



Kroonista kipua kokevien lasten ja nuorten toimintakyvyn tukeminen

Integroiva kirjallisuuskatsaus

Kaisa Honkaniemi

Opinnäytetyö, AMK

Tammikuu 2024

Toimintaterapeutin tutkinto-ohjelma (AMK)

Honkaniemi, Kaisa

Kroonista kipua kokevien lasten ja nuorten toimintakyvyn tukeminen. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus.

Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. **Tammikuu 2024**, 36 sivua.

Toimintaterapeutin tutkinto-ohjelma. Opinnäytetyö AMK.

Julkaisun kieli: suomi

Julkaisulupa avoimessa verkossa: kyllä

Tiivistelmä

Lasten ja nuorten krooninen kipu on terveydellinen ongelma, joka voi haitata normaalia lapsuus- ja nuoruusiän kehitystä. Kroonisen kivun hoito poikkeaa akuutin kudosvauriokivun hoidosta. Lasten ja nuorten krooninen kipu kuormittaa niin yksilöä, perhettä kuin yhteiskuntaakin, mutta sen hoidosta on vähemmän tutkimustietoa kuin aikuisten kroonisen kivun.

Työn toimeksiantajana oli Sairaala Novan lastenpsykiatrian ja nuorisopsykiatrian toimintaterapia. Aluksi tarkoituksena oli selvittää, miten psykosomaattista kipua voidaan hoitaa ja kuntouttaa toimintaterapiaan soveltuvien menetelmin. Psykosomaattinen kipu osoittautui käsitteenä ongelmalliseksi, joten se vaihdettiin käsitteeseen krooninen kipu. Tavoitteena oli koota näyttöön perustuvaa tietoa toimintaterapiaan soveltuvista interventioista, joilla kroonista kipua kokevien lasten ja nuorten toimintakykyä voidaan tukea.

Opinnäytetyö toteutettiin integroivana kirjallisuuskatsauksena. Artikkelit haettiin Cinahl, Medline ja Eric-tietokannoista. Mukaan otettiin vain vertaisarvioituja englanninkielisiä tutkimusartikkeleja, jotka oli julkaistu vuodesta 2013 lähtien. Aineistoksi valikoitui yhdeksän artikkelia. Näiden sisältämät tiedot lasten ja nuorten kroonisen kivun lääkkeettömästä hoidosta koottiin ja luokiteltiin aineistosta nousseiden teemojen mukaisesti.

Kipu on yksilöllinen kokemus, joka on tiiviisti vuorovaikutuksessa ihmisen biologisten, psykologisten ja sosiaalisten ulottuvuuksien kanssa. Yksittäisten interventioiden vaikutuksista oli vähäisesti näyttöä.

Avainsanat (asiasanat)

Lapsi, nuori, krooninen kipu, psykosomaattinen, toimintaterapia, psykiatria

Honkaniemi, Kaisa

Supporting the functional capacity of children and adolescents experiencing chronic pain. Integrative literature review.

Jyväskylä: JAMK University of Applied Sciences, January 2024, 36 pages.

Degree Programme in Occupational Therapy. Bachelor's thesis.

Permission for open access publication: Yes

Language of publication: Finnish

Abstract

Chronic pain in children and adolescents is a health problem that can hinder normal childhood and youth-rose development. Treatment of chronic pain differs from treatment of acute tissue damage pain. Chronic pain in children and adolescents burdens the individual, family and society, but there is less research on its treatment than there is on chronic pain in adults.

The principal of the work was Occupational Therapy for Sairaala Nova Child Psychiatry and Juvenile Psychiatry. Initially, the aim was to find out how psychosomatic pain can be treated and rehabilitated using methods suitable for occupational therapy. Psychosomatic pain proved problematic as a concept, so it was replaced with the concept of chronic pain. The aim was to gather evidence-based information on interventions applicable to occupational therapy to support the functional capacity of children and adolescents experiencing chronic pain.

The thesis was carried out as an integrative literature review. The articles were retrieved from the Cinahl, Medline and Eric databases. Only peer-reviewed research articles in English which had been published since 2013 were included. Nine articles were selected. The information contained in these on the drug-free treatment of chronic pain in children and adolescents was compiled and classified according to the themes that emerged from the material.

Pain is an individual experience that closely interacts with the biological, psychological, and social dimensions of a person. There was little evidence of the effects of individual interventions.

Keywords/tags (subjects)

Child, teenager, chronic pain, psychosomatic, occupational therapy, psychiatry

Sisältö

1 Johdanto.....	6
Aiemmat tutkimukset.....	6
2 Teoreettis-käsitteelliset lähtökohdat.....	7
2.1 Käsitteiden määrittely.....	7
2.2 Toimintaterapian rooli lasten ja nuorten psykiatriassa.....	11
3 Kroonisen kivun hoito.....	12
3.1 Kipu ja lapsen kehitys.....	12
3.2 Kroonisen kivun yhteys psykiatrisiin oireisiin.....	14
3.3 Toimintaterapia kroonisen kivun hoidossa.....	14
4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite.....	15
5 Toteutus.....	16
5.1 Perehtymisvaiheen tiedonhaku.....	16
5.2 Aiheen ja menetelmän valinta.....	16
5.3 Aineiston hankinta.....	17
5.4 Aineiston analyysi.....	19
6 Tutkimustulokset.....	20
6.1 Opetukselliset menetelmät.....	20
6.2 Moniammatilliset menetelmät.....	22
7 Johtopäätökset.....	24
8 Pohdinta.....	25
8.1 Tulosten tarkastelu.....	25
8.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys.....	26
8.3 Jatkotutkimustarpeet.....	27
Lähteet.....	29
Liitteet.....	33
Liite 1. Tutkimusaineisto taulukoituna.....	33
 Kuviot	
Kuvio 1. Aineiston teemoittelu.....	20
 Taulukot	
Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.....	18

Taulukko 2. Lasten ja nuorten krooninen kipu ja toimintaterapia.....	18
Taulukko 3. Lasten ja nuorten krooninen kipu ja psykiatria	18
Taulukko 4. Tutkimusaineisto	19

1 Johdanto

Opinnäytetyön aihe nousi Sairaala Novan lasten psykiatrian ja nuorisopsykiatrian toimintaterapeuttien toiveesta kehittää psykosomaattisen kivun hoitoa ja kuntoutusta. Erilaiset kiputilat psykiatrisen diagnoosin omaavilla lapsilla ja nuorilla ovat yleinen mutta vähän tutkittu ilmiö (Lundqvist, Knez, Nagy, Nasi, Kerekes & Kantzer 2023). Yleisimpiä kipuoireita ovat vatsakipu, päänsärky, lihaskipu ja rintakipu. Lapsilla, joilla on toistuvia päänsärkyjä, esiintyy useammin ahdistus- ja mielialahäiriöitä, kuin lapsilla, joilla ei ole päänsärkyä (Lundqvist ym. 2023; viittaa Pavone, Rizzo, Conti ym. 2012). Lundqvistin ja muiden (2023) tutkimuksessa selvisi, että vatsakipu saattaa olla yleisempää psykiatrisen diagnoosin omaavilla tytöillä, kuin muilla lapsilla ja nuorilla.

Opinnäytetyöprosessi lähti lasten ja nuorten psykosomaattisen kivun tarkastelusta ilmiönä. Tutkimusartikkeleita, joissa käytettiin termiä ”psykosomaattinen kipu” ja joiden julkaisusta on korkeintaan 10 vuotta, ei kuitenkaan ollut riittävästi saatavilla. Kipua, joka ei johdu jostain tunnetusta somaattisesta sairaudesta, käsittelevissä julkaisuissa käytettiin sanoja krooninen, jatkuva tai toistuva kipu myös psykiatrisessa kontekstissa. Opinnäytetyössä olikin pohdittava, onko psykosomaattisessa kivussa pohjimmiltaan kyse samasta ilmiöstä kuin kroonisessa kivussa, tai onko ”psykosomaattinen kipu” termin käyttö nykydiskurssissa perusteltua.

Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa näyttöön perustuvaa tietoa lasten ja nuorten kroonisen kivun lääkkeettömistä hoitokeinoista, jotka soveltuvat toimintaterapiassa käytettäväksi. Koska kiputuntemuksista ei kroonisissa kiputiloissa yleensä ole mahdollista päästä kokonaan eroon, tarkasteltiin kivun hoitoa toimintakyvyn tukemisen näkökulmasta.

Aiemmat tutkimukset

Psykosomaattisesta kivusta löytyy vain vähän suomenkielistä tutkimusta. Theseus-tietokannasta löytyi ”psykosomaattinen kipu” -hakutermillä 14 AMK-tasoista opinnäytetyötä, jotka oli tehty fysioterapian, hoitotyön tai kuvataiteen koulutusalojen alle. Sen sijaan kroonisesta kipua on tutkittu enemmän ja siitä löytyi myös toimintaterapian näkökulmasta tehtyjä tutkimuksia. ”Krooninen kipu” AND toimintaterapia” -hakulausekkeella löytyi 25 toimintaterapian koulutusalan alle listattua opinnäytetyötä, joista vain muutama käsitteli kroonisen kivun hoitoa toimintaterapian kannalta (Alenius 2018, Kärhä & Sorila 2019, Nykänen 2020, Oikarinen & Kallunki-Lehtimäki 2022,

Ranki 2023). Aleniuksen (2018) opinnäytetyö käsitteli lapsen kroonisen nivelkivun hoitoa toimintaterapian näkökulmasta. Kärhä ja Sorila (2019) tekivät kehittämistyönä ergonomiatyökirjan kroonisesta selkä- ja niskakivuista kärsiville. Nykänen (2020) tutki, millaisia interventioita toimintaterapeutit ovat käyttäneet tai heitä on suositeltu käyttämään kroonisesta kivusta kärsivien aikuisasiakkaiden auttamiseksi. Oikarinen ja Kallunki (2022) selvittivät hiljattain valmistuneiden toimintaterapeuttien kokemuksia valmiudestaan työskennellä työikäisten kipupotilaiden kanssa. Rankin (2023) opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia ja lisätä Suomen Kipu ry:n Kipu ja työn muokaus-tarkistuslistan tunnettuutta yrityksissä sekä kerätä palautetta listan käytettävyydestä ja kehityskohteista.

2 Teoreettis-käsitteelliset lähtökohdat

2.1 Käsitteiden määrittely

Adjektiivilla **psykosomaattinen** viitataan mielen ja kehon vuorovaikutukseen (Lääketieteen termit). Räsänen ja Pesosen (2021) mukaan *psykosomaattisella oireella* tarkoitetaan psyykkiseltä pohjalta syntyvää toiminnallista somaattista häiriötilaa, joka voi ilmetä eri tavoin. Joychanin, Kazin ja Patelin (2016) mukaan psykosomaattisen kivun esiintyvyys on arviolta 10–25 %, ja suurin esiintyvyys on nuorilla tytöillä. Gauntlett-Gilbert, Rogers, Menzies ja Connell (2022) taas kyseenalaistavat psykosomaattisen kivun käsitteen ja viittaavat Crombezin, Beirensin, Van Dammen, Ecclestonin ja Fontainen (2009) katsaukseen, jonka mukaan termin 'psykosomaattinen' merkityksestä ei ole konsensusta. Gauntlett-Gilbertin ja muiden (2022) mukaan psykosomaattisuudella saatetaan kirjallisuudessa tarkoittaa, että ihminen tulkitsee virheellisesti tunteen eli emotion fyysisen ulottuvuuden kivuksi, tai että ihminen kokee tiedostamattoman tunteen- tai stressinpurkauksen, joka manifestoituu fyysisenä oireena.

Psykosomatiikalla tarkoitetaan kansainvälisessä lääketieteen ammattikeskustelussa kokonaisvaltaista lääketiedettä, jossa mieli ja keho ymmärretään toisiinsa vaikuttaviksi (Räsänen & Pesonen 2021). Kehon ja mielen välinen yhteys voi olla terve tai häiriintynyt, ja kehon ja mielen vuorovaikutus on läsnä niin terveessä kuin sairaassakin kehossa ja mielessä.

Somatisaatiolla tarkoitetaan somaattisina oireina ilmenevää toiminnallista oireilua tai sairauden pelkoa (Räsänen & Läksy 2021). Somatisaatio on hyvin tavallista ja sitä esiintyy jossain määrin kaikilla ihmisillä, joten se ei ole käsitteenä psykiatrinen häiriö eikä myöskään kliininen diagnoosi. Arkiimmillaan somatisaatiota esiintyy ohimenevinä sairausajatuksina ja somaattisina koettuina oireina, jotka eivät johda avun hakemiseen. Taipumus somatisaatioon on kuitenkin yksilöllinen ja sen vaikeusaste voi vaihdella hetkittäisistä, ohimenevistä tuntemuksista jatkuviin oireisiin, jotka vakavimmillaan voivat johtaa merkittävään toimintakyvyn heikkenemiseen sekä tarpeettomiin somaattisiin tutkimuksiin ja hoitoon. (Räsänen & Läksy 2021, 464–465.)

Toiminnalliset oireet ovat sellaisia oireita, jotka eivät johdu pelkästään kehon patofysiologisista tai morfologisista muutoksista (Räsänen & Läksy 2021). Luvussa aiemmin mainitut somatisaatio-oireet ovat myös toiminnallisia oireita, mutta kaikki toiminnalliset oireet eivät ole psyykkisiä juuriltaan, vaan ne voivat johtua myös fysiologisista syistä. *Toiminnalliset oireyhtymät* tai *häiriöt* tarkoittavat toiminnallisista oireista muodostuvaa kokonaisuutta, joka voi aiheuttaa merkittävää haittaa. Yhteistä toiminnallisille häiriöille on, ettei niitä voi spesifisti varmentaa laboratorionkokeilla. (Räsänen & Läksy 2021, 465.)

Toiminnallisten oireiden ja häiriöiden ajatellaan nykytutkimuksen valossa johtuvan *keskushermoston herkistymisistä* (Räsänen & Läksy 2021). Herkistyessään keskushermosto aktivoituu ympäristötekijöistä sellaisilla altistustasoilla, jotka normaalisti eivät aiheuta oireita, tai psykologisista syistä. Lisäksi potilaiden suhtautuminen oireisiin ajatusten ja toiminnan tasolla vaikuttaa sairaudenkuvaan. Eri toiminnallisten häiriöiden hoito ja kuntoutus onkin usein samankaltaista. Potilaat voivat hyötyä esim. masennuslääkkeistä, kognitiivisbehavioraalisesta psykoterapiasta, psykoedukaatiosta sekä toiminnallisesta kuntoutuksesta. Toiminnallisilla häiriöillä on huomattava yhteys masennukseen ja ahdistuneisuushäiriöihin. (Räsänen & Läksy 2021, 465.)

Somatoformiset eli elimellisoireiset häiriöt (F45) ovat psykiatrian alle luokiteltuja toiminnallisia häiriöitä, joissa keskeisinä ovat fyysiset oireet. Alle 18-vuotiailla esiintyy Vesterlingin, Schütz-Wilken, Bäkerin, Bolzin, Eiltsin, Koglinin, Rademacherin ja Goagosesin (2023) tuoreen katsauksen mukaan huolestuttavan paljon somatoformisia (elimellisoireisia) oireita tai häiriöitä, tyttöjen ollessa hieman poikia enemmän edustettuina.

Somatisaatiohäiriö (F45.0) on ICD-10-luokituksen mukaan somatoformisten eli elimellisoireisten häiriöiden alaluokkaan kuuluva psykiatrinen häiriö, jonka nimikkeen käytöstä sekä ICD-11 että DSM-5 ovat luopuneet kokonaan (Räsänen & Läksy 2021). DSM-5 pitää somatisaatiohäiriötä yhtenä elimellisoireisen häiriön muotona, kun taas ICD-11:ssä somatisaatiohäiriön kaltaiset tilat kuuluvat vielä suomentamattomaan diagnoosiryhmään ”*bodily distress disorder*”. Somatisaatiohäiriön oirekuvaan kuuluvat monet tavalliset, krooniset fyysiset oireet, jotka itsessään eivät johda psyykkisen häiriön epäilyyn. Oireilu liittyy psykososiaaliseen kuormitukseen, mutta potilas ei yleensä valita emotionaalisia oireita, mikä vaikeuttaa psyykkisten tekijöiden huomioimista. Vaikka häiriön fyysiset oireet eivät itsessään ole somaattiselle terveydelle vaarallisia, voi oireilu kroonistuessaan johtaa merkittävään toimintakyvyn alenemiseen ja työkyvyn menetykseen. Realistinen tavoite häiriön hoidossa on, että potilas oppii sietämään oireita, kuin että pääsisi niistä kokonaan eroon. (Räsänen & Läksy 2021, 472–473.)

Kansainvälisessä tautiluokituksessa ICD-10:ssä elimellisoireisiin häiriöihin kuuluvan **pitkäaikaisen kipuoireyhtymän** (F45.4) hallitsevana oireena on vähintään puoli vuotta jatkunut vaikea krooninen kipu, joka heikentää toimintakykyä ja voi tuntua missä tahansa ruumiinosassa. (Räsänen & Läksy 2021.) Kipu ei selity somaattisilla löydöksillä tai kipu on suhteeton elimellisiin löydöksiin nähden. Tavallisesti kipu on jatkuvasti henkilön päähuomion kohteena ja se johtaa lääketieteellisten selvitysten lisäksi myös henkilökohtaisen tuen ja huomion saamiseen. Pitkäaikaisen kipuoireyhtymän diagnoosi on kuitenkin poistettu uudesta ICD-11-luokituksesta. Räsänen ja Läksyn (2021) mukaan eräänä syynä diagnoosin poistoon on ollut pyrkimys vähentää kipuun ja kipuhäiriöön kiinnittymisen riskiä.

Kipu on Kansainvälisen Kivuntutkimusyhdistyksen (IASP, International Association for the Study of Pain) määritelmän ja Duodecimin sanastolautakunnan virallisen käännöksen mukaan ”*epämiellyttävä aisti- ja tunnekokemus, joka liittyy kudonvaurioon tai sen uhkaan, tai tällaista kokemusta muistuttava tuntemus*” (Kalso 2021). Jokainen ihminen kokee kipua elämänsä aikana. Ajallisesti kipu voidaan jakaa akuuttiin, subakuuttiin ja krooniseen kipuun. *Akuutti kipu* varoittaa kudonvauriosta ja on hengissä säilymisen ehto (Kalso, Elomaa & Granström 2018). *Krooniseksi* kipu luokitellaan silloin, se on kestänyt yli 3–6 kuukautta tai pidempään, kuin sairauden tai vamman aiheuttaman kudonvaurion paraneminen (Hamunen, Karlsson & Vainio 2018). Akuutin ja kroonisen kivun väliin jää *subakuutti kipu*, joka kestää 2–3 kuukautta sen aiheuttaneen vamman tai sairauden jälkeen.

Kivun tiedetään vaikuttavan merkittävästi yksilön fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin (Holopainen 2020a). Epidemiologiset tutkimukset ovat vahvistaneet psykologisten ja sosiaalisten tekijöiden yhteyden kipuoireiden ja heikentyneen toimintakyvyn välillä. Röningin (2020) mukaan mielen ja kehon yhteys tekee kivun tutkimisesta ja hoitamisesta erityistä. Ammattilaisella on oltava riittävä ymmärrys sekä fysiologisten että psykologisten mekanismien toiminnasta ja niiden vaikutuksista toisiinsa, jotta hän kykenee tutkimaan ja hoitamaan kipua potilaskohtaisesti sekä fyysisiä että psyykkisiä terapeuttisia elementtejä hyödyntäen.

Nosiseptio tarkoittaa kipureseptorin ärsytyksestä aiheutuvaa kivun aistimista (Kipu: Käypä hoito -suositus 2017).

Biopsykososiaalinen malli on George Engelin 1970-luvulla kehittämä malli, jonka mukaan sairaus ja terveys ovat biologisten, psykologisten ja sosiaalisten tekijöiden vuorovaikutuksen tulos (Wade & Halligan 2017). Se toimii myös perustana WHO:n Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainväliselle luokitukselle eli ICF-luokitukselle. Holopaisen (2021a) mukaan biopsykososiaalinen malli on nykyään laajasti hyväksytty taustateoria pitkittyneen kivun ymmärtämisessä ja hoidossa.

Pelko-välttämismalli (fear-avoidance model) kuvaa erityisesti akuutin kivun kroonistumista ja siihen liittyvää toimintakyvyn alenemista (Koho 2020, 129). Kipuun liittyvä pelko ja halu välttää kokemasta kipua uudelleen on luonnollista, mutta liiallisena se voi johtaa esimerkiksi liikkumisen välttelyyn, liialliseen itsensä tarkkailuun tai haitalliseen lihasjännitykseen (Emerson & Bursch 2020, Koho 2020). Kipu ja siihen liittyvät negatiiviset tunteet voivat johtaa kivun katastrofiointiin ja edelleen kipuun liittyvään pelkoon, joka johtaa välttelyyn ja ylivalppauteen, josta taas seuraa usein kehon vajaakäyttöä, masentuneisuutta ja toimintakyvyn haittaa. Pelko-välttämiskäyttäytyminen on itseään ruokkiva kehä, josta voi olla vaikea vapautua (Koho 2020).

Monialaisuudella tarkoitetaan tässä työssä ammattien välistä hoitoa (interdisciplinary treatment), joka käsitetään tiiviimmäksi ja tavoitteellisemmaksi työskentelytavaksi kuin moniammatillinen hoito (multidisciplinary treatment). (Ojala 2020, 30.) Ojala (2020, 30) tiivistää, että näiden kahden työskentelytavan konkreettisin ero on se, että ammattien välisessä hoidossa ihmistä hoidetaan kokonaisuutena, kun taas moniammatillisessa hoidossa hoidetaan usein vain kipua.

2.2 Toimintaterapian rooli lasten ja nuorten psykiatriassa

Chikwanhan ja Harrisonin (2023) mukaan mielenterveysongelmat alkavat usein varhaisella iällä ja voivat häiritä tyypillistä toiminnallista kehitystä. Toimintaterapeuttien ydinosaaminen on kognitiivisen, fyysisen, sensorisen ja sosioemotionaalisen kehityksen ja asiakaslähtöisen toiminnan tukemisessa (Shea, Jackson & Sordille 2023). Toimintaterapeutit kykenevät tunnistamaan lasten ja nuorten toiminnallisia vaikeuksia ja toteuttamaan interventioita tukemaan toiminnallista kehitystä. (Shea, Jackson & Sordille 2023, Chikwanha & Harrison 2023, 434.) Suomessa toimintaterapeutin tekemällä toimintakyvyn arviolla on merkittävää painoarvoa, kun asiakkaalle pohditaan kuntoutuspalvelujen myöntämistä. Toimintaterapian arviointivaihe antaa pohjan interventioiden tavoitteille ja menetelmien valinnalle (Chikwanha & Harrison 2023, 437). Toimintaterapeutin toteuttamat interventiot voivat sisältää esimerkiksi toimintaan kohdistuvia yksilö- tai ryhmäterapeutoita, ”yhteisöpohjaisia” toimintoja (*community-based activities*), monialaista yhteistyötä muiden tahojen kanssa, ympäristön muokkausta, toimintaympäristöjen välisten siirtymien tukemista, virtuaaliterapiaa sekä erilaisten lisäkoulutusten mahdollistamia interventioita (Chikwanha & Harrison 2023, 440).

WHO on yhdessä lasten mielenterveyden johtavien asiantuntijoiden kanssa suositellut julkisen terveyden mallia (*public health approach*) ennaltaehkäisemään ja hoitamaan lasten ja nuorten mielenterveysongelmia (Arbesman, Bazyk & Nochajsk 2013). Mielenterveyden julkisen terveyden malli sisältää kolme palveluiden päätasoa: yleisen, kohdennetun ja intensiivisen. Yleisen tason palvelut on tarkoitettu kaikille lapsille ja nuorille riippumatta siitä, onko heillä diagnosoitua mielenterveydenhäiriötä tai käyttäytymisen haasteita. Kohdennettu palvelu on suunniteltu tukemaan lapsia, joilla on esimerkiksi kielteisten elämäntapahtumien vuoksi riski ongelmakäyttäytymiselle tai mielenterveydenhäiriölle. Intensiiviset palvelut ovat puolestaan lapsille ja nuorille, joilla on jo todettu mielenterveyden häiriö, joka rajoittaa heidän toiminnallista osallistumistaan.

Arbesmanin, Bazykin ja Nochajskin (2013) mukaan toimintaterapeutit voivat toimia merkittävässä roolissa kaikilla kolmella julkisen terveyden mallin tasolla. Sosiaalisten taitojen ohjelmien vaikutuksesta on näyttöä sellaisten lasten osalta, jotka tarvitsevat intensiivisen tason palveluita, jollaiseksi Suomen palvelujärjestelmän erikoissairaanhoidon psykiatrian voisi rinnastaa. Esimerkiksi autismikirjon lapset ja nuoret hyötyvät toimintaperustaisista interventioista sosiaalisen käyttäytymisen ja itsesäätelyn opettelussa. Lisäksi sosiaalisten taitojen ohjelmat ovat tehokkaita lapsilla, joilla on

diagnoitu mielenterveyshäiriö tai vakava käyttäytymisen häiriö. (Arbesman, Bazyk & Nochajsk 2013).

Toimintaterapeutit, jotka auttavat mm. psykososiaalisen trauman kohdanneita nuoria ja muita marginaaliryhmiin kuuluvia asiakkaita eivät yleensä perustele toimintaansa ja näkökantojaan rakenteellisilla malleilla ja teorioilla (Shea, Jackson & Sordille 2023 viittaavat Creek & Cook 2017). Shea, Jackson ja Sordille (2023) selvittivät San Franciscossa toimivan yhteisöpohjaisen organisaation The Occupational Therapy Training Programin palveluksessa olevien toimintaterapeuttien näkemyksiä siitä, mitkä periaatteet ohjaavat heidän työskentelyään psykososiaalisia haasteita kokevien lasten ja nuorten aikuisten toimintaterapiassa. Vastauksissa toistuivat mm. taustalla vaikuttavien traumojen tiedostaminen, toimijuuden ja itsetuntemuksen tukeminen, asiakkaan näkeminen oman elämänsä asiantuntijana ja keskinäisen riippuvuuden (kyvyn tukeutua muihin ihmisiin) edistäminen. Tutkijoiden mukaan toimintaterapeuttien vastaukset heijastelivat interventio-teorioita, kuten asiakaslähtöinen ja vahvuuspohjainen käytäntö sekä traumainformoitu työote. Keskeisinä teemoina haastatteluista nousivat älyllisen nöyryyden kehittäminen, tunne jaetusta ihmisyydestä asiakkaan kanssa sekä asiakkaan persoonaan ja ympäristöön liittyvien elementtien tai dokas huomioiminen tämän toiminnallisen sitoutumisen edistämiseksi. (Shea, Jackson & Sordille 2023.)

3 Kroonisen kivun hoito

3.1 Kipu ja lapsen kehitys

Meys ja Jones (2023) tutkivat kehityksellisestä näkökulmasta kroonisen kivun synty- ja varhaisvaiheiden vaikutusta perusterveydenhuollon fysioterapiaan osallistuvilla lapsilla. Krooninen kipu ei ole vain jatkuvaa kipua, vaan lapset voivat kokea myös ajoittain uusiutuvia kipujaksoja. Kroonisen kivun synty ja eteneminen ovat monisyisiä prosesseja, ja lapsuuden krooninen kipu lisää kipuherkyyttä aikuisuudessa. Lapsuuden ja nuoruuden aikana tapahtuu voimakasta kehitystä niin fyysisellä, kognitiivisella kuin psykososiaalisella tasolla. Lasten kipukäsitys on todennäköisesti muovautuvampi kuin aikuisilla, joten sopivilla interventioilla kipukokemusta voidaan muokata varhaisessa vaiheessa (Meys & Jones 2023).

Emerson ja Bursch (2020) sekä Joychan, Kazi ja Patel (2016) kuvaavat, miten lapset ilmaisevat kipua Piagetin kognitiivisen kehityksen teorian mukaisissa kehitysvaiheissa. Emersonin ja Burschin mukaan **sensomotorisessa vaiheessa** (0–2 vuotta) lapset eivät vielä kykene luomaan narraatioita selittämään kipukokemustaan. Lapset ilmentävät kipua usein itkulla tai yksinkertaisilla kipua kuvaavilla sanoilla, vetäytymällä sosiaalisesta vuorovaikutuksesta tai muutoksilla nukkumisessa, ruokailussa tai aktiivisuudessa. **Preoperationaalisessa vaiheessa** (2–7 vuotta) lapset osaavat sanallistaa kipua mutta eivät välttämättä ymmärrä, mistä kipu johtuu. He saattavat luulla kipua rangaistukseksi kuvitellusta tai todellisesta sääntöjen rikkomisesta, tai syyttää kivusta jotakuta toista. Tässä kehitysvaiheessa lasten on vaikea hahmottaa kipuasteikkoja, ja heidän on usein vaikea erottaa kipu ahdistuksen tai pelon tunteesta. **Konkreettisten operaatioiden vaiheessa** (7–11 vuotta) lapset ymmärtävät syy-seuraussuhteita konkreettisella tasolla ja osaavat melko hyvin käyttää kipuasteikkoa sekä itseluotuja selviytymiskeinoja, kuten huomion harhauttamista tai ohjattua mielikuvitusta. **Formaalisten operaatioiden vaiheessa** (yli 11-vuotiaat) lapset kykenevät abstraktimpaan ajatteluun ja ymmärtämään kivun biopsykososiaalista luonnetta. Toisaalta he kykenevät suuntamaan ajatuksia tulevaan, mikä voi johtaa suurempiin kipua koskeviin huoliin. (Emerson & Bursch 2020.)

Emerson ja Bursch (2020) toteavat, että familiaariset (perheeseen tai sukuun liittyvät) ja kulttuuriset tekijät vaikuttavat kivun ilmaisuun merkittävästi. Edellä mainitut voivat vaikuttaa siihen, millä sanoilla, miten usein tai kuinka pitkään kipua ilmaistaan ja miten hyväksyttävänä kivun ilmaiseminen koetaan. Myös vanhempien reagoiminen niin lapsen kuin heidän omaan kipuunsa vaikuttaa siihen, miten lapsi oppii kommunikoimaan kivusta. Toisaalta lapsen kivun ilmaisu voi muuttua sen mukaan, onko lähellä tuttuja vai vieraita ihmisiä. (Emerson & Bursch 2020.)

Krooniset kiputilat ovat yhteydessä heikompaan unenlaatuun, joka puolestaan heikentää yleistä elämänlaatua ja vaikeuttaa kivun kanssa toimimista (Krietsch, Beebe, King, Homan & Williams 2021). Jatkuvien kipujen kanssa elävät nuoret usein jättäytyvät pois tavallisista ikäkauden toiminnoista, kuten koulunkäynnistä ja harrastuksista, mikä vaarantaa heidän normaalin biopsykososiaalisen kehityksensä.

3.2 Kroonisen kivun yhteys psykiatriisiin oireisiin

Skroven, Romundstad ja Indredavik (2014) viittaavat kivun biopsykososiaaliseen malliin todetessaan, että psykiatristen oireiden ja kroonisen kivun välisiä yhteyksiä sekä niihin mahdollisesti vaikuttavia psyykkisiä tekijöitä on aiheellista tutkia. Tutkimuksissa on havaittu, että lasten ja nuorten kokemat psykiatriset oireet ja krooninen kipu ovat yhteydessä toisiinsa. Lundqvistin ja muiden (2023) tutkimuksessa selvisi, että vatsakipu saattaa olla yleisempää psykiatrisen diagnoosin omaavilla tytöillä, kuin muilla lapsilla ja nuorilla. Psykiatristen häiriöiden esiintyvyys näyttää myös lisäävän riskiä kroonisen kivun kokemiselle. (Skroven ym. 2014.) Vaikka *komorbiditeetit* eli rinnakkais-sairastavuudet ovat yleinen ilmiö lääketieteessä, nykyiset terveyspalvelut ovat edelleen jakautuneet somaattisiin ja psykiatriisiin oireisiin ja diagnooseihin, mikä koskee myös lapsia ja nuoria (Lundqvist, Knez, Nagy, Nasi, Kerekes & Kantzer 2023).

Skroven ja muut (2014) toteavat, että tutkimusten mukaan valtaosa alaikäisistä raportoii kroonista kipua useissa kehonosissa, mutta usealla kehonalueella ilmenevän kroonisen kivun ja psykiatristen oireiden yhteyttä on tutkittu vain vähän. Psykiatristen oireiden ja kivun yhteys saattaa selittyä eri paikoissa sijaitsevien kipujen tiheydellä ja samanaikaisella esiintymisellä, eikä niinkään kivun tyyppillä tai sijainnilla (Skroven, Romundstad & Indredavik 2014 viittaavat Larson & Sund 2007). Gauntlett-Gilbert, Rogers, Menzies ja Connell (2022) viittaavat Woolfin (2011) artikkeliin keskushermoston herkistymisestä ja toteavat edellä mainitun mekanismin selittävän, miksi jatkuva kipu voi ilmetä ilman meneillään olevaa fyysistä vauriota. Kroonista kipua voisi kuvata tietokonemetaforalla ohjelmistossa esiintyvänä ongelmana, laitteistonongelman sijaan (Gauntlett-Gilbert ym. 2022 viittaavat Coakley & Schechter 2013).

3.3 Toimintaterapia kroonisen kivun hoidossa

Toimintaterapeutit hyödyntävät interventioiden suunnittelussa biologisia, psykologisia, psykososiaalisia ja tilannekohtaisia asiakaselementtejä tavoitteenaan parantaa kroonista kipua kokevien asiakkaiden toiminnallista sitoutumista ja elämänlaatua (Suder, DeBoth, Carrick, Davis & Farrar 2023, viittaavat Suder et al 2017). Suderin ja muiden (2023) mukaan tahdistaminen, liikelaajuuksien huomioiminen, vahvistaminen ja nivelten mobilisaatio sekä opetukselliset tekniikat, psykososiaaliset interventiot, rentoutuminen ja stressin hallinta ovat toimivia kipuinterventioita aikuisilla, kun taas

lasten kroonista kipua on tutkittu vain vähän. Suderin ja muiden (2023) systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa pyrittiinkin löytämään vastaus tutkimuskysymykseen: “What effective interventions within the occupational therapy scope of practice are being used to address pediatric chronic pain and pain-related disability?” eli mitä tehokkaita ja toimintaterapiaan soveltuvia interventioita käytetään lasten kroonisessa kivussa ja kipuun liittyvässä toiminnanvajauksessa? Katsauksessa suurin osa kirjallisuudesta keskittyi 9–16-vuotiaisiin lapsiin ja nuoriin ja interventiotyyppeihin luokitui psykologisia, moniammatillisia, internetpohjaisia ja biomekaanisia interventioita. Vain neljä tutkimusta 23 mukaan valitusta artikkelista mainitsi toimintaterapian suoraan. (Suder, DeBoth, Carrick, Davis & Farrar 2023.)

Suderin ja muiden (2023) katsauksessa selvisi, että 71 % heidän analysoimistaan tutkimuksista osoitti kivun ilmenemistiheyden laskeneen, kun taas kaikki tutkimukset osoittivat toiminnanvajauksen vähentymistä. Toimintakyvyn parantumista saattaa selittää se, että tutkittavat oppivat toimimaan kivusta huolimatta. Toimintaterapeutit voivat toimia osana moniammatillista tiimiä ja huomioida mm. kipuun liittyviä asiakaselementtejä asiakkaan suorittaessa tälle merkityksellisiä toimintoja itselleen tutussa ympäristössä. Lisäksi toimintaterapeutit voivat tukea moniammatillisista terapioista saatujen taitojen siirtymistä arjen toimintoihin. (Suder ym. 2023.)

4 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena on lisätä tietoa kroonisesta kivusta lapsilla ja nuorilla sekä niiden lääkkeettömistä, toimintaterapeuttien käyttöön sopivista tuki- ja hoitokeinoista. Opinnäytetyön tavoitteena on tehdä tutkimuskirjallisuuteen perustuva synteesi kroonisen kivun luonteesta lapsilla ja nuorilla sekä niiden hoitomenetelmistä toimintaterapeuttien käyttöön lasten- ja nuorisopsykiatrisissa yksiköissä.

Tutkimuskysymys on: kuinka kroonista kipua kokevien lasten ja nuorten toimintakykyä voidaan tukea toimintaterapiaan soveltuvien menetelmin?

5 Toteutus

5.1 Perehtymisvaiheen tiedonhaku

Opinnäytetyön aiheeseen perehdyttiin etsimällä tietoa kivusta ja psykosomatiikasta. Tiedonhaussa hyödynnettiin Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjaston JanetFinnan perushakua, josta etsittiin kirjaston kautta saatavilla olevia E-kirjoja aiheesta kipu. Saaduista hakutuloksista valittiin tietoperustan rakentamista varten julkaisut *Kipu* (Kalso, Haanpää, Hamunen, Kontinen & Vainio 2018) ja *Ammattilaisen kipukirja* (Luomajoki, Koho, Ojala, Röning, Takatalo, Tarnanen, Holopainen, Mikkonen, Ekström & Kouri 2020) niiden tuoreuden perusteella. Psykosomatiikasta sekä siihen liittyvistä ilmiöistä ja käsitteistä haettiin perustietoa Psykiatria-kirjan uusimmasta painoksesta (Lönngqvist, Henriksson, Marttunen & Partonen 2021). Tiedonhaussa käytettiin myös Duodecimin Terveystieteen Lääkäriin tietokantaa, jonka avulla perehdyttiin nykyisiin kivunhoitokäytäntöihin Suomessa.

Tutkimusprosessin alussa kartoitettiin, millaista tutkimusta lasten ja nuorten psykosomaattisesta kivusta löytyy toimintaterapian näkökulmasta. Tiedonhaussa ei löytynyt yhtään osumaa valituilla kriteereillä käytetyistä tietokannoista. Vastaava haku tehtiin myös ilman toimintaterapiaan viittavia hakutermejä. Jälkimmäinen haku tuotti kuusi hakutulosta, kun haku rajattiin vertaisarvioituihin, englanninkielisiin artikkeleihin, jotka on julkaistu vuosina 2013–2023 ja joista on koko teksti saatavilla. Koska psykosomaattisesta kivusta ei löytynyt riittävästi tutkimusta halutuilla rajauksilla, päädyttiin hakulausekkeissa korvaamaan termi ”psykosomaattinen kipu” kroonisella, toistuvalla tai jatkuvalla kivulla.

5.2 Aiheen ja menetelmän valinta

Opinnäytetyö toteutettiin integratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Vilkan (2023, 11) mukaan kirjallisuuskatsaus voidaan määritellä tutkimustavaksi, jolla tutkitaan alkuperäistutkimuksia. Sen tarkoituksena on tiivistää alkuperäistutkimusten olennainen tieto aihepiiristä ja muodostaa johtopäätökset ennalta asetettuun tutkimuskysymykseen. Katsauksen tavoitteena on muodostaa kriittisesti tarkasteltu synteesi eli kokonaiskuva tutkittavasta aiheesta. Katsaukset jaetaan Vilkan (2023, 19) mukaan neljään päätyyppiin, jotka ovat narratiivinen, integratiivinen ja systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä meta-analyysi. Integratiivinen kirjallisuuskatsaus on aineiston koonnissa narratiivista katsausmenetelmää järjestelmällisempi, mutta joustavampi aineiston seulonnassa kuin systemaattinen katsaus, ja tarjoaa siten laajan kuvan aiheesta käsittelevästä kirjallisuudesta.

Kirjallisuuskatsauksen aineiston hakuprosessi tulisi toteuttaa suunnitelmallisesti ja siten, että aineisto vastaa tutkimuskysymykseen (Vilka 2023). Vilkan (2023, 47) mukaan yhdestä kahteen tutkimuskysymystä on usein riittävä määrä kirjallisuuskatsaukselle. Tutkimuskysymyksen tulisi olla alan kannalta merkityksellinen, laajuudeltaan sopiva sekä täsmällisesti ja selkeästi ilmaistu (Vilka 2023, viittaa Efron & Ravid 2019,56). Hyvä tutkimuskysymys ei perustu olettamuksiin eikä ole vastattavissa ”kyllä”- tai ”ei”-vastauksilla. Tutkimuskysymykseen tulisi sisällyttää ainakin yksi hakutermi.

Kysymyksenasettelun jäsentämisessä sekä tiedonhaun suunnittelussa ja toteutuksessa voidaan hyödyntää PICO-mallia (Vilka 2023, 51). PICO-mallissa määritellään tutkimuskohteen kohdejoukko (*population*), tutkittava asia (*intervention*), vertailukohde (*comparison*) ja tulokset (*outcome*). Tässä opinnäytetyössä avainsanat määritettiin tutkimuskysymyksen perusteella hyödyntäen Yleisen suomalaisen asiasanasto- ja ontologiapalveluiden, FINTO, MeSH/FinMeSH lääketieteellistä tesaurusta.

Vilkan (2023, 54–55) mukaan hakuprosessin menetelmällisyys tarkoittaa, että tutkimuskysymys on huolella määritelty ja siihen liittyvät avainsanat on tunnistettu. Haun suunnittelussa huomioidaan luonnollisen ja kontrolloidun kielen ero ja hakua laajennetaan tai rajataan perustellusti valittujen sisällyttämisen- ja poissulkukriteerien avulla. Lisäksi hakukoneissa käytetään vähintään Boolean-hakutekniikkaa. (Vilka 2023.)

5.3 Aineiston hankinta

Katsausprosessin apuna voidaan käyttää PRISMA-kaaviota, joka on lyhenne englannin kielen sanoista *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (Vilka 2023, 67). Nimestään huolimatta se sopii käytettäväksi kaikissa katsaustyypeissä. Aineiston hakuprosessi alkaa **tunnistamisvaiheella**, jolla määritellään aiheen ja hakukriteerien reunaehdot. Sisällytettävät ja poissuljettavat artikkelit määritellään ensin sellaisilla kriteereillä, jotka eivät vaikuta sisältöön. Tällaisia ovat esimerkiksi tutkimuksen kieli, julkaisuvuosi tai aineiston tyyppi ja saatavuus. Tunnistamisvaiheessa tutkimuksia voidaan karsia otsikoiden ja tiivistelmien perusteella sekä poistamalla eri hakukoneissa toistuvat hakutulokset eli duplikaatit. **Seulontavaiheessa** tutkimuksia siivilöidään sen

perusteella, miten tutkimusten sisältö vastaa tutkimuskysymykseen. Kelpoisuuden seulonnan jälkeen tutkimukset analysoidaan **yhdistämisvaiheessa**. Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen sisäänotto- ja poissulkukriteerit on esitetty taulukossa 3.

Taulukko 1. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Sisäänottokriteerit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aineisto on julkaistu vuosina 2013–2023. 2. Aineisto on vertaisarvioitu tieteellinen artikkeli. 3. Aineiston julkaisukieli on suomi tai englanti. 4. Aineisto on saatavissa kokotekstinä Jyväskylän ammattikorkeakoulun kirjastosta sähköisten tietokantojen kautta. 5. Aineisto vastaa tutkimuskysymykseen.
Poissulkukriteerit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aineisto ei vastaa tutkimuskysymykseen. 2. Aineisto on löytynyt jo toisesta tietokannasta.

Koko katsausprosessin ajan on tärkeää tehdä muistiinpanoja, sillä ne luovat pohjaa katsauksen selkeydelle ja läpinäkyvyydelle. Vilkan (2023, 80) mukaan muistiinpanoihin tulisi kirjata kaikki havainnot ja valinnat perusteluineen. Tarkkojen muistiinpanojen avulla tulisi kyetä vastaamaan katsausprosessin pääkysymykseen: ”Mitä opin aihepiiristä ja tutkimuskysymyksestä kirjallisuuskatsaukseni avulla?” Katsausprosessi on hyvä esittää lukijalle luettelon tai taulukon muodossa olevassa **katsausmatriisissa**, josta selviää, millä perusteella tutkimuksia on sisällytetty ja poissuljettu. Kirjallisuuskatsauksen aineistonvalintaprosessi on kuvattu taulukoissa 2 ja 3.

Taulukko 2. Lasten ja nuorten krooninen kipu ja toimintaterapia

(Chronic pain or persistent pain or long term pain or long-term pain) and (occupational therapy or occupational therapist or ot or occupational therapy intervention) and (adolescents or teenagers or young adults or teen or youth)							
Tietokanta	Artikkeleita yhteensä	2013 – 2023	Englannin kieliset vertaisarvioidut artikkelit	Koko teksti saatavilla	Otsikon perusteella valittu	Abstraktin perusteella valittu	Koko tekstin perusteella valittu
Cinahl + Medline + Eric	731	550	531	214	72	41	4

Taulukko 3. Lasten ja nuorten krooninen kipu ja psykiatria

(Chronic pain or persistent pain or long term pain or long-term pain) and psychiatry and (adolescents or teenagers or young adults or teen or youth)
--

Tietokanta	Artik- keleita yhteensä	2013 – 2023	Englannin kieliset vertaisarvioidut artikkelit	Koko teksti saatavilla	Otsikon perusteella valittu	Abstraktin perusteella valittu	Koko tekstin perusteella valittu
Cinahl + Medline + Eric	1131	825	810	78	38	18	5

Tutkimusaineisto käsitti yhdeksän artikkelia, joista yksi oli tapauselostus, kolme katsauksia ja viisi alkuperäistutkimuksia (taulukko 4). Aineiston tarkempi sisältö on kuvattuna liitteessä 1.

Taulukko 4. Tutkimusaineisto

Alkuperäistutkimus	Katsaus	Tapauselostus
Dekker ym. 2020	Emerson & Bursch 2020	Sinclair, Meredith & Strong 2018
Fahrenkamp ym. 2020	Koechlin, Locker & Prcahl 2020	
Dogan, Zernikow & Wager 2021	Suder, DeBoth, Carrick, Davis & Farrar 2023	
Gmuca ym. 2022		
Shulman ym. 2022		

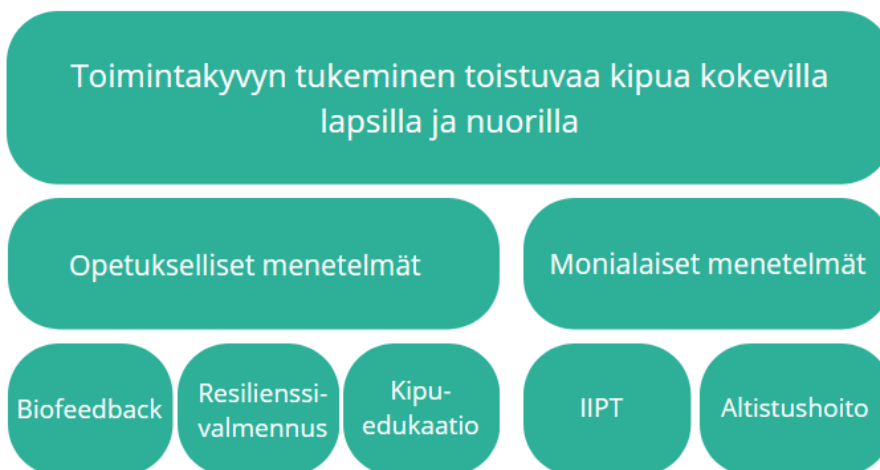
5.4 Aineiston analyysi

Vilkan (2023, 86) mukaan kirjallisuuskatsauksen sisältöanalyysissä analyysin kohteena tulisi olla vain ne tutkimukset, joiden avulla voidaan vastata tutkimuskysymykseen. Lisäksi valitut tutkimukset analysoidaan vain siltä osin, kuin ne käsittelevät tutkimuskysymyksessä määritettyjä asioita.

Sisältöanalyysi koostuu analyysin valmistelusta, organisoinnista ja raportoinnista (Vilka 2023, 86–87). Ensimmäinen vaihe vastaa osittain aineistonkeruun tunnistamis- ja seulontavaiheita, ja sen tarkoituksena on järjestää tiedot tutkittavaan muotoon. Järjestämävaiheessa tutkimuksia jäsenellään mm. niiden aiheen, teorian ja menetelmän mukaan sekä tutkimuksen tavoitteen ja mahdollisten muuttujien perusteella. Jäsentelyä on hyvä havainnoida taulukoiden, kuvioiden tai kaavioiden avulla. Sisältöanalyysin toisessa vaiheessa tehdään induktiivinen analyysi, jossa edetään aineistosta löytyneistä, tutkimuskysymyksen kannalta olennaisista havainnoista tuloksiin ja päätelmiin. Kolmannessa vaiheessa analyysi ja tulokset raportoidaan sellaisella tavalla, että kirjallisuuskatsaus on toistettavissa.

Opinnäytetyössä aineisto analysoitiin teema-analyysillä. Temaattisessa analyysissä aineistoa yhdistellään vertailemalla eri tutkimuksissa määriteltyjä yksittäisiä teemoja esimerkiksi siltä kannalta, miten ne liittyvät toisiinsa tai ovatko tutkimukset jostain asiasta samaa vai eri mieltä (Vilkkä 2023, 86). Opinnäytetyössä oltiin kiinnostuneita tutkimustuloksista, jotka käsittelevät kroonista kipua kokevien lasten ja nuorten toimintaterapiaan soveltuvia menetelmiä, joten kirjallisuuskatsauksen sisältöanalyysi kohdistui niihin.

Artikkeleista etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen, miten toistuvaa kipua kokevien lasten ja nuorten toimintakykyä voidaan tukea toimintaterapiaan sopivin menetelmin. Tulokset jaettiin teemoitteluun avulla opetuksellisiin menetelmiin sekä monialaisiin menetelmiin (kuvio 1). Opetuksellisiin menetelmiin lukeutuivat biopalaute (*biofeedback*), resilienssi- ja kipuvalmennus (*resilience coaching*) ja kipuedukaatio (*pain education*), kun taas monialaiset menetelmät käsittivät intensiivisen monialaisen terapian (*intensive interprofessional therapy*) ja progressiivisen altistusohjelman.



Kuvio 1. Aineiston teemoittelu

6 Tutkimustulokset

6.1 Opetukselliset menetelmät

Biofeedback

Biopalautehoito on täydentävä hoitomalli, jossa tietokoneen välittämän datan avulla pyritään vahvistamaan psykologista itsesäätelyä mm. rentoutuksen lisäämiseksi ja stressinsäätelyn tueksi.

Biopalautehoidolla on ollut hyödyllisiä vaikutuksia eri sairauksien hoidossa: esimerkiksi ärtyvän suolen oireyhtymässä ja toiminnallisessa vatsakivussa valtaosa potilaista pääsi remissioon tai osittaiseen remissioon oireiden osalta biopalautehoidon jälkeen. Aiemmat tutkimukset osoittavat biopalautehoidon laskevan kivun esiintymistiheyttä, kestoja ja voimakkuutta tutkittavien itsearvioinnin perusteella. Näyttöä menetelmän vaikuttavuudesta kaivataan kuitenkin lisää. (Fahrenkamp, Sim, Roers, Canny, Harrison & Harbeck-Weber 2020.)

Fahrenkampin ja muiden (2020) pilottitutkimuksessa selvitettiin biopalauteintervention (*biofeedback intervention*) vaikutusta itsesäätelyyn kroonisen kivun hallinnassa sekä sitä, ovatko opitut itsesäätelytaidot yleistettävissä osaksi merkityksellisten toimintojen suorittamista. Fahrenkamp ja muut korostavat, että lasten kipukuntoutuksen päätavoite on toimintakyvyn lisääminen kivusta huolimatta. Pilottitutkimuksessa biopalauteinterventio toteutettiin osana intensiivistä monialaista kipukuntoutusta, ja sen seurauksina tutkittavien fysiologinen kontrolli kasvoi ja verenpaine sekä lihasjännitys alenivat. Lisäksi tutkittavien raportoitu itsevarmuus kasvoi ja he oppivat käyttämään säätelykeinoja itsenäisten sekä ryhmämuotoisten aktiviteettien aikana. Tulosten perusteella biopalautehoidosta voi olla hyötyä merkityksellisten toimintojen harjoittelemisessa kroonisesta kivusta huolimatta sekä itsesäätelytaitojen yleistämisessä toimintoihin laajemmin, mikä voi parantaa yleistä toimintakykyä. (Fahrenkamp ym. 2020.)

Resilienssivalmennus (PRISM)

PRISM (*Promoting Resilience in Stress Management*) on vakiintunut resilienssivalmennusohjelma vakavia kroonisia sairauksia sairastaville nuorille. (Gmuca, Weiss, McGill, Xiao, Ward, Nelson, Sherry, Cronholm, Gerber, Palermo, Young & Rosenberg 2022.) Se on osoittautunut erittäin toteuttamiskelpoiseksi ja hyväksyttäväksi alaikäisten kroonisissa sairauksissa, kuten syövässä, tyyppin 1 diabeteksessa ja kystisessä fibroosissa. Resilienssivalmennusta voitaisiin Gmucan ja muiden (2022) mukaan mahdollisesti hyödyntää myös kroonisen luustolihasperäisen kivun (*chronic musculoskeletal pain, CMP*) täydentävänä hoitona. Interventio keskittyy stressinhallintaan, tavoitteenasetantaan, kognitiiviseen uudelleenmuotoiluun ja merkityksenantoon, jotka ovat resilienssin keskeisiä ”rakennuspalikoita”. PRISM on manuaalinen, kasvokkain toteutettava ja lyhyt interven-

tio, johon tarvittavan valmentajakurssin suorittamiseen vaaditaan kandidaatin tason tutkinto. Kirjallisuudesta ei kuitenkaan löytynyt mainintaa, miltä alalta kandidaatin tutkinto on oltava. PRISM on mahdollista toteuttaa myös etäyhteyksin. (Gmuca ym. 2022.)

Gmucan ja muiden (2022) pilottitutkimuksessa selvitettiin PRISM resilienssivalmennusohjelman käytettävyyttä ja kelpoisuutta sekä sen kliinisiä vaikutuksia kroonista lihaskipua kokevilla nuorilla. Pilottitutkimuksessa PRISM osoittautui toteuttamiskelpoiseksi ja hyväksyttäväksi kroonista lihaskipua kokevien nuorten hoidossa. Kvalitatiivisten löydösten perusteella PRISM toimi osalle nuorista johdantona kognitiivisbehavioraaliseen terapiaan (CBT) ja siihen liittyviin taitoihin, vähentäen mielenterveyspalveluihin liittyvää stigmaa. Osa nuorista oli jo aiemmin osallistunut kognitiivisbehavioraaliseen terapiaan tai muihin mielenterveyspalveluihin, mikä tutkijoiden mukaan saattoi herättää kiinnostuksen myös PRISM-valmennukseen ja edesauttaa siinä opetettujen taitojen omaksumista. Tutkimuksen rajoituksena on, ettei siinä käytetty kontrolliryhmää eikä sitä ollut näin ollen suunniteltu tutkimaan intervention vaikuttavuutta. (Gmuca ym. 2022.)

Kipuedukaatio

Emersonin ja Burschin (2020) katsauksen mukaan psykoedukaatio on keskeinen osa kroonisen kivun hoitoa ja kuntoutusta. Neurotieteeseen pohjaava kipuedukaatio (*pain neuroscience education*) auttaa nuoria ja heidän perheitään ymmärtämään, mitkä mekanismit synnyttävät ja ylläpitävät kroonista kipua. (Emerson & Bursch 2020.) Koechlinin, Locherin ja Prchalin (2020) narratiivinen katsaus tarkasteli lasten kroonisen kivun hoitoa erityisesti potilaan ja terveydenhuollon ammattilaisen välisen hyvän suhteen ja tähän liittyvän kommunikaation kautta. Koechlin ja muut (2020) esittävät, että lasten kroonisen kivun hoidossa on tärkeää selventää asiakkaille, mitä krooninen kipu on ja mitä se ei ole.

6.2 Moniammatilliset menetelmät

Intensiivinen monialainen kivunhoito-ohjelma (IIPT)

Intensiivinen monialainen kivunhoito (*intensive interdisciplinary pain treatment, IIPT*) on laajasti hyväksytty tehokkaana interventiona vähentämään kipuun liittyvää toiminnanvajautta erilaisia

kroonisia kipuoireyhtymiä sairastavilla lapsilla. IIPT-ohjelmat perustuvat biopsykososiaalisen malliin ja niitä voi toteuttaa niin avohoidon kuin osastohoidonkin kuntoutuksessa. Ohjelmat sisältävät koordinoituja interventioita, joita eri alojen ammattilaiset, kuten psykologit, fysioterapeutit ja toimintaterapeutit toteuttavat yhteistyössä. (Shulman, Conroy, Cybulskia, Smith, Jervis, Johnson, Zurakowski & Sethna 2022.)

Dogan, Zernikow ja Wager (2021) vertasivat seurantatutkimuksessaan intensiivisen monialaisen kivunhoidon lyhyt- ja pitkäaikaisvaikutuksia kroonisesta päänsärystä kärsivillä lapsilla ja nuorilla. Kuuden kuukauden seuranta osoitti, että lyhyen aikavälin vaikutukset olivat positiivisia sekä kipuun liittyvien että psykologisten muuttujien osalta. Potilaiden kipu ei ollut yhtä intensiivistä eikä heillä ollut yhtä paljon kipuun liittyvää toimintakyvyn vajetta kuin ennen hoitoa, he osallistuivat kouluun säännöllisemmin ja heillä oli vähemmän masennus- ja ahdistusoireita. Pitkäaikaisvaikutuksia tutkittiin neljän vuoden kuluttua hoidosta. Tulosten mukaan kipuun liittyvien muuttujien osalta tulokset eivät muuttuneet merkittävästi tai lainkaan, kun taas masennus- ja ahdistusoireiden määrä vastauksissa nousi kuuden kuukauden tai vuoden seurannan jälkeen.

Shulman ja muut (2022) tutkivat intensiivisen monialaisen kivunhoidon vaikutusta päänsäryn aiheuttamaan toimintakyvyn haittaan 8–18-vuotiailla lapsilla ja nuorilla. Tutkittavat saivat fysioterapeutin ja toimintaterapeutin toteuttamaa intensiivistä monialaista kivunhoitoa. Fysioterapia keskittyi parantamaan fyysistä toimintaa ja osallistumista perheessä, ikätovereiden keskuudessa ja vapaa-ajan rooleissa. Toimintaterapian tavoitteena oli lisätä itsenäistä osallistumista itsestä huolehtimisen ja päivittäisen arjen toimintoihin (ADL) sekä koulun ja vapaa-ajan toimintoihin. Shulmanin ja muiden (2022) mukaan IIPT vähensi päänsäryn haittaa toimintakyvyille merkittävästi. Tutkimuksen rajoitteena oli kontrolliryhmän puute ja pieni sekä rajoittunut otos.

Altistusohjelma

Kivunhoidon altistusohjelma perustuu pelko-välttämismalliin, jonka mukaan kivun ja/tai liikkumisen pelko yhdistettynä kipua koskevaan katastrofijatteluun voi johtaa kroonisen kivun kehittymiseen ja ylläpitää sitä (Dekker, Goossens, Winkens, Remerier, Bastiaenen & Verbunt 2020). Altistamalla potilaita fyysisille liikkeille ja aktiviteeteille, joita nämä ovat aiemmin vältelleet kivun

pelossa, potilaat huomaavat, että normaali toiminta on mahdollista kivusta huolimatta. Kipuun liittyvän pelon on huomattu aiheuttavan negatiivisia seurauksia lasten ja nuorten kroonisen kivun kohdalla. Yksilöä tarkasteleva pelko-välttämismalli on laajentunut henkilöiden väliseksi pelko-välttämismalliksi, joka sisällyttää esimerkiksi lapsen ja vanhemman välisen vuorovaikutuksen, eli sen sosiaalisen kontekstin, jossa lapsen kipuongelmat heräävät. Edellä mainittujen seikkojen pohjalta on kehitetty monialainen kivunhoidon altistusohjelma etenkin kroonisesta luustolihaskivusta kärsiville lapsille. (Dekker ym. 2020.)

Dekkerin ja muiden (2020) tekemän RCT-tutkimuksen mukaan monialainen asteittainen altistusohjelma vähensi toimintakyvyn haittaa kroonista luustolihaskipua kokevilla lapsilla sekä tilastollisesti että kliinisesti merkittävästi enemmän kuin tavanomainen hoito. Tutkijoiden itsensä raportoimana rajoitteena oli, ettei tavoiteltua otoskokoa saavutettu.

7 Johtopäätökset

Kipu on universaali ilmiö, jota koetaan, luokitellaan ja ymmärretään monin tavoin. Kipua tarkasteltiin pitkään lähinnä kudosaauriosta johtuvana nosiseptiona, mutta nykyään se ymmärretään laajempaan ilmiöönä, jonka keskiössä on yksilöllinen, todellinen kokemus. Kivun biopsykososiaalinen luonne tarkoittaa sitä, että biologiset, psyykkiset sekä sosiaaliset tekijät ovat kaikki vuorovaikutuksessa kipukokemuksen kanssa, eikä kivun tarkastelu pelkästään yhdestä näkökulmasta ole hoidon kannalta mielekästä. Toisaalta on selvää, ettei syntyperältään erilaisia kiputiloja ole järkevää hoitaa samalla tavalla: akuutti kudosaauriokipu vaatii erilaista hoitoa kuin kroonistunut, keskushermostossa syntyvä kipukokemus.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella lasten ja nuorten kroonisen kivun lääkkeettömään hoitoon on olemassa useita lähestymistapoja, joista johdetut menetelmät kaipaavat vielä vahvempaa näyttöä. Yhteistä näille menetelmille on, että niillä pyritään tukemaan kroonista kipua kokevien lasten ja nuorten hyvinvointia ja kehitystä sekä osallistumista ikäkauden tyypillisiin toimintoihin olemassa olevasta kivusta huolimatta. Kirjallisuuskatsauksessa käsitellyistä menetelmistä ainakin PRISM-resilienssivalmennus vaatii erillisen koulutuksen, jonka suorittamiseen toimintaterapeutin tutkinto kelpoittanee sen perusteella, että pohjakoulutusvaatimuksena on kandidaatin tason tutkinto. Myös muut opetukselliset menetelmät, eli biopalautehoito ja kipuedukaatio edellyttänevät käyttä-

jiltään vähintään perehtymistä niiden käyttöön ja taustateoriaan ja voisivat siten olla toimintaterapeuttien sovellettavissa. Monialaisten menetelmien eli intensiivisen monialaisen kivunhoito-ohjelman (IIPT) ja altistusohjelman toteutus edellyttää nimensä mukaisesti monialaista työskentelyä, jonka osaksi toimintaterapeutit sopivat osaamisensa puolesta hyvin. Monialaisen hoidon toteuttaminen ei kuitenkaan voi olla yksittäisen ammattilaisen tai ammattiryhmän vastuulla, vaan siihen tarvitaan organisaatiotasosta sitoutumista, jotta eri ammattilaisten on mahdollista kohdentaa resurssejaan yhteiseen työskentelyyn.

8 Pohdinta

8.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyön aihe syntyi tarpeesta ja kiinnostuksesta selvittää lasten ja nuorten psykosomaattisen kivun hoitoa ja kuntoutusta psykiatrian toimintaterapian näkökulmasta. Aihe rajautui aluksi psykosomaattista kipua kokevien lasten ja nuorten toimintakyvyn tukemiseen toimintaterapian keinoin. Psykosomaattisen kivun käsitteelle ei kuitenkaan näytä löytyvän sijaa modernissa kivuntutkimuksessa, vaan erilaisia kiputiloja tarkastellaan kirjallisuudessa pitkälti biopsykososiaalisen viitekehyksen läpi.

”Psykosomaattinen kipu” -termillä ei löytynyt merkittävästi tuoreita tutkimusartikkeleita. Kiputiloja, joille ei löydy elimellistä syytä, nimitettiin artikkeleissa joko krooniseksi, jatkuvaksi tai toistuvaksi kivuksi. Vain kahdessa löytämässäni artikkelissa (Joychan, Kazi & Patel 2016) käytettiin nimitystä psykosomaattinen kipu tai viitattiin kyseiseen termiin (Gauntlett-Gilbert, J., Rogers, V., Menzies, M. & Connell, H. 2022). Lisäksi hakutuloksissa esiintyi tutkimuksia, jotka käsittelivät määritellyjä diagnooseja, joita yhdistää sekä krooninen kipu että sairauden epäselvä etiologia, kuten fibromyalgia ja monimuotoinen paikallinen kipuoireyhtymä (CRPS). Edellä mainitun kaltaiset artikkelit rajasin aineiston ulkopuolelle.

Opinnäytetyöprosessin aikana oli epäselvää, miten psykosomaattinen kipu ja krooninen tai toistuva kipu jäsenyivät käsitteinä toisiinsa ja kuvaavatko ne samaa ilmiötä. Tiedonhaun perusteella muodostui ensin käsitys, että krooninen ja psykosomaattinen kipu ovat molemmat lääketieteellisesti selittämättömiä kiputiloja, jotka eroavat ilmiöinä toisistaan siten, että kroonisen kivun alkuperä voi olla elimellinen, kun taas psykosomaattiselle kivulle ei löydy mitään somaattista syytä.

Psykosomaattisen kivun syyn ajateltaisiin siis olevan psyykkinen, mutta oireilu somaattisena ilme-nevää. Psykosomaattinen kipu kuin krooninenkaan kipu eivät varoita kudonsvaurion uhasta eivätkä kumpikaan uhkaa somaattista terveyttä, mutta molemmat vaikuttavat negatiivisesti arjen toiminta-kykyyn. Yhteistä näille ilmiöille näytti hoidon ja kuntoutuksen kannalta olevan, että vaikka kivulle ei löydettäisikään kudonsvaurioon tai elimelliseen sairauteen perustuvaa syytä, on kipukokemus it-sessään todellinen ja sen onnistunut hoito vaatii ammattilaiselta kykyä hyvään terapeuttiseen vuo-rovaikutukseen sekä toimivan ja luottamuksellisen terapiasuhteen rakentamiseen (Holopainen 2020b).

8.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus nivoutuvat toisiinsa tiiviisti, ja niitä voidaan parantaa koko tutkimusprosessin läpinäkyvällä ja johdonmukaisella etenemisellä (Kangasniemi, Utriainen, Aho-nen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013 viittaavat Heinrich 2002). Tutkimuksen luotettavuutta arvioidaan mm. tutkimuksen toistettavuuden ja aineiston laadun perusteella (Vilka 2023, 95). Toistettavuus varmistetaan kuvaamalla käytetyt menetelmät tarkasti ja läpinäkyvästi. Läpinäky-vyys lisää luotettavuutta myös siten, että sen avulla voidaan havaita tutkijan tiedostamaton tai tie-dostettu tarkoitushakuisuus aineiston valinnassa (Kangasniemi ym. 2013). Kirjallisuuskatsauksessa on oleellista, että tutkimusaineisto on riittävän suuri ja tutkimuskysymyksen kannalta relevantti (Vilka 2023, 95).

Vaikka integratiivista kirjallisuuskatsausta pidetään kuvailevaa kirjallisuuskatsausta hieman järjes-telmällisempänä tutkimusmenetelmänä, vertautuu se paremmin juuri kuvailevaan kuin menetel-mältään tarkempaan systemaattiseen kirjallisuuskatsaukseen. Kangasniemen ja muiden (2013) mukaan Heinrich (2002) toteaa, että tutkijan valintojen ja raportoinnin eettisyys korostuu kuvaile-van kirjallisuuskatsauksen menetelmällisen väljyyden vuoksi. Eettisyyttä on syytä tarkastella eten-kin tutkimuskysymyksen muotoilussa sekä aineiston valinnassa ja käsittelyssä, jossa tutkimusetii-kan noudattaminen korostuu raportoinnin oikeudenmukaisuuden, tasavertaisuuden ja rehellisyyden kannalta. Huolellisen taustatyön avulla voidaan tunnistaa mahdollisen subjektiivisuu-den synnyttämä vinouma valitun näkökulman osalta. (Kangasniemi ym. 2013.)

Opinnäytetyön kirjallisuuskatsauksen tutkimusaineistoa haettiin vain kolmesta yhdistetystä tietokannasta (Cinahl + Medline + Eric) ja aineisto rajoittui pääasiassa englanninkielisiin, vertaisarvioituihin alkuperäistutkimuksiin, joista vain yksi oli RCT-tutkimus, kaksi seurantatutkimusta ja muut olivat pilottitutkimuksia. Näiden lisäksi aineistossa oli kolme katsausartikkelia. Aineiston koko ja laatu eivät siten olleet riittäviä, jotta niiden perusteella olisi luotettavasti voitu vastata asetettuun tutkimuskysymykseen ja esittää eettisen tarkastelun kestävästi menetelmiä toimintaterapeuttien käytettäväksi. Opinnäytetyön tutkimustulokset ovatkin suuntaa antavia sen suhteen, millaisia hoito- ja kuntoutusmenetelmiä lasten ja nuorten krooniseen kipuun ja siitä aiheutuvaan toimintakyvyn alenemiseen on kehitteillä.

Jälkeenpäin tarkasteltuna kirjallisuuskatsaus olisi hyötynyt vielä huolellisemmasta taustatyöstä niin tutkimusaiheeseen kuin -menetelmäänkin perehtymisen osalta. Tutkimuskysymys ohjasi aineiston hakua ja seulontaa, mutta prosessista olisi pitänyt tehdä enemmän jäsenneltyjä muistiinpanoja, jotta sen olisi voinut kuvata luotettavammin. Tutkimuksen näkökulma olisi ollut hyvä rajata vielä selkeämmin, sillä kroonisen kivun ja psykiatrisen oireilun yhteyden tarkastelu jäi katkonaiseksi. Psykosomaattisen kivun käsitteen häilyminen taustalla ja edellä mainittu epäselvästi rajattu yhteys psykiatrian ja kroonisen kivun välillä saattoi aiheuttaa vinoumaa etenkin artikkeleiden seulontaan. Jatkossa olisikin kiinnostavaa löytää tutkimuksia, joissa otettaisiin kantaa siihen, vaativatko psykiatristen häiriöiden ja kroonisten kiputilojen komorbiditeetit erityistä tarkastelua kroonisen kivun hoidon toteutettavuuden ja vaikuttavuuden kannalta.

Opinnäytetyön kirjoittaja sitoutuu hyvään tieteelliseen käytäntöön eikä sorru työssään piittaamattomuuteen tai vilppiin (Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettiset periaatteet 2018). Opinnäytetyön eettisyys on pyritty varmistamaan kunnioittamalla asiantuntijoiden ja tutkijoiden työtä käyttämällä Opinnäytetyön raportointi -ohjeiden (Liukko & Perttula 2021) mukaisia lähdemerkintöjä.

8.3 Jatkotutkimustarpeet

Lasten ja nuorten kroonisia kiputiloja ja niiden hoitoa on tutkittu huomattavasti vähemmän, kuin aikuisten. Viime vuosina on myös herännyt kiinnostus kroonisen, jatkuvan ja toistuvan kivun yhteydestä lasten ja nuorten biopsykososiaaliseen kasvuun ja kehitykseen sekä psykiatriisiin oireisiin. Lasten ja nuorten kroonisen kivun hoidosta sekä yhteydestä psykiatriisiin oireisiin kaivataan lisää

tutkimustietoa sekä hoidon laajemmasta näkökulmasta että toimintaterapian soveltuvien menetelmien osalta.

Lähteet

Alenius, A. 2018. Toimintaterapia lapsen kroonisen nivelkivun hoidossa: Integroiva kirjallisuuskatsaus. AMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala, toimintaterapian koulutusohjelma. Viitattu 24.10.2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2018060512644>.

Arbesman, M., Bazyk, S. & Nochajski, S.M. 2013. Systematic Review of Occupational Therapy and Mental Health Promotion, Prevention, and Intervention for Children and Youth. Viitattu 17.1.2024. <https://www.janet.finna.fi>, Ebscohost.

Chikwanha, T. M. & Harrison, J.P. 2023. Children and young people. Julkaisussa Creek's Occupational Therapy and Mental Health. 6. painos. Amsterdam: Elsevier.

Dekker, C., Goossens, M., Winkens, B., Remerie, S., Bastiaenen, C. & Verbunt, J. 2020. Functional Disability in Adolescents with Chronic Pain: Comparing an Interdisciplinary Exposure Program to Usual Care. *Children* 2020, 7, 288. Viitattu 2.12.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.

Dogan, M., Zernikow, B. & Wager, J. 2021. Short-Term and Long-Term Effectiveness of Intensive Interdisciplinary Pain Treatment for Children and Adolescents with Chronic Headache: A Longitudinal Observation Study. *Children* 2021, 8, 220. Viitattu 21.11.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.

Emerson, N.D. & Bursch, B. 2020. Communicating with Youth about Pain: Developmental Considerations. *Children* 2020, 7, 184. Viitattu 21.11.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.

Fahrenkamp, A., Sim, L., Roers, L., Canny, M., Harrison, T., & Harbeck-Weber, C. 2020. An Innovative and Accessible Biofeedback Intervention for Improving Self-Regulatory Skills in Pediatric Chronic Pain: A Pilot Study. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine* 23, 3, 2020, 212–218. Viitattu 21.11.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.

Gauntlett-Gilbert, J., Rogers, V., Menzies, M. & Connell, H. 2022. Chronic Primary Pain in Children and Young People: Evidence Review with Reference to Safeguarding. *British Journal of Social Work* 2022, 52, 2558–2575. Viitattu 21.11.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.

Gmuca, S., Weiss, P.F., McGill, M., Xiao, R., Ward, M., Nelson, M., Sherry, D.D., Cronholm, P.F., Gerber, J.S., Palermo, T.M., Young, J.F. & Rosenberg, A.R. 2022. The Feasibility and Acceptability of Resilience Coaching for Adolescent Chronic Musculoskeletal Pain: A Single-Arm Pilot Trial. *Children* 2022, 9, 1432. Viitattu 2.12.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.

Hamunen, K., Karlsson, H. & Vainio, A. 2018. Luokitteluperusteista. Julkaisussa Kipu. Toim. Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. E-kirja. Helsinki: Duodecim. Viitattu 29.9.2023. <https://www.janet.finna.fi>, Oppiportti.

Holopainen, R. 2020a. Biopsykososiaalinen lähestymistapa. Julkaisussa Ammattilaisen kipukirja. Toim. Luomajoki, H. E-kirja. Lahti: VK-kustannus. Viitattu 29.9.2023. <https://www.janet.finna.fi>, VK-kustannus.

- Holopainen, R. 2020b. Terapiasuhde, vuorovaikutus ja alkukeskustelu. Julkaisussa Ammattilaisen kipukirja. Toim. Luomajoki, H. E-kirja. Lahti: VK-kustannus. Viitattu 3.10.2023. <https://www.janet.finna.fi>, VK-kustannus.
- Joychan, S., Kazi, R. & Patel, D.R. 2016. Psychosomatic pain in children and adolescents. *J Pain Manage* 9,2, 155–160. Viitattu 20.10.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.
- Jyväskylän ammattikorkeakoulun eettiset periaatteet. 2018. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. Viitattu 3.10.2023. <https://www.jamk.fi>, Elmo-intra.
- Kalso, E. 2021. Kivun uusi määritelmä. Verkkokommentti Lääkärilehden verkkosivuilla 28.4.2021. Viitattu 22.9.2023. <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/verkkokommentti/kivun-uusi-maaritelma/>.
- Kangasniemi, M., Utriainen, K., Ahonen, S-M., Pietilä, A-J., Jääskeläinen P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede* 2013, 25, 4, 291–301. Viitattu 25.1.2024. <https://journal.fi/hoitotiede>.
- Karvonen, J. T., Läksy, K. & Räsänen, S. 2016. Somatisaatiohäiriö - ylidiagnosoitu mutta aliarvioitu sairaus. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2016;132(3):219–25. Viitattu 22.9.2023. <https://www.janet.finna.fi>, Terveysportti.
- Kipu. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen yhdistyksen asettama työryhmä. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim, 2017. Viitattu 25.1.2024. www.kaypahoito.fi
- Koechlin, H., Locher, C. & Prchal, A. 2020. Talking to Children and Families about Chronic Pain: The Importance of Pain Education—An Introduction for Pediatricians and Other Health Care Providers. *Children* 2020, 7, 179. Viitattu 4.12.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.
- Koho, P. 2020. Pelko-välttämiskäyttäytyminen ja kipuun liittyvä pelko. Julkaisussa Ammattilaisen kipukirja. Toim. Luomajoki, H. E-kirja. Lahti: VK-kustannus. Viitattu 21.11.2023. <https://janet.finna.fi>, VK-kustannus.
- Krietsch, K.N., Beebe, D.V., King, C., Homan, K.J. & Williams, S.E. 2021. Sleep among Youth with Severely Disabling Chronic Pain: Before, during, and after Inpatient Intensive Interdisciplinary Pain Treatment. *Children*, 8, 42. Viitattu 7.11.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.
- Kärhä, A. & Sorila, E. 2019. Kohti toiminnallisempaa arkea: Ergonomiatyökirja sinulle, jolla kipu on osa elämää. AMK-opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu, toimintaterapian koulutusohjelma. Viitattu 24.10.2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019092319179>.
- Liukko, S. & Perttula, S. 2021. Lähteiden käytön periaatteet. Verkojulkaisussa Opinnäytetyön raportointi. Jyväskylä: Jamk. Viitattu 3.10.2023. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/raportointiohje>.
- Lundqvist, S., Knez, R., Nagy, K., Nasi, S., Kerekes, N. & Kantzer, A.K. 2023. Prevalence of chronic pain in children and adolescents with psychiatric conditions. *Paediatric Neonatal Pain*, 5, 50–56. Viitattu 20.10.2023. <https://www.janet.finna.fi>, CINAHL Ultimate.

Luomajoki, H., Koho, P., Ojala, T., Röning, T., Takatalo, J., Tarnanen, S., Holopainen, R., Mikkonen, J., Ekström, K. & Kouri, J.P. 2020. Ammattilaisen kipukirja. Viitattu 30.10.2023. <https://www.janet.finna.fi>, VK-kustannus.

Lääketieteen termit. Helsinki: Duodecim. Viitattu 22.9.2023. <https://www.janet.finna.fi>, Lääketieteen terminologian tietokannat.

Lönnqvist, J., Henriksson, M., Marttunen, M. & Partonen, T. 2021. Psykiatria. 15. painos. Helsinki: Duodecim.

Meys, A. & Jones, M. 2023. A developmental perspective of influences on the onset and early trajectory of chronic pain in children attending physiotherapy in primary health care settings: An integrative review. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 51,2, 138–158. Viitattu 15.11.2023. <https://doi.org/10.15619/nzjp.v51i2.352>

Nykänen, I. 2020. Krooninen kipu taakkana: Kirjallisuuskatsaus toimintaterapian mahdollisuuksista. AMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, sosiaali- ja terveysala, toimintaterapian koulutusohjelma. Viitattu 24.10.2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2020111923437>.

Oikarinen, E. & Kallunki-Lehtimäki, M. 2022. Toimintaterapeuttien kokemuksia työikäisten kipupotilaiden kuntoutuksesta. AMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Toimintaterapian tutkinto-ohjelma. Viitattu 24.10.2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2022120827351>.

Ojala, T. 2020. Mitä kipu on – Kivun yleisyydestä ja määritelmästä. Julkaisussa Ammattilaisen kipukirja. Toim. Luomajoki, H. E-kirja. Lahti: VK-kustannus. Viitattu 25.1.2024. <https://janet.finna.fi>, VK-kustannus.

Ranki, S. 2023. Kipu ja työn muokkauksen keinot -tarkistuslistan jalkauttaminen ja kehittäminen. AMK-opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Toimintaterapian tutkinto-ohjelma. Viitattu 24.10.2023. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2023052312968>.

Räsänen, S. & Läksy, K. 2021. Elimellisoireiset häiriöt ja fyysinen oireilu. Julkaisussa Psykiatria. 15., uudistettu painos. Toim. Lönnqvist, J., Henriksson, M., Marttunen, M. & Partonen, T. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Räsänen, S. & Pesonen, T. 2021. Käsitteitä ja määrittelyä. Julkaisussa Psykiatria. 15., uudistettu painos. Toim. Lönnqvist, J., Henriksson, M. & Marttunen, M. Helsinki: Duodecim. Viitattu 29.9.2023. <https://www.janet.finna.fi>, Oppiportti.

Röning, T. 2020. Kivun psykologiaa. Julkaisussa Ammattilaisen kipukirja. Toim. Luomajoki, H. E-kirja. Lahti: VK-kustannus. Viitattu 3.10.2023. <https://janet.finna.fi>, VK-kustannus.

Salamon, K.S. & Russel, C. 2022. The use of yoga in an outpatient interdisciplinary pediatric pain management program. *J Pain Manage* 2022, 15, 4. Viitattu 2.12.2023. <https://janet.finna.fi>, Cinahl Ultimate.

- Shea, C.K., Jackson, N. & Sordille, M.A. 2023. Shared Concepts Guiding the Practice of a Community Occupational Therapy Program Serving Youth with Psychosocial Challenges. Viitattu 17.1.2024. <https://janet.finna.fi>, Ebscohost.
- Shulman, J., Conroy, C., Cybulskia, A., Smith, K.R., Jervis, K., Johnson, H., Zurakowski, D. & Sethna, N.F. 2022. Does intensive interdisciplinary pain treatment improve pediatric headache-related disability? *Disability And Rehabilitation* 2022, 44, 2, 194–201. Viitattu 2.12.2023. <https://janet.finna.fi>, Cinahl Ultimate.
- Skrove, M., Romundstad, P. & Indredavik, M. S. 2014. Chronic multisite pain in adolescent girls and boys with emotional and behavioral problems: the Young-HUNT study. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 24, 503–515. Viitattu 15.11.2023. <https://janet.finna.fi>, Cinahl Ultimate.
- Suder, R., DeBoth, K.K., Carrick, A., Davis, J. & Farrar, B. 2023. A Systematic Review of Occupational Therapy-Related Interventions for Pediatric Chronic Pain. *Occupational Therapy Journal of Research*. 43,1: 61–73. Viitattu 27.10.2023. <https://janet.finna.fi>, Cinahl Ultimate.
- Vainio, A. 2018. Krooninen kipu ja kärsimys. Julkaisussa *Kipu. Toim.* Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. Helsinki: Duodecim. Viitattu 26.9.2023. <https://www.janet.finna.fi>, Oppiportti.
- Vesterling, C., Schütz-Wilke, J., Bäker, N., Bolz, T., Eilts, J., Koglin, U., Rademacher, A. & Goagoses, N. 2023. Epidemiology of Somatoform Symptoms and Disorders in Childhood and Adolescence: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Health & Social Care in the Community* 2023. Viitattu 4.12.2023. <https://janet.finna.fi>, Cinahl Ultimate.
- Vilka, H. 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. Helsinki: Art House.
- Wade, D.T. & Halligan, P.W. 2017. The biopsychosocial model of illness: a model whose time has come. *Clinical Rehabilitation*, 31,8. Viitattu 29.9.2023. <https://janet.finna.fi>.

Emerson & Bursch 2020	USA	-	Tarkastella kognitiivisia ja kielellisiä kehitystekijöitä kommunikoidessa nuorten kanssa akuutista, proseduraalisesta ja/tai kroonisesta kivusta.	-	Analogian käyttö voi olla erityisen hyödyllistä potilaan kroonisen kivun kehittymisen, ylläpidon ja hoidon ymmärtämisessä. Kehitysvammaiset nuoret voivat ilmaista kipua eri tavalla kuin normatiivinen ikäisensä, mikä edellyttää viestintästrategioiden mukauttamista.
Communicating with Youth about Pain: Developmental Considerations					
Katsaus					
Fahrenkamp, Sim, Roers ym. 2020	USA	n = 104, ikä 12 – 18, keski-ikä 15.38 (SD = 1.79), naisia 72,1 %	Biofeedback-intervention vaikutusten tutkiminen. Intervention tavoitteena parantaa itsesäätelytaitoja kroonisen kivun hallinnassa ja saada taidot osaksi merkityksellisiä toimintoja.	Toteutus: 3 x 1 h yksilöterapiata, 3 x 0,5 h ryhmäterapiata 17 päivän aikana. Vanhemmat osallistuivat ensimmäiselle ja viimeiselle terapiakerralle. Intervention suorittivat kaksi biofeedback-koulutuksen saanutta toimintaterapeuttia.	Tutkittavien hengitystiheys ja lihasjännitys alenivat merkittävästi tutkimusjakson aikana. Tutkittavien koettu itseluottamus parani, mikä viittaa suurempaan minäpystyvyyteen potilailla, jotka käyttävät itsesäätelytaitoja päivittäisessä toiminnassaan.
An Innovative and Accessible Biofeedback Intervention for Improving Self-Regulatory Skills in Pediatric Chronic Pain: A Pilot Study					
Gmuca, Weiss, McGill ym. 2022	USA	n = 22, ikä 12–17, keski-ikä 15, naisia 81,8 %	PRISM:n toteutettavuuden ja hyväksyttävyyden tutkiminen sekä PRISM:n vaikutuksen tutkiminen kroonisesta tuki- ja liikuntaelimestön kipua sairastavien nuorten kliinisiin tuloksiin nähden.	4 ryhmätapaamista + valinnainen päätöstapaaminen. Aiheet: 1) stressinhallinta, 2) tavoitteiden asettaminen, 3) positiivinen uudelleenmuotoilu, 4) merkityksenanto + 5) yhteinen reflektio.	Tutkittavien raportoitu resilienssi kasvoi, toiminnanvaigus ja ahdistus vähenivät lähtötasosta välittömään hoidon jälkeiseen aikaan. Kivun voimakkuus, katastrofointi ja yleisterveys pysyivät samoina molemmissa ajankohdissa.
The Feasibility and Acceptability of Resilience Coaching for Adolescent Chronic Musculoskeletal Pain: A Single-Arm Pilot Trial					

Koechlin, Locher & Prchal 2020 Talking to Children and Families about Chronic Pain: The Importance of Pain Education—An Introduction for Pediatricians and Other Health Care Providers	USA, Iso-Britannia, Sveitsi	-	Potilaan ja terveydenhuollon ammattilaisen välisen suhteen laadun tärkeyden osoittaminen onnistuneen viestinnän kannalta.	-	Tietopaketti lastenlääkäreille ja muille terveydenhuollon tarjoajille, jotka hoitavat kroonista kipua sairastavia lapsipotilaita, mutta saattavat olla epävarmoja siitä, miten parhaiten kommunikoida heidän kanssaan.
Narratiivinen katsaus					
Shulman, Conroy, Cybulski ym. 2022 Does intensive interdisciplinary pain treatment improve pediatric headache-related disability?	USA	n = 50, Ikä: 10–19, keski-ikä 16, naisia 62 %	Tutkia intensiivisen moniammatillisen kivunhoidon (IIPT) vaikuttavuutta kroonisesta päänsärystä kärsivillä lapsilla käyttäen ICF-luokitusta toiminnanvajausten arvioinnin käsitteellisenä viitekehyyksenä. Toiminnanvajausta arvioitiin tutkimusjakson alussa, lopussa ja 6–8 viikon seurannassa.	IIPT: 8 h/päivä, 5 x vko, 2 viikon ajan.	Kuntoutuksen jälkeen toiminnanvajausta väheni Headache Impact Test-6:lla vakavasta vaikutuksesta jonkinasteiseen vaikutukseen seurannassa. Kivun ja toiminnanvajausten väheneminen liitettiin koulunkäynnin paranemiseen.
Seurantatutkimus					
Sinclair, Meredith & Strong 2018 Case formulation in persistent pain in children and adolescents: The application of the nonlinear dynamic systems perspective	Australia	-	Kuvata toimintaterapeuteille kiintymyssuhteiden ja aistisäätelyn yhteyttä kipuun, ahdistukseen ja toimintaan lasten kroonisessa kivussa NDSP:n kautta.	-	Epälineaaristen dynaamisten systeemien teorian (NDSP) soveltaminen voi antaa tietoa kliinisestä formulaatiosta (clinical formulation) lasten ja nuorten osalta, joilla on jatkuvaa kipua.

Suder, DeBoth, Carrick ym. 2023	USA	23 tutkimusta, joissa otos > 10, osallistujat < 18 v, joilla kroo- nista kipua > 3 kk, tulokset ki- puun tai toimin- taan liittyviä	Selvittää, mitä tehokkaita toimenpiteitä toimintatera- pian piirissä käytetään lasten kroonisen kivun ja kipuun liittyvän toiminnanvajauksen hoitoon.	-	Mukaan otettiin 23 artikkelia, jotka syntetisoitiin neljän pää- alueen mukaan: psykologiset tutkimukset, ammattienväliset tiimitutkimukset, liikunta- ja biomekaniikkapohjaiset tutki- mukset sekä virtuaali-/teleter- veyspohjaiset tutkimukset. Toimintaterapian rooli krooni- sen kivun hoidossa on yhä epäselvä.
------------------------------------	-----	--	--	---	--
