivä 29.5.2021. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50051>

Arene 2019. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Hakupäivä 25.8.2021. <https://www.arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2020/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINN%C3%84YTET%C3%96IDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202020.pdf?t=1578480382>.

Arvio, Maria 2019. Kehitysvammaisen henkilön kipu. Kipuviesti 22 (2), 16–17. Hakupäivä 29.5.2021. <https://1596852.166.directo.fi/@Bin/756021933df84ab69992cc9971ab90bf/1622277032/application/pdf/452819/Kipuviesti%202-2019.pdf>

Behavioural pain scale (BPS) 2019. Lomake. Research Gate. Hakupäivä 06.06.2021. https://www.researchgate.net/figure/Behavioural-Pain-Scale-BPS_tbl1_304107426

Björkman, Mikko, Palviainen, Jaana, Laurila, Jouko & Tilvis, Reijo 2007. Iäkkäiden dementiapotilaiden kivun arviointi. Kahden kipumittarin vertailu. Alkuperäistutkimus Lääkärilehti 62 (26), 2547-2553. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www-laakarilehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/tieteessa/alkuperaistutkimukset/iakkaiden-dementiapotilaiden-kivun-arviointi-kahden-kipumittarin-vertailu/>. Vaatii käyttöoikeuden.

Edmonton Symptom Assessment Scale (numerical version) 2007. Kaavake. Research Gate. Hakupäivä 06.06.2021. https://www.researchgate.net/figure/Edmonton-Symptom-Assessment-System-Ascites-modification-This-questionnaire-is-identical_fig1_6326277.

Eriksson, Elina, Korhonen, Teija, Merasto, Merja & Moisio, Eeva-Liisa 2015 Sairaanhoidajan ammatillinen osaaminen. Sairaanhoidajakoulutuksen tulevaisuus- hanke. Ammattikorkeakoulujen terveysalan verkosto ja Suomen sairaanhoidajaliitto ry. Hakupäivä 7.5.2021.

<https://www.epressi.com/media/userfiles/15014/1442254031/loppuraportti-sairaanhoitajan-ammattillinen-osaaminen.pdf>.

Erkinjuntti, Timo 2010. Alzheimerin taudin kulku. Käypä Hoito- suositus. Lisätietoa aiheesta. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Hakupäivä 23.6.2021. <https://www.kaypahoito.fi/nix00516>.

Finlex 2009. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus potilasasiakirjoista. Hakupäivä 8.5.2021. <https://finlex.fi/fi/laki/alkup/2009/20090298>.

Finlex 2019. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. Hakupäivä 8.5.2021. <https://finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>.

Finlex 2020. Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. Hakupäivä 8.5.2021. <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>.

Fuchs-Lacelle, Shannon & Hadjistavropoulos, Thomas 2004. Development and preliminary validation of the pain assessment checklist for seniors with limited ability to communicate (PACSLAC). Pain Management Nursing 5 (1), 37 – 49. Hakupäivä 01.06.2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S152490420300122X#>

Haanpää, Maija 2007. Neuropaattisen kivun hoito-opas. Käypä hoito- suositus. Lisää tietoa aiheesta. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www.kaypahoito.fi/nix00086>

Haanpää, Maija 2018. Krooninen kipu. Lääkärin käsikirja. Duodecim terveystietä. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/ltk/article/ykt00412>. Vaatii käyttöoikeuden.

Haanpää, Maija, Hagelberg, Nora, Hannonen, Pekka, Liira, Helena & Pohjolainen, Timo 2021. Kroonisen kivun hoito-opas. Suomen kivuntutkimusyhdistys ry. Hakupäivä 3.4.2021. https://1596852.166.directo.fi/@Bin/a063f169cff744368525b5e0fba1f4ac/1621589456/application/pdf/171537/Kroonisen%20kivun%20hoito-opas_final.pdf

Haanpää, Maija, Pohjolainen, Timo, Björkenheim Jan-Magnus & Torstila, Ilkka 2012. Kipu ja kivun korvaaminen. 1. osa – Kivun luokittelu. Työterveyslääkäri. Suomen Työterveyslääkäriyhdistys ry.

Duodecim terveysportti. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/tyt/article/ttl01055/search/kivun%20luokittelu>. Vaatii käyttöoikeuden.

Hagelberg, Nora & Finne-Soveri Harriet 2015. Kipu iäkkäillä ja muistisairailta potilailla. Palliatiivinen hoito. Duodecim oppiportti. Hakupäivä 17.5.2021. https://www.oppiportti.fi/op/pli00040/do?p_haku=kivun%20arviointi#q=kivun%20arviointi. Vaatii käyttöoikeuden.

Hagelberg, Nora & Haanpää, Maija 2015. Voiko kivun kroonistumista ehkäistä? Katsaus. Duodecimlehti 131 (-), 249–254. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www-terveysportti-fi.ezp.oamk.fi:2047/xmedia/duo/duo12064.pdf> Vaatii käyttöoikeuden.

Hagelberg, Nora & Haanpää, Maija 2017. Alueellinen kipuoireyhtymä. Katsaus. Duodecimlehti 133 (-), 1545–1552. Hakupäivä 4.4.2021. <https://www-terveysportti-fi.ezp.oamk.fi:2047/xmedia/duo/duo13888.pdf>. Vaatii käyttöoikeuden.

Hagelberg, Nora 2015. CRPS vamman tai leikkauksen jälkeen. Finnanest. 48 (3), 220–224. Hakupäivä 4.4.2021. http://www.finnanest.fi/files/hagelberg_crps_vamman_tai_leikkauksen_jalkeen.pdf. Vaatii käyttöoikeuden.

Hakkarainen, Katja 2014. Kehitysvammaisen hoitotyön erityispiirteet. Turun yliopisto. Hoitotiede. Kandidaatintutkielma. Hakupäivä 29.5.2021. https://lastenneurologianhoitajat.yhdistys-avain.fi/@Bin/152419/Hakkarainen+Katja+2014_Kehitysvammaisen+hoitoty%C3%B6n+erityispiirteet.pdf

Hamunen, Katri, Karlsson, Hasse & Vainio, Anneli 2018. Luokitteluperusteista. Kipu. Oppikirja-artikkeli. Kustannus Oy Duodecim. Hakupäivä 19.5.2021. https://www.oppiportti.fi/op/kip01021/do?p_haku=dokumentointi#q=dokumentointi. Vaatii käyttöoikeuden.

Harno, Hanna 2016. Monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä (CRPS). Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 132 (11), 1075–1076. Hakupäivä 4.4.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13169>. Vaatii käyttöoikeuden.

Ijäs, Petra 2019. AVH-kuntoutuksen toteutuminen esimerkkinä HUS-alue. Kuntoutusakatemia. HUS. Hakupäivä 29.5.2021. https://kuntoutussaatio.fi/assets/files/2019/10/Kuntoutusakatemia2019_lj%C3%A4s.pdf

Kalso, Eija 2013. Koko vuosi viskeraaliseen kipuun perehtymistä. Pääkirjoitus. Kipuviesti. - (1), 8–9. Suomen kivuntutkimusyhdistys ry. Hakupäivä 13.4.2021. <https://1596852.166.directo.fi/@Bin/9c8523b4ecb6199d676ee4f17e829873/1621593415/application/pdf/255629/1-2013.pdf>

Kalso, Eija 2018. Miksi kipu pitkittyy ja voiko sitä ehkäistä? Katsausartikkeli. Lääkärilehti 78 (18), 1119 – 1126. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www-laakarilehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/tieteessa/katsausartikkeli/miksi-kipu-pitkittyy-ja-voiko-sita-ehkaista/>. Vaatii käyttöoikeuden.

Kangasniemi, Mari, Arala, Katariina, Haapa, Toni, Knuutila, Marko, Suutarla, Anna & Tilander, Eva 2014. Sairaanhoidajien eettiset ohjeet. Kollegiaalisuus ja ammattietiikka Sairaanhoidajat.fi. Hakupäivä: 5.4.2022. <https://sairanhoidajat.fi/ammatti-ja-osaaminen/kollegiaalisuus-ja-ammattietiikka/#>

Kinnunen, Ulla-Mari, Hassinen, Tiina, Härkönen, Mikko, Liljamo, Pia, Ukkola, Timo, Kuusisto, Anne, Mykkänen, Minna, Säätelä, Sirkku & Moilanen, Katri 2020. FinCC luokituskokonaisuus, hoitotyön termistön tutkimusryhmä. Kansallisen tason FinCC asiantuntijaryhmä. Hakupäivä 19.5.2020. <https://uefconnect.uef.fi/tutkimusryhma/fincc-luokituskokonaisuus-hoitotyon-termiston-tutkimusryhma/>.

Kinnunen, Ulla-Mari, Liljamo, Pia, Härkönen, Mikko, Ukkola, Timo, Kuusisto, Anne, Hassinen, Tiina & Moilanen, Katri 2019. FinCC-luokituskokonaisuuden käyttäjäopas FinCC 4.0. Hakupäivä 19.5.2021. <https://yhteistyotilat.fi/wiki08/pages/viewpage.action?pageId=56886417>.

Kipu 2017. Käypä hoito- suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Hakupäivä 3.4.2021 <https://www.kaypahoito.fi/hoi50103>.

Kipu – kuvat 2018. Neljä erilaista kipumittaria. Duodecim oppiportti. Hakupäivä 15.5.2021. https://www.oppiportti.fi/op/kik00108/do?p_haku=kipumittari#q=kipumittari. Vaatii käyttöoikeuden.

Kivikoski, Lauri, Karvonen, Marjo, Jalkanen, Jenni, Piippo-Savolainen, Eija 2020. Lääkärilehti. 75 (16), 974–976. Hakupäivä 03.06.2021 <https://www-laakarilehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/tyossa/flacc-ndash-menetelma-akuutin-kivun-mittaamiseen-havainnoimalla>

Koivikko, Matti & Autti-Rämö, Ilona 2006. Mitä on kehitysvammaisen hyvä kuntoutus? Duodecimlehti 122 (-), 1907–1912. Hakupäivä 29.5.2021. <https://www.kaypahoito.fi/xmedia/duo/duo95906.pdf>

Koivisto, Timo & Luoto, Teemu 2021. Traumaattiset aivoverenvuodot. Lääkärin käsikirja. Duodecim terveysportti. Hakupäivä 30.5.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00430>. Vaatii käyttöoikeuden.

Kontinen, Vesa & Hamunen, Katri 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. Duodecimlehti 131 (-), 1921–1928. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www-terveysportti-fi.ezp.oamk.fi:2047/xmedia/duo/duo12492.pdf>. Vaatii käyttöoikeuden.

Korhonen, Teija 2020. Työelämällä tärkeä rooli sairaanhoitajan osaamisen arviointimenetelmien kehittämisessä. Blogit. Savonia. Hakupäivä 7.5.2021. <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/>

Korvenoja, Pekka 2003. Kroonisen kipupotilaan tutkiminen ja erotusdiagnostiikka. Finnanest. 36 (2), 152–154. Hakupäivä 3.4.2021. http://www.finnanest.fi/files/a_korvenoja.pdf. Vaatii käyttöoikeuden.

Koskentausta, Terhi, Koski, Anniina & Tani, Pekka 2018. Aikuisen autismikirjon häiriö. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 134 (15), 1493–1500. hakupäivä 29.5.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo14424>. Vaatii käyttöoikeuden.

Laukkanen, Anna 2020. Yleissairaanhoitajan (180 op) osaamisvaatimukset ja sisällöt. Savonia. Hakupäivä 7.5.2021. <https://blogi.savonia.fi/ylesharviointi/2020/01/15/yleissairaanhoitajan-180-op-osaamisvaatimuslauseet-ja-sisallot-julkaistu/>

Lepistö, Jyri 2016. Kipujana. Jalkaterveys – kuvat. Duodecim oppiportti. https://www.oppiportti.fi/op/jtk00236/do?p_haku=kipumittari#q=kipumittari. Hakupäivä 28.10.2021. Vaatii käyttöoikeuden.

Lepola, Untamo & Saariniemi, Pasi 2018. Kivunhoidon arvioiminen ja kirjaaminen. AMK-opinnäytetyö. Turun Ammattikorkeakoulu. Hakupäivä 03.06.2021 https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/150572/Lepola_Untamo_Saariniemi_Pasi.pdf?sequence=4&isAllowed=y

Lindgren, Antti, Koivisto, Timo & Jääskeläinen, Juha 2020. Aivovaltimoaneurysma ja subaraknoidaalivuoto (SAV). Lääkärin käsikirja. Duodecim terveystietä. Hakupäivä 30.5.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00890> Vaatii käyttöoikeuden.

Mieronkoski, Riitta 2018, Kipuviesti. Suomen kivuntutkimusyhdistyksen jäsenlehti, 21(2), 6–7. Hakupäivä 3.6.2021. <https://1596852.166.directo.fi/@Bin/a76e443be9e522992d60592b820a115d/1623000511/application/pdf/356023/Kipuviesti%202-2018.pdf>

Muistisairaudet 2021. Käypä hoito- suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Gerontologica Fennican, Suomen Geriatri -yhdistyksen, Suomen Neurologisen Yhdistyksen, Suomen Psykiatrian Yhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Hakupäivä 17.5.2021. <https://www.kaypa-hoito.fi/hoi50044>

Mäntyneva, Mikko 2016. Hallittu projekti. Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsingin seudun kauppakamari. Hakupäivä 19.5.2021 Ellibs. Vaatii käyttöoikeuden.

Niemi-Murola, Leila, Pyörälä, Eeva, Pöllänen, Pasi & Putkuri, Tiina 2020. Aktivoivat ohjausmenetelmät. Verkkokurssi. Duodecim Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. Hakupäivä 28.6.2021. <https://www.oppiportti.fi/op/dvk00191>

Numeric Pain Rating Scale 2021. Physiopedia. Hakupäivä 28.10.2021. https://www.physio-pedia.com/Numeric_Pain_Rating_Scale

Oamk 2019. OSMU – Sote-alan osaava työvoima, muuttuvat osaamistarpeet. Oulun ammattikorkeakoulu. Hakupäivä 3.6.2021. <https://www.oamk.fi/fi/tutkimus-ja-kehitys/tki-ja-hanketoiminta/osmu>

Ohjaus ja oppiminen terveydenhuollossa 2020. Koulutuskokonaisuus. Duodecim Oppiportti. Kustannus Oy Duodecim. Hakupäivä 28.6.2021. <https://www.duodecim.fi/2020/01/28/ohjaus-ja-oppiminen-terveydenhuollossa/>

Opetusministeriö 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopinnot Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/80112/tr24.pdf>

Peltonen, Reetta & Heiskanen, Tarja 2018. Kivun hoito kuuluu kaikille. Tiedepääkirjoitus. Lääkäri-lehti. 73 (18), 1099. Hakupäivä 4.4.2021. <https://www-laakarilehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/ajassa/paakirjoitukset-tiede/kivun-hoito-kuuluu-kaikille/>. Vaatii käyttöoikeuden.

Pohjolainen Timo & Haanpää Maija 2004. Mitä hoitoa kipupotilas saa suomessa; onko varaa parempaan? Lääketieteellinen aikakausikirja Duodecim. Hakupäivä: 5.4.2022. https://www.duodecimlehti.fi/duo94051_i.fi

Pudas-Tähkä, Sanna Mari 2018. Tehohoitopotilaan kivun arviointimittarin validointi ja käyttöönotto. Turun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen tohtoriohjelma. Väitöskirja. Hakupäivä 29.5.2021. <https://www.utupub.fi/bitstream/handle/10024/144771/AnnalesC453Sanna-Mari%20Pudas-T%c3%a4hk%c3%a4.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Rapo-Pylkkö, Susanna 2019. Miten arvioida muistisairaana kipua? Kipuviesti. Suomen kivuntutkimusyhdistyksen jäsenlehti 22 (2), 26 – 32. Hakupäivä 29.5.2021. <https://1596852.166.directo.fi/@Bin/e15fab552947d41be136be928bafc20e/1624428299/application/pdf/452819/Kipuviesti%202-2019.pdf>.

Rawal, Gautam, Kumar, Raj, Yadav, Sankalp & Sujana, R 2019. Pain management in intensive care unit. A brief review. Medico Research Chronicles. 6 (6), 302 – 309. Hakupäivä 06.06.2021 https://www.researchgate.net/publication/337928045_PAIN_MANAGEMENT_IN_INTENSIVE_CARE_UNIT_A_BRIEF_REVIEW

Riekkinen-Kettunen, Minna 2019. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan kuntoutus. Lääkärin käsikirja. Duodecim terveystieteen portti. Hakupäivä 29.5.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00892>. Vaatii käyttöoikeuden.

Rosenvall, Ari 2016. Muistisairauksiin liittyviä määritelmiä. Käypä hoito. Suomalainen lääkäriseura Duodecim. Hakupäivä 17.5.2021. <https://www.kaypahoito.fi/nix02415>

Sairanen, Tiina 2019. Aivoverenvuoto. Lääkärin käsikirja. Duodecim terveystieteen portti. Hakupäivä 30.5.2021. <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/ltk/article/ykt00891>. Vaatii käyttöoikeuden.

Salanterä, Sanna, Heikkinen, Katja, Kauppila, Marjo, Murtola Laura-Maria & Siltanen, Hannele 2013. Aikuispotilaan kirurgisen toimenpiteen jälkeisen lyhytkestoisien kivun hoitotyö. Hotus- hoito-suositus. Hoitotyön tutkimussäätiö. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www.hotus.fi/wp-content/uploads/2019/03/kivunhoito-hs-lyh.pdf>.

Salovaara, Hanna 2004. Oppimisen teoriasta tukea tieto- ja viestintätekniiikan pedagogiseen käyttöön. Hakupäivä 29.6.2021. <http://tievie.oulu.fi/verkkopedagogiikka/index.html>

Savas 2017. Savon vammaisasuntosäätiö. Käsikirja terveydenhuollon palveluohjaukseen. Kehitysvammaisen henkilön terveydenhuollon palvelupolun projekti. Hakupäivä 29.5.2021. https://www.savas.fi/userfiles/file/tepa/Savas_handbook.pdf

Silén-Lipponen, Marja, Mäkeläinen Paula & Nurmela, Tiina. 2019. Osaamisperustainen arviointi yhtenäistää suomalaista sairaanhoitajakoulutusta ja koulutuksen laatua. AMK-verkkolehti 1/2019. Hakupäivä 7.5.2021. <https://uasjournal.fi/1-2019/osaamisperustainen-arviointi/>.

Silfverberg, Paul 2007. Ideasta projektiksi. Projektinvetäjän käsikirja. http://www.rakennerahastot.fi/vanhat_sivut/rakennerahastot/tiedostot/esr_julkaisut_2000_2006/esitteet_ja_oppaat/oppaat/01_projektinvetajan_opas.pdf

Snow, Lynn, Weber, Jan, O'Malley, Kimberly, Cody, Marisue, Beck, Cornelia, Bruera, Eduardo, Ashton, Carol & Kunik, Mark 2004. NOPPAIN: a nursing assistant-administered pain assessment

instrument for use in dementia. Dement Geriatr Cogn Disord. 17 (3), 240 – 246. Hakupäivä 29.5.2021. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14745230/>.

Suomen kipu Ry 2021. Läheiset. Suomen kipu Ry. Hakupäivä 7.7.2021. <https://www.suomenkipu.fi/tukea/laheiset/>

Tahko, Sirpa 2018. Kivunhoidon kaunista teoriaa ja rumia käytäntöjä. Potilaan ääni. Potilaan lääkärirehti. Hakupäivä: 5.5.2022. <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/potilaan-aani/kivunhoidon-kaunista-teoriaa-ja-rumia-kaytantoja/>

Tasmuth, Tiina 2019. Hyvä kivunlievitys vanhuksen saattohoidossa. Katsausartikkeli. Lääkärirehti 74 (9), 540 – 544. Hakupäivä 29.5.2021. https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/hyva-kivunlievitys-vanhuksen-saattohoidossa/?pub-lic=9d66e4eb74367c0737ba4ae394336d1b&utm_source=facebook

Tays 2020. Aivoverenkiertohäiriöt ja muutokset lihastoiminnoissa ja tuntoaistimuksissa. Neurologia ja kuntoutus. Aivoverenkiertohäiriöpotilaan ohjaus. Hakupäivä 29.5.2021. [https://www.tays.fi/FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/Aivoverenkiertohairiopotilaan_ohjaus/Aivoverenkiertohairiot_ja_muutokset_liha\(76661\)](https://www.tays.fi/FI/Ohjeet/Hoitoohjeet/Aivoverenkiertohairiopotilaan_ohjaus/Aivoverenkiertohairiot_ja_muutokset_liha(76661))

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos THL 2020. Tiedonhallinta sosiaali- ja terveysalalla. Kirjaaminen. Hakupäivä 19.5.2020. <https://thl.fi/fi/web/tiedonhallinta-sosiaali-ja-terveysalalla/kirjaaminen>.

Tiippana, Elina 2015. Voidaanko akuutin leikkauskivun kroonistumista ehkäistä? Katsausartikkeli. Lääkärirehti 70 (1-2), s 48 – 53. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www-laakarilehti-fi.ezp.oamk.fi:2047/tieteessa/katsausartikkeli/voidaanko-akuutin-leikkauskivun-kroonistumista-ehkaista/>. Vaatii käyttöoikeuden.

Tilvis, Reijo 2004. Vanhusten kivut. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. 120 (2), 223-227. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www.duodecimlehti.fi/duo94056>. Vaatii käyttöoikeuden.

Valvira 2020. Kivun hoito. Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto. Hakupäivä 3.4.2021. <https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoidon-erityistilanteita/kivun-hoito>

Vartainen, Nuutti & Forss, Nina 2014. Krooniseen kipuun liittyvien aivomuutosten kuvantaminen. Katsaus. Duodecimlehti. 103 (-), 1507–1514. Hakupäivä 3.4.2021 <https://www-terveysportti-fi.ezp.oamk.fi:2047/xmedia/duo/duo11781.pdf> Vaatii käyttöoikeuden.

Virtanen, Petri 2000. Projektityö. Helsinki. WSOY yritysjulkaisut.

Westerlind, Emma, Singh, Ramanjit, Persson, Hanna & Sunnerhagen, Katharina 2020. Experienced pain after stroke: a cross-sectional 5-year follow-up study. BMC Neurology 20 (1), 1 – 8. Hakupäivä 30.5.2021. <https://web-b-ebSCOhost-com.ezp.oamk.fi:2047/ehost/detail/detail?vid=0&sid=ea9b738f-bb69-4729-8147-3f3f47bc24e4%40sessionmgr102&bdata=JnNpdGU9ZWwhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#AN=141098499&db=cin20>

LIITTEEN NIMI

LIITE 1

Palautelomake Liite 1

PALAUTELOMAKE

LIITE 1

KOGNITIIVISILTA KYVYILTÄÄN ALENTUNEIDEN POTILAIEN KIVUN ARVIOINTI KIPUMITTA-
REITA HYÖDYNTÄEN - KOULUTUSMATERIAALI SAIRAANHOITAJILLE JA SAIRAANHOITAJA-
OPISKELIJOILLE

- 1) Kuinka koit koulutusmateriaalin sisällön luotettavuuden näkökulmasta?

- 2) Kuinka koit koulutusmateriaalin sisällön kattavuuden näkökulmasta?

- 3) Mitä olisit toivonut lisää koulutuksen sisältöön

- 4) Mitä uutta tietoa koulutusmateriaali sinulle tarjosi?

- 5) Mitä konkreettista tietoa ja ohjeita käytännön työhön siirrettäväksi sait koulutusmateriaalista?

- 6) Miten koit kipumittareiden ja niiden käytön esittelyn selkeyden näkökulmasta?

- 7) Anna numeraalinen arvio välillä 1-10: oliko koulutusmateriaali sopivan mittainen? 1 = liian pitkä, 5= sopiva, 10= liian lyhyt. Voit myös antaa sanallista palautetta.

- 8) Millaiseksi koit koulutusmateriaalin visuaalisen ilmeen?

9) Miten koit koulutusmateriaalin teknisen toimivuuden näkökulmasta? Mitä haluaisit parantaa?

10) Vapaa sana: risut, ruusut, kehitysehdotukset:



Kognitiivisilta kyvyiltään alentuneiden potilaiden kivun arviointi kipumittareita hyödyntäen

Koulutusmateriaali sairaanhoitajille ja sairaanhoitajaopiskelijoille

Huusko, Jäntti & Taskinen 2021

OAMK OAJIN YLIOPISTO PPSHP

1 ★

Ohjeita materiaalin käyttäjälle

- Koulutusmateriaali on jaettu neljään osaan. Oppimisen tehostamiseksi on suositeltavaa opiskella se yksi osio kerrallaan. Diaesityksen toimintojen takia suositellaan esityksen avaamista työpöytäsovelluksessa.
- Joistain dioista voit löytää Opi lisää- osion. Osion löytyy linkki, jonka kautta pääset syventämään tietämystäsi aiheesta. Lisäksi koulutusmateriaali sisältää aktivoivia tehtäviä.
- Diat ovat myös kuunneltavissa. Dian oikeasta yläkulmasta löytyy kuvake, jota klikkaamalla saat esiin äänen toiston asetukset.
- Haastattelut on saatavissa myös luettavassa muodossa haastatteludioista löytyvää linkkiä klikkaamalla.

1 2 3 4

>> Opi lisää!





2

Kognitiivisilta kyvyiltään heikentyneen potilaan kivun arviointi kipumittareita hyödyntäen

- Laajuus 0,5 op.
- Materiaalin läpikäytyään koulutettava:
 - Ymmärtää kivun tunnistamisen merkityksen kivun hoidon perustana sekä kivun asianmukaisen ja tehokkaan hoitamisen merkityksen yksilölle, hänen lähipiirilleen sekä yhteiskunnalle.
 - Tuntee kivun määritelmät, kiputyypit, kivun ilmiönä sekä sen vaikutuksia yksilöön sekä kansantalouteen.
 - Tietää koulutusmateriaalissa esitettyjen potilasryhmien kivun erityispiirteet.
 - Tietää keskeisimmät kivun kirjaamiseen liittyvät periaatteet ja ymmärtää systemaattisen kirjaamisen merkityksen oikea-aikaisen ja tehokkaan kivunhoidon mahdollistajana.
 - Tietää, millä eri tavoin voi arvioida kognitiivisilta kyvyiltään heikentyneen potilaan kipua.
 - Tuntee kognitiivisilta kyvyiltään heikentyneiden potilaiden hoidossa yleisimmin käytettyjä kivun arvioinnin mittareita ja osaa arvioida eri mittareiden soveltuvuutta omaan työhön/työympäristöön.

3

Kiputarina

Lue alla oleva tarina huolellisesti.

"Väinö on 81-vuotias hyvässä kunnossa oleva mies. Hän asuu kaksin 78-vuotiaan vaimonsa Lahjan kanssa kaksikerroksisessa rivitalossa kaupungin laitamilla. Väinö toimii Lahjan omaishoitajana, sillä Lahjalla todettiin Alzheimerin tauti viisi vuotta sitten. Lahja on fyysisesti hyvässä kunnossa, vaikkakin sairastaa myös nivelrikkoa. Lahja on hyväntuulinen, ja jaksaa yhä nauraa Väinön kanssa tämän vitseille, vaikkei niitä enää ymmärrä. Lahjan sanavarasto on käynyt hyvin suppeaksi, mutta Väinö tuntee Lahjan tavat hyvin. Kotihoito käy heillä kerran viikossa jakamassa Lahjan lääkkeitä ja kylvettämässä Lahjan. Pariskunta on pärjännyt hyvin kotona.

Nyt Väinö on kuitenkin soittanut hätäkeskukseen muuttuneen tilanteen vuoksi. Ensihoidon saapuessa paikalle Väinö kertoo, kuinka viime aikoina Lahja on ollut pahantuulinen, eikä ole suostunut juurikaan syömään. Aiemmin fyysisesti hyvässä kunnossa olleesta Lahjasta on tullut myös kömpelömpi; hän ei tahdo päästä kävelemään rappusia yläkerran makuuhuoneeseen. Tänään Lahja oli yrittänyt toistamiseen lyödä Väinöä, ja huudellut solvauksia, jotka saavat Väinön korvat punoittamaan. Väinö kokee, ettei nyt pärjää Lahjan kanssa kotona tässä tilanteessa.

Lahja vastustelee kaikkia ensihoidon tutkimus- ja hoitotoimia, ja ensihoitajat joutuvat tyytymään visuaalisiin havaintoihin sekä anamneesiin.

Nyt Lahja on päivystyksessä, ja sinä toimit hänen sairaanhoitajanaan. Mieti, mitä hoitotyön toimintoja teet, miten perustelet ne, minkälaisen raportin annat lääkärille tai vuoron vaihtuessa toiselle hoitajalle? Mitä erityispiirteitä Lahjan hoidossa on otettava huomioon?

4



Kipu – mitä se on?

- Epämiellyttävä aistimus tai tunnekokemus.
- Ilmiönä moniulotteinen, kokemuksena subjektiivinen.
- Kiputuntemukseen vaikuttaa itse kivun syy ja sen mekanismit, kivun kokijan henkilökohtaiset ominaisuudet ja psykososiaaliset seikat.
- Emotionaaliset seikat kuten pelko ja ahdistus sekä masennus lisäävät koetun kivun voimakkuutta.
- Myös asenteet ja odotukset sekä aikaisemmat kipukokemukset voivat muokata kokemusta kivusta.

Riippumatta kivun etiologiasta tai patofysiologiasta on potilaan kipu todellinen ja kivunkokija kipunsa paras asiantuntija!

5



Kivun luokittelu keston mukaan

Akuutti kipu

- Kesto alle kuukausi, subakuutti kipu kestoltaan yhdestä kolmeen kuukauteen.
- Akuutin kivun luonne ja voimakkuus ovat riippuvaisia aiheutuneen kudoksen laadusta ja määrästä, sekä siitä, millaista vaurioituneen alueen kudosta on (*iho, pehmytkudos, luu, sisäelimet tai hermot*).
- Lähtökohtaisesti mielekäs reaktio ja selviytymisen kannalta ensiarvoisen tärkeä viesti.
- Akuutti kipu on usein nosiseptiivista kipua, mutta leikkaus tai muu vamma voi saada aikaan myös hermovauriokipua, joka luonteenomaisesti on hyvin voimakasta heti akuuttivaiheesta alkaen.

6



Kivun luokittelu keston mukaan

Krooninen kipu

- Määritelmä vaihtelee hieman eri lähteissä:
 - kestoaltaan yli kolme kuukautta
 - kestänyt 2-6 kuukautta
 - jos se on kestoaltaan pidempi, kuin mitä kudosten paraneminen tavanomaisesti vaatii.
- Pääsääntöisesti ainoastaan haitallinen oire, joka voidaan nähdä myös sairautena, mikäli se on potilaan oirekokonaisuuden merkittävin tekijä.
- Krooninen kipu aiheuttaa tarpeetonta subjektiivista kärsimystä ja yleisyydessään on merkittävä kansantaloudellinen rasite.

Kivun pitkittymisen taustalla vaikuttavat monet tekijät: geneettiset ja sosiaaliset, persoonallisuuteen, psykologiaan ja henkilöhistoriaan liittyvät seikat sekä muut sairaudet ja elintavat.

7



Kivun luokittelu keston mukaan

Krooninen kipu

- Psykkisten tekijöiden huomiointi;
 - Henkilöhistorian negatiiviset tapahtumat, kuten lapsuuden traumaattiset kokemukset tai fyysiset traumat, voivat altistaa krooniselle kivulle. Kyky selvitä vastoinkäymisistä sekä joustavuus ovat kivun pitkittymiseltä suojaavia tekijöitä
 - Lähtökohtaisesti tarkoituksenmukainen kipuun liittyvä pelko ja ahdistus, joiden tarkoitus on opettaa väistämään vahingoittavaa käyttäytymistä voi kivun pitkittyessä muuttua paranemista hidastaviksi tekijöiksi.
 - Sosiaaliset voimavarat voivat olla kipupotilaan voimavara tai joissain tapauksissa myös kuntoutumisen hidaste (*ylimitoitettu huolehtiminen, puolesta tekeminen*).
- Kroonisesta kivusta kärsivillä potilailla kipu ei useinkaan ole ainoa elämänlaatuun vaikuttava tekijä, vaan tilanteeseen kytkeytyy paljon liitännäisongelmia.

Leikkauspotilaiden hoidossa akuutin kivun kroonistumisen riski on tunnistettu ja tutkimuksissa on löydetty tekijöitä, jotka altistavat kivun pitkittymiselle.

Akuutin kivun viivyttelemättä aloitettu, riittävästi mitoitettu ja yksilölliset tekijät huomioiva hoito on merkittävin keino ehkäistä kivun kroonistumista.

8



Kivun luokittelu kiputyyppin mukaan

1

Nosiseptiivinen kipu

- Nosiseptiivisen kivun tehtävänä on varoittaa kudosten vaurioitumisen vaarasta ja aktivoida väistöheijaste.
- Kivun syy on selkeästi osoitettavissa ja kipu poistuu yleensä kudovaurion ja sen seurannaisvaikutusten korjaantumisen, tai kipua aiheuttavan taustasairauden hoidon myötä.
- Silti myös akuutti, kudovaurioon liittyvä kipu voi käänntyä epätarkoituksenmukaiseksi johtaen kivun kroonistumiseen.



Viskeraalinen kipu

- Viskeraalisella kivulla tarkoitetaan sisäelineräistä kudovauriokipua, joka on lähtöisin sisäelimestä tai niitä ympäröivistä kalvoista (*haimatulehdus, kasvaimet*)
- Aktiivisia kipuhermopäätteitä on sisäelimestä normaalisti vähän, joten kipuärsyksen muodostumiseen tarvitaan kipuhermopäätteitä aktivoiva tulehdus.
- Johtuen vähäisestä kipuhermopäätteiden määrästä viskeraalinen kipu on myös laadultaan epämääräistä ja vaikea paikantaa.
- Sille on luonteenomaista heijastuskipu: kipu voi tuntua kaukanakin alkuperäisen ärsytyksen syntysijoilta

9



Kivun luokittelu kiputyyppin mukaan

1

Neuropaattinen kipu

- Neuropaattisen kivun eli hermovauriokivun taustalla on toimintahäiriö tai vaurio kipua välittävässä hermojärjestelmässä keskusta- tai ääreishermoston alueella.
- Hermovauriokipu voi olla suoraa seurausta vammasta, tai syntyä viiveellä hermoston muutosten seurauksena.
- Neuropaattiseen kipuun voi viitata kivun poikkeava laatu: sitä kuvaillaan usein sähköttäväksi tai polttavaksi, ja siihen voi liittyä oheisoireina tunnottomuutta tai puutumista.

Ääreishermoston alueen hermovaurioilaja ovat esimerkiksi diabeettinen neuropatia ja välilevypullistumasta johtuva hermojuuren puristustila selässä. Keskushermoston alueen vaurioilat on yleisimmin seurausta aivoverenkierrohäiriöistä, selkäydinvammasta tai MS-taudista.

Idiopaattinen kipu

- Idiopaattisella kivulla tarkoitetaan kroonista kipua, jonka mekanismit tunnetaan puutteellisesti, eikä kivulle löydy selittävää kudov- tai hermovauriotaustaa.
- Kivun luokittelu idiopaattiseksi vaatii sen, että kudovauriokipu ja hermovauriokipu kivun taustasyynä on suljettu ensin pois riittävin ja tarkoituksenmukaisin tutkimuksin, eivätkä diagnostiset kriteerit täyty krooniseen kipuoireyhtymään.
- Fibromyalgia on tunnetuin ja yleisin idiopaattinen kiputila





>> Opi lisää! Käypä hoito-suositus: Kipu
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50103>

10



1

Totta vai tarua?

Lisääkö masennus kipua?		Masennus voi lisätä koetun kivun voimakkuutta.
Akuutti kipu kestää 1-3 kk?		Subakuuttikipu kestoltaan 1-3kk / krooninen kipu 2-6kk.
Sosiaaliset suhteet voivat olla kuntoutumisen este?		Kyllä, puolesta tekeminen ja ylihuolehtiminen voi hidastaa kuntoutumista.
Viskeraalisen kivun tarkoitus on aktivoida väistöheijaste?		Viskeraalisella kivulla tarkoitetaan sisäelineräistä kudოსvauriokipua.

11 ★

Kivun arviointi kivun hoidon perustana



```

    graph LR
      A[Miksi kipu on tärkeä tunnistaa?] --> B[Miksi sitä hoidetaan?]
      B --> C[Kuinka sitä arvioidaan?]
  
```

12 ★

Miksi kipu on tärkeä tunnistaa?

2

- Akuutilla kivulla on monia fysiologisia vaikutuksia:
 - ➔ Vaikuttaa hidastavasti paranemisprosessiin
 - ➔ Rasite verenkiertoelimistölle ja se heikentää hengitystoimintaa vaikuttaen näin kudosten hapensaantiin altistaen muun muassa haavakomplikaatioille
 - ➔ Aikaansa stressivasteita hormonaalisin mekanismein sekä vaikuttaa virtsaamis- ja ulostamistoimintoihin lamaten suolen toimintaa ja aiheuttaen virtsaumpea
 - ➔ Kipu hidastaa potilaan liikkeelle pääsyä ja vaikuttaa tätä kautta hoidon tuloksiin negatiivisesti
 - ➔ Akuutilla kivulla on riski kroonistua
 - ➔ Pitkittänyt kipu voi aikaansaada jopa pysyviä rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia kipuradoissa.
 - ➔ Pitkään jatkuneen kivun hallintaan saaminen on haasteellista
 - ➔ Pitkittyessään kivusta tulee laaja-alaisesti elämään vaikuttava tekijä
 - ➔ Subjekttiivisen kärsimyksen lisäksi kipu aiheuttaa kustannuksia

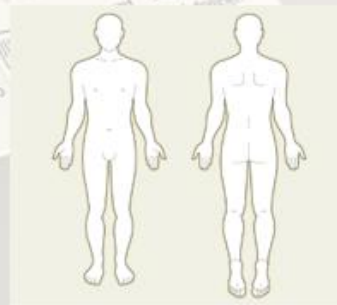
13



Kivun arviointi

2

- Kivun arvioinnin lähtökohtana on potilaan oma arvio kokemastaan kivusta.
- Kipupotilaan haastattelu ja tutkimus tehdään huolellisesti.
- Potilaiden, joiden kognitio ei ole alentunut, kohdalla voidaan käyttää jotain yleisesti käytettyä mittaria kuten kipujanaa (VAS), numeerista arviota (NRS), sanallista arviota (VRS) tai kasvokuvia.
- Potilaan antaman arvioin lisäksi voidaan arvioida sensorisia, motorisia ja muita mahdollisia oireita.
- Kivun arvioinnin osa-alueita ovat kivun paikan tai kipualueen määrittely, kivun laadun kuvailu sekä kivun voimakkuuden arviointi.
 - ➔ Kipumittareiden avulla voidaan määritellä joko kaikkia näitä osa-alueita tai vain yhtä osaa kivusta. Sen perusteella kipumittarit voidaan jakaa yksi tai moniulotteisiksi.
- Lähtökohtaisesti potilas saa valita itselleen sopivimman kipumittarin. Valinta kirjataan potilasasiakirjoihin ja samaa mittaria käytetään koko hoitojakson keston ajan.



14



Kivun arviointi

Vitaalielintoimintojen tarkkailu osana kivun arviointia:

- Tutkimuksen mukaan tehohoidossa olleiden potilaiden vitaalielintoiminnot eli hengitystiheys, verenpaine ja happisaturaatioarvo olivat yhteydessä potilaan kokemaan kipuun.

→ Muutokset olivat kuitenkin riippuvaisia siitä, oliko potilas kytkettynä hengityskoneeseen, joten peruselintoiminnoissa ilmeneviin muutoksiin tulee suhtautua varauksella kivunarvioinnissa eikä niitä tule käyttää yksistään kivun arvioimisen keinona, mikäli potilas ei ole tajuton ja hengityskoneessa.



Vitaalielintoimintoihin vaikuttavat myös potilaan psykososiaaliset ominaisuudet, perussairaudet sekä ympäristö!

>> Opi lisää! Käypä hoito-suositus:
Palliativinen hoito ja saattohoito: Kipu
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50063#s:26>

15



Kipukäyttäytyminen kommunikoimaan kykenemättömillä potilailla

- Kipua voidaan tulkita

- Kasvojen ilmeistä

- surullinen, pelokas tai jännittyneet, silmät ovat tiukasti suljetut tai potilas räpyttelee niitä, otsa on rypyssä, potilas on purrut hampaat tiukasti yhteen, suu on tiukasti suljettuna tai ilme on irvistävä.

- Kehon kielestä

- hermostuneisuus, liikehtiminen, jäykkyys, jännittyminen, liikkumisen muuttuminen/vähentyminen, kipualueen varjelu.

- Ääntelystä

- valitus, voihkiminen, huutaminen.

- Muutoksista persoonallisuudessa

- aggressiivisuus, riidanhalu, vaativuus, loukkaava käytös, sosiaalisten kontaktien välttely.

- Henkisten toimintojen muutokset

- ahdistuneisuus, tuskaisuus, uupuminen, itkuisuus, sekavuus.

- Muutokset päivittäisissä toiminnoissa

- lisääntynyt levon tarve, muutos ruokahalussa, lisääntynyt vaeltelu.

Kasvojen ilme	Kasvotilan, kasvojen väritys
	Surullisuus, "kuin kirkas" ilmeinen epäselvyys
	Pahin mahdollinen tila: kovan kovan, tiukan suun suljettuna
Vartalon tila	Käsitteily, kehon asento
	Surullisuus, jännittyneet, tiukat silmät, tiukka suu, tiukka suu suljettuna
	Hermostuneisuus, liikehtiminen, jäykkyys, jännittyminen, liikkumisen muuttuminen/vähentyminen
Välikäden liikkeiden ja ääntelystä	Ääntelystä
	Surullisuus, voihkiminen, huutaminen
Henkisten toimintojen muutokset	Henkisten toimintojen muutokset
	Surullisuus, tuskaisuus, uupuminen, itkuisuus, sekavuus
Päivittäisissä toiminnoissa	Päivittäisissä toiminnoissa
	Surullisuus, lisääntynyt levon tarve, muutos ruokahalussa, lisääntynyt vaeltelu

16



Haastattelussa Suomen Kipu ry:n Heidi Krogell

Haastattelun ensimmäisessä osassa Suomen Kipu ry:n Heidi Krogell:n kertoo kivusta, sen vaikutuksista yksilöön, hänen elämäänsä sekä lähipiiriinsä, pohtii kivun arviointiin ja -hoitoon liittyviä asenteita sekä kertoo, kuinka ammattilainen voi tukea kipupotilaan elämää. Haastattelu avautuu katsottavaksi seuraavassa diassa.

Kognitiivisiin kykyihin vaikuttavat tilat ja sairaudet

Muistisairaudet

Aivoverenkiertohäiriöt

Kehitysvamma ja autismi

Muistisairaudet

3

- Muistisairaudella tarkoitetaan sairautta, joka johtaa tiedonkäsittelyn osa-alueen toimintojen heikentymiseen:
 - Muistitoiminnot, tarkkaavaisuus ja toiminnanohjaus, kielelliset toiminnot, abstrakti ajattelu, orientaatio, tilahavaintoihin sekä avaruudellisen havaitsemisen ja motorisen toiminnan yhteistyöhön liittyvät toiminnot.
- Yleisimmät etenevät muistisairaudet:
 - Alzheimerin tauti, vaskulaarinen kognitiivinen heikentyminen eli aivoverenkiertosairauden muistisairaus, Lewyn kappale-tauti, Parkinsonin tautiin liittyvä muistisairaus sekä otsa-ohimolohkorapheet.
- Vuosittain noin 14 500 henkilöä Suomessa sairastuu muistisairauteen.
- Riskitekijöitä ovat ikääntyminen, korkea verenpaine, korkea kolesteroli, vähäinen fyysinen aktiivisuus, sokeriaineenvaihdunnan häiriöt, ylipaino, tupakointi ja runsas alkoholin käyttö.

22



Muistisairaana kivun erityispiirteitä

3

- Tutkimukset viittaavat siihen, että muistisairaiden vanhusten kipua on alihoidettua.
 - Myös kivun arviointi on näiden potilaiden kohdalla puutteellista!
- Pitkäaikaisella kivulla on negatiivisia vaikutuksia, jotka osaltaan voivat johtaa uusien kipujen syntymiseen.
- Erityisesti kroonisen alaraajakivun on todettu suurentavan iäkkäiden ihmisten kaatumisriskiä.
- Hoitamaton pitkäaikainen kipu johtaa masennukseen, heikentyneeseen ruokahuonon ja liikuntakyvyn heikentymiseen tai menetykseen.
- Kipu voi muistisairailta oireilla käytöshäiriöinä, joka voi johtaa väärään tulkintaan käytöshäiriöiden alkuperästä ja näin turhaan psykoosilääkkeiden tai rauhoittavien lääkkeiden käyttöön.
- Muistisairaudella on vaikutusta kivun ilmenemiseen ja kokemiseen, mutta tutkimustietoa liittyen kivun kokemiseen demensian eri muodoissa on vain vähän.

>> Opi lisää! Käypä hoito-suositus: Muistisairaudet
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50044>

23



Aivoverenkiertohäiriöt

- Aivoverenkiertohäiriöllä / AVH / stroke tarkoitetaan aivotoiminnan häiriötä, jotka johtuvat aivoinfarktista, aivoverenvuodosta tai lukinkalvonalaisesta verenvuodosta.
- Aivoverenkiertohäiriöihin lasketaan myös TIA, eli ohimenevä aivoverenkiertohäiriö, jossa muodostunut tukos aivovaltimossa avautuu nopeasti ja oireet korjaantuvat täysin. Ennakoi suurta riskiä aivoinfarktiin sairastumiseen.
- Aivoverenkiertohäiriöpotilailla ovat yleisiä erilaiset kognitiiviset häiriöt, kuten afasia, apraksia, agnosia, tuntohäiriöt sekä toiminnanohjauksen ja tarkkaavaisuuden häiriöt, muisti- ja keskittymisvaikeudet, visuospaattiset häiriöt sekä neglect- eli katveoireyhtymä.
- Kuntoutumisen kannalta subakuutti vaihe, eli 3-6 kuukautta aivoverenkiertohäiriöön sairastumisen jälkeen on kriittisintä aikaa ja kuntoutuminen tapahtuu tänä aikana nopeimmin. Toimintakykyä voidaan kuitenkin parantaa aktiivisella avokuntoutuksella vielä ainakin vuoden ajan sairastumisesta.

Suomessa on arviolta 80 000 aivoverenkiertohäiriön sairastanutta henkilöä, joista suuri osa kärsii jokapäiväistä elämää häiritsevistä oireista.

>> Opi lisää! Käypä hoito-suositus: Aivoinfarkti ja TIA
<https://www.kaypahoito.fi/hoi50051>

24



Aivoverenkiertohäiriön sairastaneen potilaan kivun erityispiirteitä

- Kipu on aivoverenkiertohäiriön sairastaneilla potilailla yleinen oire.
- Aivohalvauksen jälkeinen kipu voi olla pää- ja hartiakipua, lihasjäykkyydestä johtuvaa kipua, monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä (CRPS), sekä keskushermostoperäistä kipua, johon voi liittyä myös kokemusta kivusta ja aistien poikkeavaa toimintaa niissä kehon osissa, joihin aivoverenkierron vaurio vaikuttaa.
- Aivoverenkiertohäiriön jälkeiselle kivulle tutkimuksen mukaan altistavat ikä, naissukupuoli, alkoholin käyttö sekä masennus.
- Aivoverenkiertohäiriön sairastaminen voi altistaa eri mekanismeilla tilanteisiin, jossa potilas on vaarassa saada uuden kipua aiheuttavan vamman: tuntohäiriöinen raaja on vaurioaltis ja kipu- ja lämpötunnon häiriytyessä raaja on vaarassa altistua esimerkiksi palovammoille. Tuntopuutokset hankaloittavat myös tasapainon hallintaa, mikä lisää riskiä kaatumistapaturmille.
- Toispuolihalvauksesta kärsivää potilasta avustavan henkilön on huomioitava velton raajan varovainen käsittely, jotta vältetään kivulta ja turvotukselta sekä mahdolliselta olkapään sijoiltaan menolta.

40% AVH:n sairaalaneista potilaita koki kipua vielä viisi vuotta sairastumisen jälkeen.

Complex regional pain syndrome, CRPS on vamman tai leikkauksen aiheuttaman lievän tai kohtalaisen kudosaivon laukaisema kipuoireyhtymä, joka alkaa päivien tai viikkojen kuluttua vaurion syntymisestä.

CRPS:n pääasiallinen oire on kivun aiheuttajaa nähden suhteettoman kova ja pitkäkestoinen kipu, jonka esiintymispaikka, luonne, voimakkuus ja sen aiheuttama säteily voi vaihdella. Tyypillinen CRPS:n aiheuttama kipu on laadultaan polttavaa.

25



Kehitysvamma ja autismi

- Kehitysvammaisella tarkoitetaan henkilöä, jonka kehitys tai henkinen toiminta on häiriintynyt tai estynyt joko synnynnäisen tai kehityksessä saadun vamman, vian tai sairauden vuoksi.
- Älyllinen kehitysvamma voi esiintyä yhdessä muun psyykkisen tai fyysisen tilan kanssa tai yksinään.
- Henkilön elämässä kehitysvamma tarkoittaa vaikeutta ymmärtää tai oppia asioita. Puutteet kehityksessä tulevat esiin kehityksessä vaivainaisuutena kognitiivisissa, motorisissa ja sosiaalisissa taidoissa.
- Kehitysvammaiset muodostavat suurimman yksittäisen vammaisryhmän. Noin 1%:lla väestöstä on kehitysvamma ja lisäksi noin 3%:lla on eriasteisia kehityshäiriöitä, neurologisia eritysvaikeuksia sekä oppimisen haasteita.
- Lievästi kehitysvammaisen henkilön älykkyyssosamaäärä on 50-69, keskivaikeasti kehitysvammaisen 35-49, vaikeasti kehitysvammaisen 20-34 ja syvästi kehitysvammaisen alle 20.
- Taustasyyn osalta suurimman älyllisen kehitysvamman ryhmän muodostavat Down henkilöt, joita kaikista kehitysvammaisista on 10-15%.



26



Kehitysvamma ja autismi

- ASD eli autismikirjon häiriö on neurobiologinen häiriö, joka ilmenee varhaislapsuudessa jatkuen yleensä läpi koko elämän, joskin iän myötä ydinomaiset voivat joiltain osin lieventyä.
- Autismikirjon häiriölle (autism spectrum disorder) on tyypillistä poikkeavuudet vastavuoroisessa kommunikaatiossa, häiriöt molemminpuolisessa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa sekä kapea-alainen kertaantunut käyttäytyminen.
- ICD-10 tautiluokituksen mukaan autismikirjon häiriöön sisältyvät yleisimpinä esiintyvinä häiriöinä:
 - lapsuusiän autismi,
 - epätyypillinen autismi ja
 - Aspergerin oireyhtymä sekä harvinaisemmin esiintyviä oireyhtymiä (muun muassa Rettin oireyhtymä).

Älyllistä kehitysvammaa arvioidaan olevan noin 60%:lla autistisista henkilöistä. Lisäksi ASD:hen liittyy usein psykiatrisia häiriöitä, yleisimmin mieliala- ja ahdistuneisuushäiriöitä. Näiden aiheuttamien tunteiden ilmaiseminen on autistiselle henkilölle usein vaikeaa.

27



Kehitysvamma ja autismi

- Lapsuusiän autismissa todetaan poikkeavaa kehitystä jo ennen kolmen vuoden ikää. Poikkeavuuksia esiintyy mm. kiintymyssuhteen muodostamisessa ja vuorovaikutuksen kehittämisessä sekä vertauskuvallisessa tai toiminnallisessa leikissä. Ydinoireita ovat myös poikkeavuudet kommunikaatiossa sekä kaavamaiset, toistavat ja rajoittuneet tavat käytöksessä, kiinnostuksen kohteissa ja toiminnassa.
- Aspergerin oireyhtymässä ei lapsuusiän autismin tavoin todeta viivästymää puheen ymmärtämisessä ja tuottamisessa tai kognitiivisessa kehityksessä. Sen sijaan oireyhtymän ydinoireisiin kuuluu lapsuusiän autismin kaltaisia poikkeavuuksia sosiaalisessa vuorovaikutuksessa ja toiminnassa, tavoissa ja kiinnostuksen kohteissa.
- Autismikirjon häiriön ihmisten toimintakyvyn kehittyminen riippuu kognitiivisesta tasosta, ydinoireiden kehityssuunnasta, eli mahdollisesta lievittymisestä iän myötä sekä tarjolla olevista tukitoimista, palveluista ja ympäristön asenteista.



28



Kehitysvammaisten ja autistien kivun erityispiirteitä

- Autistisella henkilöllä voi olla vaikeuksia paikantaa ja tunnistaa somaattisia oireitaan. Kipu tai epämukava olo voi ilmetä käyttäytymisen muutoksina, kuten aggressiivisuutena tai jopa itsensä vahingoittamisena: tämä korostuu erityisesti vaikeasti autistisilla ja kehitysvammaisilla.
- Etenkin autismin kirjon henkilöillä voi esiintyä poikkeavaa ärsykkeiden sekä kivun sietoa. Myös kehitysvammaisten kohdalla vamman tai sairauden diagnosointi voi viivästyä, sillä monella heistäkin on korkea kipukynnys.
- Kehitysvamman taustasyyn tunteminen voi auttaa kivun ja sen syyn selvittämisessä, sillä tietyt terveysongelmat ovat liitännäisiä eri oireyhtymiin.
- Varsinkin puhumattomien kehitysvammaisten kohdalla kivun arviointi on hyvin haasteellista, ja näiden potilaiden kohdalla tukeudutaan fyysisen olemuksen sekä käyttäytymisen muutoksiin, kuten vartalon liikkeisiin tai liikkumattomuuteen, ääntelyyn ja ilmeisiin kivun arvioinnin työkaluna.

On myös hyvä muistaa, että somaattisten oireiden taustalla voikin olla esimerkiksi sosiaalista ahdistusta.

29



Totta vai tarua?

Alzheimeria sairastavilla on todettu olevan tavallista matalampi kipukynnys.



On raportoitu, että Alzheimeria sairastavien potilaiden kipukynnys olisi terveitä korkeampi.

Autistisella henkilöllä somaattisten oireiden taustalla voi olla sosiaalinen syy.



Autistisella henkilöllä voi olla vaikeuksia paikantaa ja tunnistaa somaattisia oireita. Joskus somaattisten oireiden taustalla voi olla esimerkiksi ahdistus.

Lisääntynyt unentarve voi viestiä kivusta.



Muutokset päivittäisissä toiminnoissa esim. lisääntynyt levon tarve, muutos ruokahalussa tai lisääntynyt vaeltelu voi viestiä kivusta.

Complex regional pain syndrome (CRPS) on TIA-kohtauksen jälkitila.



CRPS on vamman tai leikkauksen aiheuttaman lievän tai kohtalaisen kudoksen vaurion laukaisema kipuoireyhtymä.

30



Haastattelussa Suomen Kipu ry:n Heidi Krogell

3

Haastattelu avautuu katsottavaksi seuraavalla dialla.

Haastattelun toisessa osassa Heidi Krogell arvioi kokemustensa perusteella kivun arvioinnin ja -hoidon osaamista sekä käytäntöjä Suomessa ja ottaa kantaa kivunhoidon koulutustarjonnan riittävyyteen alan ammattilaisille.

31

Kipumittarit

- **Numeric Rating Scale NRS:** Yksiulotteisesti kipua voidaan arvioida käyttämällä Numeerista kipumittaria (Numeric Rating Scale).
- Mittarissa on yksitoista porrasta, joista 0 tarkoittaa täysin kivutonta tilaa ja 10 pahinta mahdollista kuviteltavissa olevaa kipua.
- Kipumittaria voidaan käyttää potilailla, jotka pystyvät itse tuottamaan puhetta ja ovat aikaan ja paikkaan orientoituneita.
- Esimerkiksi dementoituneilla tätä kipumittaria voidaan tutkimusten mukaan käyttää niin kauan kuin MMSE (Mini Mental State Examination) tuottaa yli 18/30 pistettä
- **Verbal Rating Scale VRS:** Sanallinen kipumittari kuvailee sanallisesti kivun voimakkuuden.
- **Asteikko on:** Ei kipua –lievä kipu –kohtalainen kipu –voimakas kipu –sietämätön kipu.

Potilas arvioi

Sanallinen asteikko (verbal rating scale, VRS)

Ei kipua Lievä kipu Kova kipu Kohtalainen kipu Sietämätön kipu

Potilas arvioi

Numeerinen asteikko (numeric rating scale, NRS)

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ei kipua Sietämätön mahdollinen kipu

35



Kipumittarit

- **Visual Analogue Scale VAS:** Visuaalinen analoginen kipumittari eli kipujana on 100 mm pitkä horisontaalinen jana, jossa toinen pää tarkoittaa kivuttomuutta ja toinen sietämätöntä kipua.
- **Faces Pain Scale FPS:** Kipukasvomittarissa erilliset kasvot kuvaavat kivun voimakkuutta kivuttomuudesta sietämättömään kipuun.

Potilas arvioi

Kipujana (VAS)

0 100

Ei kipua Sietämätön mahdollinen kipu

Potilas arvioi

KASVOTERHO

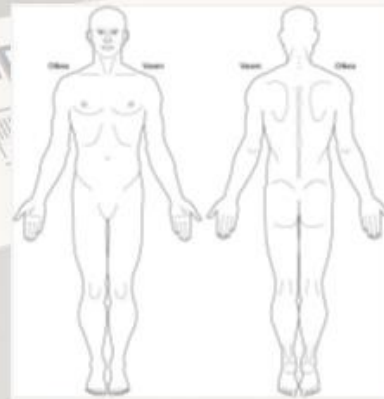
😊 😐 😞 😡 😱

36



Kipumittarit

- **Kipupiiirros**
- Kipupiiirroksessa potilas piirtää kipunsa / tuntemuksensa ihmishahmoon.
- Kivun merkkäminen hahmoon voi vaihdella; mitä tummempi väri, sitä voimakkaampi kipu vrs mitä useampi symboli, sitä voimakkaampi kipu.



Potilas arvioi

SÄRKYJÄHDYS	*****
PITÄÄ VAIHOKIPU	*****
PUUTUNEISUS	*****
TUNNITTAMAS	*****

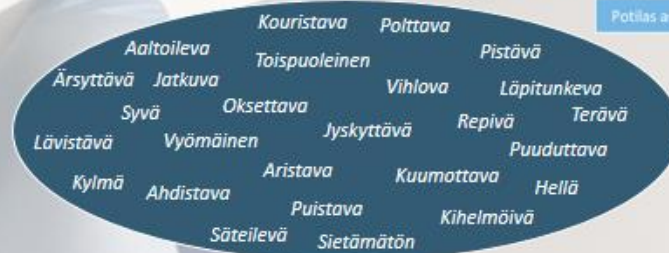
37

Kipumittarit

• Kipusanasto

- Kivun kuvailussa voidaan käyttää apuna erilaisia kipusanastoja, joihin on koottu erilaisia kipua kuvailevia sanoja. Kipusanastoa ei ole mittarina standardoitu, vaan sanastot voivat vaihdella toimipaikkakohtaisesti. Kipusanastoa ei voida käyttää mittarina, mikäli potilas ei pysty kommunikoimaan.

Potilas arvioi



38



Pain Assessment In Advanced Dementia: PAINAD

4

hoitaja arvioi muistisairaille

- Warden, Hurley ja Volicer ovat kehittäneet vuonna 2003 PAINAD-kipumittarin, jolla voidaan mitata kipua vaikeaa dementiaa sairastavilta vanhuksilta, jotka eivät voi kommunikoida.
- Mittarin viidellä osa-alueella havainnoidaan hengitystä, ääntelyä, kasvojen ilmeitä, kehonkieltä ja lohdutettavuutta. Jokaisesta osa-alueesta annetaan pisteitä 0-2 ja yhteenlaskettuna mittari antaa 0-10 pistettä.

Havaintokategoria	Pisteluokka		
	0	1	2
Hengitys	Normaali ja huomaamaton	Hengitys ajoittainen vaiheiloista lyhyitä hyperventilaatiojaksoja	Hengitys äänekkästä ja vaiheiloista Pitkiä hyperventilaatiojaksoja Cheyne-Stokes -tyyppinen hengitys
Ääntely	Ei ääntelyä Tyytyväinen ääntely	Satunnaista vaikerointia tai voihetta Valtavaa tai moittivaa, hiiheita puhetta	Rauhatonta huutua Äänekkästä vaikerointia tai voihetta, itua
Ilmeet	Hymyilevä tai ilmeeton	Surullinen, pelokas, tuima	Irvittää
Kehonkieli	Levöllinen	Kireä, ahdistunutta kävelyä Levotonta liikehdintää	Jäykkä, kädet nyrkissä, polvet koukussa Pois vetämistä tai työntämistä, ruhtomista
Lohduttaminen	Ei tarvetta lohduttamiseen	Ääni tai kosketus kääntää huomion muualle tai tyyntyyttää	Lohduttaminen, huomion pois kääntäminen tai tyyntymättäminen ei onnistu

määritelmät

41

Hengitys	Negatiivinen ääntely	Ilmeet	Eläkösi	Lohduttaminen
<ol style="list-style-type: none"> 1. Normaali hengitys. Normaali hengitys on vaihtelevaa, äänekästä ja rytmistä (tasainen). 2. Ajoittain vaiheiloista hengitystä. Satunnaista puhetta, josta hengitys on rauhavaa, vaikeaa tai raukasta. 3. Lyhyt hyperventilaatiojakso. Ohimenevä myrkyt, syvien hengitysten sarja. 4. Äänekkästä vaiheiloista hengitystä. Äänekkästä sisään- tai uloshengitystä, jossa ääni voi olla kovaa, kovaäänistä tai viikuvaa. Hengitys vaikuttaa raukasta tai työllästä. 5. Pitkä hyperventilaatiojakso. Normaalia ihäisempää ja syvempää hengitystä, joka kestää huomattavan pitkään. 6. Cheyne-Stokes -hengitystä. Tasaisesti vuoron erittäin syvästi ihäisempää ja pinnalliseksi vähenevää hengitystä, jossa väliä hengitysvähytyksiä. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ei negatiivista ääntelyä. Puhetta tai ääntelyä säilyttään neutraalia tai miellyttävää. 2. Satunnaista vaikerointia tai voihetta. Surumielistä tai murmelevaa ääntelyä, ulinaa tai valloista. Voihke on normaalia äänekkäämpää, sanontaa ja tahatonta ääntelyä, joka usein alkaa ja päättyy äkillisesti. 3. Valtavaa tai moittivaa, hiiheita puhetta. Mutinaa, murinaa, ulkuttua, murinaa tai sadettaavaa hiiheillä äärellä valittavaan, rauhoittavaa tai kiihkeää sävyyttä. 4. Rauhatonta huutua. Lausetta tai sarjoja, jolla toimitetaan yhä uudestaan ahdistuneita, leuottomista tai häikäilytyksiä. 5. Äänekkästä vaikerointia tai voihetta. Tavallista huomattavasti äänekkäämpää surumielistä tai murmelevaa ääntelyä, ulinaa tai valloista. Äänekkösi voihke on normaalia äänekkäämpää, sanontaa ja tahatonta ääntelyä, joka usein alkaa ja päättyy äkillisesti. 6. Itua. Turpeen ilmaisu, johon liittyy kynnellä; mahdollisesti nryhkytyksiä tai hiiheita itua. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hymyilevä tai ilmeeton. Hymyvä suupielet kääntyneet ylös, silmät kirkkaat ja ilme osoittaa miellyttävää tai tyytyväisyyttä. Ilmeetonäällä tarkoitetaan neutraalia, luotettavaa, levollista tai tyhjää ilmeä. 2. Surullinen. Ilme on onneton, yksinäinen, surumielinen tai alakulainen; silmissä voi olla kyyneliä. 3. Pelästynyt. Palkaa, hiihää tai erityistä ahdistusta osoittava ilme. Silmät ovat aivan auki. 4. Tuima. Suupielet kääntyneet alas. 5. Otsa ja suun ympäritys saattavat olla tavallista enemmän nryhkyä. Irvittää. Väärin tyyntyy, häikäilytyksiä. Otsa ja suun ympäritys ovat tavallista enemmän nryhkyä, ja silmät saattavat olla tiukasti kiinni. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Levöllinen. Henkilö vaikuttaa rauhalliselta, tyyneeltä, hyväntuuliselta ja huolettomalta. 2. Kireä. Henkilö vaikuttaa jännittyneeltä, pelokkaalta tai huolestuneelta. Hän saattaa puristaa leukojaan yhteen (kontraktiivinen mahdollisuus suljettava pois*). 3. Ahdistunutta kävelyä. Levottomuutta vaikuttavaa tunteita, joka voi olla pelokasta, huolettunutta tai rauhatonta. Liik�hdintä voi olla nopeaa tai hitaata. 4. Levotonta liikehdintää. Harjoitusta liikehdintää, mahdollisesti kamurtelevaa tai kääntämistä tuolla. Henkilö voi kiittää tuolla huomaa potki tai kosketella, nrykää tai hangata ruumiinsa toistuvasti. 5. Jäykkä. Vartalot on jäykistyneet. Käsiavarret ja/tai jalat ovat kireät ja taipumattomat. Käsivartalo voi vaikuttaa suoralla ja laukkailla (*). 6. Kädet nyrkissä. Kädet ovat tiukasti kiinni; niitä kerran avallaan ja suljetaan jaksavasti, tai ne nryhkyä tiukasti nyrkissä. 7. Polvet koukussa. Jalat ovat koukussa ja polvet on nostettu kohti rintaosaa. Henkilö vaikuttaa pelokkaalta (*). 8. Pois työntämistä tai vetämistä. Henkilö vastustaa läheisyyttä tai hoitoa; hän pyrkii irtautumaan terpeimällä tai kiskomalla tai työntämällä läheistyvän henkilön pois. 9. Ruhtomista. Henkilö lyö, potki, tarttuu käsiin, selki, puree tai käyttää muunlaisia väkivaltaa. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ei tarvetta lohduttamiseen. Henkilö vaikuttaa hyvinvoivalta ja tyytyväiseltä. 2. Ääni tai kosketus kääntää huomion muualle tai tyyntyyttää. Käyttämättäminen keskyyttää, kun henkilölle puhutaan tai häntä kosketaan. Se loppuu vuorovalituksen ajaksi ilman merkittävästi ahdistuksesta. 3. Lohduttaminen, huomion pois kääntäminen tai tyyntymättäminen ei onnistu. Henkilö ei saada rauhoittumaan eikä käyttäytymistä loppumaan sanoin tai toin. Minkäänlainen sanallinen tai tyyminen lohduttaminen ei saa käyttäytymistä laantumaan.

42

The Non-Communicative Patient's Pain Assessment Instrument: **NOPPAIN**

- NOPPAIN- arviointityökalu on tarkoitettu sairaanhoitajien suorittamaan kivun arviointiin dementoituneiden potilaiden hoidossa.
- Työkalulla kartoitetaan kipukäyttäytymistä.
- Arviointityökalu sisältää yhdeksän eri päivittäistä toimintoa, joiden kohdalla vastataan, onko toimintoa tehty ja onko se aiheuttanut kipua.
- Mittarin täyttää hoitaja havaintojensa perusteella.
- Työkalu sisältää arviot myös siitä, onko potilas käyttänyt kipusanoja, tai onko esiintynyt kipuilmeitä tai kipukäyttäytymistä.
- NOPPAIN-lomakkeella merkitään potilaan kertomat tai hoitajan havainnoimat kipualueet ja kipumittaria (NRS 0-10) käyttäen merkitään potilaan tuntema kipu lomakkeen toiselle sivulle.



NOPPAIN

I. Activity Chart Checklist		A		B	
Check "Yes" or "No" for each item in columns A & B		Do you see this?		Do you see this when you do this?	
A. Put the resident in bed OR use the resident's room chair		Yes	No	Yes	No
B. Turned the resident in bed		Yes	No	Yes	No
C. Transferred the resident (and to chair, chair to bed, standing or wheelchair to chair)		Yes	No	Yes	No
D. Did the resident sit in bed OR use the resident's chair		Yes	No	Yes	No
E. Helped the resident stand OR use the resident's chair		Yes	No	Yes	No
F. Dressed the resident		Yes	No	Yes	No
G. Fed the resident		Yes	No	Yes	No
H. Helped the resident walk OR use the resident's walker		Yes	No	Yes	No
I. Bathed the resident OR gave the resident a sponge bath		Yes	No	Yes	No
SCORING Add up the number of "Yes" boxes you checked in column B				TOTAL I	

II. Pain Behavior	
What did you see and hear during care?	
Pain Words? • Yes/No Did you see this? How intense were the pain words? (Lowest Possible Intensity to Highest Possible Intensity)	Pain Faces? • Yes/No Did you see this? How intense were the pain faces? (Lowest Possible Intensity to Highest Possible Intensity)
Pain Noises? • Yes/No Did you see this? How intense were the pain noises? (Lowest Possible Intensity to Highest Possible Intensity)	Bracing? • Yes/No Did you see this? How intense was the bracing? (Lowest Possible Intensity to Highest Possible Intensity)
Rubbing? • Yes/No Did you see this? How intense was the rubbing? (Lowest Possible Intensity to Highest Possible Intensity)	Restlessness? • Yes/No Did you see this? How intense was the restlessness? (Lowest Possible Intensity to Highest Possible Intensity)
SCORING I Add up the number of "Yes" boxes you checked	SCORING II Add up the numbers you circled on the intensity scales
TOTAL II	TOTAL III

III. Pain Intensity											
Rate the resident's pain at the highest level you see it today											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
No Pain	Minor									Severe	Worst Possible Pain
										TOTAL III	

! If a resident reported they have pain, or their NOPPAIN score is 3 or more, report the resident to the nurse for a comprehensive exam.

NOPPAIN SCORING						
TOTAL I	+	TOTAL II	+	TOTAL III	=	NOPPAIN SCORE

Critical-Care Pain Observation Tool: CPOT

hoitaja arvioi	sedatoitu
Kasvojen ilme	Kaikki ilmet, kasvot/palaut normaali 0 Jännittyneet, "kylmät korvat", osittaiset sulkeutuneet 1 Kaikki kasvojen yläosan lihasten jännittyneisyys, silmät sulkeutuneet suljetuina 2
Vartalon liikkeet	Kaikki liikkeet, liikkuminen mukainen liike 0 Vähä, jalkojen liike, huonoin käsi, liikkuminen äärettömän tai koskettelu 1 Huonoin huonoin liikkeet, ei noudata laulua, jyrkä potilaan varoituslaulua 2
Yläraajojen lihasjännitys passiivisessa flexiossa ja ekstensiossa	Ei vastusta passiivista liikettä 0 Vastusta liikettä jolloin väkisin 1 Vastusta normaalisti, huomattava lihasjännitys 2
Sopeutumisen hengityskoneeseen (intuboitu potilas)	Helppo sopeutua, potilas sopeutuu koneeseen, ei hälytyksi hengityskoneesta 0 Apuhoidetta jatkuvasti, potilas löyää intubaatioputken henkulaan, hälytyksi hengityskoneesta, mutta hoitajat soittavat 1 Jatkuvasti hengityksen epävakaaroina, jatkuvasti hälytyksi hengityskoneesta 2
Puhallus (intuboitamaton potilas)	Normaalit puhallukset, normaalit äänet 0 Vähäpuhallettu puhallus laulua 1 Ilme, huuto, puhallettu ei ole selkeää 2

- Suosittelana käytettäväksi kommunikoidaan kykenemättömien potilaiden hoidossa esimerkiksi tehohoito-osastoilla.
- Mittarilla arvioidaan neljää eri osa-alueetta, joista neljäs sisältää kaksi vaihtoehtoista arviointikohdetta sen mukaan, onko potilas intuboituna vai extuboituna.
- Mittarilla arvioidaan kasvon ilmeitä, vartalon liikkeitä, lihasjännitystä ja hengityskoneen komplikaatioita tai ääntelyä.
- Arviointikohteet pisteytetään 0-2 ja pisteet lasketaan yhteen, jolloin pisteiksi saadaan lukema 0-8 väliltä.

47

Behavioural Pain Scale: BPS

- Käytössä intuboitujen ja/tai sedatoitujen potilaiden kivun arvioinnissa.
- Arviointikohteina ovat kasvojen ilmeet, yläraajojen liikkuminen ja mekaanisen hengitystyön komplikaatiot.
- Pisteitä saadaan jokaisesta osa-alueesta 1-4 ja yhteispistemääräksi 1-12, jota kuvataan sanallisesti siten, että 3 pistettä = ei kipua ja 12 = pistettä maksimaalinen kipua.
- Mittari antaa myös toimintaehdotuksia kiputilanteen hallitsemiseksi.
- Kipumittarin käytettävyydestä ja tutkimustuloksista ei juurikaan ole tietoa.

sedatoitu		hoitaja arvioi
Behavioural Pain Scale (BPS)		
	Description	Score
Facial expression	Relaxed	1
	Partially tightened	2
	Fully tightened	3
	Grimacing	4
Upper limbs	No movement	1
	Partially bent	2
	Fully bent with finger flexion	3
Compliance with ventilation	Permanently retracted	4
	Tolerating movement	1
	Coughing but tolerating ventilation for most of the time	2
	Fighting ventilator	3
	Unable to control ventilation	4

Pain grade: presence of pain ≥ 6 /unacceptable pain >7 /objective <6 .

48

Face, Legs, Activity, Cry, Consolability: FLACC

- Voidaan käyttää akuutin kivun arvioinnissa.
- Mittari on alun perin kehitetty kahden kuukauden ja sitä vanhempien lasten kivunarvioinnin työkaluksi, mutta myöhemmin se on saanut lisäosioita, joten se sopii myös älyllisesti kehitysvammaisten ihmisten kivunarviointiin.
- Mittaria voidaan käyttää silloin kun kivun itsearviointi on epäluotettava.
- Kustakin viidestä osa-alueesta annetaan pisteitä 0-2 ja sen perusteella saadaan kokonaispistemäärä 0-10 jota voidaan verrata kipujan tulkintaan 0 = ei kipua 10 = pahin mahdollinen kipu.

hoitaja arvioi

Puhumattoman lapsen kipu, FLACC-mittari

Kategoriat	0 p.	1 p.	2 p.
Kasvot	Ei erityistä ilmettä tai hymyä	Satunnainen irvistys, kulmien kurtistus, velttyminen, mielenkiinnostamattomuus	Jatkuva tai toistuva kulmien kurtistus, velttyminen, kinnon puutteellisuus
Jalat	Normaali, tai rento asento	Levoton, jännittyneisyys, herkkä	Potilla tai jalat vedetty ylös
Aktiivisuus	Hiljaa paikallaan, normaali asento, liikkuvuutta	Kiemurteleminen, edestakaisin liikkuminen, jännittyneisyys	Sekä kaarella, jyskyllä tai nykiä
Itku	Ei itku (sunnassa tai herällä)	Voihäkiä ja nyryäkiä; satunnaisesti valittaa	Itkee, kirkuaa tai nyrytyttää, valittaa toistuvasti
Lohdutettavuus	Tyytyväinen, rento	Rauhoittuu satunnaisesti kosketuksella, hauskalla tai puheella; hankautettavissa	Valittaa rauhoittua tai lohdutettua

0-2 = Ei kipua
3-4 = Keskeinen kipu
5-7 = Kivun epätietoisuus
8-10 = Vakava kipu

49



Totta vai tarua?

PAINAD- mittari soveltuu muistisairaille potilaille.



PAINAD-mittari, kuten myös PACSLAC, NOPPAIN sekä RAI- järjestelmä soveltuvat muistisairaiden potilaiden kivun arviointiin.

Potilas kokee kipunsa erittäin voimakkaaksi, ja koska kipu on subjektiivista, tulee hoitajan välittömästi aloittaa I.V- kipulääkitys.



Koska kipu on subjektiivista, ei potilaan tuntemusta tule koskaan ohittaa. Hoitajan tulee kuitenkin arvioida myös kokonaiskuva (esim. lääkeriippuvuudet).

VAS kipumittaria käytettäessä potilas arvioi itse kipua asteikolla 0-10.



NRS- mittarilla (Numeric Rating Scale) arvioidaan kipua numeraalisesti.

FLACC- mittari soveltuu muistisairaille sekä lapsille, sillä se on suunniteltu käytettäväksi silloin, kun kivun itsearviointi on epäluotettavaa.



FLACC- mittari on kehitetty lapsille, mutta sitä voidaan hyödyntää myös älyllisesti kehitysvammaisten potilaiden kohdalla.

50





Lahja 76- vuotta

Muutos toimintakyvyssä: *Toimintakyvyn lasku, mm. portaiden nousu ei annistu.*

Muutos ruokailussa: *Ruokahalun heikentyminen*

Muutos käyttäytymisessä: *Aggressiivinen käytös, puolison haukkuminen ja tyytymättömyys omaan oloon.*

Onko kyseessä Alzheimerin eteneminen vai voiko kyseessä olla hoitamaton kipu?

Kuinka arvioidit kipua? *Lahjan kohdalla kipua voitaisiin arvioida akuutisti Lahjan itsensä arvioimana kipukasvo-, VRS-, FPS- ja VAS-mittareilla. MMSE pisteiden ollessa yli 18 voidaan käyttää NRS-mittaria. Hoitajan ja Lahjan sekä omaisen kanssa yhteistyössä voitaisiin käyttää ESAS-mittaria. Hoitaja voi arvioida kipua BPS-, NÖPPAIN-, PAINAD- tai PACSLAC-mittarilla. Kivun hoidonseurantaan ja pitkäaikaisempaan tunnistamiseen RAI-järjestelmä on hyvä työkalu.*

Muuttaisitko jotain alkuperäisessä toiminnassasi Lahjan hoitajana, jättä jotain huomaamatta?

51



OAMK
OULUN AMMATTIKORKEAKOULU

OULUN YLIOPISTO

PPSHP
Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri

Elinkeino-, kiven- ja ympäristökeskus

Vipevoimaa
EU:lta
2014-2020

Euroopan unioni
Euroopan komissio

Ei kipua

Kiitos!

Kognitiivisilta kyvyiltään alentuneiden potilaiden kivun arviointi kipumittareita hyödyntäen

Huusko, Jäntti & Taskinen 2021

52

Lähteet dioittain:

Osio 1:

Dia 5: 46, 54
Dia 6: 23, 26, 46, 56
Dia 8: 12, 13, 15, 23, 26, 31, 32, 56, 57
Dia 9: 11, 13, 22, 26, 46, 54, 55
Dia 10: 10, 11, 13, 46

1

Osio 2:

Dia 13: 23, 26, 39, 46, 50
Dia 14: Kuvat: 7, 8
Dia 15: 26, 34, 46, 51
Dia 16: 44
Dia 18: 7, 8, 9, 19, 24, 25, 53, 59

2

Osio 3:

Dia 22: 6, 37
Dia 23: 14, 36
Dia 24: 1, 21, 30, 35, 43, 45
Dia 25: 16, 17, 20, 52, 58
Dia 28: 2, 34, 47
Dia 29: 2, 18, 29, 33, 36

3

Osio 4:

Dia 33: Kuvat: 1, 2, 3, 4, 7, 8
Dia 35: 41 Kuvat: 5
Dia 36: 46 Kuvat: 4
Dia 37: 27 Kuvat: 8
Dia 38: 61 Kuvat: 6
Dia 39: 5
Dia 40: Kuvat: 13
Dia 41: 38, 60 Kuvat: 11
Dia 43: 49 Kuvat: Käytetty lähde ei enää saatavilla
Dia 45: 48, 11 Kuvat: 14
Dia 46: 4
Dia 47: 40 Kuvat: 1
Dia 48: 3 Kuvat: 2
Dia 49: 28 Kuvat: 3
Dia 51: Kuvat: 15

4

53

Lähteet:

Lähdeluettelo kokonaisuudessaan:



Lähdeluettelo.pdf

Käytettyjen kuvien lähteet:



Kuvat lähdeluettelo.pdf

54