

Ota rennosti

Rentoutusopas yläasteikäisille nuorille, joilla on lihasjännityspäisiä kipuja

Emmi Nissinen ja Meeri Väisänen

Opinnäytetyö

26. 11. 2012

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala	
Koulutusohjelma Fysioterapian koulutusohjelma	
Työn tekijä(t) Emmi Nissinen ja Meeri Väisänen	
Työn nimi Ota rennosti-rentoutusopas yläasteikäisille nuorille, joilla on lihasjännityseräisiä kipuja.	
Päiväys 12.11.2012	Sivumäärä/Liitteet 61/2
Ohjaaja(t) ft Ttm Anu Kinnunen	
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani(t) Kuopion kaupungin terveyspalvelujen kuntoutusyksikkö	
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyömme on kehittämishanke, jonka tarkoituksena oli tuottaa rentoutusopas yläasteikäisille nuorille, joilla on lihasjännityseräisiä kipuja. Nuoret voivat käyttää opasta itsenäisesti tai esimerkiksi vanhempiensa avulla. Opas on myös terveydenhoitohenkilökunnalle työväline, jota he voivat käyttää nuorten kanssa työskennellessään. Opinnäytetyömme tavoitteena oli tarjota nuorille lääkkeetön kivunhoitomenetelmä, jota he pystyvät tarvittaessa itsenäisesti käyttämään ja siten lievittämään lihasjännitystä ja siitä aiheutuvia kiputiloja. Lisäksi tavoitteena on tuoda laajempaan tietoisuuteen rentoutuksen käyttöä kivunhoitomenetelmänä.</p> <p>Vuoden 2011 Kouluterveyskyselyn mukaan niska-hartiaseudun ongelmat ja päänsärky ovat lisääntyneet merkittävästi viime vuosikymmenen aikana. Lihasjännityseräiset kivut ovat lisääntyneet informaatio- ja kommunikaatioteknologian tultua merkittäväksi osaksi nuorten elämää. Nuoret työskentelevät huonoissa asennoissa ja samaan aikaan liikunta on vähentynyt, mikä aiheuttaa lihasjännitystä ja kipua. Tutkimusten mukaan näitä oireita voidaan lievittää rentoutusharjoittelun avulla.</p> <p>Opinnäytetyön raportissa käsiteltiin kipua ja miten nuoret kokevat sen, rentoutumista ja sen oppimista, rentoutusmenetelmiä ja hyvän terveysaineiston kriteereitä. Lisäksi raportissa kuvattiin sekä koko kehittämishankkeen että oppaan suunnittelua, toteutusta ja arviointia.</p> <p>Kehittämishanke tehtiin yhteistyössä Kuopion kaupungin terveyspalvelujen kuntoutusyksikön kanssa. Yksikössä oli noussut esille tarve rentoutusoppaasta nuorille kipupotilaille. Kohdeyhmäksi valittiin yläasteikäiset nuoret, joilla on lihasjännityseräistä kipua. Kehittämishankkeen tuotoksena valmistui rentoutusopas, joka sisältää lyhyen tieto-osuuden lihasjännityksestä ja rentoutumisesta sekä rentoutusharjoitteet.</p>	
Avainsanat nuoret, kipu, lihasjännitys, rentoutuminen	

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
THESIS

Abstract

Field of Study			
Social Services, Health and Sports			
Degree Programme			
Degree Programme of Physiotherapy			
Author(s)			
Emmi Nissinen and Meeri Väisänen			
Title of Thesis			
Ota rennosti- a relaxation guide for adolescents who are struggling with pains caused by muscle tenseness			
Date	12.11.2012	Pages/Appendices	61/2
Supervisor(s)			
Senior lecturer Anu Kinnunen			
Client Organisation /Partners			
City of Kuopio healthcare's rehabilitation unit			
Abstract			
<p>Our thesis is a development project, which aimed at producing a relaxation guide for adolescents who are struggling with pains caused by muscle tenseness. The target group can use the guide independently or, for instance, with the help of their parents. The guide serves also as a tool for healthcare professionals who can use it when consulting young people. The aim of our study was to provide young people with a medicine-free pain management method which they can use independently to relieve muscle tension and the resulting pain. Moreover, another aim is to increase public awareness of the use of relaxation as a method of pain management.</p> <p>According to 2011 School health survey, neck and shoulder related problems and headaches have increased significantly over the past decade. This phenomenon is distinctly correlated with the arrival of information and communication technology as major part of the young people's daily life. Meanwhile decreased exercising and worsened working ergonomics are causing muscle tension and pain. Research has proved that relaxation exercises are effective methods to manage those symptoms.</p> <p>Thesis report discusses about pain and how young people experience it, relaxation and learning to relax, relaxation exercises and criteria for good healthcare material. Furthermore, the report describes the planning, implementation and evaluation phases of the entire development project and the resulted guide.</p> <p>The development project was carried out in co-operation with the City of Kuopio healthcare's rehabilitation unit. Within the unit there was a need for a relaxation guide for young patients suffering pains. The target group was junior high school aged people who have muscle tension related pain. The output of the development project is a relaxation guide, which consists of brief information part about muscle tension and relaxation followed by the relaxation exercises.</p>			

Keywords

adolescents, pain, muscle tension, relaxation

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	7
2	NUORTEN KOKEMA KIPU	9
2.1	Nuoruus	9
2.2	Kipu	10
2.2.1	Kiputyypit	13
2.2.2	Lihaskäntitysperäiset kivut.....	14
2.2.3	Nuorten kokema kipu.....	18
3	RENTOUTUMINEN KIVUNHOITO KEINONA.....	19
3.1	Rentoutumisen oppiminen ja sen edellytykset.....	21
3.2	Rentoutumismenetelmät.....	23
3.2.1	Aktiiviset rentoutusmenetelmät.....	24
3.2.2	Rauhoittumis- ja suggestiorentoutusmenetelmät	26
3.2.3	Biopalautehoito	30
3.2.4	Hengitystekniikat.....	31
4	HYVÄ POTILASOPAS.....	33
5	KEHITTÄMISHANKKEEN VAIHEET	37
5.1	Hankkeen suunnittelu.....	39
5.2	Oppaan suunnittelu ja toteutus	42
5.3	Hankkeen arviointi	44
6	POHDINTA.....	47
6.1	Oppaan arviointi ja sen merkitys	47
6.2	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus.....	50
6.3	Ammatillisen kehittymisen arviointia	52
6.4	Jatkotutkimusaiheet	54
7	LÄHTEET	55

LIITTEET

- Liite 1 Ota rennosti-rentoutusopas
- Liite 2 Palautelomake

1 JOHDANTO

Informaatio- ja kommunikaatioteknologiasta on tullut tärkeä osa nuorten elämää Internetin selailun, pelien pelaamisen ja chattailun kautta. Lisäksi nykyään teknologian kehittyttyä nuoret käyttävät entistä enemmän mobiililaitteitaan ja viettävät yhä enemmän aikaa teknologialaitteiden parissa. Samaan aikaan lihasperäiset niska-hartiaseudun ja alaselän kiputilat ovat lisääntyneet viimeisen vuosikymmenen aikana. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos selvitti vuoden 2011 Kouluterveyskyselyssä 8.-9. luokkalaisten koettua terveyttä, jonka perusteella kolmannes koululaisista kärsii viikoittaisista ja kymmenesosa lähes päivittäisistä niska-hartiakivuista. Tyttöjen ja poikien välillä oli selkeä ero: kipua esiintyi noin kerran viikossa tytöistä neljänneksellä ja pojista 15%:lla. Lähes päivittäisistä kivuista kärsivien tyttöjen osuus oli 15% ja poikien 7%. Päänsärkyä esiintyy viikoittain kolmanneksella ja noin kymmeneksellä lähes päivittäin. Myös päänsäryn osalta kipua esiintyi tytöillä poikia enemmän. Viikoittaisesta kivusta kärsi tytöistä 27%:a ja pojista 19%, päivittäisen kivun osuus oli tytöillä 12% ja pojilla 5%. Kyselyssä ei eritelty jännityspäänsäryn osuutta. Molempien kiputyypin esiintyvyys on lisääntynyt viimeisen vuosikymmenen aikana. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2011.)

Kuopion kaupungin terveystieteiden tutkimuskeskus tilasi koulultamme opinnäytetyön rentoutusmenetelmistä lasten ja nuorten fysioterapiassa. Toimeksiantaja halusi selvittää, mitkä rentoutusmenetelmät sopivat nuorille ja käytetäänkö rentoutusmenetelmiä joidenkin tiettyjen asiakasryhmien kohdalla. Yhdessä toimeksiantajan kanssa päätimme, että tuotamme opinnäytetyönämme rentoutusoppaan, jota voi hyödyntää terapiatilanteissa ja jonka voi antaa perheille kotiin mukaan. Kohderyhmäksi valikoitui yläasteikäiset nuoret, joilla on lihasjännityspäisiä kipuja.

Opinnäytetyömme on kehittämishanke, jonka tuloksena syntyy aina uutta tietoa tai jokin määriteltävissä oleva tuotos, esine, prototyyppi tai uusi palvelutuote (Heikkilä, Jokinen, & Nurmela 2008, 109). Kehittämishankkeemme tarkoituksena on tuottaa rentoutusoppas yläasteikäisille nuorille, joilla on lihasjännityspäisiä kipuja. Opinnäytetyömme tavoitteena on tarjota nuorille lääkkeettömän kivunhoitomenetelmä, jota he pystyvät tarvittaessa itsenäisesti käyttämään ja siten lievittämään lihasjännitystä ja siitä aiheutuvia kiputiloja. Lisäksi tavoitteenamme on tuoda laajempaan tietoisuuteen rentoutuksen käyttöä lääkkeettömänä kivunhoitomenetelmänä.

Opinnäytetyömme perustuu tutkimustietoon rentoutusmenetelmistä ja niiden käytöstä kivunhoidossa. Opinnäytetyössämme pyrimme selvittämään, mitä vaikutuksia rentou-

tumisella on lihasjännitykseen ja kipuun. Pyrimme myös selvittämään, löytyykö tutkimustietoa siitä, mitkä rentoutusmenetelmät sopivat nuorille ja mitä rentoutusmenetelmiä käytetään kivunhoidossa. Opas on suunnattu ensisijaisesti nuorille, mutta se on samalla työväline hoitohenkilökunnalle.

Opinnäytetyössämme käsitellään lihasjännityksperäisiä kipuja, nuorten kokemaa kipua, rentoutumista ja rentoutusmenetelmiä kivun hoidossa sekä hyvän terveysaineiston kriteereitä. Lisäksi raportissa kuvataan sekä koko kehittämishankkeen että oppaan suunnittelua, toteutusta ja arviointia, opinnäytetyön eettisyyttä ja luotettavuutta sekä omaa ammatillista kehittymistämme kehittämishankkeen aikana.

2 NUORTEN KOKEMA KIPU

Nuorten tuki- ja liikuntaelimityö (TULE) on terve ja helposti uusiutuva, mutta hyvin suurella osalla nuorista on TULE-kipuja, kuten niska- ja alaselkäkipuja. Suurin osa nuorten TULE-kivuista on kuitenkin hyvänlaatuista ja ohimenevää. Nuorten elinympäristössä on havaittavissa tekijöitä, jotka altistavat TULE-kivuille. Niitä ovat muun muassa mieliala ongelmat kuten masennus ja stressi, ylipaino, tupakointi, runsas istuminen, vähäinen liikunta ja liian aktiivinen ja rasittava urheilu. (Paananen 2011, 15-30; Paananen 2012, 71-72.)

Nuorten kehitysympäristö on selvästi muuttunut viime vuosikymmenten aikana, mikä voi olla yksi tekijä nuorten TULE-kipujen lisääntymiseen. Nuorten ylipaino, unihäiriöt, teknologian ja median parissa käyttämä aika ja tunne-elämän ongelmat ovat lisääntyneet ja samanaikaisesti liikunnan harrastaminen on vähentynyt. (Paananen 2011, 15-30; Paananen 2012, 71-72.)

Paanasen (2001) tekemässä tutkimuksessa tutkittiin muun muassa 16-19-vuotiaiden nuorten monipaikkaisten tuki -ja liikuntaelinkivun esiintyvyyttä, pysyvyyttä ja niiden riskitekijöitä. Tutkimuksen tulosten mukaan nuorilla TULE-kipu oli yleistä ja sitä esiintyi monilla kehon alueilla. Esimerkiksi 16-vuotiaista tytöistä 88% ja pojista 75% ilmoittivat kipua olevan vähintään kahdella kehon alueella. Suurimmalla osalla nuorista, jotka olivat raportoineet kipua olevan useassa paikassa 16-vuotiaana, raportoivat sitä vielä 18-vuotiaana. (Paananen 2011, 57;107)

Tutkimuksesta selvisi, että useat kipualueet olivat yhteydessä terveyteen liittyvään elämänlaatuun. Myös masennus, ahdistuneisuus, sosiaaliset ongelmat sekä käytös- ja tarkkaavaisuushäiriöt olivat yhteydessä runsaaseen kipualueiden määrään. Tutkimuksesta selvisi myös, että erityisen paljon kipualueita oli nuorilla, joilla oli useita haitallisia elintapoja tai psykososiaalisia ongelmia. (Paananen 2011, 91-101; Paananen 2012, 71-72.)

2.1 Nuoruus

Nuoruusiällä tarkoitetaan lapsuuden ja aikuisuuden väliin sijoittuvaa psyykkistä kehitysvaihetta ikävuosina 12-22. Nuoruusiän alkuvaiheen muodostaa murrosikä, puberteetti, joka kestää 2-5 vuotta. Murrosikä on biologista ja fyysistä kehitystä, jonka aikana lapsesta kasvaa fyysisesti aikuinen. Puberteetti alkaa tytöillä varhemmin kuin pojil-

la. Vaikka murrosikä etenee enemmistöllä terveistä nuorista samankaltaisesti, on tavallista, että sen tapahtumien ajoitus, nopeus ja järjestys vaihtelevat. Murrosiän aikana hormonitoiminnan lisääntyminen ja nopea fyysinen kasvu muuttavat psykologista tasapainoa, ja nuoruus on psykologista sopeutumista näihin sisäisiin ja ulkoisiin muutoksiin. (Aalberg & Siimes 2007, 15.)

Murrosiän aikana tytöillä lihasten kasvu alkaa aiemmin kuin pojilla saavuttaen huippunsa keskimäärin 13 vuoden iässä. Pojilla lihassolut kasvavat kuitenkin 14-vuotiaasta alkaen huomattavasti nopeammin ja pidempään kuin tytöillä. Tyttöjen lihasten voima saavuttaa huippunsa noin vuosi lihasten kasvun jälkeen, eikä se lisäännä enää merkittävästi kuukautisten alkamisen jälkeen. Pojilla lihasten voiman kasvu jatkuu ja saavuttaa huippunsa 25 vuoden iässä. (Aalberg & Siimes 2007, 34.)

Murrosiässä aivojen kypsymisen myötä nuoren ajattelutaidoissa tapahtuu merkittävää kehitystä. Esimerkiksi 12-vuotias nuori ymmärtää parhaiten konkreettisia asioita. Tällöin nuori ymmärtää asiat niin kuin ne hänelle ilmaistaan, mutta nuori hahmottaa jonkin verran abstrakteja käsitteitä. Lisäksi nuori oppii uudet asiat parhaiten itse tekemällä. Nuori opettelee itsenäistä ajattelua kyseenalaistamalla ja kritisoidulla asioita, mikä on täysin normaalia tässä kehitysvaiheessa. Nuorten ajattelu on usein mustavalkoista, jolloin asioita ja ilmiöitä kärjistetään. Nuori voi olla myös ehdoton omilla mielipiteissään. Nuori etsii myös omia arvojaan ja näkemyksiään murrosiässä. Hänen kykynsä ymmärtää asioita kehittyä, mikä voi herättää ahdistusta ja surullisuutta esimerkiksi kuoleman ja oman elämän merkityksen pohtimisen kautta. (Mannerheimin lastensuojeluliitto.)

Nuoren kasvuun ja kehitykseen vaikuttavat kaikki lapsuuden kokemukset ja ihmiskontaktit. Esimerkiksi nuoruudessa kivun kokeminen muuttuu yksilöllisemmäksi ja kipukokemuksiin haetaan vaikutteita lapsuudenajan kokemuksista. Myös vanhempien ja kavereiden tuki ja reaktiotavat vaikuttavat nuoren kipukäyttäytymiseen. Jokaisella ihmisellä on kuitenkin ainutlaatuinen kyky sietää kipua. (Sipilä 2000, 77.)

2.2 Kipu

Kansainvälinen kivuntutkimusyhdistys IASP määrittelee kivun olevan epämiellyttävä sensorinen ja emotionaalinen aisti- ja tunnekokemus, joka liittyy mahdolliseen kudosaivuriin tai jota kuvataan kudosaivuriin käsittein (Vainio 2004b., 17). Kipu on subjektiivinen kokemus ja ihmiset oppivat ilmaisemaan kipuaan jo hyvin nuorena. Ihmiset

tuntevat ja ilmaisevat kipua yksilöllisesti. Kivun aistimisen taustalla on lapsuudessa opittu kipukulttuuri ja oma kipuhistoria. (Hakala 2012, 16.)

Aivot kokevat kipuna muun muassa kemiallisia, mekaanisia ja termisiä ärsykeitä. Kipua aiheuttavat hermoimpulssit muodostuvat sensoristen hermosyiden, niin sanottujen kipusyiden, vapaissa hermopäätteissä. Näissä vapaissa hermopäätteissä on kipureseptoreita eli nosiseptoreita, joita on runsaasti etenkin ihossa, luukalvossa, sidekudoksessa sekä sisäelimiä ympäröivissä kalvoissa. Kipusyissä on vajavaisesti kehittynyt myeliinituppi tai ne ovat kokonaan myeliinitupettomia, joten impulssin johtuminen on niissä hidasta. Kudonvaurioita aiheuttavat ärsykkeet voivat vaikuttaa suoraan kipureseptoreihin, mutta tavallisesti reseptorit kuitenkin aktivoituvat epäsuorasti vaurioituneista kudoksista vapautuvien tai niissä muodostuvien kemiallisten aineiden vaikutuksesta. Tällaisia aineita ovat esimerkiksi ATP, prostaglandiinit ja histamiini. (Sand, Sjaastad, Haug, Bjålie 2007, 152-153.)

Elimistön kipureseptoreiden vastatessa kipuärsyккеeseen, ne muuttavat kudonvaurion aiheuttaman energian hermoimpulssiksi, joka siirtyy selkäyttimeen ja aivojen kipukeskuksiin. Kipua aiheuttavat impulssit kulkevat pitkin nopeita myeliinitupellisia A-delta-syitä ja C-syitä, jotka ovat hitaampia myeliinitupettomia. Kun esimerkiksi sormi poltetaan johonkin kuumaan, välittömästi tuleva kova kipu kulkee A-delta-syitä pitkin. Sormea alkaa hetken kuluttua kuumottaa, jolloin kuumottava tunne kulkee C-syitä pitkin. Kipu synnyttää ensin varoitussignaalin, joka aiheuttaa refleksin, jolloin sormi vedetään nopeasti pois. (Sailo 2000, 31.)

Kipu voi olla lyhytaikaista eli akuuttia tai pitkäaikaista eli kroonista. Akuutti kipu johtuu jostakin elimellisestä tekijästä ja sen taustalla voi olla esimerkiksi äkillinen kudonvaurio, lääketieteellinen toimenpide tai leikkauksen jälkitila. Kipu lievittyy tavallisesti kudonvaurion paranemisen myötä, mutta se on tarpeellinen hälytysmerkki uhkaavasta vauriosta. (Estlander 2003, 16-18.) Varoittaessaan kudonvauriosta ja estäessään lisävaurion syntymistä, akuutilla kivulla on siis ensisijaisesti elimistöä suojaava merkitys (Kalso, Elomaa, Estlander, Granström 2009, 105).

Kipu on kroonista, kun se jatkuu kudosten yleisen paranemisajan (3–6 kk) jälkeen. Kroonisen kivun taustalla on ollut siis kudonärsytys tai -vaurio, mutta se saattaa jatkua toisenlaisten mekanismien takia. (Estlander 2003, 16-18.) Kudonvauriosta johtuvan kroonisen kivun taustalla on perustauti, jota ei saada hallittua. Hermovauriosta aiheutuvan kivun mekanismit ovat hyvin erilaisia, esimerkiksi ääreishermon, sel-

käytimen tai aivojen vaurio tekevät pysyviä muutoksia kipuviestä siirtäviin ratoihin. Tällöin tavallinen kosketus voi muuttua kivuliaaksi tai potilaalle voi kehittyä jatkuva kipu. (Kalso ym. 2009, 104.) Usein kroonisessa kivussa ongelmana ovat vähäiset kliiniset löydökset eri tutkimuksissa (Huotari 2004). Kivun kokeminen on kuitenkin subjektiivinen asia eikä sen voimakkuutta, laatua tai paikkaa voida mitata objektiivisesti (Estlander 2003, 12).

Krooninen kipu voi syntyä myös siitä, ettei kivun lähdettä pystytä poistamaan tai siitä, että kivun lähde paikannetaan väärin, koska fyysistä ja emotionaalista kipua käsitellään aivoissa samalla alueella. Kun kipusignaali ei poistu, sille herkistytään ja ehdollistutaan, jolloin syntyy "kipumuisti". Tällöin kipua koetaan, vaikka alkuperäinen ärsyke olisi poistunut. (Martin, Seppä, Lehtinen, Törö & Lillrank 2010, 51.)

Kivun pitkittyessä kipu rasittaa ihmistä myös psykososiaalisesti ja se aiheuttaa merkittävää kärsimystä monelle ihmiselle (Kalso ym. 2009, 104; Estlander 2003, 11). Pitkäaikainen kipu rasittaa ihmistä, rajoittaa hänen toimintakykyään sekä vaikuttaa ihmissuhteisiin. Se voi myös uhata taloudellista toimeentuloa ja heikentää näin elämänlaatua monella eri tavalla. (Estlander 2003, 11-12.)

Useimmilla kroonisesta kivusta kärsivillä potilailla onkin tunne-elämän ongelmia, kuten ahdistusta tai masennusta. Ongelmien ilmaantumiseen vaikuttavat mm. sairauksien ennuste, sosiaalinen tuki, asenteet ja potilaan uskomukset. (Adams, Poole & Richardson 2006, 291.) Kipua ja masennusta ja niiden suhdetta toisiinsa on tutkittu laaja-alaisesti. On olemassa tutkimuksia, jotka osoittavat kipupotilaiden masennuksen esiintyvyydeksi sata prosenttia. Väestötutkimuksesta selviää, että henkilöillä, joilla on laaja-alaisia kipuja, on kolminkertainen riski sairastua johonkin mielenterveyshäiriöön, kuten ahdistukseen tai masennukseen. (Vainio 2009d.)

Fysiologisesta näkökulmasta ahdistus voi kiihdyttää autonomisen hermoston toimintaa ja siten lisätä fyysisiä oireita. Masennuksen esiintyvyys kroonisesta kivusta kärsivillä on korkea. Masennus on myös yhteydessä kipukäyttäytymisen lisääntymiseen, alentuneeseen fyysiseen ja psykososiaaliseen toimintakykyyn ja heikentyneeseen hoitovasteeseen. Masennukseen ja krooniseen kipuun liittyvät myös avuttomuuden ja kontrollin menettämisen tunteet. Kontrollin tunteen säilyttämisen tukeminen helpottaa masennuksen oireiden lievittymistä, jotka voivat muutoin lisätä kroonista kipua ja johtaa heikkoon motivaatioon ja inaktiivisuuteen, mikä pahentaa tilannetta entisestään. (Adams ym. 2006, 291.)

2.2.1 Kiputyypit

Kipu voidaan jakaa nosiseptiseen, neuropaattiseen ja idiopaattiseen kipuun. Nosiseptiivinen kipu johtuu kipureseptoreja aktivoivista ärsykkeistä (Sand ym. 2007, 153).

Nosiseptiivinen kipu syntyy, kun nosiseptorit eli kipua aistivat hermopäätteet reagoivat voimakkaaseen, mahdollisesti kudosaivourioita aiheuttavaan ärsykkeeseen. Kipua välittävä ja aistiva järjestelmä on siis tässä tilanteessa terve. Tyypillisimpiä nosiseptiivista kipua aiheuttavia tilanteita ovat esimerkiksi tulehdukset, iskemia ja tuumorit. (Vainio 2009a, 155.)

Hakalan (2012) mukaan nosiseptiivinen kipu voi olla kemiallista, mekaanista tai iskeemistä. Kemiallista kipua on nosiseptoreiden kemiallisesta ärsytyksestä johtuva kipu (esimerkiksi välilevyn pullistuma). Kun taas esimerkiksi pitkäaikainen selän virheasento voi aiheuttaa mekaanista kipua. Kivut ja oireet ilmenevät segmentaalisesti ja voi säteillä kuhunkin segmenttiin liittyvien heijastuskipualueiden mukaisesti. Asentoperäinen kipu on lievin mekaanisen kivun muoto. Asennon ja työ- ja vapaa-ajan ergonomian korjaaminen, liikunnallisen aktiivisuuden lisääminen ja virheellisten liikkeiden muuttaminen ovat keinoja helpottaa mekaanista kipua. Kudosten hapensaannin heiketessä aiheutuu iskeemistä kipu, jolloin kudoksissa on maitohappoa ja hiilidioksidia aiheuttaen pH:n laskun, mikä aiheuttaa nosiseptoreiden aktivoitumisen. (Hakala 2012.)

Toisen luokittelun perusteella nosiseptiivinen kipu jaetaan somaattiseen ja viskeraaliseen tyyppiin. Somaattinen kipu jaetaan vielä pintakipuun ja syväkipuun. (Sand ym. 2007, 153). Pintakipu on lähtöisin ihosta tai pinnallisista limakalvoista. Ihon vaurioituessa tunnetaan aluksi pistävä, terävä tai leikkaava kipu, jonka sijainti on hyvin tarkka. Näitä kipuimpulsseja välittävät kipureseptorit, jotka reagoivat ainoastaan voimakkaaseen ihon muodonmuutokseen. Alkukivun jälkeen tulee epämääräisempi tylppä, jomottava tai polttava kipu. Tällaisia kipuimpulsseja välittävät toisenlaiset kipureseptorit, joista lähtevät hermosyyt ovat hitaammin johtavia. Syväkipu on lähtöisin lihaksista, luista ja luukalvoista, nivelpusseista ja jänteistä. Lihaskipu aiheuttaa usein lihaksen supistumisen, jolloin supistuksen kestäessä kauan seurauksena voi olla lihaksen hapenpuute eli iskemia, josta kipu voimistuu edelleen (esimerkiksi lihasjännityseräinen kipu). Viskeraalinen eli sisäelinkipu on usein vaikeasti paikannettavaa, johon liittyy usein autonomisia heijasteita, kuten hikoilua sekä pulssin ja verenpaineen vaihtelua. (Niensted, Hänninen, Arstila, Björkqvist 2009, 485.) Tällöin sisäelimiä hermottavat,

autonomiseen hermostoon kuuluvat tuovat hermosäikeet aktivoituvat (Vainio 2009a, 156).

Neuropaattisessa kivussa vika on kipua välittävissä hermoston osissa, joko ääreishermostossa tai keskushermostossa (Niensted ym. 2009, 485). Tällöin hermosolut ovat herkistyneet reagoimaan stimuluksiin, jotka eivät tavallisesti aiheuta kipua. Vaurio voi olla perifeerinen eli ääreishermostoperäinen, sentraalinen eli keskushermostoperäinen tai kombinoitunut, jolloin vaurio on ääreis- ja keskushermostossa. (Vainio 2009a, 156.) Neuropaattista kipua voi esiintyä muun muassa silloin, kun hermon kipu- ja lämpöhermojen reseptorit ovat säilyneet, mutta niiden kanssa kilpailevat kosketussyyt ovat tuhoutuneet. Joskus kiputilan jäätyä pysyväksi, ihminen on niin sanotusti oppinut tuntemaan jatkuvaa kipua ilman välitöntä syytä. (Niensted ym. 2009, 485.)

Idiopaattisessa kivussa kliinisissä tutkimuksissa ei löydetä kipua selittävää kudosta tai hermovauriota, mutta kipu voi olla silti invalidisoivaa. Kipuun liittyy usein ahdistusta ja levottomuutta ja sen yhteydessä esiintyy usein masennusta. (Niensted ym. 2009, 485.) Amerikan psykiatriyhdistyksen mielenterveyshäiriöiden luokituksen mukaan idiopaattisen kivun kriteerit täyttääkseen, kivun on pitänyt vaivata potilasta vähintään kuuden kuukauden ajan, kivulle ei ole löytynyt tutkimuksissa somaattista syytä ja potilaan valittama kipu ja siitä aiheutuva sosiaalinen toimintahäiriö ovat suhteettoman suuria objektiivisiin löydöksiin verrattuna. (Sailo 2000, 34-35.)

2.2.2 Lihasjännityspäiset kivut

Lihaksia jännitetään sekä fyysisistä että psyykkisistä syistä. Fyysiset stressitekijät voivat olla synnynnäisiä tai ne voivat johtua lihaksiston ja luuston sairauksista, onnettomuuksista tai vanhenemisesta. Lisäksi ne voivat liittyä ylipainoon ja kehon kuormittaviin asentoihin työssä tai vapaa-ajalla. Myös apuhengityslihasten pitkäaikainen käyttö voi aiheuttaa kipuja esimerkiksi niska-hartiaseudun alueella verisuonten ja hermojen puristumisen vuoksi. (Martin ym. 2010, 53.)

Lihaskasvatukset aiheuttavat muutoksia elimistössä. Lihasten hapenpuute ja huonontunut aineenvaihdunta aiheuttavat kipua ja lisäksi jännittyneiden lihasten kuormittavuus on alhaisempi. Lihasjännitys voi olla tiedostamatonta ja usein vasta sen aiheuttamiin seurauksiin reagoidaan. (Leppänen 2000, 18.) Lisääntyneen lihasjännityksen seurauksena riski sairastua tuki- ja liikuntaelinsairauksiin kasvaa (Martin ym. 2012,

54).

Jännityspäänsärky on yksi lihasjännityseräisten kipujen muoto. Se on päänsärkytyypeistä yleisin sekä nuorten että aikuisten keskuudessa ja siihen kuuluvat niskahartiaseudun lihasten jännityksen ja henkisen kuormituksen aiheuttamat päänsäryt. Jännityspäänsärky on hyvin yleinen vaiva, sillä yli puolet väestöstä kärsii siitä jossain vaiheessa elämää. Kaikissa ikäryhmissä esiintyy jännityspäänsärkyä, mutta esiintyvyys laskee kuitenkin keski-ikäen jälkeen. Sukupuolten välillä ei ole todettu olevan eroa, sillä miehillä ja naisilla on jännityspäänsärkyä lähes yhtä paljon. (Atula 2012.)

Jännityspäänsäryn perimmäistä syytä ei tunneta, mutta keskushermoston herkistymistä pidetään keskeisenä tekijänä ainakin kroonisessa jännityspäänsäryssä (Forsell, Haanpää 2009, 329). Lisäksi niskan, hartioiden ja päänahanlihasten seudun jännitystilat ovat keskeisiä tekijöitä jännityspäänsäryn etiologiassa, mutta taustalla voi olla myös muita syitä. Lisäksi päänsäryn syntymiseen ja jatkumiseen vaikuttavat myös henkiset kuormitustekijät, kuten masennus tai ahdistus. (Atula 2012.)

Yleisin jännityspäänsäryn oire on tasainen, puristava, pantamainen tai vannemainen särky, joka pahenee usein iltaa kohti. Särkyä voi olla toispuoleisesti ohimolla, päälaelalla tai takaraivolla, mutta useimmiten se on molemmilla puolilla päätä. Päänsärkyyn voi joskus liittyä myös esimerkiksi käsien puutumista yöllä tai kävellessä, huimausta ja pahoinvointia. Jännityspäänsärky voi toistua useasti kuukauden aikana ja joskus särky voi olla lähes jatkuvaa. (Atula 2012.)

Jännityspäänsärkyä voi siis esiintyä jaksottaisena (vähemmän kuin 15 päivää kuukaudessa) tai kroonisena (päivittäin tai yli 15 päivää kuukaudessa). Päänsärky on voimakkuudeltaan lievää tai kohtalaista, jatkuvaa puristavaa kipua, joka voi kestää 30 minuuttia tai esimerkiksi koko päivän. Jännityspäänsärky alkaa usein asteittain ja esiintyy tavallisesti keskipäivän aikaan. Mitä tiheämmin päänsärkyä esiintyy, sitä vakavampi ongelma se on. Vakava jännityspäänsärky ilmenee päivittäin tai lähes päivittäin. On tärkeää muistaa, että vaikka jännityspäänsärky ilmaantuisi usein niin, että se heikentää päivittäistä toimintakykyä, se ei kuitenkaan aiheuta neurologisia vaurioita eikä vaikuta näkökykyyn, tasapainoon tai voimaan. (The Cleveland Clinic Foundation 1995-2009.)

Suurin osa niska-hartiaseudun kivuista on peräisin pehmytkudoksista, lähinnä lihaksista. Niska-hartiaseudun kivut ovat siis lihasjännityspärisen kivun muoto. Ne ovat usein pitkäaikaisia ja häiritseviä, mutta ne eivät juurikaan aiheuta työkyvyttömyyttä. Niska-hartiaseudun lihasten pitkään jatkunut kuormitus aiheuttaa lihasväsymystä ja kipua, jolloin puhutaan jännitysniskasta. (Vainio 2009c.)

Niska-hartiaseudun kiputilat ovat erittäin yleisiä, sillä yli 30-vuotiaista suomalaisista naisista neljä kymmenestä ja miehistä 2–3 kymmenestä on kokenut niskakipua viimeisen vuoden aikana. Niskakivut ovat siis yleisempiä naisilla kuin miehillä. (Saarelma 2012.) Niska-hartiaseudun kipuja esiintyy erityisesti naispuolisilla opiskelijoilla (Nyström & Hamari). Jännitysniska on myös yleinen työntekijöillä, jotka joutuvat työssä puolesta kannattelemaan paljon käsiään ja jos työ vaatii paljon voimaa vaativia yläraajan toistoliikkeitä (Vainio 2009c.)

Niska-hartiaseudun kipuja aiheuttavat staattiset työasennot, stressi ja yksilön herkkyys niska- ja hartiaseudun oireille (Nyström & Hamari). Niskakivun ylivoimaisesti yleisin syy on niskan ja hartioiden jännitys, jota aiheuttavat fyysiset ja henkiset kuormitustekijät, etenkin hankalat asennot töissä ja harrastuksissa. Kivuille altistavat kuitenkin myös tupakointi ja ylipaino. (Saarelma 2012.)

Tutkimusten valossa näyttää siltä, että niska-hartiaseudun vaivat ovat lisääntyneet viime vuosina. Lihassoima ei yksiselitteisesti vaikuta niska-hartiaseudun oireisiin, suurempi merkitys on ryhdillä, nivelten yli- tai aliliikkuvuudella ja lihastasapainolla. Asennonhallinta on usein puutteellinen (ryhti on niin sanotusti "lysähtänyt") sekä rentojen, luonnollisten liikkeiden löytämisessä voi olla ongelmia niska-hartiaoireisilla. (Nyström & Hamari.)

Lihasten ylikuormittuneisuus aiheuttaa niskan lihaksissa muutoksia, jotka eivät enää palaudu normaalilla levolla. Kipu niskassa voi olla paikallista tai se voi säteillä päähän ja selkään. (Saarelma 2012.) Oireita ovat niska-hartiaseudun jomotus sekä jäykkyyden ja heikkouden tunne niskassa sekä takaraivolla tuntuva päänsärky. Kipu voi olla myöhemmin jatkuvaa, jolloin lihakset ovat arat ja jännittyneet. Lihaksissa voi tuntua palpoiden kovia ja kipeitä juosteita, mutta selkeitä lihasmuutoksia ei ole kuitenkaan kyetty osoittamaan. (Vainio 2009c.) Alustavien tutkimusten perusteella niska-hartiaoireisiin keskeisesti vaikuttavia tekijöitä ovat mielen rentoutus ja itsensä hyväksyminen (sisäisen hallinnan tunne). Negatiiviset tunteet, jotka jätetään käsittelemättä, kerääntyvät lihasmuistiin lihaskovettumina. (Nyström & Hamari.)

Tutkimukset nuorista ja lihasperäisistä kivuista ovat osoittaneet, että nuorten aikuisten kivun voimakkuus on korkea. Huomattavasti suurempi osa naisista kuin miehistä kärsii lihasperäisistä kivuista. Liikunnallisen aktiivisuuden on todettu vähentävän kipujen esiintyvyyttä nuorilla. Tutkimusten perusteella nuoruuden lihaskivuilla on yhteys myöhemmin ilmaantuvaan työhön liittyvään lihaskipuun. Siksi on tärkeää tunnistaa mahdolliset riskitekijät sekä terveyttä edistävät ja heikentävät tekijät. (Østera, Ljunggren, Gould, Wærsted & Veiersted 2006, 33.)

Vuonna 2012 julkaistun pitkittäistutkimuksen tarkoituksena oli selvittää suomalaisten nuorten kokemaa lihasperäistä kipua ja sen aiheuttamaa haittaa jokapäiväiseen elämään ja niiden yhteyttä tietokoneen viikoittaiseen käyttöaikaan. Kipujen esiintymistä tutkittiin niska-hartiaseudun, alaselän, pään, silmien sekä kämmenten sormien ja ranteiden alueella. (Hakala, Saarni, Punamäki, Wallenius, Nygård & Rimpelä 2012, 1-2.) Tuloksissa ilmeni, että kovinta kipua ja siitä johtuvaa haittaa jokapäiväiseen elämään oli eniten päässä, niska-hartiaseudulla ja silmissä ja vastaavasti vähiten kipua oli käsissä, sormissa ja ranteissa. Kohtalaista tai vakavaa haittaa jokapäiväiseen elämään aiheutti eniten päänsärky (28,3%), niska-hartiaseudun kivut (20,7%) ja alaselän kivut (15,4%). Työillä esiintyi enemmän kovaa tai kohtalaista lihaskipua kaikilla anatomisilla alueilla lukuun ottamatta alaselkää, jossa kivun voimakkuus oli suurempi pojilla. Kivun voimakkuus niska-hartiaseudulla ja pään alueella erosi merkittävästi sukupuolten välillä. Koettu kivun voimakkuus kohosi myös iän myötä. Lihasperäisten kipujen aiheuttama haitta jokapäiväiseen elämään oli työillä suurempi kuin pojilla: pään, niska-hartiaseudun ja alaselän kivut haittasivat eniten arkea (Hakala ym. 2012, 3.)

Tutkimuksen tuloksena ilmeni, että nuoret kärsivät vähän lihasperäisistä kivuista, joilla on pieni vaikutus päivittäiseen elämään. Toisaalta tulosten perusteella vähintään tietokoneen 14 tunnin viikkokäyttö (vähintään 2 tuntia päivässä) on yhteydessä kohtalaiseen tai kovaan lihasperäiseen kipuun kaikilla mitatuilla anatomisilla alueilla. Lisäksi sama tietokoneen käyttömäärä oli yhteydessä kohtalaiseen tai kovaan päänsärkyyn tai alaselkäkipuun, jotka vaikuttivat nuorten jokapäiväiseen elämään. Tyttöjen ilmoittama kivun intensiteetti ja kivun aiheuttama haitta jokapäiväiseen elämään olivat korkeammat kuin pojilla kaikilla mitatuilla anatomisilla alueilla. Lisäksi kipujen esiintyvyys lisääntyi iän myötä. (Hakala ym. 2012, 6.)

2.2.3 Nuorten kokema kipu

Nuoret pystyvät ilmaisemaan kipua verbaalisesti, mutta kipu voi näkyä myös heidän käyttäytymisessään. Nuorten reagoiminen kipuun on usein yhdistelmä lasten ja aikuisten käyttäytymistä. Kivun merkkejä ovat muun muassa aktivaatiotason muutokset, yhteistyökykyisyyden väheneminen, syömis- ja nukkumistottumusten muutokset, ärtyisyys ja levottomuus, vihantuntemukset ja omiin oloihin vetäytyminen. (Children's Hospitals and Clinics of Minnesota 2012.)

Nuoret pystyvät arvioimaan kipua samoilla mittareilla kuin aikuisetkin, koska heillä on ongelmanratkaisutaitoja. Heillä ei ole kuitenkaan aikuisten elämäkokemusta, mikä vaikuttaa nuorten kykyyn käsitellä vaikeita ja hankalia asioita. (Salanterä, Hagrlberg, Kauppila & Närhi 2006, 196.) Nuorten kokemaa kipua voidaan mitata havainnoimalla sitä epäsuorasti tai kysymällä nuorelta, huomioiden samalla nuorten kognitiivinen sekä sanallisen ilmaisun kehitysaste. Nuorten subjektiivista kipua voidaan mitata numeerisesti kvantitatiivisilla mittareilla tai kategorisesti kvalitatiivisilla mittareilla. Mittareiden avulla saadaan tietoa kivun voimakkuudesta, kestosta, kivun laadusta ja kipupaikoista. (Hakala 2012.) Nuoret ovat kuitenkin kehitysvaiheessa, joten on erityisen tärkeää kunnioittaa heidän intimitteettiä ja yksityisyyttä (Salanterä ym.2006, 196).

Toistuva päänsärky on yleisin terveysongelma nuorten keskuudessa. Jännityspäänsärlyn esiintyvyys on suurempi verrattuna migreeniin. Säännöllisesti ilmaantuvan päänsärlyn osuus erityisesti kouluikäisillä tytöillä on lisääntynyt Skandinaviassa. Nuoren subjektiivisen ongelman lisäksi säännölliset päänsäryt johtavat usein kipulääkkeiden käytön kasvamiseen, ja niillä on myös negatiivinen vaikutus elämänlaatuun huonontuneen fyysisen, psyykkisen ja sosiaalisen toimintakyvyn kautta. Lisäksi toistuvan päänsärlyn ennuste kouluikäisillä lapsilla, ja erityisesti nuorilla, on huono. Näiden näkökulmien vuoksi toistuvasta päänsärystä kärsiville lapsille ja nuorille on pystyttävä tarjoamaan lisää tehokkaita hoitomuotoja. (Larsson, Carlsson, Fichtel & Melin 2005, 693.)

Vuonna 2005 julkaistun tutkimuksen mukaan kivusta kärsivät lapset ja nuoret ilmoittivat kivun aiheuttaneen seuraavanlaisia rajoituksia ja vaikutuksia päivittäisissä toiminnoissa: uniongelmat (53,6%), kyvyttömyys käydä harrastuksissa (53,3 %), syömiongelmat (51,1%), koulupoissaolot (48,8%) ja kyvyttömyys tavata ystäviä (46,7%). Rajoitusten esiintyvyys lisääntyi iän myötä. (Roth-Isigkeit, Thyen, Stöven, Schwarzenberger & Schmucker 2005.)

3 RENTOUTUMINEN KIVUNHOITO KEINONA

Rentoutuminen on tajunnan tilojen vaihtelua, jolloin elimistön toiminta rauhoittuu (Kataja 2003, 22-23). Rentoutuminen on luova tapahtuma, jossa mieli ja keho yhdistyvät. Se on myös tietynlainen aivojen vireystila, jossa niiden toiminta muistuttaa nukahtamistilassa tapahtuvaa toimintaa. (Leppänen 2000, 4.)

Isoissa aivoissa sijaitsevalla, emootiota ja tunteita yhdistelevällä limbisellä järjestelmällä ja ihmisen tajuntaa ylläpitävällä retikulaarisella aktivaatiojärjestelmällä (Reticular Activating System, RAS) on tärkeä merkitys rentoutuneen tilan luomisessa. Limbisen järjestelmän tuottama viesti herkistää yksilön suggestiolle, mikä saa aikaan rentoutumisen retikulaarisen aktivaatiojärjestelmän toiminnan kautta. Limbisen järjestelmän alajärjestelmä, hippokampus, ylläpitää rentoutumisen aikana tietynlaista aivojen vireystilaa, joka estää ympäristöärsykkeiden häiriövaikutuksen. (Kataja 2003, 259.)

Ihmisen hermojärjestelmä jakautuu kahteen keskenään vuorovaikutuksessa olevaan järjestelmään: keskushermostoon ja ääreishermostoon. Keskushermosto muodostuu aivoista ja selkäytimestä, kun taas ääreishermoston muodostavat tahdonalaisia toimintoja säätelevä somaattinen hermosto ja tahdosta riippumattomia toimintoja säätelevä autonominen hermosto. Autonominen hermosto jakautuu vielä sympaattiseen ja parasympaattiseen hermostoon. (Kataja 2003, 18-19.) Sympaattinen hermosto aktivoituu muun muassa taistele tai pakene -tilanteissa, kun taas parasympaattinen hermosto on aktiivinen levon aikana sekä uupumis- ja ylikuntotiloissa (Kataja 2003, 26; Leppänen 2000, 10). Ihmisen rentoutuessa autonomisen hermoston toiminta tasapainotuu ja sympaattisen hermoston ylikäyttö muuttuu parasympaattisen hermoston suuntaan (Kataja 2003, 26). Rentoutuksella pyritäänkin vaikuttamaan sympaattisen hermoston reaktioihin, kuten lihasjännitykseen tai elimistön yliaktiivisuuteen, joka voi ilmentyä hermostuneisuutena, vapinana tai sydämentykytyksenä. (Estlander 2003, 196)

Rentoutumisen aikana elimistössä tapahtuu siis useita asioita riippuen siitä, mitä rentoutumistapaa käytetään. Aktiivisissa rentoutusmenetelmissä vaikuttaminen tapahtuu lihaksiston välityksellä, jolloin lihaksisto aktivoi hermostoa ja hermoyhteyksiä. Rauhoittumis- ja suggestiomenetelmissä vaikuttaminen tapahtuu taas psyykkisten mekanismien välityksellä, jolloin kohteena ovat ihmisen tunnejärjestelmät. Rentoutuminen

on siis henkinen ja fyysinen tapahtuma, jolloin rentoutusmenetelmän valinta määrittää, miten harjoitus vaikuttaa ihmiseen kehoon tai psyykeen. (Kataja 2003, 26-27.). Rentoutusta käytetään yleensä palauttavassa tarkoituksessa, kuten fyysisen rasituksen jälkeen tai yleistä hyvinvointia lisäävänä menetelmänä. Sitä voidaan käyttää myös aktiivisena, oireiden vähentämiseen tai hallintaan perustuvana taitona. (Estlander 2003, 196.)

Kuviossa 1 on esitetty rentoutumisen psyykkisiä ja fyysisiä seurauksia. Rentoutumisen on todettu edistävän terveyttä monella eri tavalla ja sen avulla voidaan vapautua fyysisestä ja psyykkisestä jännityksestä. Rentoutumiseen liittyy mielihyvän kokeminen ja samalla ihmisen mieliala rauhoittuu ja koko ihminen virkistyy. Rentoutumisen avulla voimavarat voivat lisääntyä ja ihmisen keskittyneisyys paranee. Samalla myönteinen asennoituminen ja tasapainoisuuden tunne lisääntyvät. Selvimpiä rentoutumisesta johtuvia fyysisiä muutoksia ovat lihasten rentoutuminen ja hengityksen tasaantuminen, minkä seurauksena pallea rentoutuu ja verenkierto vilkastuu. Myös sydämen lyöntitiheys ja aineenvaihdunta hidastuvat. Lisäksi hermojen ja lihasten yhteistyö paranee. Rentoutumisen myötä myös kipu ja särky voivat lievittyä ja lihasjännitys voi vaimentua. (Herrala, Kahrola & Sandström 2008,171)

Psyykkiset seuraukset

Mielihyvän tunteminen

Mielialan rauhoittuminen

Virkistyminen

Keskittyneisyyden lisääntyminen

Myönteinen asennoituminen

Tasapainoisuuden tunne

Jännittyneisyyden lieveneminen

Fyysiset seuraukset

Jännityksen lieventyminen

Lihasten rentoutuminen

Hengityksen tasaantuminen

Pallean rentoutuminen

Verenkierron vilkastuminen

Kivun lievittyminen

Sydämen lyöntitiheyden ja aineenvaihdunnan hidastuminen

Hermojen ja lihasten yhteistyön paraneminen

Kuvio 1. Rentoutumisen seurauksia (Herrala ym. 2008, 170; Leppänen 2000,8)

3.1 Rentoutumisen oppiminen ja sen edellytykset

Rentoutumisen tarkoituksena on saada sekä fyysiset että psyykkiset voimavarat käyttöön (Kataja 2003, 124). Rentoutumisen oppimisen johdosta jännitysoireiden voimakkuus ja kesto voivat lievitä. Pitkään jatkunut jännittyneisyys aiheuttaa useasti pahenevan jännityskierteen, mutta rentoutuksen avulla tämä kierre saatetaan saada pysäytettyä ja sen johdosta saadaan estettyä vakava sairastuminen. (Herrala ym. 2008,174-175)

Rentoutumisen hallitseminen johtaa mielen ja ruumiin tasapainoon. Kolbin kokemuksellisen oppimisen käsitteen mukaan rentoutumisen harjoittelu voidaan jakaa neljään osaan: konkreettiseen kokemukseen, reflektiiviseen havainnointiin, abstraktiin käsitteellistämiseen ja aktiiviseen kokeiluun. (Herrala 2008, 175.)

Ensimmäisessä harjoittelun vaiheessa tarvitaan konkreettinen kokemus itsestä ruumiillisen aistimuksen tai mielen rauhoittumisen kautta (Herrala ym. 2008, 175). Kokemuksellisessa oppimisessa merkittävässä osassa on siis omakohtainen kokemus ja reflektointi eli pohdiskelua havainnointi (Kataja 2003, 124). Koska kokemukset ovat yksilöllisiä, on kannattavaa kokeilla rohkeasti monenlaisia rentoutumistapoja ja -menetelmiä. Tavoitteena on tunnistaa rentoutumisen kokemuksia mahdollisimman konkreettisesti (esimerkiksi lihaskireyksen lieveneminen, hengityksen aistiminen). (Herrala ym. 2008, 175.)

Toisessa vaiheessa eli reflektiivisen havainnoinnin vaiheessa konkreettiset havainnot viedään tajunnan ja ymmärtämisen tasolle. (Kataja 2003, 175) Konkreettisia havainnoita siis aistitaan ja pohditaan tajunnan ja ymmärtämisen tasolla, jolloin rentoutumisen kokemus tiedostetaan (esimerkiksi kova lihas pehmenee ja jännityksen tunne lievenee). (Herrala ym. 2008, 175; Kataja 2003, 125.)

Kolmas vaihe (abstrakti käsitteellistäminen) rentoutumisen oppimisessa on kokemuksen havainnointi suhteessa omaan itseen ja sen tavoitteena on pyrkiä ymmärtämään ja käsitteellistämään omaa toimintaa. (Kataja 2003, 125; Herrala ym. 2008, 175.)Tällöin havainnoidaan omia tunteita, mielikuvia, muistikuvia ja niiden yhteyttä kehon fyysisiin tuntemuksiin (esimerkiksi millaiset tilanteet aiheuttavat jännitystä, missä ja miltä jännitys tuntuu ja mitkä asiat rentouttavat). Neljännen eli viimeisen vaiheen (aktiivisen kokeilun vaiheen) tarkoituksena on johtaa siihen, että ihminen osaa

käyttää sujuvasti rentoutumisen malleja ja soveltaa niitä. Tällöin rentoutumisesta on tullut osa luonnollista elämää. (Herrala ym.2008, 176.)

Keskeinen oppimista edistävä asia rentoutumisessa on säännöllinen harjoittelu. Jotta rentoutumisharjoittelu olisi tehokasta, tulisi harjoituksia tehdä vähintään neljä kertaa viikossa ja yhden harjoituksen tulisi kestää vähintään 15 minuuttia. Harjoittelua tulisi myös jatkaa n. kahden kuukauden ajan, jolloin kyseisellä intensiteetillä tapahtuva harjoittelu mahdollistaa rentoutumisen perushallinnan. (Kataja 2003, 126.) Rentoutusharjoittelun systemaattinen harjoittelu edistää siis oppimista. Systemaattinen harjoittelu tulisi aloittaa yksinkertaisilla keskittymis- ja hengitysharjoituksilla. Tämän jälkeen harjoittelua tulisi jatkaa lihasrentoutuksella ja jatkaa edelleen suggestiorentoutuksiin. Lopulta harjoittelua tulisi jatkaa mielikuvarentoutuksen avulla, jonka jälkeen rentoutuja voi yhdistellä eri harjoituksia. (Kataja 2003, 133.)

Rentoutumisharjoitus jaetaan kolmeen vaiheeseen: alku- ja syventämisvaiheeseen, keski- eli työskentelyvaiheeseen ja loppuvaiheeseen eli herätys- ja virkistymisvaiheeseen. Ensimmäisessä vaiheessa rauhoitetaan ja poistetaan erilaiset häiriötekijät. Rentoutumisen opettelu alussa alkuvaiheeseen kuluu suurin osa ajasta, mutta taitojen edistyessä alkuvaiheeseen käytetty aika lyhenee selkeästi. Harjoittelun keski-osassa kerätään voimia, lataudutaan, tehdään mielikuvamatkoja ja -rentoutuksia ja käydään läpi tunteita. Harjoitus päättyy elimistön aktivoimiseen ja vireyden palauttamiseen. Virkistymisvaiheen pituus riippuu koko rentoutusjakson pituudesta ja rentoutustilan syvyydestä. Mitä pidempi rentoutus, sitä pidempi tulee virkistymisvaiheen olla. (Kataja 2003, 133.)

Jokaisella on kuitenkin oma yksilöllinen tapa rentoutua. Rentoutumisharjoittelun tulisi olla hauskaa, miellyttävää ja antoisaa. Rentoutuneeseen tilaan pääsemiseksi tulee kuitenkin tiettyjen edellytysten täytyä. Tärkein tekijä rentoutuneen tilan saavuttamiseksi on keskittynyt olotila. Henkilö, joka kykenee keskittymään kokonaisvaltaisesti tiettyyn tehtävään (esimerkiksi hengitykseen) tai osaa keskittää ajatukset itseensä, pystyy myös rentoutumaan helposti. (Kataja 2003, 33.) Myös motivoinnilla ja omalla suhtautumisella on merkittävä osuus rentoutumistilan saavuttamisessa. Motivaatiota voidaan lisätä muun muassa suotuisilla ulkoisilla tekijöillä (Kataja 2003, 33-34).

Keskittymisen ja motivoinnin lisäksi ulkoiset tekijät ovat siis keskeisessä asemassa rentoutumistilan saavuttamisessa. Etenkin alkuvaiheen opettelussa esimerkiksi asennolla on merkitystä rentoutumisessa. Monille luonnollinen asento rentoutua on

makuuasento, mutta monet istuma-asennot saattavat olla makuuasentoa parempia rentoutuneen tilan saavuttamiseksi. (Kataja 2003, 33.) Tärkeintä on kuitenkin mukava asento, jossa ihminen kokee rentoutuvansa parhaiten (Leppänen 2000, 33).

Myös ympäristön valinnalla on merkitystä rentoutumisen saavuttamisessa. Etenkin rentoutumistaidon opettelun alkuvaiheessa olisi hyvä valita rauhallinen, hiljainen ja miellyttävä paikka. (Leppänen 2000, 39.) Joitakin ihmisiä äännet saattavat häiritä, mutta niiden avulla on myös mahdollista tehostaa rentoutumisen vaikutusta (Kataja 2003, 34). Ympäristön miellyttävyyttä lisää sopiva lämpötila (Leppänen 2000, 39). Harjoitteluun kannattaa valita paikka, jossa lämpötila on tarpeeksi korkea eikä vetoisuus häiritse harjoittelua, sillä vetoisuus aiheuttaa fyysisen reaktion autonomisessa hermostossa ja häiritsee näin rentoutumista. (Kataja 2003, 34).

3.2 Rentoutumismenetelmät

Rentoutusmenetelmät jaetaan kahteen päätyyppiin: aktiivisiin eli perifeerisiin ja rauhoittumis- ja suggestiomenetelmiin. Aktiivinen menetelmä perustuu lihasten jännittämiseen ja jännityksen laukaisemiseen tai lihaksen manipulointiin ulkoisen ärsykkeen avulla. Tällöin syntyy painetta nivelpintoihin, mikä aiheuttaa tuntohermoin ärsykeitä ja samalla hermojärjestelmä aktivoituu. (Kataja 2003, 52.) Aktiiviset rentoutusmenetelmät voidaan jakaa vielä ulkoisen ärsykkeen vaikutukseen perustuviin ja lihaksen omatoimiseen aktiviteettiin perustuviin menetelmiin (Kataja 2003, 66). Rauhoittumis- ja suggestiorentousmenetelmissä rauhoitetaan ihmisen mieltä joko hiljentymällä sisäiseen maailmaan tai antamalla erilaisia ärsykeitä eli suggestioita, jotka saavat aikaan rentoutumisen (Kataja 2003, 52). Suggestiivisissa rentoutusmenetelmissä mahdollinen terapiatyöskentely on tulevaisuuteen suuntautuvaa ja sen avulla rentoutuksella pyritään löytämään ja vahvistamaan ihmisen omia voimavaroja (Kataja 2003, 87). Rauhoittumismenetelmissä aktivoituvat ihmisen tunnealueet ja mielikuvakeskukset (Kataja 2003, 52).

Vuonna 1998 julkaistun systemaattisen katsauksen perusteella on olemassa vähän näyttöä siitä, että rentoutuminen vähentää kroonista kipua (Carroll & Seers 1998). Kuitenkin vuoden 2008 systemaattisen katsauksen mukaan rentoutusharjoittelu voi olla vaikuttavaa kroonisten tuki- ja liikuntaelimistön kipujen hoidossa. Positiivisina vaikutuksina ilmeni muun muassa kivun voimakkuuden ja kipulääkkeiden käytön väheneminen. Myös ahdistus ja masennus vähentyivät. (Persson, Veenhuizen, Zachrisson & Gard 2008, 363.)

Roelofsin, Boissevain, Petersin, Jongin ja Vlaeyen (2002) mukaan rentoutusharjoittelun vaikuttavuutta koskevista tutkimuksista suurin osa käsittelee päänsärlyn hoitoa. Rentoutusmenetelmien ja biopalautehoidon onkin todettu olevan hyödyllisiä jännityspäänsärlyn ja kroonisen kivun hoidossa siten, että potilaita opetetaan vähentämään lihasjännitystään, jonka uskotaan aiheuttavan kipua. Kuitenkin varmat näytöt hoitojen tehokkuudesta puuttuvat. (Adams ym. 2006, 295.)

Vuonna 2010 Terveysportissa julkaistussa Pölkin ja Metsähonkalan näytönastekatsauksessa oli puolestaan arvioitu kuutta satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta. Tutkimukset koskivat rentoutusharjoittelun vaikutuksia nuorten jännityspäänsärkyyn. Kaikissa tutkimuksissa jännityspäänsärlyn frekvenssi oli vähentynyt tilastollisesti merkittävässä määrin verrattuna kontrolliryhmään. Viidessä tutkimuksessa oli käytetty seurantajaksoa hoidon pitkäaikaisvaikutuksen arvioinnissa. Näistä tutkimuksista neljässä päänsärky oli vähäisempää kuukausia intervention jälkeenkin. (Pölkki & Metsähonkala 2010.)

Verhagen, Damen, Berger, Passchier ja Koes (2009) tarkastelivat systemaattisessa katsauksessaan eri käyttäytymisterapioiden vaikutuksia aikuisten jännityspäänsärkyyn. Aineiston perusteella on olemassa vähän näyttöä siitä, että rentoutumisharjoittelu ja biopalautehoito ovat kontrolliryhmää tehokkaampia hoitomuotoja jännityspäänsärky potilailla (Verhagen, Damen, Berger, Passchier ja Koes 2009).

Lähes kaikissa saatavilla olevissa tutkimuksissa rentoutusharjoittelu koostui usean eri rentoutusmenetelmän yhdistelmästä, tai käytettyä rentoutusmenetelmää ei oltu ilmoitettu. Tämä aiheuttaa haasteita eritellä ja arvioida kunkin rentoutusmenetelmän vaikuttavuutta.

3.2.1 Aktiiviset rentoutusmenetelmät

Aktiiviset rentoutusmenetelmät voidaan jakaa ulkoisen ärsykkeen vaikutukseen perustuviin ja lihaksen omaan aktiviteettiin perustuviin menetelmiin. Kummankin menetelmän tarkoituksena on kuitenkin opettaa tunnistamaan jännittyneen ja rentoutuneen lihaksen ero. (Kataja 2003, 66.) Aktiivisia rentoutusmenetelmiä voi olla muun muassa Jacobssonin jännitä-rentouta-menetelmä, liikunta, venyttely ja hieronta (Kataja 2003, 66-80). Keskitymme opinnäytetyössämme vain jännitä-rentouta-menetelmään.

Jännitä-rentouta-menetelmä

Jännitä-rentouta-menetelmä on Edmund Jacobssonin (1924) kehittämä ja myöhemmin Bernsteinin ja Borkovecin modifioima (1973). Menetelmä tarkoittaa 16 lihasryhmän vuorottaista jännittämistä ja rentouttamista (Kwekkeboom & Gretarsdottir 2006).

Jacobssonin progressiivinen jännitä-rentouta-menetelmä perustuu lihasaistin ärsyttämiseen siten, että lihaksen aisti ja tunteoreseptorit oppivat tunnistamaan eron rennon ja jännittyneen lihaksen välillä (Kataja 2003, 72). Harjoituksen tarkoituksena on myös ennaltaehkäistä ja laukaista lihasjännityksiä (Kataja 2003, 66). Menetelmässä jännitetään kutakin lihasryhmää 2-6 sekuntia, minkä jälkeen lihakset rentoutetaan mahdollisimman täydellisesti (Leppänen 2000, 22). Jännitysten välillä pidetään taukoa vähintään 30 sekuntia ja koko harjoitus toistetaan 2-3 kertaa. Menetelmän fysiologiset vaikutukset perustuvat vastavaikuttaja- ja vaikuttajalihaksen välisiin hermostollisiin yhteyksiin. (Kataja 2003, 73.)

On osoitettu, että jännitä-rentouta-menetelmällä pystytään merkittävästi vähentämään lasten ja nuorten jännityspäänsärkyä. Toisen tutkimuksen (n=10) tuloksena oli päänsäryttömien päivien lisääntyminen 15%:lla ja toisessa tutkimuksessa (n=4) päänsäryttömät päivät lisääntyivät jopa 51-86%:a. Tutkimusten otokset olivat kuitenkin pieniä, mikä vähentää niiden luotettavuutta. (Lecky 1999, 251.)

Vuonna 2008 valmistuneessa systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin 12 satunnaistettua kontrolloitua tutkimusta, jotka käsittelivät rentoutumista hoitomenetelmänä kroonisissa tuki- ja liikuntaelimistön sairauksissa. Katsauksen mukaan rentoutusmenetelmänä oli käytetty eniten jännitä-rentouta-menetelmää. Muita menetelmiä oli käytetty selvästi vähemmän: mielikuvarentoutusta neljässä tutkimuksessa, sekä autogeenistä rentoutusta (Schultzin menetelmää) että biopalautehoitoa oli käytetty kahdessa tutkimuksessa ja hypnoosia yhdessä tutkimuksessa. (Persson ym. 2008.)

Kirjallisuuskatsauksen tuloksena ilmeni, että kuudessa tutkimuksessa rentoutuksen avulla oltiin saatu aikaan merkittävää lyhytaikaista kivun lievenemistä heti hoitojen jälkeen, kun taas vain kolmessa tutkimuksessa oli havaittavissa merkittävää kivun lieventymistä 3-6 kuukautta intervention jälkeen. Kuitenkin rentoutusharjoitteiden avulla koehenkilöiden kyky kontrolloida ja lievittää kipua paranivat. (Persson ym. 2008.)

Klassisesti kroonista kipua kuvataan kipu-jännitys-kipu syklinä, jonka rikkomiseen jännitä-rentouta-menetelmä yhdistettynä EMG- biopalautehoitoon pyrkii. Kuitenkin empiirinen tutkimusnäyttö on riittämätön osoittamaan kohonneen EMG- aktiivisuuden ja kohonneen kivun välisen yhteyden, sekä jännitä-rentouta-menetelmän vaikuttavuuden kroonisen alaselkäkivun hoidossa. (Roelofs ym. 2002)

3.2.2 Rauhoittumis- ja suggestiorentoutusmenetelmät

Suggestiomenetelmillä tarkoitetaan menetelmiä, joissa rentoutettavalle annetaan tai henkilö antaa itselleen rentoutumiseen johdattelevia suggestiota. Rauhoittumis- ja suggestiorentoutusmenetelmiä ovat muun muassa autogeeninen rentoutusmenetelmä, suggestiorentoutusmenetelmä, Schultzin menetelmä sekä mielikuvarentoutus, joihin keskityimme opinnäytetyössämme. (Kataja 2003, 86-87.)

Autogeeninen rentoutusmenetelmä

Autogeeninen rentoutusmenetelmä pyrkii vaikuttamaan autonomiseen hermostoon, ja samanaikaisesti somaattisen hermoston välityksellä pyritään vaikuttamaan kokonaisvaltaisesti hyvinvoinnin kokemuksiin (Kataja 2003, 98). Autogeeninen rentoutus perustuu kahteen asiaan: ajatuksilla on taipumus vaikuttaa kehoon ja keskittymällä ajattelemaan yhtä kehonosaa, myös koko kehoon keskittyminen helpottuu (Talvitie, Karppi, Mansikkamäki 2006, 278).

Autogeenisessä rentoutusharjoittelussa pääliharyhmät rentoutetaan itsenäisen ajattelun ja huomion keskittämisen avulla (Leppänen 2000, 23). Esimerkiksi perusharjoituksessa ajatus ja huomio keskitetään eri liharyhmiin ja kuvitellaan, miten keho rentoutuu lihas lihakselta. Jokainen harjoitus on lyhyt käsky alitajunnalle ja uusi suggestio aloitetaan vasta sitten, kun edellinen ajatus on toteutunut. (Talvitie ym. 2006, 278) .Tunnetuimpia autogeenisiä menetelmiä on Johannes Heinrich Schulzin kehittämä menetelmä, joka edellyttää motivoitumista, mielenrauhaa, oikeaa kehonhallintaa, kykyä hallita itseään sekä ulkopuolisten ärsykkeiden vähentämistä. Samalla lihaksissa aistitaan erilaisia tuntemuksia, kuten painon, lämmön ja rentoutumisen tunnetta. Schulzin menetelmässä on tärkeää myös rauhoittaa hengitys ja keskittää ajatus rentoutumiseen. (Leppänen 2000, 23; Kataja 2003, 98.)

Vuonna 2006 julkaistun tutkimuksen tarkoituksena oli vertailla akupunktion, rentoutusharjoittelun ja fyysisen harjoittelun vaikutuksia krooniseen jännityspäänsärkyyn. Rentoutusharjoitusohjelma koostui jännitä-rentouta-menetelmästä ja autogeenisestä

rentoutuksesta. Lisäksi rentoutusryhmäläiset harjoittelivat erilaisia rentoutus- ja hengitystekniikoita, stressinhallintakeinoja ja rentoutumista jokapäiväisissä toiminnoissa sekä. Heti hoitajakson jälkeen rentoutusryhmään osallistuneilla oli enemmän päänsärkyttömiä päiviä ja jaksoja kuin akupunktio ryhmäläisillä. Muita merkittäviä eroja ryhmien välillä ei ollut näkyvissä. Tutkimus siis osoittaa, että rentoutusharjoittelulla on selvä vaikutus päänsärkyyn välittömästi hoidon jälkeen verrattuna akupunktioon tai fyysiseen harjoitteluun. (Söderberg, Carlsson & Stener-Victorin 2006.)

Myös vuonna 1987 julkaistussa tutkimuksessa selvitettiin autogeenisen rentoutuksen vaikutuksia jännityspäänsärkyyn. Tutkimuksen tuloksena oli, että autogeeninen rentoutus on vaikuttava kivun aistimista vähentävä menetelmä. Lisäksi se vähentää kivun voimakkuutta, esiintyvyyttä ja jännityspäänsärkyyn kestoa. (Amruthraj, Mishra & Kumaraiah 1987, 241.) Kuitenkin tutkimus on vanha, ja sen otos pieni (n=10), jotka ovat tutkimuksen luotettavuutta heikentäviä tekijöitä.

Hashin, Hanafi ja Yusof (2011) vertasivat jännitä-rentouta-menetelmän ja autogeenisen rentoutuksen vaikutuksia 13-15-vuotiaiden poikien mielialaan. Tuloksia mitattiin POMS-A (Profile of Mood States Adolescents) mittarin avulla. On esitetty, että eri rentoutusmenetelmillä on erilaisia vaikutuksia rentoutumisreaktioihin. Tutkimuksen johtopäätöksissä viitattiin vuonna 1996 julkaistuun laajaan kirjallisuuskatsauksen koskien rentoutusmenetelmien vaikutuksia. Katsauksessa pääteltiin että menetelmät, joissa on vallitsevasti kognitiivisia komponentteja, kuten autogeenisessä rentoutuksessa, aiheuttavat kognitiivisia vasteita esimerkiksi ahdistuksen vähenemistä ja mielialan kohoamista. Vastaavasti luustolihasen toimintaan liittyvä jännitä-rentouta-menetelmä vaikuttaa lihaksiin, joiden aktiivisuutta voidaan mitata pinta EMG:llä. (Hashin, Hanafi & Yusof 2011.)

Kuitenkin Hashin, Hanafin ja Yusofin (2011) tutkimuksen tulosten perusteella jännitä-rentouta-menetelmällä ja autogeenisellä rentoutuksella ei ole keskinäisiä eroja niiden vaikuttavuudessa nuorten mielialaan, vaan lihasten toimintaan painottuva jännitä-rentouta-menetelmä vaikuttaa yhtä lailla mielialaan kuin autogeeninen rentoutuskin. Molempien menetelmien todettiin vähentävän nuorten hämmennystä, masennusta, uupumusta ja jännitystä. (Hashin, Hanafi & Yusof 2011.)

Suggestiorentoutusmenetelmät

Suggestiorentoutumisen yhteydessä voidaan käyttää myös termejä suggestio, it-sesuggestio ja transsi. Suggestioharjoitukset ovat menetelmiä, joissa rentoutettavalle henkilölle annetaan tai henkilö antaa itselleen suggestioita eli ohjeita rentoutuneen ti-

lan saavuttamiseksi. Se voi olla ei-sanallista tai sanallista, suoraa tai epäsuoraa. Epäsuorasuggestio tapahtuu yleensä ei -tietoisella tasolla ja se on useasti piilotettua. Itsesuggestio määritellään usein ihmisen ”sisäiseksi puheeksi” ja siitä seuraava tila ”muuttuneen tajunnan menetelmäksi”. Rentoutumisessa käytettävien suggestioiden tulee täyttää tietyt kriteerit, jotka mahdollistavat suggestion toteutumisen. Suggestion on oltava todellinen ja mahdollinen, selkeä ja yksiselitteinen sekä toteava, toistava, myönteinen, jämäkkä ja lisäksi sen on hyvä olla kerrottu preesensissä. (Kataja 2003, 86-87.)

Schulzin menetelmä

Johannes Heinrich Schulzin metodi on itsesuggestio-menetelmistä tunnetuin, ja siinä harjoitellaan rentoutumista keskittymisen ja ajattelun avulla. Schulzin menetelmässä ideana on rentouttaa päälihasryhmät, ja samalla opettaa rentoutettavaa aistimaan lihaksissa erilaisia tuntemuksia, kuten painoa, lämpöä ja rentoutumisen tunnetta. Keskeistä on myös hengityksen rauhoittaminen ja ajatusten keskittäminen rentoutumiseen. Perinteisesti siinä edetään järjestelmällisesti seitsemän eri tavoitteen ja vaiheen mukaisesti, joita ovat: rauhallisuus, painontunne, lämmöntunne, hengitys, sydän, vatsa ja pää (Kataja 2003, 98-99.)

Harjoituksen perusajatuksena on ensin opetella käden tai jalan painavuus puhuttelemalla jonka jälkeen siirrytään raajan lämmön tunteeseen. Tällä tavoin käydään läpi koko lihaksisto. Painon ja lämmön tunteella rauhoitetaan keskushermostoa, jolloin somaattiset oireet helpottuvat. Mukaan liitetään suggestioita sydämen lyöntien tasaisuudesta ja otsan viileydestä (helpottaa migreeniä) sekä vatsanseudun lämmöntunteesta. (Kataja 2003, 98-99.)

Mielikuvarentoutus

Mielikuvarentoutus on rentoutustekniikka, joka perustuu miellyttävien mielikuvien visualisoimiseen ja kehotietoisuuteen. Tavoitteena on luoda mieleen aistirikkaita mielikuvia edistämään rentoutumista, keskittymistä ja kehotietoisuutta. Mielikuvarentoutus auttaa vapauttamaan mielen häiritsevistä ajatuksista ja päivän huolista sekä syventymään rentoutustuokioon. Koska rentoutustekniikat perustuvat kehon ja mielen yhteyteen, myös mielikuvarentoutuksessa kannustetaan tuntemaan tämä yhteys. (Abdoli, Rahzani, Safaie & Sattari 2011, 255.)

Tyypillisesti mielikuvarentoutus alkaa harjoituksella, jonka avulla pyritään keskittymään sekä lievittämään jännitystä ennen varsinaisen rentoutuksen alkua. Tämä har-

joitus voi sisältää esimerkiksi hengitysharjoituksia ja rauhallisen, turvallisen paikan kuvittelemista. Rauhallinen musiikki ja miellyttävistä mielikuvista hiljaisella äänellä kertominen ovat usein yhteydessä mielikuvarentoutustuokioihin. Niiden avulla voidaan ylläpitää rentoutunutta tilaa ja vapauttaa mieli muista ajatuksista. Rentoutus voidaan toteuttaa mielikuvarentoutukseen perehtyneen henkilön johdolla tai kuuntelemalla ääninauhoitetta tai cd-levyä. (Abdoli, Rahzani, Safaie & Sattari 2011, 255.)

Mielikuvia käytetään yleisesti rentoutuksen ja hypnoosin yhteydessä syventämään rentoutusta tai saamaan aikaan toivottuja muutoksia, esimerkiksi levollisuutta tai virkistäytymistä. Niitä voidaan kuitenkin käyttää myös kipukokemusten muuntamiseksi. (Estlander 2003, 198.) Rentoutusharjoitteiden avulla voidaan myös aktiivisesti luoda mielikuvia terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. (Leppänen 2000, 26.) Mielikuvat mahdollistavat rentoutumisen, sillä ne ovat tehokkaita suggestioita. Mielikuvat ovat usein alitajuisia ja toimimme jatkuvasti niiden mukaan välttämättä tiedostamatta sitä. Mielikuva ei ole vain yhden aistin synnyttämä vaan se on ajatusta kaikilla aisteilla. Yleisimmin esimerkiksi ahdistavat ja pelottavat mielikuvat nostavat sykettä, kun taas rentouttavat ja rauhoittavat mielikuvat hidastavat sitä. (Leppänen 2000, 26.)

Vuonna 2006 julkaistussa satunnaistetussa kontrolloidussa tutkimuksessa verrattiin jännitä-rentouta menetelmään yhdistettyä mielikuvarentoutusharjoittelua hengitysharjoitteluun toistuvan vatsakivun hoidossa 5-18-vuotiailla lapsilla ja nuorilla. Tutkimuksessa mitattiin muun muassa kipupäiviä ja keskimääräistä kivun voimakkuutta ennen interventiota, intervention aikana ja sen jälkeen. Rentoutusryhmään osallistuneilla kipupäivät olivat merkittävästi vähentyneet yksi ja kaksi kuukautta intervention jälkeen verrattuna hengitysharjoitteluryhmään. Yhden kuukauden seurannan kohdalla kipupäivät olivat vähentyneet 67% verrattuna hengitysharjoitteluryhmän 21%:iin ja kahden kuukauden kohdalla vastaavat luvut olivat 82% ja 45%. Kivun voimakkuudessa ei kuitenkaan huomattu merkittäviä muutoksia. Tutkimuksen perusteella jännitä-rentouta-menetelmään yhdistetty mielikuvarentoutusharjoittelu vähentää kipupäiviä vatsakivuista kärsivillä lapsilla ja nuorilla hengitysharjoittelua paremmin. (Weydert, Shapiro, Acra, Monheim, Chambers & Ball 2006.)

Tutkimustiedon perusteella mielikuvarentoutus yhdistettynä jännitä-rentouta-menetelmään on tehokasta kroonisen alaseläkivun hoidossa. Tutkimuksessa (n=102) vertailtiin rentoutusta, kognitiivista terapiaa, rentoutusta yhdistettynä kognitiiviseen terapiaan sekä kontrolliryhmää. Jokaisessa hoitoryhmässä tapahtui merkittävää kivun lievittymistä ja vähenemistä verrattuna kontrolliryhmään. Eroja hoitoryhmi-

en välillä ei havaittu. Kuitenkaan pelkän mielikuvarentoutuksen vaikuttavuutta kivun hoidossa ei tutkimuksesta pystytä päättelemään. (Lecky 1999, 252.)

Yleisimmin rentoutusharjoituksissa käytettävät mielikuvat vaikuttavat hyvin yksilöllisesti. (Leppänen 2000, 26.) Mielikuvat vaikuttavat sekä suorasti että epäsuorasti kehon toimintaan, ajatteluun ja tunteisiin. Ne aktivoivat samoja aivoalueita kuin näköhavainnot ja ne vaikuttavat monin eri tavoin hermoston toimintaan.. (Leppänen 2000, 26.)

3.2.3 Biopalautehoito

Biopalautteella tarkoitetaan fysiologisten reaktioiden muuttamiseen tähtäävää menetelmää, joka perustuu biopalautelaitteen käyttöön. Biopalautelaitteita on useita, mutta yleensä laite koostuu elektronisesta keskusyksiköstä sekä lihakseen kiinnitettävistä elektrodeista (EMG) tai kädessä pidettävästä rekisteröintilaitteesta. (Estlander 2003, 200.) Osa laitteista mittaa lihaksissa tapahtuvia fysiologisia muutoksia ja osa autonomisessa hermojärjestelmässä tapahtuvia muutoksia. (Kataja 2003, 139.) Potilas saa palautetta elimistössä tapahtuvista muutoksista, esimerkiksi lihasjännityksestä, ihon lämpötilasta tai verenpaineesta äänimerkin tai visuaalisen merkin avulla. (Estlander 2003, 200.)

Laitteen antaman palautteen perusteella voidaan oppia muuttamaan fysiologisia toimintoja muun muassa itsesuggestioiden, rentoutumisen ja mielikuvien avulla. Biopalautelaitteen avulla voidaan siis myös tehostaa rentoutuksen oppimista. Esimerkiksi äänimerkkiä seuraamalla voidaan havaita, kuinka niskan alueen lihakset reagoivat jännittymällä potilaan ajatellessa jotain stressaavaa tilannetta tai kuinka rauhallinen ja tasainen hengitys rentouttaa lihaksia. (Estlander 2003, 200.)

EMG-biopalautehoitoa on verrattu jännitä-rentouta-menetelmään seitsemässä tutkimuksessa vuoden 2009 kirjallisuuskatsaukseen sisällytyissä tutkimuksissa. Tutkimusten tuloksissa menetelmien välillä ei ollut merkittävää eroa päänsäryn vähenemisen osalta. Menetelmien voidaan siis katsoa olevan yhtä vaikuttavia. (Verhagen ym. 2009.)

3.2.4 Hengitystekniikat

Kaikissa rentoutusmenetelmissä tärkeässä osassa on hyvä ja oikeanlainen hengitys, sillä rauhallisen hengityksen avulla voidaan esimerkiksi tehostaa rentoutumista ja lievittää kipukokemuksia (Estlander 2003, 197; Kataja 2003, 53; Martin ym. 2010, 54). Hengityksen avulla voidaan myös oppia tiedostamaan kipua tai ruumiin jännittyneisyyttä (Martin ym. 2010, 54).

Aktiivisissa rentoutusmenetelmissä hengityksen harjoittelu korostuu ja se on olennainen osa harjoittelua, koska pinnallinen hengitystapa on lisääntynyt liikunnan vähenemisen ja lihasjännitysten lisääntymisen myötä. Tällöin rintakehän ja hengityselimien joustavuus on vähentynyt ja luonnollinen hengitys on estynyt. (Kataja 2003, 53.) Jännittyneen hengityksen vuoksi vatsan alueen hengityselin voi jäähmettyä ja lukkiutua, jolloin hengityksen apulihakset sekä kaula- ja niskalihakset aktivoituvat. Niskan ja kaulan alueen lihasten kireys voi muuttaa pään asentoa, jolloin kireät lihakset ja epäluonnollinen asento voivat aiheuttaa esimerkiksi päänsärkyä. (Herrala ym. 2008, 83.) Hengitysharjoituksilla voidaan kuitenkin parantaa rintakehän liikkuvuutta ja hengityselimien toimintakykyä. (Kataja 2003, 54.)

Luonnollinen hengitys on myös tärkeä osa rauhoittumis- ja suggestiorentoutusmenetelmiä. Näissä menetelmissä hengitystä tarkkaillaan ja säädellään ja hengitys pyritään tasaamaan rauhalliseksi. (Kataja 2003, 54.) Rauhallinen, luonnollinen ja syvä hengitys auttaa rentouttamaan jännittyneitä lihaksia, tiedostamaan rentouden ja jännittämisen eroa sekä parantamaan lihasten verenkiertoa (Leppänen 2000, 14).

On tutkittu, että kroonisista kivuista kärsivät potilaat hengittävät usein rintakehän yläosalla, jolloin hengittäminen on niukkaa ja sisäänhengityspainotteista. Laboratoriotutkimuksissa on myös havaittu, että kroonisilla kipupotilailla hengityselimen hiilidioksidipitoisuus on yleensä alhainen, jolloin heidän elimistönsä on jatkuvassa fysiologisessa hyperventiotilassa. (Martin ym. 2010, 52.)

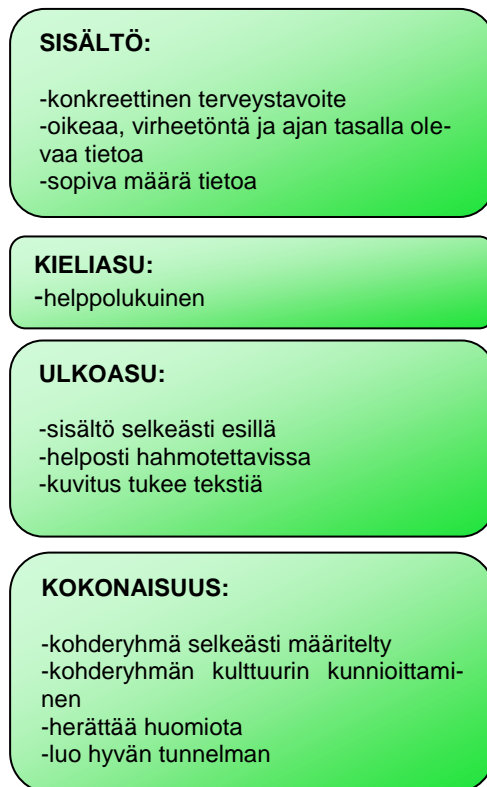
Otimme yhteyttä lasten ja nuorten psykofyysiseen fysioterapiaan erikoistuneeseen fysioterapeuttiin Liisa Siippaiseen, joka kokee nuorten kanssa työskentelyn alkavan aina vuorovaikutuksesta ja nuorten omista kokemuksista, joiden perusteella valitaan sopiva rentoutusmenetelmä. Joillakin se on kehotietoisuusharjoittelua ja toisilla

venyttelyä, mutta kaikilla aina jossain määrin oman hengityksen havainnointia.
(Siippainen 2012.)

4 HYVÄ POTILASOPAS

Terveysaineistot ovat väestölle suunnattuja terveysaiheeseen liittyviä kirjallisia tai audiovisuaalisia havaintovälineitä tai tuotteita. Niitä voivat olla muun muassa potilasopaat, julisteet, kalvosarjat ja elokuvat. Terveysaineistot tukevat vuorovaikutusta ja lisäksi ne voivat olla muistin tukena ja aktivoida yksilöä tai yhteisöä osallistumaan oman terveytensä ja sairautensa hoitoon. (Parkkunen, Vertio, Koskinen-Ollonqvist 2001, 3.)

Kuviossa 2 on esitetty Parkkusen ym. (2001) laatimat terveysaineiston laatukriteerit, joiden mukaan terveysaineistoa voidaan arvioida kolmetasoisesti: valmiina aineistona, aineiston vastaanottona (esitestaus) ja vaikuttavuutena. Valmista tuotetta arvioidessa tarkastellaan, kuinka hyvin aineisto täyttää hyvälle aineistolle asetetut laatukriteerit. Aineiston vastaanotto kertoo, mitä ajatuksia, tunteita ja näkemyksiä aineisto vastaanottajissa herättää. Terveysaineiston vaikuttavuuden arviointi puolestaan kertoo, millaisia seurauksia aineisto saa aikaan vastaanottajassa ja kuinka se vaikuttaa terveysongelmaan. (Parkkunen ym. 2001, 4.)



Kuvio 2. Terveysaineiston laatukriteerit Parkkusta ym. (2001) lainaten.

Parkkunen ym. (2001) laatimat laatukriteerit on jaoteltu sen mukaan, liittyvätkö ne terveysaineiston sisältöön, kieli- tai ulkoasuun vai terveysaineiston kokonaisuuteen. Aineiston sisällölle on laadittu kolme laatukriteeriä: konkreettinen terveystavoite toteutuu, kun aineiston lukija hahmottaa, mihin terveysasiaan tai -ongelmaan aineisto liittyy ja ymmärtää, mikä on aineiston tavoite. Terveysaineiston sisältämän tiedon tulee olla oikeaa, virheetöntä ja ajan tasalla olevaa. Tiedon tulee myös perustua tutkittuun tietoon. Hyvässä aineistossa on sopiva määrä tietoa ja asiat on esitetty lyhyesti ja ytimekkäästi. Kuitenkin aineiston tavoitteesta riippuu, halutaanko aineistossa olevan aiheesta mahdollisimman kattavat perustiedot vai ytimekkäästi keskeiset asiat. (Parkkunen ym. 2001, 11-12.)

Myös Torkkola, Heikkinen ja Tiainen (2002) ovat määritelleet hyvän oppaan kriteereitä, joiden mukaan hyvän potilasohjeen laatimisen lähtökohtana on tarve ohjata potilaita toimimaan oikein ja potilaiden tarpeet saada oleellista tietoa. Hyvää potilasohjetta kirjoitettaessa onkin tärkeää pohtia kenelle ohje ensisijaisesti kirjoitetaan eli kuka on ohjeen lukija. Hyvä ohje myös puhuttelee potilasta. On tärkeää, että ohjeen lukija ymmärtää välittömästi, onko ohje tarkoitettu hänelle. (Torkkola, Heikkinen & Tiainen, 2002.)

Aineiston kieliasun tärkeimpänä laatukriteerinä on oppaan helppolukuisuus. Aineiston helppolukuisuuteen vaikuttavat kielen rakenne, käsitteiden käyttö sekä luettavuuden taso. (Parkkunen ym. 2001, 13-14.) Terveysaineistossa tulisi välttää monimutkaisia lauserakenteita ja vaikeiden käsitteiden sijaan tulisi valita helposti ymmärrettäviä käsitteitä. Etenkin ammattitermejä tulisi välttää. Aineiston tekstin tulisi olla helposti ymmärrettävää ja havainnollistavaa yleiskieltä. Hyvä keino aineistoa laatiessa on miettiä, kuinka kertoisi asian potilaalle kasvotusten. (Parkkunen ym. 2001,13-14; Torkkola ym. 2002.)

Oppaan luettavuuteen vaikuttaa myös aineiston esitystapa. Hyvärisen (2005) mukaan suurin oppaan ymmärrettävyyteen vaikuttava tekijä on asioiden esittämisjärjestys. Asian voi kertoa muun muassa tärkeysjärjestyksessä, aikajärjestyksessä tai aihepiireittäin. Esittämisjärjestys määräytyy usein oppaan aiheen mukaan, sillä esimerkiksi haavojen kompressiohoidosta olevan ohjeen pitäisi kertoa aikajärjestyksessä, mitä tehdään ensin ja mitä sen jälkeen. Järjestystä valitessa on kuitenkin kannattavaa miettiä, mitä oppaalla halutaan saada aikaan tai missä tilanteessa sitä luetaan. Yleensä kuitenkin tärkeysjärjestys on toimivin esittämisjärjestys, jolloin potilasohjees-

sa edetään tärkeimmistä asioista vähäpätöisempiin. Tällöin on kuitenkin muistettava miettiä asioita potilaan näkökulmasta: mitä tietoa lukija pitää tärkeimpänä ja mitä hän tekstistä etsii? (Hyvärinen 2005.)

Myös hyvin suunniteltu ulkoasu palvelee ohjeen luettavuutta. Hyvän ohjeen lähtökoh- tana toimii taitto eli kuvien ja tekstin asettelu paperille, sillä se houkuttelee lukemaan ja helpottaa ymmärrettävyyttä. (Torkkola ym. 2002.) Terveysaineiston ulkoasun tulee olla selkeä. Sisältöä voidaan selkeyttää tekstityypin valinnalla, tekstin koolla, kontras- tilla, värien käytöllä ja havainnollistavalla kuvituksella. (Parkkunen ym.2001, 15.) Torkkolan ym. (2002) mukaan hyvä kuvitus herättää mielenkiintoa ja havainnollistaa, lisää ohjeen luettavuutta ja ymmärrettävyyttä. Kuvituksen avulla voidaan kiinnittää lu- kijan huomio ja sillä voidaan vaikuttaa asenteisiin ja tunteisiin. Onnistuessaan kuvitus tukee tekstin sanomaa ja antaa mahdollisesti lisätietoa käsiteltävästä asiasta. Lisäksi kuvan ja tekstin yhdistäminen auttavat asian muistissa säilymisessä. (Parkkunen ym. 2001, 17-18.)

Hyvässä terveysaineistossa kohderyhmä on selkeästi määritelty. Jotta aineisto olisi vaikuttavaa, on tärkeää, että aineisto sopii vastaanottajalle. Lisäksi kohderyhmän kulttuurin huomioiminen aineistoa suunniteltaessa on erittäin tärkeässä asemassa, sillä terveysaineistossa asiat tulee esittää kohderyhmää loukkaamatta, aliarvioimatta ja liikaa yleistämättä. Aineiston ensivaikutelma vaikuttaa siihen, haluaako lukija tutus- tua aineistoon ja jatkaa lukemista. Hyvä terveysaineisto herättää lukijan mielenkiin- non ja houkuttelee tutustumaan siihen. Terveysaineiston tunnelman tulisi olla miellyt- tävä, jota voidaan luoda aineistoon kuvituksella, värityksellä, luettavuudella, toteutus- tavalla, esitystyylillä, selkeydellä, tietomäärällä ja etenkin huolellisella kokonaisuudel- la. (Parkkunen ym. 2001, 20-21.)

Edellä mainitut laatuksiteerit pätevät hyvin myös nuorille tarkoitetun terveysaineiston kohdalla. Nummelin (2000) on tutkinut nuorten näkemyksiä ja kokemuksia seksuaali- kasvatusmateriaaleista väitöskirjassaan, josta selviää nuorten tärkeäksi kokemia ter- veysaineiston ominaisuuksia. Tulosten mukaan nuorten mielestä pienikokoiset opas- lehtiset jätetään helposti lukematta, koska niiden sisältö ”tiedetään jo otsikoista” ja ne häviävät helposti. Nuoria kiinnosti ulkoasultaan värikkäät lehtiset ja ne havaittiin her- kemmin kuin värittömät. Nuorten mukaan värittömät lehtiset eivät vaikuttaneet huo- lellisesti tehdyiltä ja siten niitä ei pidetty luotettavina tiedonlähteinä. Nuoret kaipasivat terveysaineistoihin lukemista helpottavia, selkeitä, opastavia, totuudenmukaisia, asi- aan kuuluvia ja havainnollistavia kuvia. Aineistojen kuvitusten tulisi siis tukea asioiden ymmärtämistä. (Nummelin 2000, 83-86.)

Nummelin (2000) tutkimuksen tulosten mukaan nuorten mielestä aineiston tulisi olla huumorilla höystettyä, mutta "ei yrittää olla tosi cool vaan mieluummin ihan asiaa". Nuorten mielestä terveysaineiston tulisi olla ymmärrettävää sekä lyhyesti ja ytimekkäästi kirjoitettu, mutta asioista ei tulisi kirjoittaa liian yksinkertaisesti aliarvioiden nuorten älykkyyttä. (Nummelin 2000, 88.)

5 KEHITTÄMISHANKKEEN VAIHEET

Kehittämishankkeella tarkoitetaan toimintaan, jonka tuloksena syntyy lähes aina uutta tietoa tai esimerkiksi jokin tuotos, esine, prototyyppi tai palvelutuote. Se tähtää uusien ja entistä parempien palveluiden, toimintatapojen, menetelmien tai järjestelmien aikaansaamiseen tai olemassa olevien parantamiseen (Heikkilä ym. 2008, 104-109). Kehittämishankkeessa tutkimustietoa myös välitetään tai siirretään käytännön toimintaan. Hanke on aikataulutettu ja tietyillä resursseilla kestäviin tuloksiin pyrkivä tehtävien kokonaisuus. Kaikilla hankkeilla on tavoitteet, jotka kuvaavat kyseessä olevaa hanketta. Niitä käytetään kuvaamaan muutosta, jota hankkeella pyritään saamaan aikaan hyödynsaajien kannalta. Hanke on etukäteen tarkkaan suunniteltu ryhmän työskentelyrupeama sovitun päämäärän saavuttamiseksi, johon pyritään suunnitelmallisesti: hankkeella on alku, suunnitelma ja toteuttajat, ja se päättyy sovittuna ajankohdaksi. (Heikkilä ym. 2008, 25)

Terveydenhuollon kehittämishankkeiden tavoitteena on siis saada aikaan uusia palveluja, menetelmiä tai järjestelmiä tai parantaa jo olemassa olevia. Kehittämistöiden avulla etsitään uusia, realistisia toimintamuotoja ja -tapoja. Kehittämishankkeiden kohteina voivat olla ihmiset ja heidän työtehtävänsä ja tehtäväkokonaisuudet, palvelujärjestelmällä tuotettavat palvelut, organisaatio ja sen rakenne, toimintakäytännöt ja -prosessit sekä henkilöstön osaaminen. (Heikkilä ym., 2008, 55.)

Tutkivassa kehittämisessä keskeisessä osassa on jo olemassa oleva tieto, kehittämisen mukana tuotettava uusi tieto sekä terveyden henkilöstön vuosien työkokemuksen ja kehittämistoiminnan luoma kokemustieto. Kehittämishankkeisiin liittyy oleellisesti moniammatillisuus, sillä kehittämisessä on keskenään vuorovaikutuksessa useita eri ammattiryhmien edustajia. Moniammatillisen kehittämistyön seurauksena yksittäiset työntekijät, työyhteisö sekä koko organisaatio oppii, jolloin käsitykset ja toimintamallit muuttuvat. (Heikkilä ym. 2008, 55.)

Terveydenhuollon organisaatioissa ja sen yksiköissä kehittäminen on osa arkipäiväistä toimintaa. Hankkeet eivät ole kuitenkaan mitä tahansa tehtäviä, sillä ne poikkeavat muista organisaation toimintatavoista etenkin päämääräsuuntautuneisuutensa, väliaikaisuutensa ja ainutkertaisuutensa vuoksi. Hankkeiden sisältö ja laajuus vaihtelevat ja myös niiden kesto voi vaihdella muutamasta kuukaudesta useaan vuoteen. Yksi esimerkki merkittävistä työelämän kehittämistoiminnoista on opinnäytetyöt, jotka pyritään liittämään osaksi jotain laajaa työelämän kehittämishanketta. Tämä ei ole kui-

tenkaan aina mahdollista vaan opinnäytetöitä tehdään myös joidenkin yksittäisten tarkkarajaisempien ongelmien ratkaisemiseksi. Laadukkaana kehittämishankkeen ominaisuuksina pidetään suunnitelmallisuutta, tavoitteellisuutta, järjestelmällisyyttä, toiminnan ja menetelmien kriittistä arviointia sekä aikaisemman kokemus- ja tutkimustiedon hyödyntämistä. (Heikkilä ym.2008, 56-57.)

Heikkilän ym. (2008) mukaan kehittämishankkeen hallintaa ja johtamista helpottaa hankkeen hahmottaminen ketjuksi, joka koostuu hankkeen elinkaarimallin mukaan toisiaan seuraavista vaiheista. Elinkaaren vaihteita ovat:

- ideointi- ja esisuunnitteluvaihe
- suunnitteluvaihe, käynnistysvaihe
- toteutusvaihe
- päättämisen vaihe (tulosten esittäminen)
- arviointivaihe sekä
- käyttöönotto- ja seuranta vaihe

Hankkeen vaiheet muodostavat järjestelmällisen ja tavoitteellisen toimintakokonaisuuden, jonka tarkoituksena on saavuttaa tavoiteltu tulos. (Heikkilä ym. 2002, 57-58.) Hankkeen vaiheistamisella ja kunkin vaiheen lopussa tehtävällä arvioinnilla varmistetaan, että kaikki vaiheeseen kuuluvat tehtävät on suoritettu ja hanke etenee kohti tavoitetta aikataulun mukaisesti. (Heikkilä ym. 2008, 57-60) Hanke ei kuitenkaan aina etene suoraviivaisesti vaiheesta toiseen, vaan usein vaiheet ovat päällekkäisiä ja eteneminen voi olla spiraalimaista, jolloin syventävän näkökulman ja lisätiedon kanssa palataan edellisiin vaiheisiin. (Heikkilä ym. 2008, 26)

Heikkilän ym. (2008) mukaan myös opinnäytetyömme voidaan jakaa kolmeen eri vaiheeseen: hankkeen suunnitteluun, oppaan suunnitteluun ja toteutukseen sekä hankkeen arviointiin, joiden mukaan olemme jäsenneelleet kehittämistyömme.

5.1 Hankkeen suunnittelu

Alunperin tarkoituksenamme oli tehdä opinnäytetyö yhteistyössä Kuopion Fighter Club-potkunyrkkeilyseuran kanssa, mutta niukan yhteydenpidon vuoksi päätimme vaihtaa opinnäytetyömme aiheita. Keskustelimme aiheen vaihtamisesta fysioterapian yliopettaja Airi Laitisen kanssa ja syyskuussa 2011 päädyimme varaamaan Kuopion kaupungin terveystalouden kuntoutusyksikön tilaaman aiheen rentoutusmenetelmien käytöstä lasten ja nuorten fysioterapiassa.

Syksyn aikana kävimme sähköpostikeskustelua fysioterapeutti Mari Virkkulan kanssa aiheen rajauksesta. Kehittämishankkeen lähtökohtana on yleensä jonkin asian kehittäminen, uusien asioiden esille saaminen tai uusien ratkaisujen löytyminen jo olemassa oleviin ongelmiin (Heikkilä ym. 2008, 60). Toimeksiantaja oli havainnut, että kyseisessä yksikössä on tarvetta selvittää ja etsiä tutkimustietoa siitä, mitkä rentoutusmenetelmät sopivat nuorille ja käytetäänkö rentoutusmenetelmiä erityisesti joidenkin tiettyjen asiakasryhmien kohdalla (esimerkiksi lihasjännityksestä kärsivien lasten tai reumalasten kanssa). Terveystaloutta suunniteltaessa on tärkeää kartoittaa aineiston tarvetta, koska Parkkunen ym. (2001) mukaan aineisto ja tarpeet eivät aina kohtaa. Joitakin aiheita käsitellään useissa aineistoissa, samalla kuin joillekin potilasryhmille tarjontaa ei ole lainkaan. (Parkkunen ym. 2001, 7).

Ehdotimme toimeksiantajalle tekemämme perinteisen kirjallisuuskatsauksen tai kartoituksen rentoutusmenetelmien käytöstä lasten fysioterapiassa Pohjois-Savon sairaanhoitopiirin alueella. Toimeksiantaja epäili katsauksen jäävän suppeaksi ja ehdotti oppaan tekemistä, koska se olisi tarpeellinen työväline hoitohenkilökunnalle lasten kanssa työskennellessä ja se olisi mahdollista antaa lapsen perheelle mukaan. Mietimme samalla tekemämme oppaan lisäksi rentoutus-cd:n, mutta ajattelimme työmäärän kasvavan liian suureksi, joten päädyimme tekemään pelkän oppaan.

Päädyimme siis tekemään opinnäytetyömme kehittämistyönä. Aloitimme opinnäytetyön työstämisen varsinaisesti vuoden 2011 lopussa. Osallistuimme ideatyöpajaan, teimme aihekuvauksen ja aloitimme varsinaisen tiedonhankinnan keväällä 2012. Opinnäytetyömme ohjaavaksi opettajaksi nimettiin Anu Kinnunen ja samaan aikaan Virkkulan jäätyä äitiyslomalle yhteyshenkilöksemme vaihtui Marja-Leena Tirri Virkkulan, jonka kanssa allekirjoitimme hankkeistamis- ja ohjaussopimuksen. Samalla keskustelimme tarkemmin opinnäytetyömme aiheesta ja oppaan kohderyhmäksi vaihtui yläasteikäiset nuoret, jotka kärsivät lihasjännityksperäisistä kivuista. Tautiryhmäksi valikoitui lihasjännityksperäiset kivut, koska toimeksiantajan mukaan niiden määrä on

nousussa ja suurella osalla fysioterapiaan tulevista nuorista potilaista on lihasjännityksestä aiheutuvaa kipua.

Osallistuimme kesällä 2012 Savonia-ammattikorkeakoulun järjestämään opinnäytetyökirjoituspajaan, josta saimme vinkkejä kirjoittamiseen ja tiedonhakuun. Kesän aikana kokosimme suurimman osan opinnäytetyömme teoretiedosta ja teimme opinnäytetyösuunnitelman valmiiksi. Heikkilän ym. (2008) mukaan hyvällä hankesuunnitelmalla voidaan konkreettisesti säästää aikaa ja sen avulla voidaan osoittaa mitä tavoitteita hankkeella on, mitä toimia hankkeessa tehdään, ketkä osallistuvat hankkeeseen ja miten paljon resursseja tarvitaan (Heikkilä ym. 2008, 69). Elokuussa 2012 esitimme valmiin työsuunnitelman suunnitelmaseminaarissa, jossa kerroimme muun muassa opinnäytetyömme viitekehyksen keskeisimmistä käsitteistä, määrittelimme kehittämistehtävän tavoitteet ja tarkoituksen sekä kuvasimme opinnäytetyömme resursseja. Halusimme tehdä työsuunnitelman huolellisesti, jotta sen avulla olisi helppo alkaa tekemään itse tuotosta sekä opinnäytetyön raporttia.

Osallistuimme elokuussa 2012 ensimmäiseen menetelmätyöpajaan, jossa työmme tarkoitus ja tavoite hahmottuivat selkeämmiksi ja saimme hyviä ideoita oppaan laatimiseen. Elokuun alussa tiedustelimme Muotoiluakatemiaan opettajalta mahdollisuutta tehdä yhteistyötä heidän opiskelijoidensa kanssa, mutta emme saaneet vastausta, jolloin tiedustelimme kyseistä asiaa uudestaan syyskuussa. Saimme oppaallemme nopeasti kuvittajan ja yhteistyömme kuvittajamme Sampo Kemppaisen kanssa pääsi alkamaan. Kemppainen toteutti oppaan kuvituksen osana vapaavalintaisia opintoja ja ohjaavana opettajana hänellä toimi Risto Nylund. Lokakuun aikana osallistuimme toiseen menetelmätyöpajaan ja ABC-työpajaan ja saimme laadittua ensimmäisen version oppaasta kuvituksineen, joka lähetettiin palautteen antamista varten toimeksiantajalle.

Hanke-ehdotuksen eli esisuunnitelman yhteydessä tehdään usein tekijöiden analyysi, jolloin apuvälineenä käytetään usein SWOT-analyysia. SWOT-analyysissa kehittämishanketta tarkastellaan sisäisten ja ulkoisten tekijöiden kautta. Sisäisiä tekijöitä, joihin kehittämishankkeessa voidaan vaikuttaa, ovat vahvuudet ja heikkoudet. Vahvuuksilla tarkoitetaan positiivisia tekijöitä, jotka edesauttavat hankkeen onnistumista ja tavoitteiden saavuttamista, kun taas heikkoudet vaikeuttavat hankkeen onnistumista. Ulkoisilla tekijöillä tarkoitetaan ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia ja luomia uhkia. Ulkoisiin tekijöihin ei yleensä voida vaikuttaa, mutta kun ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia hyödynnetään, hanke voi menestyä entistä paremmin. (Heikkilä ym. 2008, 63.)

Kuviossa 3 on esitetty opinnäytetyömme SWOT-analyysi. Sisäisistä tekijöitä vahvuuksina pidimme yhteisen ajan ja yhteistyön sujumisen, oman mielenkiintomme aiheita kohtaan sekä englannin kielen hyvän hallinnan. Englannin kielen hyvän hallinnan merkitys korostui tutkimustietoa etsiessä, koska löytämämme tutkimustieto oli kokonaan kansainvälistä. Yhteinen aika oli myös selkeä vahvuus opinnäytetyössämme, koska teimme opinnäytetyötä aina yhdessä ja pystyimme siten keskustelemaan esille nousseista teemoista ja mahdollisista ongelmakohtista. Vastaavasti heikkouksina pidimme erityisesti ajankäyttöä, koska meillä molemmilla opinnäytetyöntekijöillä on aikaa vievä harrastus ja viimeisen puolen vuoden opinnot ja samanaikainen työharjoittelu vaativat myös paljon aikaa ja voimavaroja. Lisäksi opinnäytetyön alussa kärsimme ajoittaisesta motivaation puutteesta, mutta työn edetessä motivaatio kääntyi vahvuudeksemme, kun syvennyimme aiheeseen ja tietomme aiheesta lisääntyi.

Ulkoisista tekijöistä mahdollisuuksina pidimme osaavaa ja kannustavaa ohjaajaa, yhteistyötä muotoiluakatemian opiskelijan kanssa sekä mahdollisuutta luoda opas, jollaista ei ole vielä tehty ja jolle on erityistä tarvetta. Opinnäytetyötämme uhkaavana tekijänä pidimme sitä, että aiheita on tutkittu vähän ja että laadukkaita tutkimuksia on ollut vaikea löytää. Kehityimme kuitenkin merkittävästi tiedonhaussa ja löysimme tutkimustiedon avulla vastauksia omiin ja toimeksiantajan asettamiin kysymyksiin. Pidimme uhkana myös toimeksiantajan kiireellistä aikataulua, mikä osoittautui käytännössäkin uhkaksi, sillä oppaan ensimmäisen version palautteen saaminen pitkittyi emmekä päässeet sillä aikaa työstämään opasta eteenpäin. Vahvuuksien ja mahdollisuuksien avulla pyrimme kuitenkin välttämään heikkouksia ja uhkia, mikä mahdollisti opinnäytetyömme onnistumisen. Lisäksi hyödynsimme opinnäytetyötä tehdessä omia vahvuuksiamme työnjaossa, vaikka teimme opinnäytetyötä aina yhdessä.



Kuvio 3. Opinnäytetyön mahdollisuudet ja uhat (SWOT-analyysi)

5.2 Oppaan suunnittelu ja toteutus

Kehittämishankkeen toteutusvaihe on hankkeen varsinainen työskentelyvaihe, jossa suunnitelmat otetaan käyttöön, ongelmiin haetaan ratkaisuja ja luodaan hankkeen tulokset (Heikkilä ym. 2008, 99). Ennen oppaan toteutusta, suunnitteluvaiheessa, tutustuimme muutamiin nuorille tarkoitettuihin oppaisiin, jotta saisimme käsityksen siitä, millaista kieltä nuorille tarkoitetuissa oppaissa käytetään ja millainen ulkoasu houkuttaisi nuoria tutustumaan oppaaseen. Etsimme myös tietoa, millainen hyvän oppaan tulisi olla ja tutustuimme terveysaineistojen laatukriteereihin (Parkkunen ym.2001).

Lisäksi etsimme tietoa, millainen on hyvä terveysaineisto nuorten mielestä, jonka pohjalta aloimme pohdiskella ja suunnitella oppaan sisältöä ja ulkoasua. Koska kyseessä on vähän tutkittu aihe, halusimme saada asiantuntijatietaa rentoutusmenetelmien käytöstä nuorten kivun hoidossa. Tiedustelimme sähköpostitse rentoutusmenetelmien käyttöä muun muassa Kuopion yliopistollisen sairaalan kipupoliklinikalta sekä muutamilta nuorten kivunhoitoon erikoistuneelta fysioterapeutilta. Saimme asiantuntijatietaa sekä tärkeitä neuvoja opinnäytetyöhömmme liittyen Siilinjärven terveyskeskuksen fysioterapeutilta Liisa Siippaiselta.

Keräsimme suurimman osan teoria- ja tutkimustiedoista alkusyksyyn 2012 mennessä, joten meillä oli vankka teoriapohja opinnäytetyömme aiheesta. Olemme käyttäneet opinnäytetyössämme mahdollisimman tuoretta näyttöön perustuvaa tietoa ja olemme arvioineet tutkimustietoa ja sen luotettavuutta kriittisesti koko hankkeen ajan. Heikkilän ym. (2008) mukaan kehittämishankkeissa tulisikin käyttää enemmän jo olemassa olevaa tietoa, jolloin omaa toimintaa on mahdollista rakentaa aikaisemman tiedon varaan. Olemassa olevan tiedon hyödyntäminen vaatii kuitenkin tiedon tarpeen tunnistamista, tiedon systemaattista keruuta, kerätyn tiedon kriittistä arviointia sekä tiedon soveltamista ja käyttöönottoa. (Heikkilä ym. 2008, 104.)

Työssämme käytimme lähteinä tutkimustietoa, kirjallisuuskatsauksia, kirjallisuutta, lehtiartikkeleita sekä asiantuntijatietaa. Olemme etsineet tietoa muun muassa Cinahlistista, PubMedistä, Google Scholarista, Pedrosta sekä Medicistä. Hakusanoina olemme käyttäneet seuraavia sanoja ja niiden yhdistelmiä: *relaxation, techniques, autogenic, progressive muscle relaxation, suggestion, imagery, visualisation, treatment, adolescents, pediatric, juvenile, muscle, tension, musculoskeletal, headache, neck, low back, chronic and pain.*

Kun olimme saaneet tarpeeksi etsittyä teoriatietaa aiheesta, aloimme hahmotella oppaan tekstirunkoa. Hahmottelimme oppaan sisältöä keräämämme teoria- ja tutkimustiedon pohjalta. Kun olimme saaneet suunniteltua oppaan tekstirungon, aloimme suunnitella yhdessä kuvittajan kanssa oppaan kuvitusta. Kempainen käytti oppaamme kuvituksessa aquarelli-tekniikkaa, jonka avulla tehdyt kuvat toimeksiantaja hyväksyi. Yhteistyömme Kempaisen kanssa sujui hyvin ja pystyimme joustavasti sopimaan tapaamisia lyhyelläkin varoitusajalla. Pidimme tiiviisti yhteyttä myös sähköpostin ja puhelimen kautta. Pystyimme luontevasti antamaan Kempaiselle rakentavaa palautetta ja tekemään parannusehdotuksia ja Kempainen otti palautteen vastaan ammattimaisesti.

Kuvituksen suunnittelemisen jälkeen teimme oppaan ensimmäisen version valmiiksi ja lähetimme sen arvioitavaksi toimeksiantajalle. Palautteen saamisen jälkeen, teimme muutoksia oppaaseen ja lisäsimme kuvat sopiville paikoille. Saatuamme valmiiksi oppaan lopullisen tekstiversion, lähetimme oppaan arvioitavaksi kohderyhmälle. Kohderyhmältämme saamamme palautteen jälkeen muokkasimme ja tiivistimme opasta vielä hieman ja tarkistimme kieliasun, minkä jälkeen opas oli valmis taitettavaksi.

Suunnittelimme aluksi oppaamme kuvittajan tekevän oppaan taiton, mutta kun opas olisi ollut valmis taitettavaksi, kävi ilmi, ettei kuvittaja pystykään taittamaan opasta. Otimme yhteyttä toimeksiantajaan kysyäksemme heidän mahdollisuuksistaan taittaa oppaan, mutta kun opinnäytetyön deadline lähestyi eikä vastausta kuulunut, päätimme itse tehdä oppaan taiton. Tutustuimme taitosta kertoviin oppasiin ja otimme selvää, mitä on tärkeää ottaa huomioon taittamisessa. Latasimme Microsoft Publisher -taitto-ohjelman ja ohjeiden ja suositusten mukaisesti taitoimme itse oppaan. Lopulta olimme tyytyväisiä tekemäämme ratkaisuun, koska saimme itse määrittellä oppaan ulkoasun ja miten sijoitamme kuvat, joten saimme oppaasta näköisemme.

Oppaan tekemisen aikana olimme yhteydessä toimeksiantajaan lähinnä sähköpostilla, sillä viimeisen työharjoittelun vuoksi emme päässeet työaikana tapaamaan toimeksiantajaa. Jälkikäteen ajateltuna meidän olisi pitänyt olla enemmän yhteydessä toimeksiantajaamme, mutta molempien osapuolien kiireinen aikataulu esti tiiviimmän yhteydenpidon. Pystyimme kuitenkin tapaamaan ohjaavaa opettajaamme, minkä avulla pystyimme seuraamaan ja arvioimaan oppaan ja raportin laatua sekä niiden etenemistä. Lisäksi kesällä 2012 toteutunut opinnäytetyön kirjoituspaja oli meille hyödyllinen, sillä se kannusti kirjoittamaan ja antoi tarvitsemaamme tukea kesän ajan.

5.3 Hankkeen arviointi

Kehittämishankkeen tarkoituksena oli tuottaa rentoutusopas yläasteikäisille nuorille, joilla on lihasjännityspäristä kipua. Opinnäytetyömme tavoitteena on tarjota nuorille lääkkeetön kivunhoitomenetelmä, jota he pystyvät tarvittaessa itsenäisesti käyttämään ja siten lievittämään lihasjännitystä ja siitä aiheutuvia kiputiloja. Lisäksi tavoitteena on tuoda laajempaan tietoisuuteen rentoutuksen käyttöä kivunhoitomenetelmänä. Pyrimme opinnäytetyön avulla myös selvittämään, mitä vaikutuksia rentoutusmenetelmillä on lihasjännityksiin ja kipuun, mitä rentoutusmenetelmiä on käytetty

kivunhoidossa ja löytyykö tutkimustietoa siitä, mitkä rentoutusmenetelmät sopivat nuorille.

Usein työmäärät arvioidaan kehittämishankkeissa todellisuutta pienemmäksi ja vastaavasti oma ajankäyttö arvioidaan yläkanttiin, jolloin kehittämishankkeen aikataulusta voi tulla kiireinen (Heikkilä ym. 2008). Kehittämishankkeemme käynnistyi varsinaisesti alkuvuodesta 2012, mutta suurimman osan työstämme teimme kesä-lokakuussa 2012. Arvelimme tehneemme suurimman osan teoriatiedon hankkimisesta ja sen dokumentoinnista kesän aikana, mutta alkusyksyn aikana selvisi, kuinka paljon hankkeessa on vielä työstettävää. Olimme siis arvioineet jäljellä olevan työmäärän todellisuutta pienemmäksi suhteessa käytettävissä olevaan aikaan. Työskentelimme kehittämistehtävän parissa tiiviisti kesä-lokakuun ajan, mutta meille tiivis työskentelytahti sopi hyvin. Tällöin motivaatio hankkeen työstämiseen pysyi koko ajan korkeana ja meillä säilyi hyvä ote työhön, kun asiat olivat tuoreessa muistissa eikä niiden muistiin palauttamiseen tarvinnut käyttää aikaa. Lisäksi hankkeemme tiivis aikataulu oli meille hyvää harjoitusta työelämään, koska usein työelämässä erilaisissa projekteissa on työskenneltävä tehokkaasti tiiviissä aikataulussa.

Heikkilän ym. (2008) mukaan kehittämishankkeissa tiedonhaku ja tiedon kerääminen on tavoitteen saavuttamisen kannalta välttämätöntä. Hankitun tiedon avulla voidaan perustella kehittämisen tarvetta, tukea muutosten toteutumista ja rakentaa uusia laadukkaita toimintatapoja, menetelmiä ja palveluja (Heikkilä ym. 2008, 109). Etsiesämme tutkimustietoa opinnäytetyöhömmme, havaitsimme, että aiheesta on saatavilla niukasti näyttöön perustuvaa tietoa. Monet löytämämme tutkimukset olivat maksullisia ja osa tutkimuksista oli vanhoja. Ymmärsimme, että meidän on hankkeessamme panostettava erityisesti tiedonhakuun. Hyödynsimmekin informaation osaamista, jonka opastuksella käytimme Itä-Suomen yliopiston laajempia tiedonhaun käyttöoikeuksia ja myöhemmin keksimme työharjoitteluidemme aikana hyödyntää myös Kuopion yliopistollisen sairaalan laajempia käyttöoikeuksia. Nämä haut tuottivatkin tulosta ja löysimme suurimman osan tutkimuksista niiden kautta.

Käytimme tiedonhakuun ja sen laadun arvioimiseen erittäin paljon aikaa ja omien tavoitteidemme mukaisesti panostimme tiedonhakuun. Teimme tiedonhakua koko hankkeen ajan kaikista mahdollista kansainvälisistä terveysalan tietokannoista vaihdellen eri hakusanoja. Lisäksi tietyin väliajoin tarkastelimme, onko tietokantoihin tullut uusia tutkimuksia ja tiedonhankintataitojemme kehittyttyä löysimmekin täsmällisiä tutkimuksia, joita emme olleet aiemmin löytäneet. Kaikki löytämämme aiheeseen liittyvät tutkimukset ovat kansainvälisiä, joten kiinnitimme erityisen paljon huomioita niiden

laadun ja luotettavuuden kriittiseen arvioimiseen. Tiedonhakuprosessi oli kohdallamme siis pitkä ja aikaavievä, mutta sen tuloksena saimme kerättyä kattavasti laadukasta näyttöön perustuvaa tietoa opinnäytetyömme pohjaksi.

Olemme tyytyväisiä hankkeeseen, sillä täytimme sille asetetut tavoitteet ja saimme vastaukset asettamiimme kysymyksiin. Löytämämme tutkimustiedon perusteella rentoutumisella on kipua ja lihasjännitystä lieventävä vaikutus. Rentoutuminen myös vähentää ahdistusta ja masennusta, jotka voivat yhteydessä kiputiloihin. Tutkimustiedon perusteella vaikuttavinta ja eniten käytettyä rentoutusharjoittelua on yhdistelmä lihasrentoutusta (esimerkiksi jännitä-rentouta-menetelmä), autogeenistä rentoutusta sekä mielikuvarentoutusta ja näiden variaatioita. Tutkimuksissa oli lähes aina tutkittu rentoutusmenetelmien yhdistelmiä, joten on vaikea eritellä, mikä on vaikuttavin rentoutusmenetelmä. Ainut kysymys, mihin emme saaneet vastausta on, mitkä rentoutusmenetelmät sopivat nuorille, koska kyseisestä aiheesta emme löytäneet kattavasta tiedonhausta huolimatta ainuttakaan tutkimusta.

6 POHDINTA

6.1 Oppaan arviointi ja sen merkitys

Parkkusen ym. (2001) mukaan laadukkaassa terveysaineistossa tiedon tulee olla oikeaa, virheetöntä ja ajantasalla olevaa ja tiedon tulee perustua tutkimuksiin. Oppaalla tulee myös olla konkreettinen terveystavoite (Parkkunen ym. 2001, 11). Edellä kuvattut faktat toteutuvat oppaassamme, sillä oppaan tavoitteena on tarjota nuorille lääkkeettömään kivunhoitomenetelmään perustuva rentoutusopas, jota he voivat käyttää lihasjännityspereäisten kipujen hoitoon ja lievittämiseen. Lisäksi opas perustuu mahdollisimman tuoreeseen saatavilla olevaan tutkimustietoon ja muista luotettavista lähdemateriaaleista saatuihin tietoihin. Oppaaseen valitut rentoutusmenetelmät on myös valittu näyttöön perustuvan tutkimustietoon pohjautuen. Valitsimme oppaaseen rentoutusmenetelmiksi Jacobssonin jännitä-rentouta-menettelmän, (Leppänen 2000, 22) autogeenisen rentoutuksen (Kataja 2003, 97) sekä mielikuvarentoutuksen (Diakoninawiki 2010), koska ne todettiin löytämässämme tutkimuksissa vaikuttavimmiksi lievittämään lihasjännitystä ja kipua verrattuna muihin rentoutusmenetelmiin. Niiden vaikuttavuutta lihasjännityksiin ja kipuun oli myös eniten tutkittu. Lisäksi kirjallisuudessa esitetään, että rentoutusharjoittelu on hyvä aloittaa lihasrentoutuksella, jatkaa suggestiorentoutuksella ja edetä mielikuvarentoutukseen (Kataja 2003, 133).

Parkkusen ym. (2001) mukaan hyvässä terveysaineistossa kohderyhmä on määritelty selkeästi. Tämä toteutuu oppaassamme, koska oppaamme kohderyhmäksi on rajattu selkeästi yläasteikäiset nuoret, joilla lihasjännityspereäisiä kipuja. Torkkolan ym. (2002) mukaan on tärkeää huomioida kenelle ohje ensisijaisesti kirjoitetaan. Yksi suuri haaste oppaan sisältöä suunnitellessa ja toteutettaessa oli kohderyhmän huomioiminen. Kiinnitimmekin huomiota oppaan kieliasuun ja pyrimme kertomaan asiat nuorille sopivalla "kielellä". Lisäksi halusimme avata ja selittää oppaassa keskeisiä käsitteitä konkreettisin esimerkein, jotta nuoret ymmärtäisivät mitä käsitteillä tarkoitetaan. Oleellista oli myös sisällyttää oppaaseen ohjeita ja vinkkejä rentoutumisen saavuttamiseksi, koska osa nuorista ei ole välttämättä koskaan kuullut tai kokeillut rentoutumista. Pyrimme myös vinkkien avulla helpottamaan rentoutumisen saavuttamista ja toisaalta myös alentamaan kynnyistä kokeilla rentoutumista. Lisäksi halusimme oppaassa perustella konkreettisin esimerkein, miksi rentoutuminen on kannattava hoitomenetelmä lihasjännityspereäisissä kivuissa.

Pyrimme oppaassamme myös siihen, että sen sisältö on selkeä ja helposti ymmärrettävä. Opas ei saanut olla mielestämme liian pitkä, jotta nuorille heräisi kiinnostusta tu-

tustumaan oppaaseen ja lukemaan sen läpi. Oppaan alussa oleva tietopaketti on tiivis ja kolme rentoutusharjoitetta on sopiva määrä, sillä harjoitteita ei ole silloin liikaa ja eri vaihtoehtoja on silti tarpeeksi. Hyvässä terveystieteissä tulee olla sopiva määrä tietoa ja asiat tulisi esittää lyhyesti ja ytimekkäästi (Parkkunen ym. 2001, 11). Kokonaisuudessaan halusimme oppaasta helppolukuisen, jotta nuoret ymmärtäisivät lukemansa. Parkkunen ym. (2001) mukaan terveystieteiden tärkein laatuksiteeri onkin oppaan helppolukuisuus, johon vaikuttaa kielen rakenne, käsitteiden käyttö sekä luettavuuden taso.

Torkkolan ym. (2002) mukaan hyvin suunniteltu ulkoasu palvelee ohjeen sisältöä ja onnistunut taitto eli kuvien tekstin asettelu paperille houkuttelee lukemaan ja helpottaa ymmärrettävyyttä. Onnistunut taitto on hyvän ohjeen lähtökohta (Torkkola ym. 2002, 53). Lisäksi hyvällä kuvituksella voidaan herättää mielenkiintoa, vaikuttaa asenteisiin ja tunteisiin sekä myös havainnollistaa asiaa (Torkkola ym. 2002, 53; Parkkunen ym. 2001, 15). Toimeksiantajan toive oli tehdä oppaasta A5-kokoinen, minkä otimme huomioon oppaan taittamisessa. Valitsimme oppaan fontiksi Vrindan, koska se on nuorekas, mutta selkeä. Käytimme leipätekstissä fonttikokoa 13 ja rentoutusharjoituksissa kokoa 9, koska tällä tavoin rentoutusharjoitteet erottuivat selkeämmin muusta tekstistä. Lisäksi pyrimme erottamaan otsikot leipätekstistä lihavoinnin avulla ja rentoutusharjoitteet kursivoinnilla.

Suunnittelimme oppaaseen kuvat siis yhdessä Muotoiluakatemia opiskelijan Sampo Kempvaisen kanssa. Halusimme, että kuvat motivoisivat ja houkuttelisivat yleisöä tutustumaan oppaaseen eikä kuvitus olisi liian "lapsellista". Halusimme myös, että kuvat tukevat tekstin sisältöä eli esimerkiksi kullakin aukeamalla olevat kuvat liittyvät kyseisellä aukeamalla olevaan tekstiin. Kuvia suunnitellessa otimme myös huomioon Nummelinin (2000) seksuaaliterveyskyselyihin perustuvan tutkimuksen, josta selviää, mitä asioita nuoret pitävät tärkeinä hyvässä ja laadukkaassa terveystieteissä. Kempvaisen aquarelli-tekniikalla tehdyt kuvat onnistuivat hyvin ja toimeksiantajan mukaan kuvat ovat kauniita ja sopivat rentoutumis-teemaan loistavasti. Myös opiskelijakollegat sekä esimerkiksi työharjoittelupaikkojen fysioterapeutit kehuivat kuvia väritykseltään kauniiksi ja taiteellisiksi. Yritimme sijoitella kuvia lähes jokaiselle aukeamalle, ettei oppaasta tulisi tylsä. Kuvia on mielestämme sopiva määrä, ne ovat tarpeeksi värikkäitä ja ne tukevat tekstiä. Vaikka kuvat ovatkin värikkäitä, halusimme kuitenkin oppaan pohjaväriksi muun kuin valkean. Valitsimme väriksi vaalean vihreän, sillä vihreän värin on katsottu olevan rauhoittava ja rentouttava, ja sillä on todettu olevan esimerkiksi värityksessä hoitava ja parantava vaikutus. (Coloria)

Oppaan suunnittelu- ja toteutusvaiheessa tarkastelimme ja pidimme koko ajan mielessä Parkkusen ym. (2001), Torkkolan ym. (2002), Hyvärisen (2005) sekä Nummelinin (2000) laatimia ohjeita ja kriteereitä laadukkaaseen ja hyvään terveysaineistoon. Lisäksi annoimme oppaamme luettavaksi ja pyysimme palautetta opiskelijakollegoilta, tutuilta fysioterapeuteilta ja muilta terveydenhoitoalan ammattilaisilta. Lähetimme oppaamme arvioitavaksi kohderyhmälle palautelomakkeineen (liite 2). Kohderyhmään kuului kaksi 7-luokkalaista, yksi 8.luokkalainen ja kolme 9. luokkalaista. Oppaamme siis arvioi kuusi kohderyhmään edustajaa, joista yksi oli poika ja loput olivat tyttöjä. Halusimme testata oppaan luettavuutta kaikilla yläasteluokkien edustajilla, jotta saisimme kattavasti kaikilta kohderyhmän ikäluokilta palautetta oppaasta. Olisi ollut mielenkiintoista koekäyttää opasta kohderyhmällä hieman pidempään, mutta kehittämishankkeemme aikataulu ei mahdollistanut sitä.

Kohderyhmän antaman palautteen mukaan oppaan sisältö on selkeä ja teksti on hyvin ymmärrettävää. Heidän mielestään opas on mielenkiintoinen, hyvin suunniteltu ja "sopivan pituinen, että sen jaksoi lukea". Kaikkien muiden mielestä kuvat sopivat hyvin aiheeseen ja ne olivat hienoja, rauhoittavia ja tarpeeksi värikkäitä. Yhden nuoren mielestä kuvia olisi voinut olla enemmänkin, mutta yhden 7.luokkalaisten tytön mielestä kuvat olivat hieman pelottavia. Parasta oppaassa oli rentoutusharjoitteet. Osa nuorista oli koittanut rentoutusharjoitteita ja todennut ne toimiviksi. Kohderyhmän palautteen perusteella opas on onnistunut ja nuorille sopiva.

Heikkilän ym. (2008) mukaan kehittämishankkeesta syntynyttä tuotosta voidaan arvioida tulosten vaikuttavuuden, käyttökelpoisuuden, vakuuttavuuden, siirrettävyyden ja uutuusarvon perusteella. Oppaan vaikuttavuutta pystyttiin arvioimaan kohderyhmällä vain lyhyellä aikavälillä, mutta opasta kokeilleet totesivat sen tehokkaaksi ja toimivaksi. Oppaasta saadun palautteen ja etenkin kohderyhmän palautteen perusteella opas on käyttökelpoinen kohderyhmässään. Nuoret voivat käyttää opasta itsenäisesti tai esimerkiksi vanhempiensa kanssa ja lisäksi opas on työväline terveydenhoitohenkilökunnalle nuorten kanssa toimiessaan. Oppaan vakuuttavuutta puoltaa se, että opas sisältää lyhyen tietopaketin rentoutumisesta sekä lihasjännityspärisistä kivuista ja siihen valitut rentoutusharjoitteet on valittu näyttöön perustuvan tutkitun tiedon perusteella. Opas etenee myös loogisesti alusta loppuun.

Vaikka oppaamme kohderyhmä on tarkasti rajattu, on oppaamme siirrettävyys hyvä esimerkiksi muille kivuista kärsiville nuorille. Lisäksi toimeksiantajamme toi useaan otteeseen ilmi, että opasta tullaan jakamaan muillekin nuorille kipupotilaille kuin lihasjännityspärisistä kivuista kärsiville, koska rentoutuminen on yleisesti toimiva ja teho-

kas kivunhoitomenetelmä. Otimme tämän huomioon opinnäytetyötä tehdessä ja etsimme yleisesti tietoa rentoutumisen vaikutuksista kipuun. Nuorille tarkoitettuja oppaita on tehty jonkin verran, mutta oppaat ovat olleet etenkin seksuaaliterveyteen liittyviä. Sen sijaan emme löytäneet ainuttakaan nuorille tehtyä rentoutusopasta, vaikka etsimme niitä myös kansainvälisistä tietokannoista. Oppaallamme on siis uutuusarvoa.

Oppaallamme on yhteiskunnallinen merkitys, sillä vuoden 2011 Kouluterveyskyselyn mukaan niska-hartiaseudun kivut ja päänsärky ovat lisääntyneet viime vuosikymmeninä yläasteikäisillä nuorilla (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos 2011). Myös toimeksiantajamme eli Kuopion kaupungin terveystalouden kuntoutusyksikkö on huomannut lihasjännityseräisten kipujen lisääntyneen nuorilla, joten rentoutusoppaalle on kysyntää yksikössä. Oppaallamme vastaamme toimeksiantajan tarpeisiin, jolloin sillä on tärkeä merkitys myös toimeksiantajalle. Tärkein merkitys oppaallamme on kuitenkin kohderyhmälle, sillä tutkittuun tietoon perustuvalla oppaalla tarjoamme nuorille apuvälineen lihasjännityseräisten kipujen lievittämiseen ja hoitoon. Tulevaisuudessa oppaamme on vielä tärkeämmässä asemassa teknologian yleistyessä ja nuorten viettäessä yhä enemmän aikaa teknologialaitteiden parissa. Oppaalla on merkitystä myös meille sen tekijöille, sillä oppaan tekemisen myötä meillä on ajankohtaista näyttöön perustuvaa tietoa rentoutusharjoittelusta kivunhoidossa. Koska kyseessä on opas, jollaista ei ole vielä tehty, voimme hyödyntää sitä esimerkiksi työnhaussa ja markkinoida sen avulla itseämme.

Kaiken kaikkiaan halusimme oppaasta käytännöllisen ja toimivan kokonaisuuden ja olemme tyytyväisiä lopputulokseen. Opas on mielestämme tarpeeksi kattava ja siihen valitut teemat ja asioiden esiintymisjärjestys ovat onnistuneet. Se vastaa sekä sisältönsä että ulkoasultaan sitä, mitä suunnittelimme ja se on meidän näköisemme. Mielestämme opas herättää nuorten mielenkiinnon ja on kuvitusta myöten nuorille sopiva ja toimiva kokonaisuus.

6.2 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Ammattikorkeakoulujen kehittämistyössä on tärkeää noudattaa hyvän tieteellisen toiminnan periaatteita (Heikkilä ym. 2008, 43-44). Olemme pyrkineetkin opinnäytetyömme eettisyyteen ja luotettavuuteen koko hankkeen ajan. Kehittämistyössä kriittisiä kohteita ovat muun muassa aiheen valinnan eettisyys, tietolähteiden valinta, aineistonkeruumenetelmien tai kehittämismenetelmien valinta, aineistonkeruun toteutus, luotettavuuden arviointi ja raportointi. (Heikkilä ym. 2008, 43-44.)

Aiheen valinnan ja kehittämistoiminnan kohdentamisen eettisyyttä olisi mietittävä tarkkaan ennen kehittämistehtävän aloittamista. (Heikkilä ym. 2008, 44). Kehittämishankkeemme aihe on työelämälähtöinen ja se vastaa toimeksiantajan tarpeisiin. Oppaastamme on hyötyä kohderyhmälle, toimeksiantajalle ja meille sen tekijöille. Heikkilän ym. (2008) mukaan kehittämistoiminnalla ei saa loukata ketään eikä väheksyä ihmisiä tai eri ihmisryhmiä. Kehittämistoimintaan kytkeytyviä ihmisiä tulee kohdella heidän ihmisarvoaan kunnioittavasti ja oikeudenmukaisesti (Heikkilä ym. 2008, 44). Usein nuorille tehdyt oppaat ovat hieman "lapsellisia" ja nuorten älykkyyttä aliarvioidaan. Pyrimme tekemään oppaasta nuorille suunnatun ja heidän kognitiivista tasoaan vastaavan. Halusimme, että nuoret eivät koe heidän ymmärrystään väheksyttävän.

Myös tietolähteiden valinnan eettisyyteen on kiinnitettävä huomiota kehittämistoiminnassa. Tutkiva kehittäminen perustuu aikaisempaan tutkimustietoon, asiasta saatuihin käytännön kokemuksiin sekä ammattilaisten kokemustietoon. Kehittämistoiminnassa on tärkeää arvioida lähteiden luotettavuutta ja eettisyyttä, ja samalla perusteellinen lähdekritiikki lisää eettistä turvallisuutta. (Heikkilä ym. 2008, 44) Pyrimme lisäämään opinnäytetyömme luotettavuutta huolellisella lähteiden valinnalla. Valitsimme lähteiksi mahdollisimman tuoreita julkaisuja ja pyrimme esimerkiksi valitsemaan julkaistuista teoksista uusimman painoksen. Osa opinnäytetyössämme käytetystä tutkimustiedosta on vanhahkoa, koska aihe on vielä niin vähän tutkittu. Kuten aiemmin mainitsimme opinnäytetyössämme käytetty tutkimustieto on kokonaan kansainvälistä, joten arvioimme kriittisesti niiden luotettavuutta ja laadukkuutta. Selvitimme esimerkiksi, kuinka arvostettuja tutkimusten tekijät ovat ja ovatko he aiemmin julkaisseet arvostettuja sekä laadukkaita että luotettavia tutkimuksia.

Kansainvälisen tutkimustiedon lisäksi käytimme kattavasti aiheeseen liittyvää suomen ja englannin kielistä kirjallisuutta, joiden laadukkuutta ja luotettavuutta arvioimme. Karsimme lähteitä, joissa oli mielestämme jo vanhentunutta tietoa tai ne vaikuttivat muuten epäluotettavilta ja arvioimme erityisen kriittisesti Internet-lähteitä. Oppaan luotettavuutta lisää myös se, että testasimme opasta kohderyhmällä, jotka antoivat palautetta oppaasta. Palautteen perusteella muokkasimme opasta toimivammaksi ja nuorille sopivammaksi. Kohderyhmän antama palaute oli tärkeää, koska saamamme palaute antaa viitteitä siitä, miten opas toimii käytännössä kohderyhmällä.

Kehittämishankkeissa raportointi on tärkeää, koska kehittämistyön ja siihen liittyvien tutkimusten tuloksia halutaan hyödyntää tulevaisuudessa. Eettisesti kestävässä kehittä-

tämistoiminnassa tulokset on tiedotettu rehellisesti, asiallisesti, perustellusti ja huolellisesti. Oleellista on myös tuoda esille tulosten tulkintaan liittyviä asioita, kuten tulosten luotettavuuteen ja eettisyyteen kestävyyyteen vaikuttavia asioita, koska ne auttavat arvioimaan tulosten käyttökelpoisuutta. (Heikkilä ym. 2008, 46.) Olemme raportoineet tarkasti kehittämishankkeemme etenemisestä, sen suunnittelusta ja toteutuksesta ja olemme kertoneet rehellisesti esimerkiksi kohderyhmältä ja toimeksiantajalta saamastamme palautteesta. Olemme myös perustelleet mahdollisimman perusteellisesti tekemiämme valintoja opinnäytetyön aikana. Lisäksi opinnäytetyömme eettisyyttä ja luotettavuutta lisäävät toimeksiantajan kanssa tekemämme ohjaus- ja hankkeistamissopimus.

Heikkilän ym. (2008) mukaan tuotoksen tulisi olla käytännönläheinen ja tarpeellinen ja sitä pitäisi pystyä arvioimaan ja hyödyntämään käytännössä. Opinnäytetyömme aihe on noussut työelämän tarpeista ja opasta tullaan hyödyntämään käytännössä nuorilla kipupotilailla. Olemme arvioineet oppaan toimivuutta kohderyhmällä lyhyellä aikavälillä, mutta sen pitkäaikaisvaikutuksia emme ole pystyneet arvioimaan käytettävissä olevan ajan puitteissa.

6.3 Ammatillisen kehittymisen arviointia

Savonia-ammattikorkeakoulun vuoden 2009 fysioterapian opetussuunnitelmassa opinnäytetyön tavoitteena mainitaan, että opiskelijan tulisi ymmärtää vastuunsa ammatillisesta kehittämisestään ja ammattialansa kehittämisestä. Hänen tulisi osata noudattaa tutkimuseettisiä ohjeita ja tehdä selvityksiä, kartoituksia tai kehittämistöitä sekä käyttää näyttöön perustuvaa tietoa opinnäytetyöprosessissa (Savonia-ammattikorkeakoulu 2009, 34). Lisäksi Heikkilän ym. (2008) mukaan opinnäytetyöllä on tärkeä merkitys terveysalan opiskelijan ajattelun taitojen kehittymiselle.

Kehittämishanke oli meille molemmille ensimmäinen laaja projektityö, joten vaati aikansa ennen kuin pääsimme työssämme kunnolla vauhtiin. Kuitenkin mitä enemmän tutustuimme lähdeaineistoon, sitä korkeammaksi motivaatiomme opinnäytetyötä kohtaan kasvoi. Kesän aikana loimme vankan teoriapohjan opinnäytetyöllemme, minkä pohjalta meidän oli helppo suunnitella ja toteuttaa opas. Meidät kuitenkin yllätti se, miten laajasti ja perusteellisesti meidän oli kerättävä teorian tietoa oppaan perustaksi. Mielestämme opinnäytetyössämme on erittäin vankka teoriapohja, joka näkyy myös oppaassamme. Olemme saaneet luotua laadukasta uutta nuorille suunnattua materiaalia, jota myös hoitohenkilökunta voi hyödyntää. Koemme, että opinnäytetyömme on

ollut merkityksellinen, sillä luomamme oppaan avulla voidaan tarjota vaihtoehtoinen kivunhoitomenetelmä nuorille.

Opinnäytetyöprosessin myötä olemme kasvaneet entistäkin avarakatseisimmiksi vaihtoehtoisia psykofyysisiä hoitomuotoja ja lääkkeitöntä kivunhoitoa kohtaan. Kiinnostuksemme edellä mainittuja menetelmiä kohtaan on kasvanut ja olemme myös hyödyntäneet saamaamme rentoutusmenetelmien asiantuntijuutta harjoittelupaikoissamme. Saamamme palautteen perusteella olemme sisäistäneet rentoutumisen merkityksen ja vaikutuksen kivun hoidossa, ja se näkyy toiminnassamme. Olemme myös jakaneet oppimaamme tietoa harjoittelupaikkojemme fysioterapeuttien keskuudessa ja markkinoineet itseämme oppaan avulla. Kuopion yliopistollisen sairaalan Tarinan yksikkö onkin osoittanut kiinnostusta opastamme kohtaan. Ammatillisena kehittymisenä näkyikin tutkitun tiedon jakaminen työyhteisössä ja rentoutumisen merkityksen korostaminen kivunhoidossa käytännön työssä.

Laajaa tiedonkeruuta tehdessämme opimme paljon täsmällisestä tiedonhausta ja aineiston kriittisestä arvioinnista. Aluksi vaikeuksia tuotti aiheen laaja rajaus, jonka täsmennyttyä myös tiedonhaku helpottui. Samalla kuitenkin löytämämme materiaali supistui, jolloin kriittinen lähteiden valinta muuttui haastavaksi. Nopeasti opimme kuitenkin poimimaan oleelliset asiat tutkimuksista. Kiinnostuksemme näyttöönperustuvaa tietoa kohtaan kasvoi kasvamistaan prosessin edetessä ja olemmekin hyödyntäneet sitä huomattavissa määrin myös käytännön työssä työharjoittelukentillä.

Opinnäytetyöprosessimme tiiviin aikataulun vuoksi opimme työskentelemään tehokkaasti ja tekemään työnjakoa. Lauserakenteita pohtiessamme teimme paljon yhteistyötä ja opimme löytämään yhteisen kirjoitustyylin. Työskentelyalustana toimi pääosin Google Docs -ohjelma, jonka avulla pystyimme työskentelemään opinnäytetyötä samanaikaisesti. Koska asumme saman katon alla, oli yhteisen ajan löytäminen helppoa. Kuitenkin se muodostui ajoittain myös ongelmaksi muiden virikkeiden viedessä aikaamme. Onneksemme motivaatio kasvoi sitä mukaa kun prosessi eteni, ja opimme priorisoimaan toimintaamme ja suuntamaan voimavaramme opinnäytetyömme tekemiseen. Prosessi kaiken kaikkiaan opetti meille sitkeyttä ja pitkäjänteisyyttä sekä ongelmanratkaisukykyä, jotka ovat hyviä ominaisuuksia mahdollisia työelämässä tulevia projekteja ajatellen.

Olemme oppineet lisää myös tietotekniikan käytöstä, sillä olemme tehneet oppaan taiton itsenäisesti Microsoft Publisher -ohjelman avulla. Lisäksi opettelimme käyttä-

mään Gimp –kuvankäsittelyohjelma, jonka avulla teimme oppaan kuvien koon muuttamiseen ja niiden rajaamiseen. Koska kuvittelimme toimeksiantajan tai kuvittajan tekevän taiton, tuotti sen suunnittelu ja toteuttaminen ylimääräistä työtä ja stressiä. Myös tämä kasvatti pitkäjänteisyyttämme ja kärsivällisyyttämme. Toisaalta se antoi uusia oppimiskokemuksia, joita voimme mahdollisesti tulevaisuudessa hyödyntää.

Uskomme, että oppaastamme on hyötyä kivuista kärsiville nuorille yhtenä kivunhoitomenetelmänä sekä heidän kanssaan työskentelevälle hoitohenkilökunnalle kätevässä työvälineenä. Tämä lisää ammatillista itsetuntoamme ja uskoa itseemme ja omaan osaamiseemme.

6.4 Jatkotutkimusaiheet

Tuotoksen valmistuttua olisi mielenkiintoista tietää, miten opas on toiminut kohderyhmällä ja millaisia pitkäaikaisvaikutuksia oppaalla saadaan aikaan. Kohderyhmällä voisi suunnitella ja tehdä kattavamman palautekyselyn, jolla selvitetäisiin edellä mainittuja asioita ja sen pohjalta opasta olisi mahdollista päivittää aika ajoin. Olisi myös mielenkiintoista kartoittaa terveydenhoitohenkilökunnan mielipiteitä ja kokemuksia oppaan käytöstä nuorten kanssa työskennellessä.

Opinnäytetyöprosessin alussa meillä oli yhtenä ideana tehdä opasta tukemaan rentoutus-cd, joten tulevaisuudessa sen tekeminen voisi olla yksi kehittämistehtävä. Sen luomisessa voitaisiin käyttää hyväksi opinnäytetyössämme olevaa teoriapohjaa.

Lisäksi olisi mielenkiintoista saada vastaus kysymykseen, mitkä rentoutusmenetelmät sopivat nuorille, joten yksi jatkotutkimus voisi olla laadullinen tutkimus kyseisestä aiheesta. Lisäksi olisi tärkeää saada näyttöön perustuvaa tietoa yksittäisten rentoutusmenetelmien vaikuttavuudesta kivunhoidossa.

7 LÄHTEET

Aalberg, V. & Siimes, M.A. 2007. *Lapsesta aikuiseksi. Nuoren kypsyminen naiseksi tai mieheksi. Nuoruusiän fyysinen kehitys. Murrosikä ja nuoruusikä.* Uusitun laitoksen toinen painos. Helsinki:Nemo.

Abdoli, S., Rahzani, K., Safaie, M. & Sattari, A. 2011. A randomized control trial: the effect of guided imagery with tape and perceived happy memory on chronic tension type headache. *Scandinavian Journal of Caring Sciences.*

Adams, N., Poole, H. & Richardson, C. 2006. Psychological approaches to chronic pain management: part 1. *Journal of Clinical Nursing.* 15, 290-300.

Amruthraj, B., Mishra, H. & Kumaraiah, V. 1987. Autogenic therapy in tension headache. *Indian Journal of Psychiatry.* 29(3), 239-242.

Atula, S. 2012. *Jännityspäänsärky* [verkkojulkaisu]. Lääkärikirja Duodecim [viitattu 11.8.2012]. Saatavissa:
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00024

Carroll, D. & Seers K. Relaxation techniques for acute pain management: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing* 27: 466-75.

Children's Hospitals and Clinics of Minnesota. 2012. *Pain in children and adolescents* [verkkojulkaisu]. Patient/family education. [Viitattu 05.10.2012] Saatavissa:
<http://www.childrensmn.org/manuals/pfs/condill/018408.pdf>.

Coloria. *Värit* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 29.10.2012]. Saatavissa:
<http://www.coloria.net/kulttuurit/terapia.htm>.

Diakoniawiki. 2010. Mielikuvamatka järven rannalle [verkkojulkaisu]. [Viitattu 30.6.2012] Saatavissa:
http://www.diakoniam.fi/diakoniawiki/index.php?title=Keskustelu:Mielikuvamatka_j%C3%A4rven_rannalle

Estlander A-M. 2003. *Kivun psykologia.* Helsinki: Duodecim.

Forssell, H. & Haanpää M. 2009. Päänsäryt ja kasvokivut. Teoksessa Vainio, A. *Kipu*. 3., uudistettu painos. Keuruu: Duodecim, 326-337.

Hakala, P. 2012. *Tietokoneen sekä muun informaatio- ja kommunikaatioteknologian käyttö ja nuorten tuki- ja liikuntaelinoireet* [verkkójulkaisu]. Tampereen yliopisto [viitattu 19.10.2012] Saatavissa: <http://acta.uta.fi/pdf/978-951-44-8676-0.pdf>.

Hakala, P., Saarni, L., Punamäki, R-L., Wallenius, M., Nygård, C-H & Rimpelä, A. 2012. *Musculoskeletal symptoms and computer use among Finnish adolescents - pain intensity and inconvenience to everyday life: a cross-sectional study* [verkkójulkaisu]. [Viitattu 07.10.2012] Saatavissa: http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/66125/musculoskeletal_symptoms_and_2012.pdf?sequence=1.

Hashin, H., Hanafi, H. & Yusof, A. 2011. *The Effects of Progressive Muscle Relaxation and Autogenic Relaxation on Young Soccer Players' Mood States* [verkkójulkaisu]. [Viitattu 22.10.2012]. Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3289204/>.

Heikkilä, A., Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. *Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla*. Helsinki: WSOY.

Herrala, H., Kahrola, T. & Sandström M. 2008. *Psykofyysinen ihminen*. Helsinki: WSOY oppimateriaalit Oy.

Huotari A-M. 2004. Kipu ja hypnoosi. Teoksessa S. Kallio, H. Laurema (toim.) *Hypnoosi ja suggestio lääketieteessä ja psykologiassa*. Helsinki: Duodecim, 173-191.

Hyvärinen, R. 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Hyvä kieliasu varmistaa sanoman perillemenon [verkkójulkaisu]. Duodecim [viitattu 21.8.2012]. Saatavissa: <http://www.terveysportti.fi/aineistot.phkk.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf>.

Kataja, J. 2003. *Rentoutuminen ja voimavarat*. Helsinki:Edita.

Kalso, E., Elomaa, M. Estlander, A-M., Granström, V. 2009. *Akuutti ja krooninen*

kipu. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio A., (toim.) *Kipu*. 3., uudistettu painos. Keuruu: Duodecim, 104-112.

Kwekkeboom, K & Gretarsdottir, E. 2006. *Systematic Review of Relaxation Interventions for Pain* [verkkajulkaisu]. [Viitattu 12.10.2012] Saatavissa: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.savonia-amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=4b20aea6-2a9d-4310-ab6f-ecbbdf0803bf%40sessionmgr111&vid=1&hid=106>.

Larsson, B., Carlsson, J., Fichtel, Å. & Meli, L. 2005. Relaxation Treatment of Adolescent Headache Sufferers: Results From a School-Based Replication Series. *Headache*. No. 45. 692-704.

Lecky, C. 1999. Are relaxation techniques effective in relief of chronic pain? *Work*, 3, 249-256.

Leppänen, T. 2000. *Rentoutuminen-avoin ovi jaksamiseen*. Helsinki: Invalidisäätiö.

Mannerheimin Lastensuojeluliitto. *Ajattelun ja moraalien kehitys* [verkkajulkaisu]. [Viitattu 08.11.12] Saatavissa: https://mll-fi.directo.fi/vanhempainnetti/tietokulma/kasvu_ ja_ kehitys/12_15-vuotias/ajattelun_ ja_ moraalien_ kehitys/.

Martin, M., Seppä, M., Lehtinen, P., Törö, T. & Lillrank, B. 2010. *Hengitys itsesäätelyn ja vuorovaikutuksen tukena*. Mediapinta.

Niensted, W., Hänninen, O. Arstila, A. & Björkqvist, S-E. 2009. *Ihmisen fysiologia ja anatomia*. 15. uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Nummelin, R. 2000. *Seksuaalikasvatusmateriaalit-pääkaupunkiseutulaisten nuorten näkemyksiä ja kokemuksia*. Akateeminen väitöskirja. Tampereen yliopisto. [verkkajulkaisu]. [Viitattu 16.10.2012]. Saatavissa: <http://acta.uta.fi/pdf/951-44-4949-5.pdf>.

Nyström, M. & Hamari, P. *Niska-hartia-oireet*. Terveystietopankki. YTHS [verkkajulkaisu]. [Viitattu 13.10.2012] Saatavissa:

http://www.yths.fi/terveystieto_ja_tutkimus/terveystietopankki/104/niska-hartia-oireet

Østera, N., Ljunggren, A., Gould, K., Wårsted, M. & Veiersted, K. 2006. Muscle pain, physical activity, self-efficacy and relaxation ability in adolescents. *Advances in Physiotherapy*, 8: 33-40.

Paananen, M. 2011. *Multi-site musculoskeletal pain in adolescence: occurrence, determinants, and consequences* [verkkojulkaisu]. Oulun yliopisto [viitattu 12.11.2012]. Saatavissa: <http://urn.fi/urn:isbn:9789514296413>.

Paananen, M. 2012. Monipaikkainen tuki- ja liikuntaelinkipu nuoruudessa: esiintyvyys, riskitekijät ja seuraukset [verkkojulkaisu]. *Kipuviesti* [viitattu 12.11.2012]. Saatavissa: [http://www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi/system/files/files/Kipuviesti%201-2012\(1\).pdf](http://www.suomenkivuntutkimusyhdistys.fi/system/files/files/Kipuviesti%201-2012(1).pdf).

Parkkunen, N., Vertio, H. & Koskinen-Ollonqvist, P. 2001. *Terveysaineiston suunnittelun ja arvioinnin opas*. Terveystieteiden tutkimuskeskus: Helsinki.

Persson, A., Veenhuizen, H., Zachrisson L. & Gard, G. 2008. Relaxation as treatment for chronic musculoskeletal pain – a systematic review of randomised controlled studies. *Physical Therapy Reviews* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 28.10.2012] Saatavissa: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.savonia-amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=dfa50e75-3e17-448f-9ed6-2e97b1bbbdcf%40sessionmgr12&vid=1&hid=13>.

Pölkki, T. & Metsähonkala, L. 2010. *Rentoutushoito lasten jännityspäänsärkyjen ehkäisyssä*. Terveysportti [verkkojulkaisu]. [Viitattu 08.11.12] Saatavissa: http://www.terveysportti.fi.ezproxy.savonia-amk.fi:2048/dtk/ltk/koti?p_artikkeli=ykt00680&p_haku=rentoutuminen.

Roelofs, J., Boissevain, M., Peters, M. Jong, J. & Vlaeyen, J. 2002 Psychological treatments for chronic low back pain: past, present and beyond. *Pain Reviews* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 28.10.2012] Saatavissa: <http://web.ebscohost.com.ezproxy.savonia-amk.fi:2048/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&hid=13&sid=e9ff8cca-884a-4129-bccf-f9115d8f5bbd%40sessionmgr4>.

Roth-Isigkeit, A., Thyen, U., Stoven, H., Schwarzenberger, J., & Schmucker, P. 2005. Pain among children and adolescents: Restrictions in daily living and triggering factors. *Pediatrics* 115, 152-162.

Saarelma, O. 2012. *Niskakipu* [verkkajulkaisu]. [Viitattu 25.8.2012]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00310.

Salanterä, S., Hagelberg, N., Kauppila, M. Närhi, M. 2006. *Kivun hoitotyö*. Helsinki: WSOY.

Sailo, E. 2000. Mitä kipu on? Teoksessa Vartia A-M. (toim.) *Kivunhoito*. Helsinki: Duodecim.

Sand, O., Sjaastad, O., Haug, E. & Bjälje, J. G. 2007. Ihminen. Fysiologia ja anatomia. Aistit. Mannila, K. & Oikarinen, L. (suom.). 1-4. painos. Helsinki: Duodecim.

Savonia ammattikorkeakoulu. 2009. *Opetussuunnitelma, fysioterapeutti (amk)*, Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu, Terveysala Kuopio.

Siippainen, L. 2012. Sähköpostikeskustelu. 7.9.2012.

Sipilä, M. 2000. Psykosomaattinen kipu. Teoksessa Vartia A-M. (toim.) *Kivunhoito*. Helsinki: Duodecim.

Söderberg E, Carlsson J & Stener-Victorin E. 2006. Chronic tension-type headache treated with acupuncture, physical training and relaxation training. Between group differences. *Cephalalgia*; 26:1320–1329.

Talvitie, U., Karppi, S-L. & Mansikkamäki, T. 2006. *Fysioterapia*. Helsinki: Edita Prima Oy.

Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. 2011. *Kouluterveyskysely* [verkkajulkaisu]. [Viitattu 19.10.2012] Saatavissa: <http://info.stakes.fi/kouluterveyskysely/FI/tulokset/index.htm>.

The Cleveland Clinic Foundation. 1995-2009. *Tension-type headaches* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 05.10.2012] Saatavissa: http://my.clevelandclinic.org/disorders/tension_headaches/hic_tension-type_headaches.aspx

Tornøe B, Skov L. 2011. Computer animated relaxation therapy in children between 7 and 13 years with tension-type headache: a pilot study. Department of Neuropaediatrics E, Children's Headache Clinic, Herlev/Glostrup University Hospital, Copenhagen, Denmark. Saatavissa: <http://www.springerlink.com/content/4574wv75k36028j3/fulltext.pdf>.

Torkkola, S., Heikkinen, H. & Tiainen, S. 2002. *Potilasohjeet ymmärrettäväksi - opas potilasohjeiden tekijöille*. Helsinki: Tammi. 34-53.

Vainio, A. 2009a. *Kiputilojen luokittelu*. Teoksessa Kalso, E., Haanpää, M. & Vainio, A. (toim.) *Kipu*. 3., uudistettu painos. Keuruu: Duodecim, 150-158.

Vainio, A. 2004b. *Kivun hallinta. Mitä kipu on?* Helsinki: Duodecim, 17.

Vainio, A. 2009c. *Kivunhallinta. Jännitysniska*. [verkkojulkaisu]. Duodecim [viitattu 05.10.2012] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00036&p_haku=Kivunhallinta.

Vainio, A. 2009d. *Kivunhallinta. Kipu ja masennus*. Duodecim. [Verkkojulkaisu] [viitattu 09.10.2012] Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=kha00056&p_haku=Kivunhallinta.

Verhagen, A., Damen, L., Berger, M., Passchier, J. & Koes, B. 2009. Behavioral treatments of chronic tension-type headache in adults: are they beneficial? *CNS neuroscience & therapeutics* 15, 183-205.

Weydert, J., Shapiro, D., Acra, S., Monheim, C, Chambers, A. & Ball, T. 2006. *Evaluation of guided imagery as treatment for recurrent abdominal pain in children: a randomized controlled trial* [verkkojulkaisu]. [Viitattu 12.10.2012] Saatavissa: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1660537/pdf/1471-2431-6-29.pdf>.



Ota rennosti

Rentoutusopas yläasteikäisille nuorille,
joilla on lihasjännityseräisiä kipuja.



Opas on tehty opinnäytetyönä syksyllä 2012 Savonia-ammattikorkeakoulussa. Kuvitus on tehty yhteistyönä Kuopion Muotoiluakatemian opiskelijan kanssa.

Tekijät: Emmi Nissinen ja Meeri Väisänen

Fysioterapian koulutusohjelma

Terveysalan Kuopion yksikkö

Kuvitus: Sampo Kemppainen

Lukijalle

Jos sinulla on usein toistuvia päänsärkyjaksoja tai sinulla on kipuja niska-hartiaseudulla, sinun kannattaa tutustua tähän oppaaseen.

Pidät kädessäsi nuorille suunnattua rentoutusopasta. Opas sisältää lyhyen tietoisuuden lihasjännityspeleistä kivuista ja rentoutumisesta. Lisäksi oppaassa on vinkkejä rentoutumiseen sekä muutama rentoutusharjoite. Voit käyttää opasta yksin, ystäväsi, vanhempiesi tai fysioterapeutin kanssa.

Oppaassa olevat rentoutusharjoitteet ovat turvallisia ja helppoja toteuttaa. Voit kokeilla eri harjoitteita ja valita niistä itsellesi mieluisimman ja sopivimman harjoitteen. Vaihtoehtoisesti voit aloittaa lihasrentoutuksesta ja jatkaa muilla oppaan rentoutuksilla.

Rentouttavia hetkiä !

Mitä on lihasjännityspinäinen kipu?

Netissä surffailu, pelien pelailu ja chattailu ovat nykyään osa nuorten elämää. Useasti koneen ääressä istutaan huonossa asennossa, minkä vuoksi lihakset kuormittuvat epätasaisesti. Huono istuma-asento on kuitenkin vain yksi syy lihasten ylikuormittumiselle. Taustalla voi olla myös esimerkiksi yksipuolinen tai liian vähäinen liikunta.

Lihasten ylikuormittuneisuus aiheuttaa lihaksissa muutoksia, kuten aineenvaihdunnan ja verenkierron heikentymistä sekä hapenpuutetta. Tästä aiheutuu lihasjännitystä ja erilaisia kiputiloja.

Lihaksista johtuvat niska- ja hartiaselän ja alaselän kiputilat ovatkin lisääntyneet nuorilla viime vuosina. Myös päänsäryn taustalla on usein lihasjännitystä. Tällöin puhutaan niin sanotusta jännityspäänsärystä.



Miksi rentoutuminen?

Lihaspääntä ja siitä aiheutuvaa kipua voidaan lievittää eri rentoutusmenetelmien avulla. Rentoutuminen on tietynlainen aivojen vireystila, jossa niiden toiminta on lähellä nukahtamistilassa olevaa toimintaa.

Rentoutuksen vaikutuksia ovat muun muassa:

- jännityksen lievittyminen
- lihasten rentoutuminen
- hengityksen tasaantuminen
- kivun lievittyminen
- ajatusten rauhoittuminen
- kehoitietoisuuden lisääntyminen

Pitkään jatkunut kipu saattaa näkyä myös mielialan laskuna, jota pystytään myös hoitamaan rentoutusharjoitteiden avulla.

Relaa!

Vinkkejä rentoutumiseen

Jokaisella ihmisellä on luonnostaan taito rentoutua, mutta kiireisessä ja stressaavassa elämäntilanteessa rentoutumista tarvitsee usein harjoitella.

Alla on muutamia vinkkejä, jotka voivat auttaa sinua rentoutumaan:

- Asetu hiljaiseen ja rauhalliseen ympäristöön
- Pukeudu rentoihin vaatteisiin, jotka eivät kiristä ja purista ja ovat tarpeeksi lämpimät
- Valitse mukava asento, jossa on miellyttävä olla
- Halutessasi voit käyttää apuna rauhoittavaa musiikkia.

Rentoutuminen on yksilöllistä. Kokeile erilaisia harjoituksia useamman kerran löytääksesi itsellesi sopivan.

Rentoutumisharjoitteet

Rentoutuminen vaatii keskittymistä ja harjoittelua. Jotta saisit parhaimman hyödyn rentoutusharjoitteista, tutkimusten mukaan niitä tulisi tehdä vähintään neljä kertaa viikossa ja yhden harjoituskerran tulisi kestää vähintään 15 minuuttia.

Rentoutumisharjoitteissa on tärkeää keskittyä siihen, miltä harjoitusten tekeminen tuntuu. Harjoitukset tulee tehdä sillä voimakkuudella, mikä tuntuu sillä hetkellä hyvältä. Voit tarvittaessa keskeyttää rentoutumisharjoitteet.

Voit pyytää alussa vanhempiasi tai ystäviäsi lukemaan harjoitteet hitaasti, rauhallisella äänellä, jotta voit rentoutua mahdollisimman hyvin. Vähitellen opit tekemään harjoitteita itsenäisesti.



1. Jännitä–rentouta–harjoitus

Tässä menetelmässä rentoutumista opetellaan lihasten jännityksen ja venyttelyn kautta. Harjoitukseen kannattaa yhdistää tasainen ja rauhallinen hengitysrytmi: jännitysvaiheessa hengitä rauhallisesti sisään ja rentoutusvaiheessa ulos.

Vasen käsi

Purista vasen kätesi nyrkkiin. Jännitä kättäsi alustaa vasten niin voimakkaasti kuin mahdollista. Anna jokaisen lihaksen jännittyä. Tunne jännitys (2–6 sek.) ja rentoudu. Anna vasemman käden rentoutua. Suorista sormet. Anna käden muuttua täysin veltoksi, rennoksi ja painavaksi. Huomaa miten erilaiselta jännittäminen ja rentoutuminen tuntuvat

Oikea käsi

Purista oikea kätesi nyrkkiin. Jännitä kättäsi alustaa vasten niin voimakkaasti kuin mahdollista. Anna jokaisen lihaksen jännittyä. Tunne jännitys (2–6 sek.) ja rentoudu. Anna vasemman käden rentoutua. Suorista sormet. Anna käden muuttua täysin veltoksi, rennoksi ja painavaksi. Huomaa miten erilaiselta jännittäminen ja rentoutuminen tuntuvat.

Molemmat kädet

Purista molemmat kätesi nyrkkiin. Jännitä molempia käsivarsiasi. Tunne kätesi alustaa vasten. Tunne jännitys. Rentoudu. Anna molempien käsien tulla aivan rennoiksi. Miellyttävä, lämmin, rentoutunut olo molemmissa käsissäsi. Ja vieläkin rennompia olo. Ne voivat rentoutua yhä enemmän ja enemmän.

Vasen jalka

Jännitä vasenta jalkaasi, pakaraasi. Paina kantapää alustaa vasten ja taivuta ja taivuta jalkaterää ylöspäin, tunne jännitys. Ajattele jännitystä. Päästä täysin rennoksi, veltoksi. Anna vasemman jalkasi rentoutua. Huomaa miten erilaisilta jännitys ja rentoutuminen tuntuvat.

Oikea jalka

Jännitä oikeaa jalkaasi, pakaraasi. Paina kantapää alustaa vasten ja taivuta ja taivuta jalkaterää ylöspäin, tunne jännitys. Ajattele jännitystä. Päästä täysin rennoksi, veltoksi. Anna oikean jalkasi rentoutua. Huomaa miten erilaisilta jännitys ja rentoutuminen tuntuvat.

Molemmat jalat

Jännitä molempia jalkoja samanaikaisesti. Tunne jännitys. Rentoudu. Anna kaikkien jalkojen lihasten tulla täysin rennoiksi ja veltoiksi. Miellyttävä, lämmin ja rentoutunut olo molemmissa jaloissasi.

Vatsa

Jännitä vatsa kireäksi painamalla ristiselkää alustaa päin. Rentoudu. Anna vatsalihasten tulla aivan veltoiksi ja vieläkin veltoimmiksi. Silloinkin kun ne tuntuvat rennoilta.

Rintakehä

Hengitä syvään. Vedä keuhkot täyteen ilmaan. Pidätä hengitystä. Tunne jännitys. Päästä keuhkot aivan tyhjiksi ja anna rentouden virrata koko kehoon. Huomaa, miten miellyttävä, lämmin rentous valtaa sinut ja miten erilaiselta jännittäminen ja rentoutuminen tuntuvat. Anna koko rintakehän rentoutua. Anna hengityksen virrata vapaasti. Seuraa hetken ajan omaa hengitysrhythmiäsi.

Selkä

Jännitä selkää siten, että jännität sen kaarelle. Tunne jännitys selkä- ja pakaralihaksissa. Tunne jännitys. Rentoudu. Päästä selkälihakset aivan rennoiksi, pehmeiksi ja veltoiksi. Huomaa, miltä rennot ja painavat selkä- ja pakaralihakset tuntuvat. Anna kaikkien selkälihasten rentoutua ja rauhoittua.

Niska

Paina niskaa alustaa kohti ja tunne jännitys. Rentoudu. Miellyttävä, lämmin rentous niskassasi. Huomaa, miten erilaisilta jännitys ja rentoutuminen tuntuvat..

Kaula ja leuka

Kiristä leukalihaksiasi puristamalla hampaasi yhteen. Tunne jännitys kaulallasi ja leuassasi. Rentoudu. Anna kaikkien lihasten kaulan ja niskan alueella rentoutua ja tulla pehmeiksi ja lämpimiksi.

Kasvot

Kurtista kasvojesi. Tunne jännitys kasvoillasi. Rentoudu. Anna kasvojesi rentoutua otsasi, silmäsi, leukasi, huulesi ja kielesi. Yhä rentoutuneemmat kasvot. Aisti, miten erilaisilta jännittäminen ja rentoutuminen tuntuvat.

Anna koko kehosi rentoutus täysin, tunne miten rentoudut yhä enemmän ja enemmän. Kehon alaosa, keskiosa ja yläosa rentoutuvat. Anna rentoutuminen tuntua kaikkialla kehossasi, lihaksissasi ja mielessäsi. Anna rentoutumisen tulla yhä syvemmäksi ja syvemmäksi. Anna hetki aikaa vain itsellesi. Halutessasi voit vielä syventää rentoutumistasi vetämällä syvään henkeä ja hengittämällä hitaasti ulos. Herättele itsesi venyttelemällä tai jollain toisella sinulle sopivalla tavalla.



2. Kevyt autogeeninen harjoitus

Autogeeninen rentoutus on menetelmä, jonka avulla ihminen voi oppia rentouttamaan itsensä keskittyneesti ilman ulkopuolista ohjausta.

- 1. Etsin itselleni hyvän asennon. Voin joko istua tai olla pitkälläni.*
- 2. Suljen silmäni ja alan rentoutua vähitellen*
- 3. Käteni tulevat painaviksi, raskaammiksi ja lämpimämmiksi. Vähitellen ne rentoutuvat.*
- 4. Siirrän ajatukseni vatsan alueelle. Vatsassani tuntuu lämpimältä ja samalla se rentoutuu. Kuvittelen, kuinka jokaisella uloshengityksellä myös palleani rentoutuu. Tunnen, kuinka vatsani liikkuu ylös ja alas ja samalla hengitykseni on yhä luonnollisempaa.*
- 5. Ajattelen nyt selkäni lihaksia. Tunnen, kuinka selän lihaksissa on lämmön tunne ja ne rentoutuvat vieläkin paremmin. Myös hartian lihakset tulevat painaviksi, lämpimiksi ja rennoiksi. Vähitellen tämä lämmin, painava tunne leviää alaselkään.*
- 6. Siirrän nyt ajatukseni jalkojen lihaksiin. Tunnen, kuinka jalkani ovat hyvin raskaat ja painavat. Samalla voin kuvitella, kuinka jalkani ovat hyvin lämpimät. Verenkierto lisääntyy jaloissani.*
- 7. Nyt pään lihakset rentoutuvat. Myös silmät tulevat yhä painavammiksi. Tunnen, kuinka poskilihakseni muuttuvat rennommiksi ja lämpimiksi.*

8. *Mieleni täyttää hyvinolontunne.*
9. *Kaikki lihaksesi ovat painavia, lämpimiä ja rentoja. Sydämeni lyö tasaisesti ja rauhallisesti. Hengitykseni on luonnollista.*
10. *Lasken mielessäsi luvut viidestä yhteen ja laskiessani numeroita alaspäin, virkistyn. Kun olen luvussa yksi, olen täysin hereillä.*



3. Mielikuvarentoutus

Mielikuvarentoutus on menetelmä, jossa rentoutumisen tunne saavutetaan positiivisilla mieli- ja muistikuvilla. Mielikuvien avulla pyritään torjumaan negatiivisia tunteita ja luomaan myönteisiä tunteita.

Mielikuvamatka meren rannalle

Hengitä nenän kautta syvään sisään ja suun kautta ulos. Hengitä rauhallisesti ja ota hyvä, rento asento. Voit laittaa silmät kiinni. Hengitä syvään ja rauhallisesti. Sisään, ulos, sisään, ulos. Tunnet koko kehosi rentoutuvan. Kädet ja jalat alkavat tuntua painavilta. Pikkuhiljaa vajoat syvään rentouden tunteeseen. Keskity vielä hengitykseesi. Hengitä nenän kautta syvään sisään ja suun kautta ulos. Syvään ja rauhallisesti. Sisään, ulos.

Kuvittele, että olet meren rannalla. On kaunis, täydellinen kesäpäivä ja aurinko paistaa kirkkaalta taivaalta. Muistele sitä tunnetta, tuulen hentoa huminaa ja auringon lämmintä paistetta meren rannalla. Aurinko lämmittää päätäsi ja olkapäitäsi. Tunnet hennon tuulen kasvoillasi ja käsilläsi. Vesi on hieman viileää.

Katso rantaa ja huomaa, miten paljon rannalla on hiekkaa. Minkä väristä ja tuntuista se on? Miltä se tuntuu jalkapohjissa? Seisot kuivalla ja pehmeällä hiekalla. Ota muutama askel. Miltä tuntuu kävellä lämpimällä, pehmeällä hiekalla?

Kävele aivan meren rannalla, nyt hiekka tuntuu hieman viileämmältä. Tunne, kuinka hiekka muovautuu jalkojesi ympärillä kävellessäsi. Katso taaksesi ja näet jalanjälkesi. Aallot tasoittavat ja huuhtovat rantaa, pyyhkivät jalanjäljet pois.

katso meren rantaa. Huomaa tuo väri, joka on saanut erilaisia vivahteita. Aallot huuhtovat lempeästi rantaa ja menevät takaisin, uudestaan ja uudestaan ne huuhtovat rantaa. Kuule rytmikäs ääni, jonka aallot rannalla aiheuttavat. Katso horisonttiin ja huomaat aaltojen tulevan kaukaa. Auringon säteet säihkyvät kauniisti aallokossa. Valo tanssii aistikkaasti veden pinnalla. Katso kirkasta taivasta. Hengitä raikasta ilmaa sisään.

Kävele hieman hiekalla. Ota pehmeä pyyhe esiin ja levitä pyyhe maahan. Makaat pyyhkeen päällä tuntien allasi lämpimän hiekan. Hiekka tuntuu vartalollasi mukavalta. Myös taivaalta aurinko lämmittää vartaloasi. Olosi on rauhallinen, lämmin ja rentoutunut Anna lämpimän olon täyttää myös mielesi.

Hiljalleen alat palautua tähän hetkeen. Painon tunne käsissäsi ja jaloissasi alkaa helpottaa, tunnet itsesi virkistyneeksi. Liikuttele hieman jalkojasi. Heiluttele sormia, ja sitten käsiä. Pikkuhiljaa voit avata silmäsi ja tulla takaisin tähän tilanteeseen. Voit venytellä pitkään ja nautinnollisesti. Nyt olet virkistynyt.



Loppusanat

Olet nyt päässyt tutustumaan rentoutumisen maailmaan. Löysitkö mieleisesi rentoutumisharjoitteen? On tavallista, että jokin menetelmä tuntuu toimivan paremmin kuin toinen. Rentoutuminen voi myös tuntua sinusta vaikealta. Siinä tapauksessa ole sinnikäs ja jatka harjoittelua. Jokainen voi oppia rentoutumisen taidon. Toivomme, että olet hyötynyt oppaastamme ja saanut helpotusta kipuihisi!

Ystävällisin terveisin Emmi Nissinen ja Meeri Väisänen

”Rentoutumisen taito on levollinen hetki olla tekemättä mitään.” (Taru Leppänen)



KUOPIO

Kuopion kaupunki

Terveyspalvelut

Kuntoutus



SAVONIA

Ota rennosti- palautelomake oppaasta

Mitä mieltä olet oppaan ulkoasusta (kuvat, värit, teksti jne.?)

Onko opas mielestäsi ymmärrettävä ja selkeä? Onko tekstissä jotain, mitä et ymmärrä?

Minkä asian koit tarpeelliseksi oppaassa?

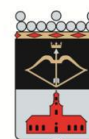
Oliko oppaassa jotain ylimääräistä tai turhaa?

Muita kommentteja oppaasta!

KIITOS VASTAUKSISTASI!



SAVONIA



KUOPIO