

Psykofyysisen fysioterapian työkaluja kroonisen kivun hoitoon

Kroonisten kipuasiakkaiden ryhmäohjauksen materiaali

LAB-ammattikorkeakoulu

Fysioterapeutti (AMK)

2021

Juuli Nivala

Petra Tavi

Tiivistelmä

Tekijä(t) Nivala, Juuli Tavi, Petra	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 33 + 28	Valmistumisaika 2021
Työn nimi Psykofyysisen fysioterapian työkaluja kroonisen kivun hoitoon Kroonisten kipuasiakkaiden ryhmäohjauksen materiaali		
Tutkinto ja koulutusala Fysioterapeutti (AMK), Sosiaali- ja terveysala		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio (jos opinnäytetyöllä on toimeksiantaja) Päijät-Sote, Orimattilan terveysasema		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyössä paneudutaan psykofyysisen fysioterapian keinoihin kroonisen kivun hoidossa sekä kuvataan kroonista kipua ilmiönä. Tarkoituksena on kehittää Orimattilan terveysaseman fysioterapian työyksikön toimintaa sekä käytäntöjä kroonisten kipuasiakkaiden kanssa.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa toimeksiantajan eli Päijät-Soten, Orimattilan terveysaseman fysioterapeuttien käyttöön ryhmäohjauksen materiaalia ohjauskertoja varten, sekä ohjata pilottiryhmä keväällä 2021. Toimeksiantajan toiveena oli, että materiaali olisi helposti ymmärrettävissä. Ryhmän nimeksi valikoitui Toimiva keho. Asiakkaat saavat ryhmästä psykofyysisen fysioterapian keinoin kivunhallintakeinoja arkeensa.</p> <p>Ohjausmateriaalia on tarkoitus hyödyntää Orimattilan terveysasemalla toteutettavan pilottiryhmän jälkeen seuraavien ryhmien parissa koko Päijät-Soten alueella. Materiaali sisältää tapaamiskertojen rakenteen, diaesityksen sekä tehtäväkirjan ryhmäläisille. Ryhmän sisällön ja materiaalin toimivuutta tarkasteltiin palautekyselyn avulla.</p> <p>Toimiva keho -ryhmän kehittämisprosessissa hyödynnettiin konstruktivistista mallia ja opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena. Prosessissa luotu materiaali pohjautuu tutkittuun tietoon, jota on haettu erilaisista tietokannoista (PubMed, PEDro), alaan liittyvästä tietokirjallisuudesta sekä erilaisilta tutkittua tietoa julkaisevilta alustoilta (yhdistysten ja organisaatioiden nettisivut). Materiaalia on tuotettu tiiviissä yhteistyössä toimeksiantajan kanssa ja muokattu pilottiryhmän jälkeen vielä toimivammaksi kokonaisuudeksi.</p>		
Asiasanat krooninen kipu, psykofyysinen fysioterapia, vireystila, kipuviesti, hengitys		

Abstract

Author(s) Nivala, Juuli Tavi, Petra	Type of Publication Thesis, UAS Number of Pages 33 + 28	Published 2021
Title of Publication Tools of psychophysical physiotherapy for chronic pain treatment Group guidance material for clients with chronic pain		
Degree and field of study Bachelor of Physiotherapy		
Name, title and organisation of the client (if the thesis work is commissioned by another party) Päijät-Sote, Orimattila health station		
Abstract <p>Meaning of the thesis is to develop the unit's tools in treating chronic pain, to clarify psychophysical physiotherapy's tools in treating chronic pain and to investigate chronic pain as phenomenon.</p> <p>Goals of the thesis are to produce material for the client to lead group meetings. Client's wish is that the material is easy to understand. Group materials are meant to be used after Orimattila health station's pilot group with next groups in the area of Päijät-Sote by physiotherapists. Name of the group is Toimiva keho, "Functional body". Group members get psychophysical physiotherapy's tools to use in their everyday life. Materials include structure for the group meetings, diashow and booklet for group members. The functionality of the group's content was measured through a feedback survey.</p> <p>Constructive model was used in the development process and the thesis is functional. Material created in the process is based on research that was searched from different databases (PubMed, PEDro), literature specified in the field of physiotherapy and different platforms that publish research articles (associations and organizations' websites). Material was conducted in close collaboration with the client, and it has been developed after the pilot group to be even more useful.</p>		
Keywords chronic pain, psychophysical physiotherapy, alertness, pain message, breathing		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
1.1	Opinnäytetyön tausta.....	1
1.2	Opinnäytetyön tarkoitus ja kehittämistehtävät.....	2
2	Krooninen kipu.....	3
2.1	Kivun määritelmä.....	3
2.2	Kivun fysiologia.....	3
2.3	Kipu kokemuksena ja ilmiönä.....	5
2.4	Kroonisen kivun luokittelu.....	5
3	Kroonisen kivun hoito.....	8
3.1	Liikunta ja fyysinen aktiivisuus.....	8
3.2	Lääkehoito osana kivun hoitoa.....	9
3.3	Fysioterapia kroonisen kipuasiakkaan hoidossa.....	9
3.4	Unen merkitys krooniselle kipuasiakkaalle.....	10
3.5	Vireystilan säätelyllä apua kroonisen kivun hoitoon.....	11
3.6	Autonominen hermosto.....	13
4	Psykofyysinen fysioterapia ja sen menetelmät.....	16
4.1	Psykofyysisen fysioterapian määritelmä.....	16
4.2	Kivun biologisointi ja kipuviesti.....	17
4.3	Tietoisuusharjoitteet.....	17
4.4	Rentoutusharjoitteet.....	18
4.5	Hengitys osana psykofyysistä fysioterapiaa.....	19
5	Toimiva keho -ryhmän kehitys.....	21
5.1	Toteutus ja aikataulu.....	21
5.2	Ryhmän kehittämisprosessi.....	22
5.3	Toiminnallinen opinnäytetyö ja konstruktivistinen kehittämismalli.....	24
5.4	Ryhmän rakenne.....	25
5.5	Teemojen ja harjoitteiden valinta.....	26
5.6	Ryhmän ohjausmateriaali.....	27
5.7	Palautteet.....	28
6	Pohdinta.....	30
6.1	Kehittämisprosessin tarkastelu.....	30
6.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	31
6.3	Jatkokehittäminen.....	32
	Lähteet.....	34

Liitteet

Liite 1. Toimiva keho -vihko

Liite 2. Toimiva keho -ryhmäohjauksen diat

Liite 3. Toimiva keho -ryhmän materiaalien käyttöoikeussopimus

Liite 4. Palautekysely

1 Johdanto

1.1 Opinnäytetyön tausta

Kroonisella kivulla tarkoitetaan kipua, joka on kestänyt yli 3–6 kuukauden ajan. Lisäksi kipua aiheuttavan sairauden jatkuminen on kroonistunutta kipua. Kivun alkuperää ei välttämättä aina pystytä suoraan osoittamaan johonkin mekaaniseen syyhyn, kuten kudonvaurioon tai hermojen vaurioon. Kroonisen kivun hoitomuodot pyritään soveltamaan kipuasiakkaan yksilöllisiin tarpeisiin. Kroonistuneesta kivusta kärsii Suomessa melkein joka viidennes aikuisista. Vaikeasta, toimintakykyä haittaavasta kivusta kärsii naisista 7 % ja miehistä 5 %. Suomalaisista aikuisista 35 % on kokenut vähintään kolme kuukautta kestävästä kipua viimeisen vuoden aikana. (Terveyskylä 2019; Luomajoki ym. 2020, 27; Paakkari 2020.)

Psykofyysinen fysioterapia on yksi fysioterapian toimintatavoista. Perustana on kehon ja mielen yhteys toisiinsa. Lähestymistapa on kokonaisvaltainen ja asiakkaan voimavaroja, liikkumista sekä toimintakykyä pyritään edistämään. Kantavia teemoja ovat muun muassa kehotietoisuus ja hyväksyminen. Asiakasta ohjataan elämänvaiheiden vaikutuksen tunnistamiseen ja kartoitetaan voimavaroja sekä keinoja kuntoutuksen tueksi. Tunteiden ja ajatusten hallinta kuuluvat myös psykofyysiseen fysioterapiaan. Asiakkaan kanssa etsitään yhdessä ratkaisumalleja ja selviytymiskeinoja arkeen. Asiakkaan kokemus fysioterapiasta onkin vaikuttavuuden kannalta olennaista. (Kauranen 2019, 522–523; Heiskanen ym. 2020, 238–239.)

Opinnäytetyön aihe tulee Orimattilan terveysaseman tarpeesta. Ideana on luoda kipuasiakkailla aiheeseen liittyvä ryhmä, joka kokoontuu kuusi kertaa kevään 2021 aikana. Orimattilassa on tällä hetkellä hyvin moninaisia kipuasiakkaita, muun muassa CRPS:ää, syöpää, tuki- ja liikuntaelinongelmia, hermovammoja, fibromyalgiaa sekä hypermobiliiteettia sairastavia. Opinnäytetyön tarkoituksena on kehittää työyksikön toimintaa ja käytäntöjä kroonisten kipuasiakkaiden kanssa ja tavoitteena tuottaa ohjausmateriaali, jonka avulla ryhmiä voidaan pilottiryhmän jälkeen ohjata terveysaseman fysioterapeuttien johdolla. Psykofyysisen fysioterapian pilottiryhmää kehitetään asiakkailta kerätyn kirjallisen palautteen, toimeksiantajan toiveiden sekä tutkitun tiedon pohjalta.

Pyyntö opinnäytetyöstä tuli keväällä 2020 Orimattilan terveysasemalta, joka kuuluu Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymän Päijät-Soten, entinen PHHYKY, toiminta-alueelle (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä 2020). Tarpeena ilmeni tuottaa ohjausmateriaalia kipuryhmää varten, sekä toteuttaa kipuryhmän pilottiryhmä kevään 2021 aikana. Toimeksiantajan toiveena oli, että materiaali olisi helposti ymmärrettävissä myös sellaisten työntekijöiden kannalta, jotka eivät ole aiheen parissa aiemmin työskennelleet. Tammikuussa 2021 toimeksiantajan

kanssa sovittiin, että pilottiryhmä toteutetaan ajanjaksolla huhti-toukokuu 2021 kokonaisuudessaan kuusi kertaa. Viisi ryhmän tapaamiskerroista on toiminnallisia ja sisältävät tietoa kivusta, yhteisharjoitteita sekä kotiharjoitteita. Yhden kerroista pitää psykologi. Viimeinen, eli kuudes kerta on niin sanotusti seurantakerta, jolloin sekä ryhmäläisiltä, että toimeksiantajalta pyydetään palaute ja ryhmän kanssa kerrataan kevään aikana käydyt asiat, sekä kartoitetaan ryhmän mahdollisesti tuomaa apua arjessa. Opinnäytetyön prosessin aikana käytiin keskustelua ja työskenneltiin tiiviisti yhdessä toimeksiantajan kanssa, jotta toimeksiantaja pysyi prosessissa jatkuvasti ajan tasalla, antoi vinkkejä ja neuvoja työhön liittyen sekä pystyi vaikuttamaan työn lopputulokseen. Tuotoksena syntyi ryhmäohjauksen materiaali Orimattilan terveysaseman ja Päijät-Soten käyttöön.

Päijät-Sote tuottaa julkisia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita Päijät-Hämeen alueella, ja se on kyseisen alueen kuntien omistama organisaatio. Yhtymä on maakunnan suurin työllistäjä sekä alan toimija. (Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä 2020.) Opinnäytetyön ohjaavat fysioterapeutit ovat käyneet psykofyysisestä fysioterapiasta lyhyen koulutuskokonaisuuden ja näin ollen he hyödyntävät psykofyysisiä keinoja työssään. Orimattilan fysioterapeuteilla on myös psykofyysisen fysioterapian mentori, joka työskentelee Päijät-Hämeen keskussairaalassa.

1.2 Opinnäytetyön tarkoitus ja kehittämistehtävät

Tarkoituksena on kehittää työyksikön toimintaa ja käytäntöjä kroonisten kipuasiakkaiden parissa. Kehittämisprosessissa ohjataan kroonisten kipuasiakkaiden pilottiryhmä, Toimiva keho, joka kokoontuu keväällä 2021 kuusi kertaa. Työssä perehdytään psykofyysisen fysioterapian työtapoihin ja keinoihin ja pyrkimyksenä oli kartoittamaan työkaluja ja valmiuksia psykofyysisen fysioterapian saralta. Lisäksi työssä tutustutaan krooniseen kipuun ilmiönä ja sen hoitoon psykofyysisen fysioterapian keinoilla.

Työn tavoitteena on tuottaa ohjausmateriaalia, jota fysioterapeutit Orimattilan terveysasemalla voivat hyödyntää kroonisten kipuasiakkaiden hoidossa ja ohjaamisessa. Ohjausmateriaalin avulla työntekijät pystyvät jatkamaan krooniseen kipuun liittyvän vertaisryhmän ohjaamista kevään 2021 pilottiryhmän jälkeen. Tavoitteena on sisällyttää ohjausmateriaaliin psykofyysisen fysioterapian työkaluja kroonisesta kivusta kärsivien asiakkaiden hoidossa ja kohtaamisessa. Ohjausmateriaalia voidaan jatkossa hyödyntää sekä kehittää koko Päijät-Soten toiminta-alueella ja se tulee sisältämään ryhmän tapaamiskertojen rakenteen, diaesitykset ryhmäkerroille (liite 2) sekä tehtäväkirjan ryhmän osallistujille (liite 1).

2 Krooninen kipu

2.1 Kivun määritelmä

Kipu vaikuttaa ihmisessä kokonaisuutena. Se on epämukava, sensorinen ja tunteellinen kokemus, joka liitetään usein mahdolliseen kudოსvaurioon, tai jota usein kuvaillaan samalla tavalla kuin kudოსvauriota. Kudოსvaurio tai rakenteellinen syy ei kuitenkaan aina ole kivun taustalla. Kipu on aina yksilöllistä ja siihen vaikuttavat useat eri tekijät. Biologisia tekijöitä ovat esimerkiksi lihakset, nivelet, geenit. Psykologisia tekijöitä ovat ajatukset, tunteet, persoonallisuus. Sosiaalisia tekijöitä ovat esimerkiksi kulttuuri, perhe, työ ja elämäntavat. Kivun yksilöllisyydestä johtuen ihmisen kipukokemusta tulee aina kunnioittaa. Kipua ei aina voida ilmaista sanallisin keinoin. (International Association for the Study of Pain 2017; Ojala 2020, 29–31.)

Kipu voi olla akuuttia kipua, jolloin sen tarkoituksena on toimia varoituksena vaarasta tai vammasta. Sen pääasiallinen tehtävä on suojella ihmistä. Mikäli akuuttia kipua ei hoideta tai se jostain syystä pitkittyy, jää kiputuntemus aivoissa herkästi päälle. Tämä herkistää keskushermoston hermoratoja ja tällöin kipu kroonistuu. Mikä tahansa, tavallinenkin kipuoire voi kroonistua. (Miranda 2016, 10.)

Käypä hoito -suosituksen (2017) mukaan kipu on kroonista silloin, kun se on kestänyt yli 3–6 kk:n ajan, tai pidempään kuin kudoksen parantuminen normaalisti kestäisi. Kroonisen kivun taustatekijöitä voi olla muun muassa erilaiset sairaudet, kuten syöpä, fibromyalgia, reuma, diabetes, sekä kudოსvauriot kuten artroosi ja degeneraatio. Kroonistuneeseen kipuun liittyy hyvin paljon liitännäisiä ongelmia, kuten masennusta, ahdistuneisuutta, unettomuutta sekä kognition heikentymistä. Nämä seikat voivat toimia myös altistavina tekijöinä kivun kroonistumiselle. Muita altistavia tekijöitä ovat naissukupuoli, korkea ikä, alhainen sosioekonominen luokka, huono itse koettu terveys, lapsuuden traumat ja oma sekä perheen kipuhistoria. Myös perimällä on oma osuutensa kroonisen kivun muodostumisessa. Krooninen kipu heikentää yksilön elämänlaatua huomattavasti. Suomessa terveyskeskuslääkärin vastaanotolla käynneistä noin 40 % liittyy kipuun. (Kalso 2018; Ojala 2020, 31.)

2.2 Kivun fysiologia

Kipuärsykkeisiin reagoivia reseptoreita löytyy ihmiskehosta melkein kaikkialta: iholta, lihaksista, luustosta, mahalaukusta, suolesta, verisuonista ja virtsanjohtimista. Aivoissa ja joissain sisäelimissä näitä ei kuitenkaan ole, mutta niitä ympäröi kalvo, joka on kipuhermotettu. (Terveyskylä 2018.)

Noxe eli perifeerinen ärsyke saa vapaat nosiseptorit eli hermopäätteet aktivoitumaan. Ohuet C-säikeet kuljettavat informaation selkäytimen takajuurelle, jossa signaalit synaptoituvat WDR-neuronin (wide dynamic range interneuron) kanssa, josta informaatio siirtyy talamukselle. Talamus jakaa tiedon aivojen eri osiin, ja aivot muodostavat käsityksen saapuneesta informaatiosta. Ensimmäisenä arvioidaan, onko informaatiossa kyse uhasta tai vaarasta. Jos aivoille tuleva informaatio on uhkaava, käynnistää tämä erilaisia output -ilmiöitä, joista kipu on yksi esimerkki. Muita reaktioita voi olla muun muassa stressireaktio, kortisolin erityys sekä motoriset reaktiot. (Luomajoki 2020, 39.)

Kipuviestin kulku on havainnollistettu kuvaan punaisin nuolin (kuva 1).



Kuva 1. Kipuviestin kulku (Terveyskylä 2018)

Ulkoa tulevan ärsyksen ollessa uhkaava, limbinen systeemi aktivoituu, jolloin stressireaktio syntyy. Hippokampus ja amygdala ovat osallisena tässä prosessissa. Hypofyysi reagoi hypotalamuksen kautta muodostamalla ACTH-hormonia (adrenokortikotropiini). Tämä kulkeutuu verenkierron kautta lisämunuaisten kuorikerrokselle, jossa kortisolin erityys alkaa. (Luomajoki 2020, 39.)

Sentraalinen sensitisaatio eli keskushermoston herkistyminen on tyypillistä kroonisessa kivussa (Luomajoki 2020, 41). Sentraalisessa sensitisaatiossa keskushermosto on herkistynyt kipuärsykkeelle. Tällöin aivoista selkäyttimeen laskevat kipua rauhoittavat radat häiriintyvät ja niiden toiminta ei ole normaalilla tasolla: toistuvat ärsykkeet saavat aikaan kivun

vahvistumisen (wind up -ilmiö). Kivun kroonistuessa yliherkistyminen ylläpitää kipua. (Simula ym. 2018.)

2.3 Kipu kokemuksena ja ilmiönä

Kivun yksilölliseen kokemukseen vaikuttaa hyvin paljon omat asenteet ja tunteet. Jopa sen hetkiseen kipukokemukseen vaikuttaa hyvin vahvasti sen hetkiset tunteet. Esimerkiksi hyvin vihaisena kipu voi olla voimakkaampaa, kun taas iloisena ja hyvällä tuulella ollessa kivut voivat hetkellisesti jopa kadota. Voimakkaimmat tunteet, kuten rakkaus ja pelko vaikuttavat erityisen vahvasti kivun kokemiseen. Rakastuneena erittyy vahvoja mielihyvähormoneja, joilla on lieventävä vaikutus kehossa koettuun epämiellyttävään tunteeseen, kun taas pelko päinvastoin ruokkii kipua ja välttämiskäyttäytymistä. Pelko on kipuun vaikuttavista tunteista merkittävin, sillä se voi aiheuttaa kivulle ehdollistumisen, jolloin alkaa pelkäämään etukäteen. (Miranda 2016, 13–15.)

Mirandan (2016, 15) mukaan kivun pitkittymisen syitä löytyy täysin arkipäiväisistä asioista. Huono työilmapiiri tai epämiellyttävä työ, sairauslomalla raha-asioiden epävakaus, ongelmat ihmissuhteissa voivat lisätä yksilön kipua sekä kipukeskeistä ajattelumallia. Lisäksi päinvastoin motivaatio esimerkiksi mukavaan työhön sekä työympäristöön palaamiseen voi nopeuttaa kivusta toipumista.

Kipu on hyvin kulttuurisidonnaista. Länsimaissa kipua koetaan enemmän ja tietyt kivut ovat yleisempiä länsimaissa kuin kehittyvissä maissa. Näistä hyvä esimerkki on muun muassa selkäkipu: länsieurooppalaisilla on eniten selkäkipua koko maailmassa. Korkealla elintasolla on suuri syy tähän ilmiöön. Hyvinvoivissa maissa kipua havainnoidaan enemmän ja tavallisia, elämään kuuluvia pieniäkin kipuoireita tutkitaan herkästi lääketieteellisesti. Ihmisiä varoitellaan kivusta ja sen vaaroista, kun taas köyhemmissä, kehittyvissä maissa selkäkipua ei välttämättä edes huomoida, sillä elämää voi uhata vakavampikin vaara. Suomalaiset ovat tutkimusten mukaan enemmän sairaslomalla kuin muut eurooppalaiset. Tähän vaikuttavat voimakkaasti kulttuuriset erot. (Miranda 2016, 17–18, 72.)

2.4 Kroonisen kivun luokittelu

Nosiseptinen kipu käsitteenä sisältää mekaanisen kivun, tulehduksellisen kivun sekä iskeemisen kivun. Mekaaninen kipu muodostuu jostakin mekaanisesta ärsykkeestä, kuten kudoksen kompressiosta tai venytyksestä. Hyvä esimerkki mekaanisesta kivusta on lukkiutuneet fasettinivelet tai SI-nivel. Mekaanisella kivulla on hyvä ennuste ja useimmiten se menee ohi muutamassa päivässä. Tarvittaessa hoitona voi olla manuaalinen terapia, liikkuminen ja venyttely. Asiakas voi kuvailla kipua hyvin tarkkarajaisena ja pienenä alueena, jota

provosoi tietyt liikkeet. Tulehduksellinen kipu tulee useimmiten vammojen seurauksena. Tällöin vaurioituneen kudoksen soluista vapautuu tulehdusmediaattoreita, joista tärkein on prostaglandiini. Tulehduksellinen kipu esiintyy tietyllä alueella paikallisena ja jomottavana, jopa pulsoivana paineen ja turvotuksen tuntemuksena. Kipua esiintyy myös yösärkynä ja lepokipuna. Tulehduksellinen kipu menee usein muutamassa päivässä, vähintään muutamassa viikossa ohi. Hoitona aika sekä katastrofioinnin estäminen ovat tärkeimpiä tekijöitä. Iskeeminen kipu syntyy, jos verenkierto kudoksen puristuksen, venytyksen tai muun syyn takia estyy. Kipua kuvaillaan tylsänä ja puuduttavana. Asennon ylläpitäminen on vaikeaa ja jos kipua on selässä, voi ilmetä katkeamisen tunnetta. Iskeemistä kipua provosoi erityisesti staattiset työasennot ja huono ergonomia. Helpotusta saa liikkeestä ja urheilusta, jolloin hoitona on hyvä huomioida voimaharjoittelu, kestävyysharjoittelu sekä asennon korjaus ja liikekontrollin harjoittaminen. Nosiseptiiviset perifeeriset kivut voivat joissain tapauksissa aiheuttaa myös heijastekipuja (referred pain), tällöin kudoslähtöinen nosiseptiivinen ärsyke saattaa säteillä distaalisesti. Konkreettinen esimerkki heijastekivun aiheuttajasta on esimerkiksi triggeripisteet, fasettinivelet tai sydänkohtaus. (Haanpää ym. 2020; Luomajoki 2020, 53–55.)

Neuropaattinen kipu on hermovauriokipua. Hermo tarvitsee kipua aiheuttaakseen aina hermon vamman. Neuropaattinen kipu voidaan jakaa sentraaliseen eli keskushermostoperäiseen, kuten MS-tauti, aivoverenkiertohäiriön ja selkäydinvamman jälkeiset kiputilat sekä perifeeriseen eli ääreishermostoperäiseen, kuten ääreishermostovammojen kiputilat, polyneuropatit ja välilevynpullistumien aiheuttamat hermojuurivauriot. Kipu esiintyy säteilykipuna, pistelynä ja puutumisenä, polttavana, ”pins and needles”, kaiken kaikkiaan epämiellyttävänä ja tuska on usein suuri. Tietty asento ja liike voi provosoida, mutta kipua voi esiintyä myös ilman syytä. Neuropaattisella kivulla voi olla hyvinkin pitkä tausta ja historia. (Haanpää ym. 2020; Luomajoki 2020, 56–57.) Hoitotapoja on useimmiten lääkehoito, hermon dekompressio ja mahdollisesti jopa leikkaukset (Haanpää ym. 2020).

Nosiplastinen kipu on International Association for the Study of Pain -yhdistyksen (2017a) antama uusi nimitys sentraaliselle kivulle. Tämän tyyppinen kipu on kipua, joka ei jostain syystä selity nosiseptiivisellä tai neuropaattisella selitysmallilla. Nosiplastinen kipu eriytyy usein laajalle alueelle ja se on usein mystifioitua ja omalaatua kipua, eli asiakas ei ymmärrä mistä kipu voisi johtua. Luomajoen (2020, 58–59) mukaan paras hoito nosiplastisessa kivussa sisältää informaatiota kivusta, asiakkaan opetusta kivun kanssa toimimisesta, ”explain pain” lähestymistavan ja kivun hyväksymisen harjoittamista. Nosiplastinen ja nosiseptinen kipu voivat esiintyä myös yhdessä.

Idiopaattinen kipu on mekanismeiltaan tuntematonta kipua, jonka oireet ovat hyvinkin vaihtelevia. Yleisimpiä oireita on erityisesti herkistynyt kipuaistimus. Kivun syynä ei ole kudosta tai hermovauriot eikä kivun aiheuttavaa tekijää tunneta kovin hyvin. (Pfizer 2018.)

Psykogeeninen kipu on psyykkisistä syistä johtuvaa kipua, jolle ei löydy fysiologista tekijää. Psykogeenisen kivun diagnoosi on hyvin harvinainen ja se esiintyy mielenterveysongelmien sekä käyttäytymishäiriöiden yhteydessä (Pfizer 2018). Psykogeeniselle kivulle altistava tekijä voi olla esimerkiksi fibromyalgia (Haanpää ym. 2020).

3 Kroonisen kivun hoito

3.1 Liikunta ja fyysinen aktiivisuus

Kipua tulisi ensisijaisesti hoitaa lääkkeettömin keinoin. Liikunta, esimerkiksi jooga, on suositeltavaa kivun hoidossa. Hoito ja kuntoutus suunnitellaan aina asiakkaan kanssa yhteistyössä (Käypä hoito -suositus 2017). Schmidin ym. (2019) toteuttamassa kahdeksan viikon mittaisessa tutkimuksessa joogan vaikutuksista toiminnalliseen terveyteen, masennukseen ja päivittäisiin aktiviteetteihin kipukroonikoilla käy ilmi, että jooga osana kroonisten kipuasiakkaiden hoitokokonaisuutta voi olla hyödyllinen suorituskyvyn parantamisessa sekä lisäämään asiakkaiden sitoutuneisuutta aktiviteetteihin. Osallistujia tutkimuksessa oli 83 ja heidät jaettiin kahteen ryhmään joista toinen ryhmä harjoitti joogaa kipuinterventiona, toinen ryhmä sai perinteistä kivun hoitoa. Perinteistä hoitoa saaneessa verrokkiryhmässä ei havaittu huomattavia muutoksia suorituskyvyssä tai aktiviteetteihin sitoutumisessa. Tulee kuitenkin ottaa huomioon se, että jooga voi provosoida erityisesti hermokipua (Kaksonen 2021).

Fyysinen aktiivisuus voi merkittävästi lieventää kipua sekä siihen liittyviä oireita. Kroonisesta kivusta kärsivälle säännöllinen liike on parempi, kuin pelkästään paikallaan istuminen. Fyysinen inaktiivisuus korreloi kroonistuneen kivun kanssa. (Ambrose & Golightly 2015.) Jo pienikin muutos arjen toimissa vaikuttaa fyysisen aktiivisuuden kasvuun. Keinoja tämän aktiivisuustason nostattamiseen voi olla esimerkiksi auton parkkeeraaminen kauemmaksi kuin normaalisti, aikaisemmalla bussipysäkillä kyydistä pois jääminen tai portaiden nousu hissien sijaan. Pienetkin muutokset arjessa ovat tärkeitä inaktiivisuuden vähentämiseksi.

Hyviä liikuntamuotoja on muun muassa aerobinen harjoittelu, kuten esimerkiksi kävely, kuntopyöräily sekä vesiliikunta, voimaharjoittelu esimerkiksi vapailla painoilla, laitteilla, kuminauhoilla ja veden vastuksella, sekä liikkuvuusharjoittelu (Tarnanen 2020, 239). Ambrose ja Golightly (2015) kuitenkin korostavat tutkimuksessaan, että kipukuntoutuksessa fyysisen aktiivisuuden laji tai luokka ei kuitenkaan ole pääroolissa, vaan pääasia on, että aktiivisuuden määrä saataisiin nostettua vastaamaan vähintään terveystuokasuosituksia. Tärkeintä on asiakkaan motivointi tekemään edes jotain aktiivista.

Otonen ym. (2020) julkaisemassa tutkimuksessa havainnoitiin 65-vuotiaita tai vanhempia kipukroonikoita. 44 osallistujaa jaettiin satunnaisesti kontrolliryhmään ja interventoryhmään. Interventoryhmän 24 osallistujaa saivat kahdeksan viikon ohjelman tukemaan fyysisistä aktiivisuutta ja kontrolliryhmän 20 osallistujaa puolestaan saivat tavanomaista hoitoa. Seurantajakso oli kolme kuukautta. Osallistujien elämänlaatua arvioitiin EQ-5D-5L -kyselylomakkeella, joka koostuu liikkuvuuden, itsehoidon, toimintojen, kivun ja

ahdistuneisuuden arvioinnista. Kivun intensiteettiä mitattiin McGillin visuaalisella asteikolla ja osallistujien haurautta SHARE-FI:n mukaan. Fyysistä toimintakykyä mitattiin SPPB-tes-tillä, päivittäisiä toimia arvioitiin Barthel ADL -indeksillä. Masentuneisuutta ja tyytyväisyyttä arvioitiin kyselylomakkeilla. Tutkimuksen mukaan kahdeksan viikon ohjelma fyysisen aktii-visuuden tueksi iäkkäillä kipukroonikoilla vaikuttaa parantavan elämänlaatua kahdeksan vii-
kon sekä kolmen kuukauden seurantajakson jälkeen verrattuna tavanomaiseen hoitoon. Interventioryhmän osallistujat suoriutuivat myös fyysisen kunnan testeistä kontrolliryhmää paremmin.

3.2 Lääkehoito osana kivun hoitoa

Ennen lääkehoitoa tulisi kokeilla muiden hoitokeinojen vaikutusta kivun hoidossa. Lääke-
hoito tulisi aina yhdistää muihin kivun hoitomuotoihin eli lääkehoito ei saa olla kivun ainoa
hoitomuoto. Lääkehoito suunnitellaan aina yksilöllisesti kipuongelmien mukaan, ottaen huo-
mioon muut sairaudet, riskitekijät sekä psykososiaalinen tilanne. Hoidon tavoitteena on lie-
vittää kipua sekä parantaa elämänlaatua ja toimintakykyä. (Käypä hoito -suositus 2017.)

Takatalon (2020, 347–353) mukaan kipua on mahdollista lievittää tulehduskipulääkkeillä
(anti-inflammatoriset lääkkeet), parasetamolilla sekä vahvemmillä euforisoivilla (huumaa-
villa) analgeeteilla. Tarvittaessa neuropaattiseen kipuun käytetään myös epilepsia- ja ma-
sennuslääkkeitä.

3.3 Fysioterapia kroonisen kipuasiakkaan hoidossa

Harjoittelu on terapeuttista harjoittelua silloin, kun tavoitteena on toimintahäiriöiden vähen-
täminen tai ehkäisy, terveydentilan edistäminen sekä kunnan, toimintakyvyn ja hyvinvoinnin
parantaminen. Fysioterapian näkökulmasta harjoittelussa kaikki fyysinen aktiivisuus on tär-
keää, etenkin jos kyseessä on normaalisti hyvinkin inaktiivinen ihminen tai jos asiakkaalla
on kivun aiheuttamaa liikkumiseen liittyviä pelkoja ja katastrofointia. Tärkeintä onkin, että
asiakkaan kanssa löydettäisiin sellainen harrastus, joka tuottaa mielihyvää ja motivoi liikku-
maan. (Tarnanen 2020, 239–241.)

Muita fysioterapiassa hyödynnettäviä hoitokeinoja ovat muun muassa sähköhoidot, kuten
TNS, sekä kognitiivisbehavioraalinen terapia, jonka avulla pyritään muuttamaan kipukäyt-
täytymistä sekä parantamaan unenlaatua ja hyvinvointia kivun kanssa eläessä. Lisäksi
kylmä- ja lämpöhoitoja voidaan käyttää (Ambrose & Golightly 2015; Käypä hoito -suositus
2017). Lääkkeettömien hoitokeinojen käyttämättä jättäminen tulee aina perustella pätevästi.
Kroonisen kivun hoitoa pitää seurata säännöllisesti ja jokaisella lääkärikäynnillä, joka

tapahtuu kivusta johtuvasta syystä, tulee arvioida sekä tehdä asianmukaiset merkinnät hoidon tehosta kipuun ja toimintakykyyn. (Valvira 2020.)

Fysioterapeutti voi kohdata kipuasiakkaan biopsykologisen mallin kautta intervention avulla, jolloin pyritään vaikuttamaan kivun taustalla oleviin tekijöihin. Tässä kivunhoidon muodossa käytetään hyväksi erilaisia stressinhallinta tekniikoita, rentoutustekniikoiden harjoittelua, mielikuvaharjoitteita, mindfulness-harjoitteita, hyväksymisharjoittelua, ongelmanratkaisua ja tavoitteen asettelua sekä motivoivaa haastattelua yhdistettynä perinteiseen fysioterapiaan. Tyypillisesti fysioterapiassa pyritään puuttumaan kivun aiheuttamaan liikkumisen pelkoon, sekä tästä johtuvaan välttämiskäyttäytymiseen. (Holopainen 2020, 277–279.) Näitä keinoja käytetään myös osana psykofyysistä fysioterapiaa.

Malfliet ym. (2018) mukaan kivun biologisointi eli pain neuroscience education yhdistettynä fysioterapeuttisiin harjoitteisiin näyttäisi olevan yksi tehokkaimpia hoitomenetelmiä kroonisen selkäkivun hoidossa. Kivun biologisoinnin yhdistämisen motorisen kontrollin harjoitteisiin on todettu lieventävän kipua ja parantavan ihmisen fyysistä toimintakykyä. Tuoreen tutkimusnäytön mukaan kipukroonikkoa hoidettaessa on aiheellista painottaa mekanismeja kivun taustalla. Kroonisen niskakivun hoidon tutkimustuloksissa havaittiin Javdaneh ym. (2021) mukaan välttämiskäyttäytymisen ja katastrofoinnin lieventymistä, kun yhdistettiin terapeuttiseen harjoitteluun kivun neurofysiologian opettaminen potilaille. Kivun biologisointi on psykofyysisen fysioterapian tärkeä työkalu ja aihetta käsitellään tarkemmin kappaleessa 4.2.

3.4 Unen merkitys krooniselle kipuasiakkaalle

Aikuinen ihminen tarvitsee 7–9 tuntia unta vuorokaudessa voidakseen hyvin psyykkisesti ja fyysisesti. Univajeella ja kivulla on yhteys toisiinsa ja ne vahvistavat toinen toistaan (Haack ym. 2019). Riittävä ja syvä uni puolestaan helpottaa kroonisen kivun kanssa elämistä. Säännöllisellä päivä- ja iltarytmillä sekä ruokailutottumuksilla ja liikkumisella on todettu olevan yhteys hyvään unenlaatuun. Jotta kipukroonikko saisi parhaimman hyödyn hoidosta, tulisi hoidossa huomioida mahdolliset unihäiriöt. (Ojala 2018, 36–38.)

Hyvät yöunet edesauttavat puolustusjärjestelmää tukahduttamaan elimistön mahdolliset tulehdusreaktiot. Lisäksi haavojen ja kudოსvaurioiden parantuminen on parempaa. Riittäväillä yöunilla on positiivisia vaikutuksia myös aineenvaihdunnan tehostumiseen ja tasaiseen hormonitoimintaan. Esimerkiksi stressihormonit ja nälkähormonit pysyvät matalampina, vaikka kipu säilyisikin. Kylläisyshormonin erittyminen puolestaan lisääntyy. Erityisesti syvän unen vaihe on tärkeä, sen aikana erittyy kasvuhormonia ja elimistö korjaantuu. Keskushermoston kipuradat saattavat herkistyä unettomuuden myötä aistimaan kipuärsykeitä tai niiden

uhkaa voimakkaammin. Uniongelmat lisäävät merkittävästi riskiä laaja-alaisen kipuoireiston puhkeamiselle. Jo yksi huonosti nukuttu yö riittää lisäämään seuraavan päivän kipuherkyyttä, niin kipukroonikolla kuin terveelläkin ihmisellä. Unettomuus näyttäisi olevan häiritsevämpi tekijä kivulle kuin kipu unelle. (Miranda 2016, 54–58.)

Unenlaadun parantuminen vaikuttaa merkittävästi kivun kanssa pärjäämiseen, vireystilaan sekä elämänlaatuun ylipäätään. Lääkehoitoa voidaan käyttää unettomuuden tukena, mutta unettomuudessakin lääkkeettömällä vaihtoehdoilla on merkittävä rooli. Jos unta ei huomioida, ei kipukaan välttämättä lieviy. (Miranda 2016, 54–55.)

Noin 50 %:lla kipukroonikoista esiintyy unihäiriöitä. Pitkäaikainen univaje altistaa krooniselle kivulle ja puolestaan syvän unen puute pitkittää kroonista kipua. Unihäiriöt liittyvät kroonisen kivun lisäksi myös akuuttiin kipuun. Unenpuute aiheuttaa ennenaikaista vanhenemista, sairastumista ja heikentää suorituskykyä. Unihäiriöillä on välitön vaikutus muistiin, reaktiokykyyn, havaintotoimintoihin, sekä päättelyyn. (Ojala 2018, 34–36.) Kuten Haack ym. (2019) tutkimuksessaan toteaa, unen ja kivun suhde on kuitenkin kaksisuuntaista: kipu vaikuttaa uneen ja uni vaikuttaa kipuun.

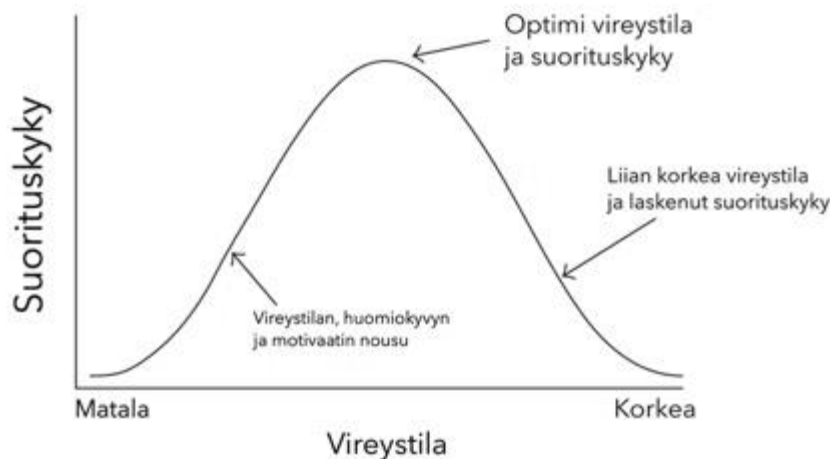
Useilla kipukroonikoilla on tyypillisesti sekä masennusta että unettomuutta, tai molempia kroonisen kivun lisäksi. Edellä mainitut kolme tilaa liittyvät kaikki toisiinsa, mutta yhteys on toistaiseksi tuntematon. (Kalso ym. 2018, 118.)

Niis ym. (2019) tulevat tutkimuksessaan tulokseen, että kognitiivis–behavioraalinen lähestymistapa fysioterapeutin hyödyntämänä, osana muuta terapeutista harjoittelua, voi olla toimiva keino parantaa nukahtamista, unen laatua, sekä unen kestoa kipukroonikon hoidossa.

3.5 Vireystilan säätelyllä apua kroonisen kivun hoitoon

Vireystila, eli keskushermoston aktiivisuustaso, käsittää psyykkisen ja fyysisen toimintavalmiuden, virkeyden, toimeliaisuuden ja energisyyden. Keskushermoston aktiivisuustasolla on vaikutusta mielialaan, suorituskykyyn sekä lihasvoimaan. Vireystila saattaa vaihdella hyvin matalasta todella korkeaan tilaan. Vireystilaa voidaan kuvata alaspäin kääntyneenä U-kirjaimena (kuvio 1). (Kauranen 2019, 525–526.)

Vireystila voidaan jakaa kolmeen tasoon: ylivireys (korkea), alivireys (matala) sekä optimaalinen tila. (Terveyskylä 2021.)



Kuvio 1. Vireystila (Mäennenä 2019)

Ylivireydessä kehon aistimukset herkistyvät ja stressitaso kasvaa. Kehollisina reaktioina tapahtuu sykkeen ja verenpaineen nousua. Tunteet ja niihin reagoiminen voi olla herkistynyttä. Usein ylivirittyneessä tilassa ihminen kuvailee oloaan jännittyneeksi ja ahdistuneeksi. Äärimmillään ylivireys voi johtaa paniikkiin. Tiettyyn pisteeseen asti vireystilan nousu parantaa suorituskykyä, mutta tietyn nousun jälkeen suorituskyky kääntyy laskusuuntaiseksi: kun ylivireys nousee paniikin tasolle, tapahtuu suorituskyvyssä romahdus. (Terveyskylä 2021.) Aivoissa tapahtuu niin sanottu epäedullinen signaali-kohinasuhde: aivojen ja lisämunuaisten kuorikerroksen välittäjäaineet aiheuttavat voimakkaita purkauksia, joka aiheuttaa toimintaan kohdistumatonta aivojen aktiivisuutta eli taustakohinaa. Tiettyyn toimintaan kohdistettu ajatus, eli signaali, ei erotu taustakohinan alta, eikä ihminen tällöin pysty erottelmaan ajatustaan motoriseen toimintaan eli motorinen suoritus heikkenee. Pitkittyneen ylivirittyneen tilan voi aiheuttaa paniikki, ahdistus, pelko tai krooninen kipu. Liikunnalla ja fyysisellä aktiivisuudella on välitön ja pitkäaikainen laskeva vaikutus ahdistuneisuuteen, levottomuuteen ja jännittyneisyyteen. (Kauranen 2019, 525–526.)

Alivireys on ylivireyden vastakohta. Alivirittyneessä tilassa kehon toiminnat, kuten syke ja verenpaine laskee, tunteiden tunteminen sekä aistimukset heikkenevät ja ajatuksen taso laskee. Keho on ikään kuin energiansäästötilassa. Alivirittyneessä tilassa ihminen voi kuvailla oloaan masentuneeksi, uneliaaksi tai pitkästyneeksi. Alivireyden ääripää on masennus. (Hietakangas 2019; Kauranen 2019, 525–526; Terveyskylä 2021.)

Optimaalinen tila sijoittuu ylivireyden ja alivireyden väliin. Optimaalisessa vireystilassa ollessaan tapahtuu oppimista, kehon palautumista sekä keskittyminen on helppoa. Suorituskyky on tasainen. Tätä vireystilan tasoa kutsutaan myös stressinsietoikkunaksi. (Hietakangas 2019; Terveyskylä 2021.)

Fyysisen suorituskyvyn kannalta yksilön vireystila vaihtelee eri tasojen välillä vaadittavasta tehtävästä riippuen (Terveyskylä 2021). Tarkkuutta ja rauhallisuutta vaativan tehtävän suoritus tapahtuu hieman alivirittyneessä tilassa, kun taas suuri energiset tapahtumat ja paljon voimaa vaativat tehtävät tapahtuvat hieman ylivirittyneessä tilassa. Tähän liittyy adrenaliinin määrä kehossa suorituksen aikana. Suuret adrenaliinipitoisuudet aiheuttavat esimerkiksi käsien vapinaa, joka ei ole edullista tarkkuutta ja hienomotoriikkaa vaativissa tehtävissä. (Kauranen 2019, 525–526.)

Krooninen kipu vaikuttaa vireystilan toimintaan. Jatkuva kiputuntemus herkistää vireystilaa ja helposti jättää sen ylivirittyneeseen tilaan, jolloin kehon aistimukset sekä kivun kokemisenkin on herkempää kuin mahdollisesti alhaisemmassa vireystilassa. Toisaalta taas alivirittyneisyys kipukroonikolla voi johtaa esimerkiksi masentuneisuuteen ja kivun katastrofointiin sekä välttämiskäyttäytymiseen. (Kauranen 2019, 525–526.) Tästä johtuen vireystilan huomiointi osana kroonisen kivun hoitoa on tärkeää. Vireystilaan voidaan vaikuttaa erinäisin psykofyysisen fysioterapian harjoitteiden kautta, esimerkiksi hengitysharjoituksilla.

3.6 Autonominen hermosto

Autonominen hermosto ylläpitää toiminnallisesti toimivaa tasapainoa elimistössä. Sen tehtävinä on säädellä elimistön toimintoja, kuten sileiden lihassyiden toimintaa, sydänlihaksen toimintaa ja rauhasen toimintoja. Yhteistyössä muun immuunipuolustuksen kanssa autonominen hermosto kontrolloi tulehdusreaktioita kehossa. (Venho 2018.)

Autonominen hermosto toimii nimensä mukaisesti tahdosta riippumatta. Se voidaan jakaa sympaattiseen ja parasympaattiseen hermostoon, joista molemmilla on omat tärkeät tehtävät hermostollisen tasapainon ylläpitämiseksi kehossa. Sympaattisella sekä parasympaattisella hermostolla on myös suuri rooli vireystilan säätelyssä. (Venho 2018; Tuominen 2021.)

Autonomisia toimintahäiriöitä voi esiintyä kroonistuneen kivun yhteydessä. Erityisesti toimintahäiriöihin on törmätty väsymysoireyhtymässä, fibromyalgiassa, jännitysniskaoireisilla sekä yläraajan kroonisissa kipuvaiheissa. (Venho 2018; Tuominen 2021.)

Sympaattinen hermosto

Sympaattinen hermosto edistää tehokasta toimintaa ja se toimii ikään kuin kehon kaasuna, eli sympaattisen hermoston aktivoituessa verenpaine, syke ja hengitystiheys nousevat ja tämän seurauksena energiantuotanto tehostuu ja suorituskyky paranee (kuva 2). Tämä reaktio on sama asia kuin stressireaktio ja kaiken toiminnan edellytys (taistele tai pakene). Sympaattisen hermoston aktivoituminen kuluttaa energiaa. Jos sympaattista hermostoa ei

saa rauhoittumaan, saattaa kehittyä haitallinen, jatkuva stressitila. Stressi voi pitkittyneenä vaikuttaa sairauksien, kuten kroonisen kivun, pahenemiseen. (Venho 2018; Tuominen 2021.)

Krooninen kipu itsessään voi myös johtaa sympaattisen hermoston toimintahäiriöihin. On tutkittu, että kroonisen kivun vaikutukset aivoissa voivat aiheuttaa yksinkertaisten kävelyharjoitusten vaikeutumisen, kun autonominen hermosto ei pysty reagoimaan kävelyn tarvittavalla tavalla (Yeater ym. 2021). Kipu aiheuttaa keholle myös jatkuvan taistele tai pakene-tilanteen ja pelko kivusta aktivoi sympaattista hermostoa entistä enemmän (Pyykönen & Kokkonen 2020).

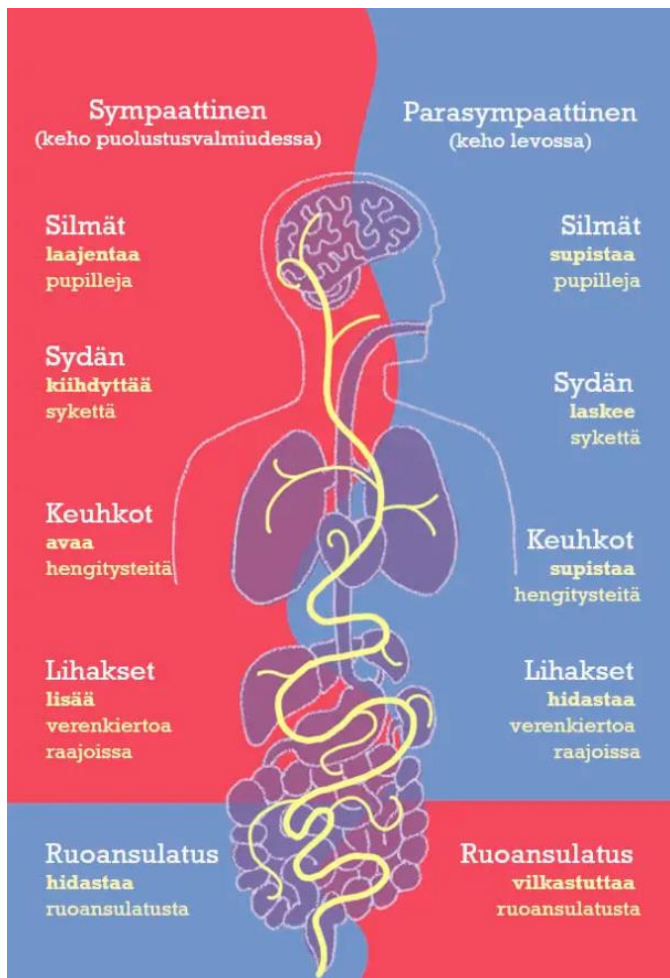
Parasympaattinen hermosto

Parasympaattinen hermosto toimii sympaattisen hermoston tasapainottajana, sen tehtävä on rauhoittaa elimistön toiminnat tapahtuman tai aktiviteetin jälkeen takaisin tasapainoiseen tilaan. Parasympaattisen hermoston aktivointi rauhoittaa sydämen sykettä ja hengitystä sekä lisää sykevälivaihtelua (kuva 2). Tavallisimmin parasympaattinen hermosto aktivoituu levossa. (Tuominen 2021.)

Nervus vagus

Vagusherma (n. vagus) on parasympaattisen hermoston tärkein hermo ja se toimii ikään kuin kehon jarruna. Tavallisesti vagusherma aktivoituu nukkuessa tai rentoutuessa. Itse siihen pystyy kaikkein yksinkertaisimmillaan vaikuttamaan hengityksen avulla. Vagusherma yltää aivorungosta sydämeen, keuhkoihin ja suolistoon. Suomen kielessä vagushermaa nimitetään myös kiertäjähermoksi, koska se nimenomaan kiertää ympäri kehoa. (Kauranen 2019, 307; Tuominen 2021.)

Nervus vaguksen reitti on kuvaan merkitty keltaisella (kuva 2). Kuvasta näkee, millaisen matkan hermo tekee aivorungosta aina suolistoon saakka ja kuinka se hermottaa matkallaan erinäisiä sisäelimiä, kuten pallean pohjaa kulkiessaan pallean lävitse.



Kuva 2. Autonominen hermosto sekä n. vagus (Peltoniemi & Stammeier 2020)

4 Psykofyysinen fysioterapia ja sen menetelmät

4.1 Psykofyysisen fysioterapian määritelmä

Psykofyysinen fysioterapia voidaan määritellä fysioterapian erikoisalaksi, viitekehukseksi tai toimintatavaksi. Psykofyysisessä fysioterapiassa asiakas huomioidaan kokonaisvaltaisesti. Perustana on tieto siitä, että keho ja mieli ovat kokonaisuus, jotka ovat yhteydessä toisiinsa. Lähestymistavan tarkoituksena on edistää ihmisen voimavaroja sekä liikkumis- ja toimintakykyä. Kehollisuuden tunnistaminen, kokeminen sekä hyväksyminen ovat avainasemassa psykofyysisessä fysioterapiassa. Paremman kehotietoisuuden myötä asiakas oppii ja tiedostaa paremmin stressin, tunteiden ja kehon oireiden yhteyden. Asiakas saa selviytymiskeinoja ja ratkaisumalleja elämäänsä kokemuksellisen oppimisen kautta. Kuntoutuksessa käytettäviä harjoitteita ovat esimerkiksi erilaiset hengitys- ja kehotietoisuusharjoitteet, jotka voivat auttaa stressin säätelyssä. Asiakkaan voimavarat sekä elämäntilanne ovat fysioterapiassa keskiössä, ja näiden mukaan kuntoutuksen tavoitekin määräytyy. Psykofyysistä fysioterapiaa käytetään muun muassa stressin, unettomuuden, uupumuksen, kroonisten kiputilojen, jännitystilojen, psyykkisten ahdistus- ja pelko-oireiden sekä kehonhahmotus haasteiden hoidossa. (Heiskanen ym. 2020, 238–239.)

Hoitotilanteissa olennaista on asiakkaan kuuntelu, ongelmanratkaisun, selviytymiskeinojen ja ratkaisumallien etsiminen asiakkaan kanssa. Fysioterapeutin rooli on ohjata asiakasta tunnistamaan ja tiedostamaan kehoaan, sekä sen eri osia. Tunnistamista ja tietoisuuden lisäämistä voi harjoittaa rauhoittumis- ja rentoutusharjoitteilla tai painovoiman, liikkeen ja koskettamisen avulla. Asiakkaan omat kokemukset ovat terapian vaikuttavuuden arvioinnissa keskiössä. Tyypillisiä arviointimenetelmiä ovat päiväkirja, haastattelu ja havainnointi. Kehon kokeminen, hengitys, hyväksyminen, kipu, liikkeen hallinta, kyky rentoutua, jännittyneisyys ja kehonkuva voivat olla asiakkaan etenemisessä arvioitavia kohteita. Pitkittyneitä tuki- ja liikuntaelimistön ongelmia sairastavat asiakkaat, stressioireiset, traumasta tai posttraumaattisesta stressireaktiosta toipuvat ja asiakkaat, joiden kehonkuva on muuttunut neurologisen tai psykiatrisen sairauden myötä hyötyisivät erityisesti psykofyysisestä fysioterapiasta. Asiakkailta on usein myös haasteita kehonkuvan ja itsetunnon kanssa. Psykofyysisen fysioterapian tarkoituksena on ohjata asiakasta tunnistamaan elämänvaiheidensa vaikutus tottumuksiinsa. Tämän jälkeen kartoitetaan voimavaroja ja keinoja kuntoutumisen tueksi. Terapiassa harjoitellaan myös omien tunteiden ja ajatusten hallintaa, sillä negatiiviset ajatukset ja kokemukset lisäävät jännitystä vartalossa. (Kauranen 2019, 522–523.)

Heiskanen ym. (2020, 239) mukaan hoitavan fysioterapeutin tulee olla itsekin kehotietoinen, luodakseen turvallisen ilmapiirin omalla olemuksellaan. Olemuksensa lisäksi fysioterapeutti

voi kommunikaatioaidoillaan edistää asiakkaan turvallisuuden tunnetta. Itsesääätelytaidoista ja omien mahdollisten traumojen tunnistamisesta on hyötyä fysioterapeutin työssä, sillä riskinä työssä on sijaistraumatisoituminen sekä myötätuntouupumus.

4.2 Kivun biologisointi ja kipuviesti

Yksi kivunhoitometodi on kipufysiologian avaaminen asiakkaalle, eli explain pain. Kivunhoitometodi perustuu Lorimer Moseleyn tutkimuksiin aiheesta. Metodien tarkoituksena on, että asiakas ymmärtää kivun neurofysiologiaa. Ymmärrys alentaa kipua ja auttaa selviytymään paremmin kivun kanssa. Asiakkaille kivun biologisoinnissa on olennaista muuttaa termistö kansantajuisiksi. Lähestymistavassa asiakkaalle avataan, kuinka aivot tuottavat kipuvasteita, miksi kipu voi jatkua kudosten paranemisajan jälkeen ja avata asiakkaalle ymmärrettävästi mahdollinen lääketieteellinen diagnoosi. (Luomajoki 2020, 305–308.)

Kipua tunnettaessa kehon kipureseptorit heräävät ja lähettävät tiedon kohti aivoja usean hermosolun välityksellä. Ärsyke tulee ensin periferiasta. Kivulle kohdistuneen alueen ääreisherma, vapaat hermopäätteet aktivoituvat ja nosiseptorit aktivoituvat. Hermosolujen muodostamaa ketjua, jota pitkin viesti välittyy, kutsutaan hermoradaksi. Ensimmäinen kipuviesti kulkeutuu selkäyttimeen, jossa hermosolu yhdistyy toiseen synapsin välityksellä. Kipuviestin käsittely tapahtuu aivoissa usealla eri aivoalueella, jonka pohjalta muodostuu kipukokemus. Aivot tulkitsevat mistä kehon osasta kipuviesti on lähtöisin ja millainen sen intensiteetti on. Tunteita käsittelevät alueet aivoissa virittyvät, jolloin havaitaan kipu epämiellyttävänä tunteena ja siitä pyritään eroon. Aivot tulkitsevat kivun uhkaavaksi tai vaarattomaksi vertaamalla sitä muistoihin aiemmista kipukokemuksista. Kipu saattaa lisätä lihasjännitystä, kiihdyttää sykettä ja hengitystä, sekä kohottaa verenpainetta. Ajatukset keskittyvät myös kivun aiheuttajan selvittämiseen ja epämiellyttävästä tunteesta eroon pääsemiseen. (Terveyskylä 2018.)

4.3 Tietoisuusharjoitteet

Krooninen kipu muuttaa kehon hahmotuskykyä sensorisella korteksilla eli aivokuorella. Eri-laiset tietoisuusharjoitteet auttavat kivun hallinnassa. Esimerkiksi ympäristön ja kehon osien kuin kipukohdan havainnointi antavat mielessä tilaa muullekin kuin kivulle. Kehotietoisuusharjoittelu näyttää olevan merkittävä tekijä asiakkaan itsesäätelyn vahvistamisessa ja toimintakyvyn parantamisessa. Lisääntyneellä tietoisuudella kehosta ja sen toimintojen parantumisella on positiivinen vaikutus kuntoutujien voimavaroihin, kivun hallintaan ja omien psyykkisten oireiden säätelyyn. (Härkönen ym. 2016; Terveyskylä 2018.)

Tietoisuusharjoitteissa olennaista on kohtaava ja hyväksyvä suhtautuminen esimerkiksi huomioitavaan kehon osaan ja harjoitteissa on ideana syventää kokemusta kehotietoisuudesta. Kipukroonikkoa pyritään ohjaamaan tietoisuusharjoitteiden avulla hyväksymään kipunsa. Näin pyritään vähentämään sekundääristä kärsimystä, joka aiheutuu kärsimystä ylläpitävistä ajatusmalleista, kuten esimerkiksi katastrofoinnista. (Röning 2020, 338–339.)

La Courin ja Petersenin (2015) toteuttamassa tutkimuksessa 43 satunnaistettua potilasta suoritti mindfulness -ohjelman ja 47 potilasta jäi kontrolliryhmään. Kriteerinä molempien ryhmien potilaille oli krooninen kipu. Tutkimuksessa potilaat arvioivat kipua VAS-janan avulla. Henkistä toimintakykyä, kivun hyväksymistä sekä terveyteen liittyvää elämänlaatua tarkasteltiin SF36 -kyselyllä. Tutkimuksessa käytettyjen mittaustapojen ja mindfulness -ohjelman toteutuksen hyödyllisyyttä testattiin vuonna 2009 pilottitutkimuksessa ennen satunnaistetun kontrolloidun tutkimuksen toteuttamista. Kuuden kuukauden kuluttua osallistujien arviointi kivusta, masentuneisuudesta ja hyväksymisestä oli muuttunut myönteisemmäksi. Tutkimuksen mukaan mindfulness -ohjelman voidaan sanoa edistävän kivunhallintaa potilailla, joilla on kroonista kipua.

MBSR eli Mindfulness Based Stress Reduction on ollut ensimmäisiä menetelmiä, joka on yhdistänyt tietoisuusharjoitteet kroonisen kivun sekä sairauksien hoitoon. Tietoisuusharjoitteiden tehokkuus perustuu ilmeisesti psyykkisen joustavuuden lisääntymiseen, joka parantaa psyykkistä hyvinvointia ja toimintakykyä, sekä mahdollisesti lieventyneenä kivun kokemisena. Kroonisen kivun hyväksymisessä olennaista on sopeutumista edistävät tietoisuusharjoitteet. Nimenomaan hyväksyvät ja kohtaavat lähestymistavat näyttäisivät parantavan hyvinvointia ja toimintakykyä. Tietoisuustaidot voivat toimia asiakkaalle työvälineenä säädellä hankalaa mielen sisältöä sekä ohjata asiakkaan toimintaa palkitsevaan suuntaan. (Kortelainen ym. 2014, 115, 120.)

MBSR:n toimivuutta havainnoitiin satunnaistamalla 342, 20–70-vuotiasta aikuista, joilla oli kroonista alaselkäkipua kolmeen ryhmään. 116 osallistujaa sai mindfulness -pohjaista stressin lievitystä, 113:lle hyödynnettiin kognitiivis-behavioraalisia menetelmiä ja 113 sai tavanomaista hoitoa. MBSR ja kognitiivis-behavioraaliset menetelmät lievensivät selkäkipua ja paransivat toiminnallisia rajoituksia verrattuna tavanomaiseen hoitoon. Kognitiivis-behavioraalisten menetelmien ja MBSR:n välillä ei ilmennyt juurikaan eroja. (Cherkin ym. 2016).

4.4 Rentoutusharjoitteet

Kipu ja stressi lisäävät huomattavasti lihasjännitystä ja autonomisten toimintojen joustavuutta. Yksinkertaisia työkaluja ahdistuksen ja stressireaktioiden hallintaan asiakkaille ovat

esimerkiksi rentoutusharjoitteet. Harjoitusten tarkoitus on lievittää somaattista jännitystä sekä autonomisen hermoston ylikerroksilla käymistä ja antaa asiakkaalle työkaluja tapauksien välille. (Röning 2020, 337.)

Käytännössä rentoutuminen tarkoittaa vapautumista jännityksestä. Jännitys käsittää sekä psyykkisen että fyysisen jännityksen psykofyysisessä fysioterapiassa. Harjoitteita käytetään varsinkin psykofyysisen fysioterapiajakson alussa. Harjoitteita suorittaessa tajunnan tila saattaa vaihdella rentoutumisen, unen sekä valvetilan välillä. Rentoutusharjoitteiden välittömiä vaikutuksia ovat sympaattisen hermoston ärsytystilän lievittyminen, joka johtaa sydämen lyöntinopeuden, hengitysnopeuden ja hapenkulutuksen alenemiseen. Lisäksi endorfiineja erittyy kehoon ja aivojen sähkömagneettinen toiminta hidastuu. Pitkäaikaisia vaikutuksia puolestaan ovat autonomisen hermoston toimintojen tasapainottuminen, ahdistuneisuuden ja masentuneisuuden väheneminen sekä parempi stressin sietokyky. Alemmat stressihormonipitoisuudet edistävät immunologista, hormonaalista ja hermostollista toimintaa. Säännöllisillä rentoutusharjoitteilla on myös positiivinen vaikutus oppimiseen, ongelmanratkaisuun ja hallinnan tunteeseen. (Kauranen 2019, 523–525.)

Yksi tunnetuimmista ja yleisimmistä rentoutusmetodeista on lihasten progressiivinen jännitys-rentoutus-menetelmä eli Jacobsonin menetelmä. Jacobsonin menetelmä perustuu eri lihasten jännittämiseen muutamaksi sekunniksi, jonka jälkeen seuraa rentoutus. Tarkoituksena on harjoitella jännityksen ja rentoutuksen eroa lihaksissa. Kohonnut lihaston muun muassa kuluttaa energiaa ja kipeyttää lihaksia. Menetelmää, jossa tietoisuus kohdistetaan tiettyyn kohtaan tai toimintoon (esimerkiksi kehon osa, hengitys tai ajatus) kutsutaan autogeeniseksi rentoutukseksi eli Schulzin menetelmäksi. Sovelletussa rentoutuksessa eli Östin menetelmässä pyritään hoitamaan autonomisen hermoston häiriötiloja istuma-asennossa. Menetelmä sisältää kuusi eri vaihetta. (Kauranen 2019, 524–525.)

4.5 Hengitys osana psykofyysistä fysioterapiaa

Hengitys on merkittävä tekijä fyysiselle ja psyykkiselle hyvinvoinnille. Hengitys vaikuttaa kehon fysiologisiin toimintoihin ja lihasten työskentelytapaan. Kokemukset, kuten esimerkiksi turvallisuuden tunne tai pelko vaikuttavat puolestaan tapaan hengittää. Optimaalinen pallean toiminta on tasapainoisen ja rauhallisen hengityksen perustana. (Martin 2016, 14–15.)

Rintakehän alueella sijaitsevat hengitysilihakset ylläpitävät hengitystoimintaa pääasiassa. Ulommat kylkivälilihakset ja pallea ovat levossa sisäänhengitysilhaksina. Keuhkojen tilavuuteen vaikuttavat osaltansa myös rintakehän liikkeet. Sisäänhengityksessä pallea laskeutuu alaspäin sekä supistuu, jolloin keuhkojen tilavuus laajenee ja niihin muodostuu

alipaine. Ilma virtaa keuhkoihin alipaineen seurauksena ylä- ja alahengitysteiden läpi. Luonnollisessa uloshengityksessä keuhkojen kimmoisuus ja joustavuus palauttavat keuhkot alkuperäiseen tilavuuteensa, ilman aktiivista lihastoimintaa. Ylipaine uloshengityksen aikana saa ilman virtaamaan keuhkoista ulos. Hengitystä syvennettäessä sisään- ja uloshengityksessä lihastyö kasvaa. (Kauranen 2019, 463.)

Muutos hengityksessä tapahtuu hitaasti havainnointikyvyn parantuessa. Hengitysharjoitteita voi tehdä esimerkiksi liikkeisiin kytkettynä, mielikuvan kautta tai harjoittaa keskittymis- ja havainnointikykyä sekä harjoittaen hengityksen kontrollointia. Tarkoituksena hengitysharjoitteissa on muuttaa pinnallinen hengitys koko keuhkokapasiteetin palleahengitykseksi. Palleahengitys vaikuttaa aivorungon hengitystä sekä verenkiertoa sääteleviin keskuksiin ja laskee lihasten jännitystä, sydämen sykettä ja verenpainetta. Syvähengitystekniikka lisää myös vagaalista tonusta ja parasympaattisen hermoston aktiivisuutta lieventäen ahdistuneisuutta sekä levottomuutta. (Martin ym. 2010, 124–125; Kauranen 2019, 525.)

Krooninen kipu voi vaikuttaa hengitykseen muuttamalla sen lyhyeksi sekä pinnalliseksi. Myös kroonisesta kivusta aiheutuva lihasjännitys saattaa vähentää pallean ja muiden hengityselinten liikettä. Pinnallisessa hengityksessä sympaattinen hermosto aktivoituu. (Rautaparta 2019, 51.)

Palleahengitysharjoitteiden yhdistäminen sähköhoitoihin vaikuttaisi tehokkaammalta kroonisen alaselkävivun hoidossa, kuin TNS-hoito yksinään Otadin ym. (2021) mukaan. Tutkimuksessa mitattiin staattista ja dynaamista tasapainoa, sekä kipua ja toimintaa. Tulosten arviointiin käytettiin numeerista asteikkoa NRS, alaselkäkipuisille tarkoitettua Core Outcome Measures Index -kyselylomaketta, sekä kahta fyysistä testiä mittaamaan staattista ja dynaamista tasapainoa. Tutkimuksen perusteella näyttäisi, että palleahengitysharjoitteet TNS-hoitojen kanssa voivat lieventää kivun intensiteettiä, sekä parantaa staattista ja dynaamista tasapainoa urheilijoilla.

5 Toimiva keho -ryhmän kehitys

5.1 Toteutus ja aikataulu

Toukokuussa 2020 Orimattilan terveysasema ilmoitti tarpeestaan LAB-ammattikorkeakoululle kipuryhmän materiaaliin ja ideointiin. Toimeksiantajan kanssa sovittiin, että opinnäytetyö toteutetaan fysioterapeuttiopiskelijoiden aikataulun mukaan. Toimeksiannon saatua prosessin eteneminen alkoi aiheeseen tutustumisella kesän ja syksyn 2020 aikana ja aloitusvaihe käynnistyi kunnolla syksyllä 2020 Fysioterapia kivun hoidossa -kurssin jälkeen. Alkuvuodesta 2021 ryhmän sisällön konkreettinen suunnittelu käynnistettiin. Yhteisymmärryksessä päästiin lopputulokseen, jossa materiaali sisältää tehtävävihkon ryhmäläisille sekä diaesityksen jokaisen ryhmäkerran teeman mukaan, ohjauksen tueksi.

Toimiva keho -pilottiryhmän kehittäminen alkoi tietopohjan keräämisellä ja tutkimusnäyttöön tutustumisella. Kipuryhmän aiheet rajautuivat tutkimusnäytön pohjalta teemoihin. Näitä olivat kivun biologia, tunteiden vaikutukset kipuun, hengitys ja kehotietoisuus sekä liikunnan vaikutukset kipuun. Lisäksi pilottiryhmän suunnittelussa hyödynnettiin tammikuussa 2021 ollutta psykofyysisen fysioterapian harjoittelua Päijät-Hämeen keskussairaalassa. Harjoittelun aikana ohjaava fysioterapeutti ohjasi kipukroonikoille vertaisryhmää, josta saatiin vinkkejä ryhmän sisältöön ja harjoitteisiin. Harjoittelua ohjannut fysioterapeutti toimii myös Orimattilan terveysaseman fysioterapeuttien psykofyysisen fysioterapian mentorina.

Yhteistyösopimus allekirjoitettiin marraskuussa 2020. Ryhmien ohjaus sekä kirjallisen osuuden työstäminen ajoittui keväälle 2021 ja syksylle 2021 jäi puolestaan kirjallisen osuuden viimeistely sekä opinnäytetyön esittäminen. Vaiheet on esitetty tarkemmin kuviossa 2.

Toimeksiantajan kanssa keskusteltiin useaan otteeseen työn tarpeesta ja toiveista sekä toteutuksesta. Alusta alkaen oli selkeää, että tilausta oli erityisesti perusterveydenhuollon puolella ryhmälle, jonka osallistujat ovat kipukroonikoita. Tätä varten tarvittiin selkeä rakenne ja materiaali, jotta jokainen ryhmän kanssa työskentelevä pystyy ottamaan ryhmän ohjaamisen haltuun. Materiaalin sisällöstä keskusteltiin Päijät-Soten alueella työskentelevien perusterveydenhuollon sekä erikoissairaanhoidon fysioterapeuttien kanssa ja kipu asiakkaiden kanssa työskentelevät fysioterapeutit esittivät toiveitaan ryhmän suhteen. Toiveina oli tuoda kivunhallintakeinot psykofyysisen fysioterapian menetelmin helposti ymmärrettävään muotoon sekä sisällyttää kertoihin erilaisia rentoutusharjoitteita, jotta asiakkailta olisi mahdollisuus löytää itselleen sopivia vaihtoehtoja.



Kuvio 2. Pilottiryhmän ja ohjausmateriaalin kehittämisprosessin eteneminen

5.2 Ryhmän kehittämisprosessi

Materiaalien kieliasu toteutettiin alusta asti selkeänä. Tehtävävihkon ja diojen tuli olla asiakkaille ymmärrettävässä muodossa. Materiaalit tuotettiin Päijät-Soten fysioterapeuttien käyttöön. Olennaista tuotoksissa oli kansantajuisuus. Alkuperäistä tehtävävihkoa sekä diojen sisältöä muokattiin ohjaavien fysioterapeuttien toiveiden pohjalta seuraavaa ryhmää varten. Vihkosta luotiin tiivis kokonaisuus, jotta osallistujien olisi motivoivaa suorittaa vihkossa olevia harjoitteita kotona matalalla kynnyksellä. Kertojen diaesityksissä avattiin kotona ja kerroilla suoritettavien harjoitteiden tarkoitusta, jotta itse vihko säilyisi ytimekkäänä.

Vihkoon ja kerroille valittiin harjoitteita opinnäytetyön tiedonhaussa käytettyjen lähteiden, psykofyysisen fysioterapian määritelmän ja psykofyysisen fysioterapian fysioterapeutin ohjaamien ryhmien perusteella. Harjoitteet pyrittiin valitsemaan niin, että ne olisivat sovellettavissa kaikille osallistujille, tasosta riippumatta. Kotiharjoitteet käytiin yhdessä ryhmän kanssa keskustellen läpi aina seuraavalla ryhmätapaamisella. Toimeksiantajan toiveesta tuotettiin istumista n. 30 minuutin välein. Kertojen teemat säilyivät läpi prosessin samana, lukuun ottamatta psykologin luotsaamaa kertaa. Teemat valikoituivat psykofyysisen

fysioterapian menetelmien ja toimeksiantajan toiveet ja tarpeet huomioiden, sekä mentoroi-
van psykofyysisen fysioterapeutin järjestämän ryhmän sisällön perusteella.

Tietoa kroonisesta kivusta ja psykofyysisestä fysioterapiasta sekä näiden kahden yhdistel-
mästä haettiin erinäisistä lähteistä, sekä kirjallisista että sähköisistä. Hakusanoina
käytettiin: ("chronic pain" OR "chronic pain in physiotherapy" OR "mindfulness based stress
reduction" OR "MBSR" OR "chronic pain treatment" OR "non-pharmacological treatment of
chronic pain" OR "mindfulness meditation on chronic pain" OR "sleep deficiency and chronic
pain" OR "nociceptive pain" OR "psychophysical physiotherapy" OR "sleep disturbances in
chronic pain" OR "diaphragm training" OR "sympathetic nervous system and chronic pain"
OR "alertness in chronic pain" OR "parasympathetic nervous system and chronic pain").
Tietokantoina käytettiin pääasiassa PubMediä sekä PEDroa. Tiedonhaku on jatkunut läpi
kehittämisprosessin.

Seuraava Toimiva keho -ryhmä alkoi 30.8.2021 opinnäytetyötä ohjanneiden fysioterapeut-
tien johdolla Orimattilassa. Myös Lahdessa aloitettiin vastaava ryhmä ohjausmateriaalien
pohjalta. Ryhmiä on tarkoitus ohjata Päijät-Soten alueella. Materiaalia päivitettiin toimeksi-
antajan toiveiden perusteella. Ohjaavat fysioterapeutit seurasivat pilottiryhmän kertoja ja
havaintojensa pohjalta esittivät kehitysehdotuksia materiaaliin, jota he jatkossa käyttäisivät.
Toiveena oli, että kaikki materiaali olisi samassa paketissa, jotta se olisi osallistujille näin
selkeämpää.

Kivunhallintasuunnitelman nimi vaihdettiin päivitetystä versiossa voimavarasuunnitel-
maksi, jotta nimi olisi vähemmän kipukeskeinen ja enemmän positiivissävytteinen. Ohjaavat
fysioterapeutit toivoivat materiaalin voimavarasuunnitelman täyttämiseen ajatuskartta-
maista ilmettä (taulukko 1). Tästä kuitenkin luovuttiin, jotta saatiin säilytettyä tehtävävihkon
selkeä ulkomuoto. Näin ollen pysyttiin siis listamaisessa muodossa. Lisäksi voimavara-
suunnitelma haluttiin heti vihkon alkuun, jotta tähän voi palata helposti ja täydentää ryhmän
edetessä. Pilottiryhmässä kivunhallintasuunnitelma, nykyinen voimavarasuunnitelma, teh-
tiin osallistujien omatoimisen harjoittelun tueksi ryhmän loppumisen jälkeen. Harjoitteita
muovattiin myös hieman toimivammaksi ryhmässä nousseiden kokemusten ja tarpeiden
pohjalta. Ehdotuksia harjoitteisiin tuli myös ohjaavilta fysioterapeuteilta heidän oman koke-
muksensa pohjalta, ja näitä lisättiin muokattuun versioon. Materiaalien muokkaamista kos-
kien luotiin käyttöoikeussopimus (liite 3), jonka turvin sekä toimeksiantajat, että materiaalien
alkuperäiset tekijät saavat muokata materiaaleja tarvittaessa tutkitun tiedon pohjalta omiin
käyttötarkoituksiin sopiviksi.

Pilottiryhmän alkuperäinen materiaali	Päivitetty materiaali
Tehtävävihko (sis. kotitehtävät)	<ul style="list-style-type: none"> - Vihko, josta löytyy kotitehtävien lisäksi kaikki muu vertaisryhmän materiaali - Haluttu kaikki jaettava materiaali samaan pakettiin
Kivunhallintasuunnitelma (yksinkertaistettu versio Helena Mirandan alkuperäisestä), tehtiin pilottiryhmässä vasta viimeisellä kerralla jatkosuunnitelmaksi osallistujille	<ul style="list-style-type: none"> - Päivitettyssä versiossa nimellä voimavarasuunnitelma (irti kipukeskeisyydestä) - Siirretty osaksi kokonaisuutta, lisätty tehtävävihkoon, täytettävissä koko ryhmän ajan
Harjoitteet	<ul style="list-style-type: none"> - Harjoitteita muovattiin vielä toimivammiksi
Materiaalin yleisilme	<ul style="list-style-type: none"> - Visuaalisempi - Ajatuskartan tyylinen - Lopputuotoksessa yleisilme muutettu luettavuuden helpottamiseksi listamaiseksi

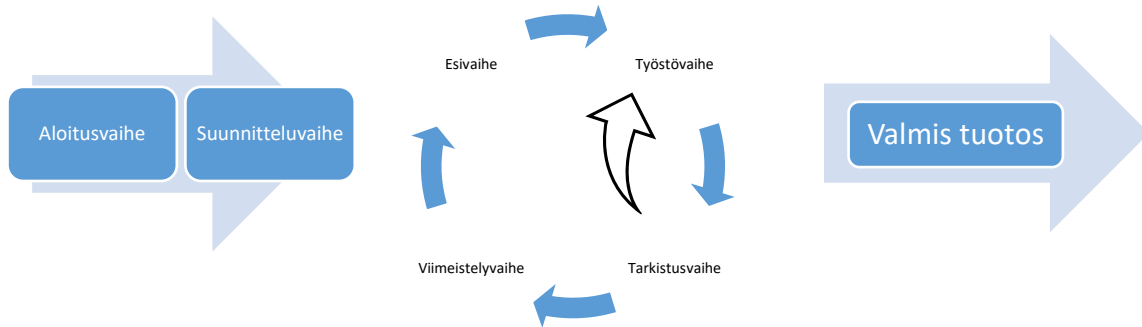
Taulukko 1. Kipur ryhmän materiaalin kehittäminen

5.3 Toiminnallinen opinnäytetyö ja konstruktivistinen kehittämismalli

Opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena opinnäytetyönä. Työssä on tuotettu selkeä ohjausmateriaali toimeksiantajan käyttöön yhdessä kirjallisen raportin kanssa (Salonen 2013, 5–6). Valmis tuotos pienentää kynnystä ohjata kipukroonikoiden ryhmää sekä antaa psykofyysisen fysioterapian keinoja ryhmäohjauksen toteuttamiseksi. Työn ollessa toiminnallinen, on tärkeää olla tiiviissä yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. (Salonen 2013, 15.)

Opinnäytetyötä kehittäessä hyödynnettiin konstruktivistista kehittämismallia. Kyseinen malli on yhdistelmä lineaarista mallia ja spiraalimallia. Prosessia suunnitellaan etukäteen ja se pyritään jakamaan eri vaiheisiin, kuten lineaarisessa mallissa. Työtä reflektoidaan kehittämisprosessin aikana ja suunnitelmaa voidaan muuttaa tarvittaessa, kuten spiraalimallissa. Tässä voidaan joustavasti hyödyntää toimeksiantajan antamaa palautetta sekä

kehittämisehdotelmia. Konstruktivistinen malli koostuu aloitusvaiheesta, suunnitteluvaiheesta, esivaiheesta, työstövaiheesta, tarkistusvaiheesta, viimeistelyvaiheesta sekä tuotoksen julkaisuvaiheesta (kuvio 3). (Salonen 2013, 15–19.)



Kuvio 3. Konstruktivistinen kehittämismalli (mukailtu Salonen 2013)

Aloituskvaiheessa tarve työlle ja kehittämiselle ilmaantuvat. Tässä vaiheessa tulee esille tarve, alustava ajatus kehitettävästä asiasta, kehittämissympäristö ja projektissa mukana olevat toimijat. Suunnitteluvaiheessa laaditaan kirjallinen suunnitelma projektista ja sen etenemisestä. Opinnäytetyössä tämä on opinnäytetyösuunnitelma, joka on luotu ennen varsinaista kehittämistehtävää. Esivaihe tapahtuu itse toimintaympäristössä ja siinä käydään läpi suunnitelma ja aloitetaan itse työ. Työstövaiheessa kehittämisuunnitelmaa (opinnäytetyösuunnitelma) hyödynnetään käytännössä. Tässä vaiheessa työstetään tuotosta ja varsinaista tavoitetta. Tarkistusvaiheessa tarkastellaan työn tulosta ja tarvittaessa voidaan palata takaisin työstövaiheeseen tai siirtyä viimeistelyvaiheeseen, jossa tehdään tuotokselle sekä raportille viimeistely. Tässä vaiheessa tuotos voidaan myös esitellä toimeksiantajalle tai kohderyhmälle. Viimeisenä vaiheena on lopullisen tuotoksen julkaisu ja levittäminen. (Salonen 2013, 17–19.)

5.4 Ryhmän rakenne

Ryhmään osallistujat ovat kroonisia kipuasiakkaita. Pilottiryhmän sukupuolijakauma oli tasainen ja osallistujia oli yhteensä kuusi. Opinnäytetyön tilaajan fysioterapeuteilla ryhmään ohjaamiskriteereinä on asiakkaiden suhteen seuraavat asiat:

- Asiakkaalla on kroonista kipua
- Asiakas ei ole kokenut hyötyneensä riittävästi käyttämistään terveydenhuollon ammattilaisten palveluista.

- Yksilöllinen fysioterapiasuhte on päättynyt ja asiakas tarvitsee tukea kivun itsehoitoon.
- Asiakkaan psykososiaaliset voimavarat ovat riittävät ryhmään osallistumiseen.
- Asiakkaalla on motivaatiota osallistua ryhmään.
- Asiakkaan myönteinen suhtautuminen konkreettisten ja psykofyysisen fysioterapian kivunhallintakeinojen kokeiluun ja soveltamiseen arjessa.

Tarkoituksena oli, että fysioterapeuttiopiskelijat opinnäytetyön tekijöinä ohjasivat ensimmäisen ryhmän kerrat ja Orimattilan terveysaseman fysioterapeutit seurasivat ohjauskertoja. Kerrat ohjattiin Orimattilan terveysaseman tiloissa. Ohjaukset ajoittuivat keväälle 2021, huhtikuusta alkaen. Ryhmä toteutui kerran viikossa, yhteensä kuusi kertaa. Yhden kerran kesto oli 60–90 minuuttia. Asiakkaat ja fysioterapeutit arvioivat ohjauskertojen hyödyllisyyden ja johdonmukaisuuden ryhmän viimeisellä kerralla haastatteluun vastaamalla ja antamalla kirjallista palautetta. Orimattilan terveysaseman fysioterapeutit, jotka ovat mukana opinnäytetyön toteutuksessa, valitsivat kipuasiakkaistaan osallistujat ryhmään aiemmin mainittujen kriteerien perusteella, kyselemällä asiakkaiden kiinnostusta ja kertomalla ryhmän sisällöstä. Osallistujia ryhmässä olisi tulevaisuudessakin vähintään viisi, mielellään enemmän. Ryhmäläisten ja fysioterapeuttien vastausten perusteella muokattiin lopullista ohjausmateriaalia fysioterapeuttien käytettäväksi. Materiaali sisältää erilaisia harjoitteita ja kotitehtäviä kroonisille kipuasiakkaille, sekä kivun biologisointia kansantajuisesti. Orimattilan terveysaseman fysioterapeutit tulevat hyödyntämään materiaalia jatkossa kroonisten kipuasiakkaiden ryhmässä.

5.5 Teemojen ja harjoitteiden valinta

Harjoitteet ohjauskerroille valikoituivat kroonisen kivun hoitoon, erityisesti rentoutusmenetelmiin, pohjautuvan tutkimusnäytön perusteella. Valintaan vaikuttivat myös toimeksiantajan toiveet sekä psykofyysisen fysioterapeutin ohjaamasta kipuryhmästä saadut ideat. Toimiva keho -ryhmän tapaamisten teemat päätettiin mentoroivan psykofyysisen fysioterapeutin luotsaaman ryhmän pohjalta ja psykofyysisen fysioterapian pohjalta.

Pilottiryhmän ensimmäisen kerran teemana oli kroonisen kivun biologia. Ensimmäinen kerta sisälsi rentoutusharjoitteiden merkityksen ja niiden vaikutuksen hermostoon, stressinsietokykyyn ja fyysisen sekä psyykkisen jännityksen vapautumiseen. Ryhmän asiakkaat oletettavasti hyötyisivät enemmän tulevien tapaamisten sisällöstä, sekä kertojen päätteeksi toteutettavista rentoutus- ja hengitysharjoitteista, kun heillä oli hieman enemmän tietopohjaa aiheesta ja käsitys siitä miksi rentoutusharjoitteita tehdään, sekä miten ne vaikuttavat.

Psykologi ohjasi ryhmän toisen kerran. Aiheena toisella kerralla kerrattiin kivun biologiaa ja tunteiden vaikutusta kipuun. Kolmannella kerralla aiheena oli uni ja vireystila. Ryhmätapaamisessa kerrottiin riittävän unen ja unettomuuden vaikutuksia, kroonisen kivun ja unettomuuden yhteyttä sekä vireystilan yhteyttä kipuun.

Neljännän tapaamisen teemana oli hengitys ja kehotietoisuus. Kerralla paneuduttiin hengitysharjoitteiden vaikutukseen, kroonisen kivun vaikutuksiin hengityksessä, palleahengitykseen, kehotietoisuuteen terminä ja tietoisuusharjoitteiden vaikutukseen.

Viimeisen ryhmätapaamisen aihe oli liikkuminen ja liikunta. Erityisesti liikunnan merkitys kivun hoidossa, sen vaikutus hyvinvointiin ja mitä liikunnan muotoja ryhmäläiset voivat hyödyntää. Jokaisen kerran alussa katsottiin teemaan liittyvä video ja annettiin myös aihetta koskevat lukusuositukset osallistujille.

5.6 Ryhmän ohjausmateriaali

Ohjausmateriaali koostuu tehtävävihkosta (kuva 3), joka sisältää kertojen harjoitteet, koti-tehtävät ja erilaisia rentoutusharjoitteita. Viimeisellä ohjauksella ryhmäläiset saivat koonnin kerroilla tehdyistä harjoitteista, ohjauksertojen lukusuosituksista ja linkeistä kertojen aiheita koskeville luotettaville ja hyödyllisille nettisivuille. Lisäksi jokaiselle ryhmän kokoontumiskerralle on työstetty diaesitykset kerran aiheesta. Diaesitysten sisällössä on pyritty käyttämään kansankielisiä termejä. Toimeksiantajan fysioterapeutit ja heidän kollegansa alueella hyödyntävät ja kehittävät materiaaleja eteenpäin ohjatessaan pilottiryhmän jälkeen seuraavia kivunhallintaryhmiä kroonisille kipuasiakkaille.

TOIMIVA KEHO

VOIMAVARASUUNNITELMANI



päijät  sote

Kuva 3. Toimiva keho -ryhmän tehtävävihko

5.7 Palautteet

Palaute kerättiin osallistujilta tulostettuihin palautelomakkeisiin (liite 4). Palautekysely kerättiin anonyymisti ja vastaukset käytiin läpi ilman ryhmäläisiä, ohjaavien fysioterapeuttien kanssa läpi. Palautekyselyn vastaukset myös hävitettiin asianmukaisin menetelmin osallistujien yksityisyys säilyttäen.

Kyselyyn vastasi viisi osallistujaa kuudesta. Lomakkeessa oli kuusi kysymystä. Kysymykset koskivat ohjauksetojen kattavuutta sekä selkeyttä, sisällön ja osallistuneiden tarpeiden kohtaamista, olivatko vastaukset osallistujien kysymyksiin kattavia, jäikö joku kerroista erityisesti mieleen, oliko kertojen sisältö laajuudeltaan riittävä. Kysymyksissä oli neljästä kuuteen vastausvaihtoehtoa (erittäin hyvä – ei lainkaan hyvä) sekä lisäksi mahdollisuus laittaa lisäkommentteja tyhjään kohtaan jokaisen kysymyksen alle. Lomakkeisiin vastanneet kokivat ryhmän sisällön kattavaksi ja selkeäksi, sekä tarpeitaan vastaavaksi. Osallistujien mielestä kerroilla esitettyihin kysymyksiin vastattiin kattavasti ja selkeästi. Erityisesti ryhmäläisten mieleen jäi unta ja vireystilaa käsittelevä kerta. Psykologin suunnittelema kerralle osallistujat jäivät kaipaamaan lisää sisältöä. Palautteista nousi erityisesti mielialan vaikutus kipuun kiinnostavana aiheena. Palautekyselyyn vastanneista jokainen osallistuja suosittelisi ryhmää muille vastaavassa tilanteessa olevalle. Osallistujat kokivat saaneensa kertojen

sisällöstä uutta tietoa ja työkaluja kivunhallintaan arjessa. Kehitysehdotuksia ryhmäläisiltä ei juurikaan noussut. Materiaali muokattiin myöhemmin toimeksiantajan toiveiden ja kehitysehdotusten perusteella yhteneväiseksi kokonaisuudeksi. Lisäksi toimeksiantaja pystyy itse jatkossa kehittämään ryhmää sekä sen materiaaleja tarpeiden ja ryhmien muotoutumisen mukaan.

6 Pohdinta

6.1 Kehittämisprosessin tarkastelu

Opinnäytetyön tavoitteena oli tehdä valmiit materiaalit kroonisten kipuasiakkaiden ryhmäohjauksen tueksi. Toisena tavoitteena oli toteuttaa pilottiryhmä kyseiselle asiakaskunnalle. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää toimeksiantajan työyksikön toimintaa sekä käytäntöjä kroonisten kipuasiakkaiden fysioterapiassa.

Opinnäytetyölle asetetut tavoitteet täyttyivät. Materiaalit on koottu helposti ymmärrettävään muotoon, joka mahdollistaa niiden laajemman hyödyntämisen. Toiveena oli saada selkeä runko ryhmän toteuttamiseksi. Ymmärrettävän ohjausmateriaalin tuottaminen onnistui ja näin ollen ryhmää voi ohjata vähäisemmälläkin psykofyysisen fysioterapian koulutus pohjalla. Materiaalin toteuttamisessa päädyttiin sisällyttämään teemojen tietopohja dioihin, jolloin tehtävähkosta saatiin selkeämpi. Diat sisältävät myös tiedon harjoitteiden toteuttamisen taustalla olevista syistä ja vaikutuksista. Materiaali on myös helposti muokattavassa muodossa tulevaisuuden kehittämistä ajatellen.

Haastavaa Toimiva keho -ryhmän harjoitteiden valinnassa oli saada harjoitteista helposti toteutettavia ja samaan aikaan monipuolisia tutkimustuloksiin pohjautuvia, sillä osallistujien taustat olivat erilaisia. Ohjauskerroilla osallistujille korostettiin, että kaikki harjoitteet eivät välttämättä sovellu jokaisen arkeen ja tarpeisiin, vaan heitä neuvottiin jättämään osaksi arkea vain itselleen toimivat harjoitteet. Haasteena oli myös laatia toimeksiantajan monista erilaisista toiveista tarpeeksi kattava, mutta samalla tiivis kokonaisuus. Lisäksi kehittämissprosessissa tuotoksen rajaaminen oli haastavaa, sillä sisältö meinasi kasvaa liian laajaksi monien ideoiden pohjalta. Haasteena oli myös se, että opinnäytetyön ala, psykofyysinen fysioterapia, on erikoistumisala fysioterapian perusopinnojen jälkeen. Tästä johtuen aiheeseen perehtyminen vaatii enemmän aikaa ja paneutumista. Tässä osuudessa saatiin konkreettista apua psykofyysisen fysioterapian ammattilaiselta, joka kertoi psykofyysisen fysioterapian viitekehysistä, ominaisuuksista ja asiakaskunnasta. Kyseessä oleva fysioterapeutti toimii myös Orimattilan terveysaseman fysioterapeuttien mentoroivana fysioterapeutina. Pitkä aikataulu kehittämissprosessissa tuntui myös tuovan omat hankaluutensa prosessiin ajoittaisten kirjoitustaukojen myötä. Toisaalta materiaali on kehittynyt nykyiseen muotoonsa nimenomaan opiskelijoiden syvällisen ja pitkäkestoisen paneutumisen ansiosta aiheeseen ja teemojen toimivuuteen ryhmän sisällöissä.

Ryhmän osallistujat ja ohjaavat fysioterapeutit kokivat ryhmän hyödylliseksi. Ryhmän ohjausmateriaalia on jo pilottiryhmän jälkeen kehitetty eteenpäin. Opinnäytetyön tarkoitus toteutui, sillä pilottiryhmän jälkeen Päijät-Soten alueella on käynnistetty jo kaksi ryhmää

luotujen materiaalien pohjalta. Ryhmät toteutuvat perusterveydenhuollossa ensimmäistä kertaa Päijät-Sotessa, pois lukien keväällä 2021 toteutunut pilottiryhmä.

Kehittämisen prosessin aikana huomasi, että psykofyysisen fysioterapian keinoja on alettu hyödyntämään jo ennen ryhmän alkamista perusterveydenhuollossa kroonisten kipuasiakkaiden parissa. Lisäksi tietoisuus psykofyysisen fysioterapian sisällöstä ja sen merkityksestä asiakkaan kokonaisvaltaisessa kohtaamisessa on kasvanut fysioterapeuttien keskuudessa.

Sekä kroonisesta kivusta että psykofyysisestä fysioterapiasta löytyy opinnäytetöitä Theseuksen tietokannasta. Muissa opinnäytetöissä aiheita on käsitelty sekä erikseen että yhdessä. Aiheenrajaus on ollut kuitenkin eroavaa. Tässä työssä aihe rajautui psykofyysisen fysioterapian hyödyntämiseen kroonisesta kivusta kärsivien fysioterapiaryhmässä. Lopullisena tuotoksena syntyi Toimiva keho -ryhmä: fysioterapiaryhmän rakenne ja ohjausmateriaali, eli tehtävävihko sekä diaesitykset.

6.2 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyö katsotaan ensisijaisesti opiskelijan oppimisprosessiksi ja sen tarkoitus on viedä eteenpäin opiskelijan asiantuntijuutta aiheessa, tukea kehittymistä ammatillisesti sekä parantaa taitoja työelämässä. Ammattikorkeakoulu puolestaan on hoitanut tutkimusetiikan opettamisen ja tieteellisen perehdyttämisen. Opinnäytetyön suunnittelu, toteutus ja raportointi suoritetaan tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti. Prosessia kuvattaessa on toimittava rehellisesti, hyvää tieteellistä käytäntöä loukkaamatta. Osallistujien tulee olla tietoisia opinnäytetyöprosessin kohteena olosta ja heiltä edellytetään suostumusta kohteena olemiseen. Asiakkailta on oikeus keskeyttää prosessi omalta osaltaan kertomatta syytä ja ilman seurauksia tästä. (Koivisto & Aro 2019; Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2020.)

Yksi keskeisimpiä eettisistä periaatteista on yksityisyyden suoja. Kirjallisessa tuotoksessa on huomioitu anonymiteetin säilyttäminen ja ainoastaan ohjaavat fysioterapeutit käsittelevät osallistujien henkilötietoja. Mahdollisista aineisto-otteista on häivyttävä kaikki karkeistetavat tunnistetiedot. Ryhmäläiset antoivat palautteen anonymisti. (Kuula-Luumi 2018.) Opinnäytetyö on toteutettu toiminnallisena työnä. Työ ei tästä johtuen sisällä tutkimuksen toteuttamista. Opinnäytetyön kirjoittajilla on sekä eettisiä että moraalisia velvoitteita opinnäytetyön kohteena olevia asiakkaita, ammattialaa ja yhteiskuntaa kohtaan. Henkilötiedot tulee käsitellä asianmukaisesti, huomioida ryhmäläisten oikeus osallistua tai olla osallistumatta opinnäytetyöprosessiin, sekä kunnioittaa julkaisussa tekijänoikeuksia. Opinnäytetyötä varten on tehty yhteistyösopimus ja materiaalin käyttöoikeussopimus Päijät-Soten

kanssa. Sopimuksissa on sovittu yhteiset periaatteet ja toimintatavat, jotka sitovat sekä toimeksiantajaa että opiskelijoita. Ennen ryhmän alkamista ohjaavat fysioterapeutit informoivat osallistujia heidän osallisuudestaan opinnäytetyöhön. Kirjalliset palautteet on hävitetty oikeaoppisesti. (Arene 2020.)

Opinnäytetyössä tulee kiinnittää huomiota tekijänoikeuslakiin. Aineistona käytetyt lähteet tulee merkitä asianmukaisesti tekstiin sekä lähdeluetteloon. Opinnäytetyö käy läpi plagiaattintunnistusjärjestelmän ennen lopullista arviointia. Tällä käytännöllä varmistetaan tekijänoikeuksien noudattaminen sekä hyvä tieteellinen käytäntö. (Arene 2020.)

Opinnäytetyön luotettavuus tarkoittaa yleisesti kykyä osoittaa mitä sillä on tarkoitus selvittää. Työn luotettavuuden kriteerejä ovat totuusarvo, sovellettavuus, pysyvyys ja neutraalius. Julkaisussa myös johdonmukaisuus on tärkeää luotettavuuden kannalta, mikä edellyttää hyvää kirjoitustaitoa. Luotettavuus kertoo muun muassa siitä, kuinka tuotos vastaa todellisuutta, sekä siitä miten käsitteet on yhdistetty lopputulokseen. Opinnäytetyön luotettavuuden arvioinnissa katsotaan kuinka hyvin käytetyt menetelmät sopivat valittuun aiheeseen. (Hyväri & Vuokila-Oikkonen 2016.)

Opinnäytetyössä luotettavuutta lisää se, että työssä on käytetty tuoreimpia mahdollisia lähteitä ja tutkimustietoa. Työhön valikoituneet tutkimusartikkelit ovat maksimissaan kuusi vuotta vanhoja, jotta on pystytty takaamaan tuorein mahdollinen tieto aiheeseen liittyen. Tutkimuksien sisältöä on arvioitu kriittisesti ja niiden julkaisualustoihin tutustuttu. Tiedonhaussa on käytetty tarkkoja hakusanoja. Näin on pystytty valikoimaan työhön mahdollisimman tarkasti suoraan krooniseen kipuun ja psykofyysiseen fysioterapiaan liittyvät tutkimukset. Tiedonhaussa on käytetty lähdekritiikkiä ja pyritty löytämään löydetty tieto useammasta eri lähteestä. Lähdemateriaalia löytyy suomeksi ja englanniksi, jotta lähdeluotettavuus on saatu maksimoitua. Lähteiden kirjoittajien ammattitaito on pyritty huomioimaan kriittisesti.

6.3 Jatkokehittäminen

Tulevaisuudessa ryhmän osallistujille voisi olla pidemmällä ajalla jatkoseurantaa, jotta pystytään tarkastelemaan ryhmän tuottamia hyötyjä pidemmällä aikavälillä ja vaikutuksia asiakkaan arjessa. Lisäksi harjoitteista voisi tuottaa videot helpottamaan asiakkaan suoritusta kotona. Palautekyselyjä ryhmien päätteeksi tulee toteuttaa myös jatkossa sisällön kehittämiseksi.

Istumaratkaisut ryhmätilassa tulisi huomioida järkeviksi kipuasiakkaiden kannalta ja ryhmätilassa tulisi olla jatkossa enemmän erilaisia istumapaikkoja tavallisten tuolien sijaan. Pilotiryhmän toteutuksessa oli käytössä kaksi säkkituolia tavallisten tuolien ohella. Osallistujat olisivat kaivanneet enemmän tämän tyyppisiä vaihtoehtoja. Muotoilun opiskelijat voisivat

suunnitella säkkituoleja, jotka rentouttaisivat kipuasiakkaita tai kehittää ympäristön, jolla olisi ylivirittyneisyyttä vähentävä vaikutus.

Materiaalia tulee jatkossakin kehittää ajantasaiseksi tuoreen tutkitun tiedon pohjalta. Tästä johtuen materiaalille tehdyssä käyttöoikeussopimuksessa on annettu toimeksiantajalle sekä opinnäytetyön tekijöille mahdollisuus muokata materiaaleja tarvittaessa. Ryhmää voisi hyödyntää laajemminkin perusterveydenhuollossa, kuin vain Päijät-Soten alueella, jotta asiakasta voitaisiin hoitaa perusterveydenhuollon puolella mahdollisimman pitkään, ja näin ollen ehkäistäisiin asiakkaan pallottelu ammattilaiselta toiselle.

Lähteet

Ambrose, K., Golightly, Y. 2015. Physical exercise as non-pharmacological treatment of chronic pain: Why and when. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology* 29(1): 120–130. Viitattu 29.11.2020. Saatavissa:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4534717/>

Arene, 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 29.11.2020. Saatavissa: <http://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>

Cherkin, D., Sherman, K., Balderson, B., Cook, A., Anderson, M., Hawkes, R., Hansen, K., Turner, J. 2016. Effects of Mindfulness-based Stress Reduction vs Cognitive-Behavioral Therapy and Usual Care on Back Pain and Functional Limitations among Adults with Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. Viitattu 19.10.2021. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4914381/>

la Cour, P., Petersen, M. 2015. Effects of Mindfulness Meditation on Chronic Pain: A Randomized Controlled Trial. *Pain Medicine* Volume 16 Issue 4: 641–652. Viitattu 28.3.2021. Saatavissa: <https://academic.oup.com/painmedicine/article/16/4/641/2460516>

Haack, M., Simpson N., Sethna, N., Kaur, S., Mullington, J. 2019. Sleep deficiency and chronic pain: potential underlying mechanisms and clinical implications.

Neuropsychopharmacology Jan;45: 205–216. Viitattu 7.9.2021. Saatavissa:

<https://www.nature.com/articles/s41386-019-0439-z>

Haanpää, M., Hagelberg, N., Hannonen, P., Liira, H. & Pohjolainen, T. 2020. Kroonisen kivun hoito-opas. Suomen Kivuntutkimusyhdistys ry. PDF. Viitattu 27.11.2020.

Saatavissa:

https://1596852.166.directo.fi/@Bin/bc09bdbff20bab50cfd0a318539d37bb/1606507483/application/pdf/171537/Kroonisen%20kivun%20hoito-opas_final.pdf

Heiskanen, J., Jernfors, V., Parantainen, A. *Lantionpohjan fysioterapia*. 2020. 1. painos. Lahti: VK-kustannus Oy.

Hietakangas, A. 2019. Millainen on sinun stressinsietoikkunasi? Aivojen käyttöopas vireystilan hallintaan. Viitattu 28.9.2021. Saatavissa: <https://finla.fi/blogi/millainen-on-sinun-stressinsietoikkunasi-aivojen-kayttoopas-vireystilan-hallintaan/>

Hyväri, S., Vuokila-Oikkonen, P. 2016. Tutkimus- ja kehittämistyön luotettavuus. Viitattu 29.11.2020. Saatavissa: <https://libguides.diak.fi/c.php?g=670543&p=4760642>

International Association for the Study of Pain. 2017. IASP Terminology: Pain. Viitattu 27.11.2020. Saatavissa: <https://www.iasp-pain.org/terminology?navItemNumber=576#Pain>

International Association for the Study of Pain. 2017a. IASP Terminology: Nociceptive pain. Viitattu 28.11.2020. Saatavissa: <https://www.iasp-pain.org/terminology?navItemNumber=576#Nociceptivepain>

Javdaneh, N., Saeterbakken, A., Shams, A., Barati, A. 2021. Pain Neuroscience Education Combined with Therapeutic Exercises Provides Added Benefit in the Treatment of Chronic Neck Pain. Viitattu 4.11.2021. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8394804/>

Kaksonen, A. 2021. Fysioterapian lehtori. LAB-ammattikorkeakoulu. Sähköposti 22.10.2021.

Kalso, E., Haanpää, M., Hamunen, K., Kontinen, V. & Vainio, A. 2018. Kipu. 4. painos. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kalso, E. 2018. Miksi kipu pitkittyy ja voiko sitä ehkäistä? Lääkärilehti. 18/2018. Viitattu 27.11.2020. Saatavissa: <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/miksi-kipu-pitkittyy-ja-voiko-sita-ehkaista/?public=219108ef10470df8d9b792c240c4f1fb>

Kauranen, K. 2019. Fysioterapeutin käsikirja. 1–3. painos. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Kortelainen, I., Saari, A., Väänänen, M. 2014. Mindfulness ja tieteet. Tampere: Suomen yliopistopaino Oy – Juvenes Print.

Kuula-Luumi, A. 2018. Turvaa tutkittavan anonymiteetti! Viitattu 28.11.2020. Saatavissa: <https://vastuullinentiede.fi/fi/jatkokaytto/turvaa-tutkittavan-anonymiteetti>

Käypä hoito. 2017. Kipu. Käypä hoito -suositus. Viitattu 28.11.2020. Saatavissa: <https://www.kaypahoito.fi/hoi50103?tab=suositus#readmore>

Luomajoki, H., Koho, P., Ojala, T., Röning, T., Takatalo, J., Tarnanen, S., Holopainen, R., Mikkonen, J., Ekström, K. & Kouri, J-P. 2020. Ammattilaisen kipukirja. 1. painos. Lahti: VK-Kustannus Oy.

Malfliet, A., Kregel, J., Coppieters, I., De Pauw, R., Meeus, M., Roussel, N., Cagnie, B., Danneels, L., Nijs, Jo. 2018. Effect of Pain Neuroscience Education Combined with Cognition-targeted Motor Control Training on Chronic Spinal Pain. Viitattu 3.11.2021. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6145763/>

Martin, M. 2016. Hengitys virtaa. Tallinna: Kirjapaja.

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

Miranda, H. 2016. Ota kipu haltuun. Helsinki: Otava.

Mäennenä, J. 2019. Vireystila. Viitattu 24.3.2021. Saatavissa: <http://www.super-sets.com/2019/02/01/vireystila-treenissa/4747/>

Nijs, J., Mairesse, O., Leysen, L., Danneels, L., Cagnie, B., Meeus, M., Moens, M., Ickmans, K., Goubert, D. 2019. Sleep Disturbances in Chronic Pain: Neurobiology, Assessment, and Treatment in Physical Therapist Practice. *Physical Therapy & Rehabilitation Journal* 1;98(5): 325–335. Viitattu 7.9.2021. Saatavissa: <https://academic.oup.com/ptj/article/98/5/325/4841863>

Ojala, T. 2018. Kivun kanssa. Tampere: Vastapaino.

Otadi, K., Ansari, N., Sharify, S., Fakhari, Z., Sarafraz, H., Aria, A., Rasouli, O. 2021. Effects of combining diaphragm training with electrical stimulation on pain, function and balance in athletes with chronic low back pain: a randomized clinical trial. Viitattu 19.10.2021. Saatavissa: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7934526/>

Otones, P., Garcia, E., Sanz, T., Pedraz, A. 2020. A physical activity program versus usual care in the management of quality of life for pre-fail older adults with chronic pain: randomized controlled trial. Viitattu 12.11.2021. Saatavissa: <https://bmjgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-020-01805-3>

Paakkari, P. 2020. Krooninen (pitkäaikainen) kipu – lääkehoito. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 27.11.2020. Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00939

Peltoniemi, T., Stammeier, J. 2020. Autonominen hermosto sekä n. vagus. Viitattu 18.10.2021. Saatavissa: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2020/12/12/tarkein-aivohermosi-on-avain-kehosi-ja-mielesi-terveyteen-voit-herattaa-sen-jo>

Pfizer. 2018. Terveystukena.fi. Kivun tunnistaminen. Viitattu 28.11.2020. Saatavissa: <https://www.terveydentukena.fi/sairaudet-ja-hoito/kipu/kivun-tunnistaminen>

Pyykönen, T., Kokkonen, K. 2020. Pandemia ja toiminnalliset oireet – mitä kehomme meille kertoo? Viitattu 28.9.2021. Saatavissa: <https://www.intoterveys.fi/blogi/2020/4/16/pandemia-ja-toiminnalliset-oireet-mit-kehomme-meille-kertoo>

Päijät-Hämeen hyvinvointiyhtymä. 2020. Orimattila. Viitattu 27.11.2020. Saatavissa:

<https://www.phhyky.fi/fi/terveyspalvelut/terveysasemat/orimattila/>

Rautaparta, M. 2019. Hyvän hengityksen anatomia – Kuinka palauttaa hengitys tietoisuuteen. Keuruu: Otavan Kirjapaino Oy.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Viitattu 8.10.2021. Saatavissa: <http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>

Simula, A-S., Holopainen, R., Lausmaa, M., Takatalo, J., Arkoski, J., Karppinen, J. 2018. Alaselkävaurion tutkiminen ja hoito perusterveydenhuollossa. Lääkärilehti 17/2018, 1059–1062. Viitattu 27.3.2021. Saatavissa:

<https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/alaselkavaurion-tutkiminen-ja-hoito-perusterveydenhuollossa/?public=c8b8ff6464020750fbc01d047b3fa4c8>

Schmid, A., Van Puymbroeck, M., Fruhauf, C., Bair, M., Dickman Portz, J. 2019. Yoga improves occupational performance, depression, and daily activities for people with chronic pain. Work: a journal of prevention, assessment and rehabilitation 63(2): 181–189. Viitattu 25.8.2021. Saatavissa: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31156199/>

Terveyskylä. 2018. Miten kivun tunne syntyy? Viitattu 24.3.2021. Saatavissa:

<https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/perustietoa-kivusta/miten-kivun-tunne-syntyy>

Terveyskylä. 2019. Mitä on pitkäaikainen eli krooninen kipu? Viitattu 27.11.2020.

Saatavissa: <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo/pitk%C3%A4aikainen-kipu/mit%C3%A4-on-pitk%C3%A4aikainen-kipu>

Terveyskylä. 2021. Vireystilan vaikutus toimintakykyyn. Viitattu 28.9.2021. Saatavissa:

<https://www.terveyskyla.fi/aivotalo/aivot-ja-toimintakyky/aivot-ja-v%C3%A4symys/vireystilan-vaikutus-toimintakykyyn>

Tuominen, S. 2021. Sympaattinen ja parasympaattinen hermosto – kehon kaasu ja jarru.

Viitattu 28.3.2021. Saatavissa: <https://www.firstbeat.com/fi/blogi/sympaattinen-ja-parasympaattinen-hermosto-kehon-kaasu-ja-jarru/>

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2020. Hyvä tieteellinen käytäntö. Viitattu 28.11.2020.

Saatavissa: <https://tenk.fi/fi/tiedevilppi/hyva-tieteellinen-kaytanto-htk>

Valvira. 2020. Kivun hoito. Viitattu 29.11.2020. Saatavissa:

<https://www.valvira.fi/terveydenhuolto/hyva-ammattinharjoittaminen/laakehoito/kivun-hoito>

Venho, N. 2021. Pitkittynyt stressi. Viitattu 15.9.2021. Saatavissa:

https://moodmetric.com/fi/pitkittynyt_stressi/

Yeater, T., Clark, D., Hoyos, L., Valdes-Hernandez, P., Peraza, J., Allen, K., Cruz-Almeida, Y. 2021. Chronic Pain is Associated With Reduced Sympathetic Nervous System Reactivity During Simple and Complex Walking Tasks: Potential Cerebral Mechanisms. Sage Journals Volume 5 1/21. Viitattu 28.9.2021. Saatavissa:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/24705470211030273>

Liite 1. Toimiva keho -tehtävävihko

TOIMIVA KEHO

VOIMAVARASUUNNITELMANI



ARJEN VOIMAVARASUUNNITELMANI

1 Ymmärrys kivusta

Tutkaile jäävuorta (sivu 3) ja pohdi, olisiko elämässäsi mahdollisia kipua ylläpitäviä asioita?

A _____

B _____

C _____

ja mieti niihin ratkaisuja.

A _____

B _____

C _____

2 Rentoutuminen

Listaa 3 tärkeää asiaa, mitkä tuovat sinulle hyvää mieltä ja tarkoitusta elämään.

A _____

B _____

C _____

3 Uni ja vireystila

Mihin askareisiin/tapahtumiin voimakkaat vireystilan muutokset (laskut/nousut) liittyvät? (hyödynnä vireystilan seurantaohjetta, sivu 5)

Millä keinoilla pääset optimaaliseen vireystilaan?

4 Hengitys ja kehotietoisuus

Mitkä ovat tulevaisuuden haaveitasi?

A _____

B _____

Mistä saat voimavaroja niihin asteittain pyrkiessäsi?

A _____

B _____

Kuka/ketkä tukevat suunnitelmassa pysymistäni?

5 Liikunta

Listaa 3 mieluisinta liikuntamuotoasi.

A _____

B _____

C _____

Millaisessa asennossa sinun on hyvä polautua liikunnan jälkeen?

TUTUSTU RENTOUTUSHARJOITUKSIIN JA VALITSE NIISTÄ ITSELLESI SOPIVIMMAT

RENTOUTUSMISHARJOITUKSIA/[SELKÄKANAVA.FI](https://www.selkakanava.fi)

- HENGITYS- JA RENTOUTUSHARJOITUS SELKÄKIPUUN JA STRESSIIN
- MIELIKUVAHARJOITUS STRESSIIN JA JÄNNITYKSEEN
- TIETOISEN LÄSNÄOLON HARJOITUS NISKA- JA SELKÄKIPUUN

MINDFULNESS -HARJOITUKSET/[MIELI.FI](https://www.mieli.fi)

- MYÖTÄTUNTOINEN HENGITYS
- YSTÄVÄLLISYYTTÄ ITSELLEMME
- KEHON KUUNTELU ILTAISIN
- ANKKUROINTIHARJOITUS
- AJATUSTEN SEURAAMINEN

1. KERTA: KIVUN BIOLOGIA



*2 KERTA: KIVUN PELKO JA
MYÖNTEINEN AJATTELU*

POHDI TUNTEIDEN MERKITYSTÄ KIVUN
HALLINNASSA JA SITÄ MILLAISILLA
KEINOILLA PYSTYT VAIKUTTAMAAN OMIIN
TUNTEISIISI?

3. KERTA: UNI JA VIREYSTILA

SEURAA PÄIVITTÄIN VIREYSTILAASI
(YLIVIREYS, OPTIMAALINEN TILA, ALIVIREYS)
PIDÄ PÄIVÄKIRJAA, MITÄ HAVAITSET? VOIT
KIRJATA, MITÄ OLET PÄIVÄN AIKANA
TEHNYT. MIETI ONKO JOKIN PUUHASTELU
VAIKUTTANUT VIREYSTILAASI, MITEN?

MA:

Ti:

KE:

TO:

PE:

LA:

SU:

TUTUSTU HARJOITUKSEEN: MIELI RY/KEHON
KUUNTELU ILTAISIN/
MINDFULNESSHARJOITUS

4. KERTA: HENGITYS JA KEHOTIETOISUUS

OTA RENTO ASENTO, JOKA ON SINULLE
MIELUINEN. SULJE SILMÄT JA KOHDISTA
AJATUKSESI SELLAISEEN OSAAN KEHOSTASI,
JOSTA AJATUKSESI OVAT POSITIIVISIA TAI
NEUTRAALEJA. ANNA HENGITYKSEN
VIRRATA. HALUTESSASI VOIT KIRJATA YLÖS
AJATUKSET, JOITA HARJOITUS HERÄTTI.

TUTUSTU SEURAAVAAN HARJOITUKSEEN
[SELKÄKANAVA.FI/HARJOITUSOHJE/MIELIKU
VAHARJOITUS-STRESSIIN-JA-JÄNNITYKSEEN](https://selkakanava.fi/harjoitusohje/mieliku-va-harjoitus-stressiin-ja-jannitykseen)

*5. KERTA: LIIKKUMINEN JA
LIIKUNTA*

KÄY ULKOILEMASSA JA TOTEUTA SAMALLA
SINULLE MIELUISTA TEKEMISTÄ JOSSAKIN
SINULLE MIELUISASSA PAIKASSA (METSÄ,
RANTA, PUISTO, RETKEILYALUE, OPASTETTU
REITTI) VIREYSTILASI MUKAAN. KOKEILE
TARVITTAESSA MUUTA LIIKUNTA.

MITÄ TEIT JA MILTÄ TUNTUI? VOISITKO
TOTEUTTAA TÄMÄN UUELLEEN VAI
MUUTTAISITKO JOTAIN?

TUTUSTUMISSUOSITUKSIA:

- Terveyskylä, kuntoutumistalo - <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo>
- Terveyskylä, kivunhallintatalo - <https://www.terveyskyla.fi/kivunhallintatalo>
- UKK-instituutti – <https://ukkinstituutti.fi/>
- www.oivamieli.fi
- www.selkakanava.fi

- Helena Miranda – Ota kipu haltuun
- Tapio Ojala – Kivun kanssa



- Matthew Walker – Miksi nukumme – Unen voima
- Heli Järnefelt - Hyvän unen avaimet

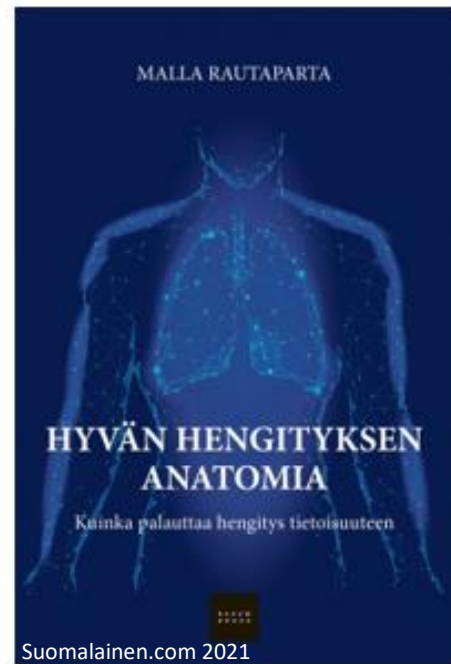


Tammi 2019



Kustannus Oy Duodecim 2021

- Minna Martin – Hengitys virtaa
- Malla Rautaparta - Hyvän hengityksen anatomia – Kuinka palauttaa hengitys tietoisuuteen



KIITOS OSALLISTUMISESTASI!



Pixabay 2021

Liite 2. Toimiva keho -ryhmäohjauksen diat

Kivun biologia

Mitä kipu on?
Miten kipu kroonistuu?
Mitkä tekijät vaikuttavat kipuun?



PowerPoint-kuvapankki 2021

Kipu viidessä minuutissa

<https://www.youtube.com/watch?v=pZPAjm92Kj4>

Kivun määritelmä

- Epämiellyttävä sensorinen ja tunteellinen kokemus
- Biologiset, psykologiset ja sosiaaliset tekijät vaikuttavat kipuun
- Aina kivulle ei löydy kudonvaurioita tai poikkeavaa rakenteellista syytä
- Akuutin kivun tehtävä on varoittaa vaarasta tai vammasta
- Hoitamatta jäänyt / pitkittynyt akuutti kipu voi herkistää keskushermoston hermoratoja ja jättää kivun päälle, jolloin se kroonistuu



Terveyskyliä 2018

Kivun fysiologia

- Keho saa kipuaistimuksen kipuun reagoivilta kipureseptoreilta (kipuvastaanottimet), joita sijaitsee ympäri kehoa
- Informaatio kulkeutuu selkäytimen takajuurelle ja sieltä aivojen talamukselle - aivot muodostavat käsityksen informaatiosta, uhka?
 - Jos ärsyke tulkitaan uhaksi, synnyttää keho output -ilmiöitä, kuten kivun
 - Hormonieritys, erityisesti kortisoli (stressihormoni)

Kivun fysiologia: Akuutti kipu

Kipuärsyke

Aistimus = varoitus

Hoitoon hakeutuminen, kivun
selvittäminen + ratkaisu

Kivun fysiologia: Krooninen kipu



Krooninen kipu

- Nosiseptinen kipu = mekaaninen, tulehduksellinen ja iskeeminen kipu
- Neuropaattinen kipu = hermovauriokipu
- Nosiplastinen kipu = sentraalisen kivun uusi nimitys
- Idiopaattinen kipu = mekanismeiltaan tuntematon kipu, oireet hyvin vaihtelevia
- Psykogeeninen kipu = psyykkisistä syistä johtuva, ei fysiologista tekijää

Kipua ylläpitäviä tekijöitä

- Arkipäiväiset asiat, mm.
 - Huono työilmapiiri / epämotivoiva työ
 - Raha-asiat
 - Ihmissuhdeongelmat
 - Uniongelmat, stressi
- Lapsuuden traumat, vanhempien kipukokemus, perimä
- Huono itsekoettu terveys

Kroonisen kivun hoito

- Liikunta
- Fysioterapian keinot
 - Aktiiviset harjoitteet, termiset hoidot (kylmä, kuuma, UÄ), elektroterapia, manuaaliset hoitokeinot, allasterapia, juttelu, jne.
- Lääkehoito
- Uni, vireystila
- Yms.

Kivun hoito – Helena Miranda: Ota kipu haltuun, Otava 2016



Kipu kokemuksena ja ilmiönä

- Kokemukseen vaikuttavat yksilön asenteet ja tunteet
- Voimakkaimmat tunteet rakkaus ja pelko vaikuttavat kivun kokemiseen
- Rakastuneena erittyä mielihyvähormoneja
- Pelko ruokkii kipua ja välttämiskäyttäytymistä
- Pelko merkittävin kipuun vaikuttava tunne
 - Katastrofointi
 - Välttämiskäyttäytyminen

Lukuvinkki



- Helena Miranda – Ota kipu haltuun / Otava 2016
- Tapio Ojala – Kivun kanssa / Vastapaino 2018



PowerPoint-kuvapankki 2021

Rentoutusharjoitteiden merkitys

- Harjoitteiden tarkoitus on lievittää somaattista jännitystä ja autonomisen hermoston ylikierroksilla käymistä
- Rentoutuminen = jännityksestä vapautumista, sekä fyysisestä että psyykkisestä
- Välittömiä vaikutuksia: sympaattisen hermoston ärästytilan lieventyminen
- Pitkäaikaiset vaikutukset: autonomisen hermoston toimintojen tasapainottuminen, ahdistuneisuuden ja masentuneisuuden lieventyminen & parempi stressin sietokyky

Kotitehtävä

- Listaa mahdolliset kipua ylläpitävät tekijät omasta elämästäsi
- Pyri miettimään näihin tekijöihin ratkaisua / helpottavaa tekijää

PowerPoint-kuvapankki 2021

Uni & vireystila

- Miksi nukumme?
- Miten uni vaikuttaa kipuun?
- Miten pystyn vaikuttamaan uneeni?
- Mitä on vireystila ja miten pystyn säätämään sitä?

Säännöt hyvään yöneen

- <https://www.youtube.com/watch?v=qCYX2ZJJ2xw>

Uni

- Unen aikana elimistö elpyy ja lepää
 - Sydämen syke ja hengitys hidastuu, verenpaine laskee
 - Aivotoinnin tila, jossa tietoinen yhteys maailmaan poikki
- Aikuinen tarvitsee unta n. 7-9 h vuorokaudessa
- Säännöllisellä vuorokausirytmillä sekä ruokailutottumuksilla ja liikunnalla on yhteys hyvään unenlaatuun
- Kivun hoidossa parhaimman hyödyn voi saavuttaa kun mahdolliset unihäiriöt huomioidaan



Pixabay 2021

Unen vaiheet

- Unisyklin pituus aikuisella n. 90-120min, toistuu 4-6 kertaa riippuen unen pituudesta
- Kevyt uni
 - Ihminen herää helposti ympäristön ääniin tai heräteltäessä
- Syvä uni
 - Vaikeaa saada hereille edes metelöimällä tai ravistelemalla
 - Mahdollistaa kuitenkin unissakävelyn
 - Terveellä aikuisella yöunesta 16-20%
 - Tärkeää fyysisen levon kannalta
 - Opitaan taitoja
- Vilkeuni eli REM-uni
 - Tapahtuu n. 90min kuluttua nukahtamisesta
 - Aivojen toiminta vilkasta, hengitys, sydämen rytmi & hormonaalinen tasapaino vaihtelevaa
 - Oppiminen ja mieleenpainaminen
 - Opitaan tietoja

Riittävän unen vaikutukset

- Auttaa elimistön puolustusjärjestelmää tukahduttamaan tulehdusreaktiot
- Haavat ja kudolvauriot parantuvat paremmin
- Aineenvaihdunnan tehostuminen
- Tasaisempi hormonitoiminta

Univelka

- Kertyy liian lyhyistä yöunista
- Uni usein huonolaatuista eikä virkistä tarpeeksi
- Kertyy joko siten, että henkilö ei ehdi tai halua nukkua tarpeeksi tai siten, että henkilö ei pääse nukkumaan vaikka haluaisi
- Myös unettomuus voi johtaa univelkaan
 - Ei pysty nukkumaan vaikka haluaisi, olisi aikaa nukkua ja olisi otolliset olosuhteet unelle

Unettomuuden vaikutukset

- Ennenaikainen vanheneminen ja sairastuminen
- Suorituskyvyn heikentyminen
- Negatiivinen vaikutus myös muistiin, reaktiokykyyn, havaintotoimintoihin ja päättelyyn.

Unettomuuden ja kroonisen kivun yhteys

- Lisää riskiä laaja-alaisen kipuoireiston puhkeamiselle
- Huonot yöunet voivat lisätä kipuherkkyttä
- Keskushermoston kipuradat voivat herkistyä unettomuuden myötä
- Pitkäaikainen univaje altistaa krooniselle kivulle
- Syvän unenpuute pitkittää kroonista kipua



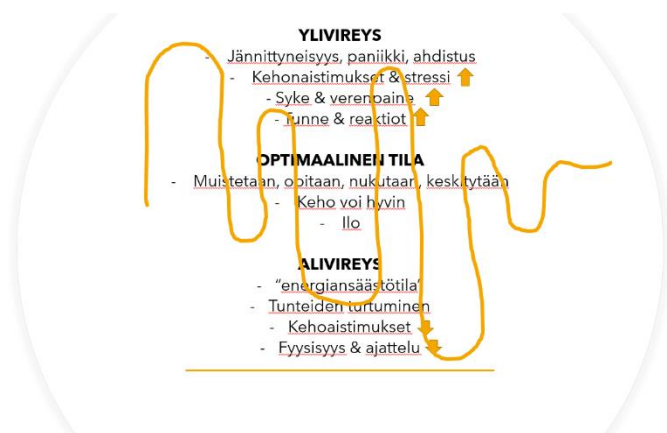
Pixabay 2021

Liikaunisuus

- Poikkeava uneliaisuus
- Nukkuminen ei virkistä vaikka nukkumisaika olisi normaalia pidempi
- Uneliaisuus häiritsevää päivän aikana

Vireystila

- Vireystila = hermoston aktiivisuustaso
 - Parasympaattinen hermosto vs. sympaattinen hermosto
- Voi vaihdella todella matalasta todella korkeaan
- Vaikuttaa suorituskykyyn ja lihasvoimaan
- Fyysisellä aktiivisuudella ja liikunnalla välitön sekä pitkäaikainen laskeva vaikutus ahdistuneisuuteen, levottomuuteen ja jännittyneisyyteen



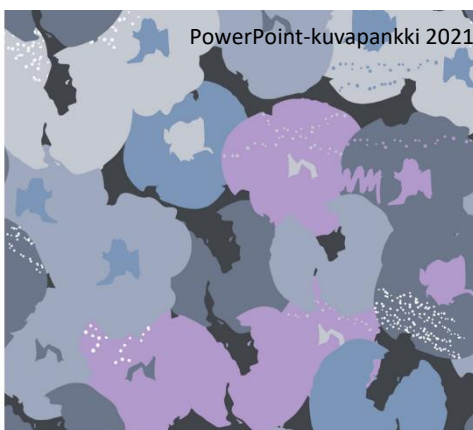
Kotitehtävä vireystilan seuranta

Hengitys & kehotietoisuus

Mikä merkitys hengityksellämme on?

Mitä tulee mieleen sanasta kehotietoisuus?

PowerPoint-kuvapankki 2021



PowerPoint-kuvapankki 2021

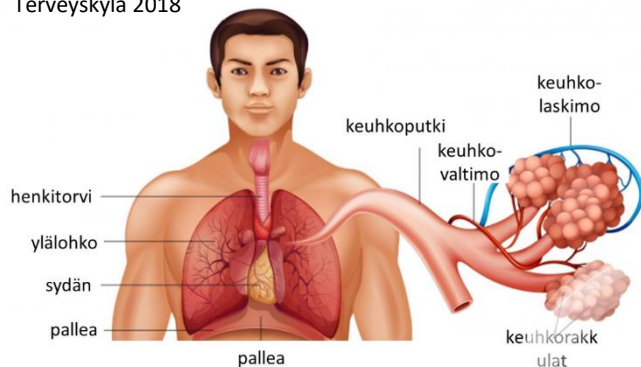


Hengitys

- Merkittävä tekijä fyysiselle ja psyykkiselle hyvinvoinnille
- Vaikuttaa kehon fysiologisiin toimintoihin ja lihasten työskentelytapaan
- Kokemukset vaikuttavat myös tapaan hengittää
- Pallean toiminta rauhallisen ja tasapainoisen hengityksen perustana

Hengitystiet

Terveyskylä 2018

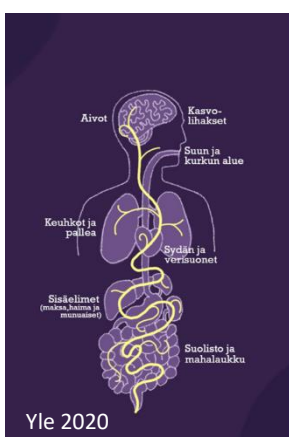




AdobeStock 2021

Hengitysharjoitteet

- Harjoitusten tarkoitus lieventää somaattista jännitystä sekä autonomisen hermoston ylikierroksilla käymistä ja muuttaa pinnallinen hengitys syväksi
- Muutos tapahtuu hitaasti havainnointikyvyn kehittyessä
- Liikkeisiin kytkettynä, mielikuvan kautta, havainnoiden, kontrolloiden



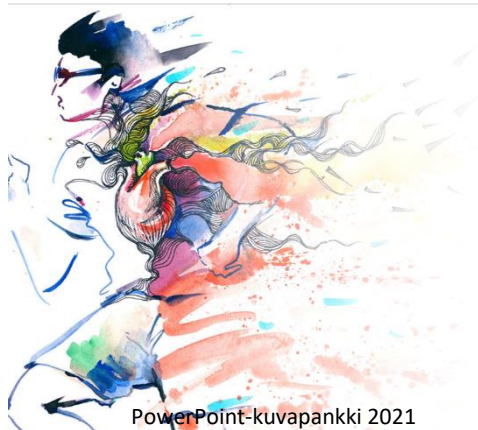
Yle 2020

Palleahengitys

- Laskee lihasten jännitystä, sydämen sykettä ja verenpainetta
- Lisää vagaalista tonusta ja parasympaattisen hermoston aktiivisuutta
- Lieventää ahdistuneisuutta ja levottomuutta

Krooninen kipu & hengitys

- Krooninen kipu voi muuttaa hengityksen lyhyeksi ja pinnalliseksi
- Kroonisesta kivusta aiheutuva lihasjännitys saattaa vähentää pallean ja muiden hengitysilihasten liikettä
- Pinnallisessa hengityksessä myös sympaattinen hermosto aktivoituu



PowerPoint-kuvapankki 2021

Kehotietoisuus

- Itsetuntemuksen yksi osa-alue
- Kyky aistia oman kehon viestejä eri tilanteissa
 - Käsittelee mm. tietoisuuden omasta hengityksestä, tunteiden vaikutuksesta hengitykseen, jännitystilat kehossa, kivut yms.
- Kehotietoisuutta pystyy harjoittamaan & kehittämään
 - Keinoja mm. hengitysharjoitteet, tietoisuusharjoitteet, keholliset harrastukset

Tietoisuusharjoitteet

- Ympäristön ja kehon muiden osien kuin kipukohdan havainnointi antavat mielessä tilaa muullekin
- Kehotietoisuusharjoittelu merkittävä tekijä itsesäätelyn vahvistamisessa & toimintakyvyn parantamisessa
- Lisääntyneellä tietoisuudella kehosta ja sen toimintojen parantumisella positiivinen vaikutus voimavaroihin & omien psyykkisten oireiden säätelyyn
- Harjoitteissa olennaista kohtaava ja hyväksyvä suhtautuminen
- Tarkoituksena hyväksyä / kivun kanssa toimeen tuleminen

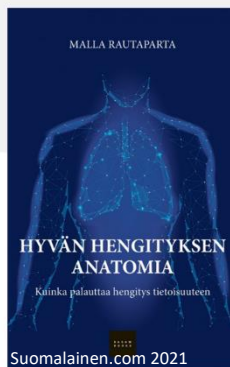
Lukuvinkki

- Minna Martin – Hengitys virtaa / Kirjapaja 2016
- Malla Rautaparta - Hyvän hengityksen anatomia – Kuinka palauttaa hengitys tietoisuuteen / Otavan Kirjapaino Oy 2019



hti kehon ja mielen apainoa

Kirjapaja 2021



Kuinka palauttaa hengitys tietoisuuteen

Suomalainen.com 2021

Kotitehtävä

- Ota rento asento, joka on sinulle mieluinen. Sulje silmät ja kohdista ajatuksesi sellaiseen osaan kehostasi, josta ajatuksesi ovat positiivisia tai neutraaleja. Anna hengityksen virrata. Halutessasi voit kirjata ylös ajatukset, joita harjoitus herätti.

PowerPoint-kuvapankki 2021

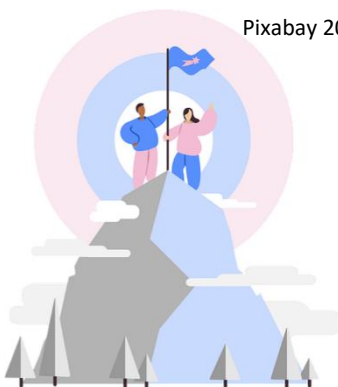
Liikkuminen & liikunta

Mikä merkitys liikkunnalla on kivun hoidossa?
Miten liikkuminen vaikuttaa yleiseen hyvinvointiin?
Millaisia liikkumisen muotoja voin hyödyntää?

Liikunta kivun hoidossa

- Paras ja tutkituin lääkkeetön kivun hoitomenetelmä
- Fyysinen aktiivisuus voi merkittävästi lieventää kipua
- Fyysinen inaktiivisuus korreloi kroonisen kivun kanssa
- Aktiivisuuden luokka tai laji ei ole keskiössä, tarkoituksena nostaa aktiivisuus vastaamaan terveysliikuntasuosituksia

Pixabay 2021



Pixabay 2021



Liikuntamuotoja

- Aerobinen harjoittelu (kävely, kuntopyöräily, vesiliikunta)
- Voimaharjoittelu (vapaa painoilla, laitteilla, kuminauhoilla, veden vastuksella)
- Liikkuvuusharjoittelu

Liikkumisen vaikutukset mielessä ja kehossa

- Mielenterveyteen liittyvät vaikutukset
 - Mieliala & viireystila kohenee
 - Ajatukset terävöityvät
 - Stressin tunne keventyy
 - Nukkumisen ja unen laadun parantuminen
- Elimistön terveyteen liittyvät vaikutukset
 - Sydämen ja keuhkojen terveys
 - Hengitys- ja verenkiertoelimistön kunto
 - Painonhallinta
 - Tuki- ja liikuntaelimistön kunto

Pixabay 2021



Liikkumisen ympäristöt arjessa

- **Arkiliikkuminen**
 - Käytä portaita jos mahdollista
 - Pysäköi auto hieman kauemmaksi ja kävele loppumatka
 - Kävele tai pyöräile lyhyemmät matkat mahdollisuuksien mukaan
 - Puutarhatyöt
- **Luontoliikunta**
 - Haittojen vähentyminen (mm. melu, saaste)
 - Voimavarojen palautuminen ja rakentuminen
 - Marjastaminen / sienestäminen
 - Luontoliikuntapolut
- **Työmatkaliikunta**

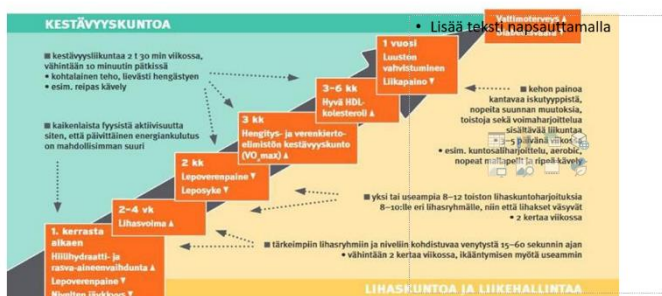


Viikoittainen liikkumisen suositus 18-64-vuotiaille UKK-instituutti
UKK-instituutti 2021



Viikoittainen liikkumisen suositus 65-vuotiaille UKK-instituutti
UKK-instituutti 2021

TERVEYSLIIKUNNAN VAIKUTUSAIKA



UKK-instituutti 2021



Tutustumisvinkki

- Terveyskylä.fi
 - > Kivunhallintatalo & kuntoutumistalo
 - Suomen yliopistosairaaloiden ylläpitämä sivusto, joka sisältää tutkittua ja luotettavaa tietoa
 - Asiantuntijoiden ja asiakkaiden yhteistyönä tuottama

UKK-instituutti 2021

UKK-instituutti

- UKK-instituutti
 - nettisivut <https://ukkinstituutti.fi/>
 - youtube videot
 - > tutkittua tietoa ja toimivia käytänteitä liikkumisen editämiseen
 - > tutkimus- ja asiantuntijakeskuksen sivusto

Kotitehtävä

- Käy luonnossa liikkumassa ja havainnoi sen vaikutuksia kehossasi ja mielessäsi
- Mieti mikä on itsellesi mukava ja mieluinen asento. Miten voisit lisätä tähän asentoon liikettä?

Liite 3. Toimiva keho -ryhmän materiaalien käyttöoikeussopimus

TOIMIVA KEHO -RYHMÄN MATERIAALIEN KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUS

1. Materiaalien tekijänoikeudet kuuluvat niiden luojille, sekä toimeksiantajalle.
2. Tekijät luovuttavat käyttöoikeuden toimeksiantajalle ja Päijät-Soten alueen fysioterapeuteille, jotka tulevat ohjaamaan materiaalien pohjalta ryhmiä. Ohjaavilla fysioterapeuteilla on oikeus muokata materiaalia itselleen toimivammaksi tutkitun tiedon pohjalta, ilmoittamatta materiaalin alkuperäisille luojille. Lisäksi materiaalien alkuperäisillä tekijöillä on oikeus muokata materiaalia omiin käyttötarkoituksiinsa.
3. Käyttöoikeus on voimassa sopimuksen kirjoituspäivästä lähtien molemmille osapuolille.

1.11.2021 Lahti

1.11.2021 Lahti

X

X

Aika ja paikka

Aika ja paikka

Petra Tavi

Juuli Nivala

Materiaalien alkuperäinen tekijä

Materiaalien alkuperäinen tekijä

*Orimattila**1.11.2021* X*1.11.2021* X

Aika ja paikka

Aika ja paikka

Toimeksiantajan edustaja

Toimeksiantajan edustaja

Liite 4. Palautekysely

1. Oliko ryhmän kertojen sisältö mielestäsi kattava ja selkeä?

Valitse yksi tai useampi vastaus

- Erittäin kattava ja selkeä
- Varsin kattava ja selkeä
- Melko kattava ja selkeä
- Ei kovin kattava tai selkeä
- Ei lainkaan kattava eikä selkeä

2. Kohtasiko sisältö mielestäsi tarpeidesi kanssa?

Valitse yksi tai useampi vastaus

- Erittäin hyvin
- Hyvin
- Jonkin verran
- Ei juurikaan
- Ei lainkaan

3. Vastasimmeko kattavasti esittämiinne kysymyksiin?

Valitse yksi tai useampi vastaus

- Erittäin kattavasti
- Varsin kattavasti
- Melko kattavasti
- Ei kovin kattavasti
- Ei lainkaan kattavasti

4. Jäikö joku tai jotkut kerroista erityisesti positiivisesti mieleesi, jos niin mikä/mitkä?

Valitse yksi tai useampi vastaus

- 1. Kivun biologia
- 2. Psykologin sisältö
- 3. Uni ja vireystila
- 4. Hengitys ja kehotietoisuus
- 5. Liikunta

- Perustele halutessasi vastauksesi alle

- Mikään kerroista ei selkeästi noussut yli muiden

5. Olisitko kaivannut jollekin kerroista laajempaa tai erilaista sisältöä?

Valitse yksi tai useampi vastaus

- 1. Kivun biologia
- 2. Psykologin sisältö
- 3. Uni ja vireystila
- 4. Hengitys ja kehotietoisuus
- 5. Liikunta
- Sisältö oli mielestäni riittävää kerroilla

Mitä olisit kaivannut?

6. Suositteisitko Toimiva keho -ryhmää muille vastaavassa tilanteessa oleville?

Valitse yksi vastaus

- Suositteaisin
- Mahdollisesti
- En välttämättä
- En suosittelisi

7. Vapaa sana, risut ja ruusut 😊