



Nuorten yleisimpien unihäiriöiden lääkkeetön hoito psykofyysisen fysioterapian keinoin - Harjoitekirja HUS Nuorisopsykiatrian uniryhmään

Heidi Hacklin & Sofia Hammar

2025 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

**Nuorten yleisimpien unihäiriöiden lääkkeetön hoito
psykofyysisen fysioterapian keinoin - Harjoitekirja
HUS Nuorisopsykiatrian uniryhmään**

Heidi Hacklin & Sofia Hammar
Fysioterapia
Opinnäytetyö
Toukokuu, 2025

Heidi Hacklin, Sofia Hammar

Nuorten yleisimpien unihäiriöiden lääkkeetön hoito psykofyysisen fysioterapian keinoin - Harjoitekirja HUS Nuorisopsykiatrian uniryhmään

Vuosi 2025 Sivumäärä 49

Nuoruusiässä kasvetaan kohti aikuisuutta. Nuorisolääketieteen määritelmän mukaan nuoruusikäinen on 12-22-vuotias. Nopeat fyysiset ja psyykkiset muutokset altistavat nuorta erilaisille mielenterveyden häiriöille. Häiriötä esiintyy jo lapsuudessa, mutta niiden esiintyvyys kasvaa nuoruusiän siirryttyä. Tyypillisimpiä mielenterveyden häiriöitä nuoruusiässä ovat ahdistuneisuus- ja masentuneisuushäiriöt, syömis- ja käyttöhäiriöt sekä päihdehäiriöt.

Unihäiriöt ja mielenterveyden häiriöt ovat usein yhteydessä toisiinsa. Univaikeudet voivat lisätä mielenterveyden häiriöiden riskiä, mutta myös mielenterveysvaikeuksista kärsivällä nuorella saattaa esiintyä unihäiriöitä. Yleisimpiä nuorten mielenterveyden häiriöihin liittyviä unihäiriöitä ovat unettomuus, liikaunisuus ja viivästynyt unijakso.

Unihäiriöitä hoidetaan nuorilla ensisijaisesti lääkkeettömin hoitokeinoin. Psykofyysinen fysioterapia on yksi fysioterapian erikoisaloista, joka pyrkii ymmärtämään kehon ja mielen yhteyttä. Siitä on havaittu olevan hyötyä myös unihäiriöiden hoidossa. Tässä opinnäytetyössä käsitellään psykofyysisen fysioterapian menetelmien lisäksi myös muita unihäiriöiden hoidossa hyödynnettyjä lääkkeettömiä menetelmiä, kuten CBT-i:tä ja mindfulnessia.

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa psykofyysisen fysioterapian keinoja nuoruusikäisen unihäiriöiden hoidossa. Työn toimeksiantajana toimi HUS Nuorisopsykiatria. Toiminnallinen osuus toteutettiin Pasilan ja Järvenpään vastaanotoille, joissa kokoukseen fysioterapeutin ohjaama suljettu Hyvän unen ryhmä. Ryhmän kohderyhmänä ovat 13-17-vuotiaat nuoret, jotka ovat nuorisopsykiatrian asiakkaita ja kärsivät unihäiriöistä. Opinnäytetyön tavoitteena oli laatia harjoitekirja, joka vahvistaa ryhmään osallistuvien nuorten keho-tuntemusta, lisää kykyä rentoutua, tukee unihäiriöiden kokonaisvaltaisessa hoidossa ja, jota nuoret voivat hyödyntää kotiharjoittelussaan.

Asiasanat: psykofyysinen fysioterapia, unihäiriöt, unihäiriöiden lääkkeetön hoito, nuoruusikä, nuorisopsykiatria

Heidi Hacklin, Sofia Hammar

Non-Pharmacological Treatment of Common Sleep Disorders in Adolescents Through Psychophysical Physiotherapy - Exercise book for the Sleep Group at HUS Adolescent Psychiatry

Year

2025

Pages

49

Adolescence is a developmental phase between ages 12 and 22, during which individuals grow toward adulthood. Rapid physical and psychological changes increase vulnerability to mental health disorders. These disorders can appear in childhood, but their prevalence rises significantly during adolescence. Common conditions include anxiety and depression, eating disorders, behavioral issues, and substance use disorders.

Sleep disorders and mental health disorders are often interrelated. Sleep difficulties can increase the risk of mental health problems, and adolescents with psychological challenges frequently experience sleep disorders. Typical issues include insomnia, hypersomnia, and delayed sleep phase.

Non-pharmacological treatments are the first-line approach for sleep disorders in adolescents. Psychophysical physiotherapy, a specialized field of physiotherapy focusing on the mind-body connection, has shown benefits in managing sleep disorders. This thesis explores psychophysical physiotherapy techniques alongside other non-medicated methods such as cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-i) and mindfulness.

The aim of this functional thesis was to identify effective psychophysical physiotherapy practices for treating sleep disorders in adolescents. Commissioned by HUS Adolescent Psychiatry, the practical part involved creating an exercise book for the "Good Sleep Group", a closed physiotherapist-led group for 13-17-year-old psychiatric clients with sleep disorders. The material supports participants' body awareness, improves their ability to relax, supports the holistic treatment of sleep disorders and can be used as part of participants' home practice.

Keywords: Psychophysical Physiotherapy, Sleep Disorders, Non-Pharmacological Treatment of Sleep Disorders, Adolescents, Adolescent Psychiatry

Sisällys

1	Johdanto	6
2	Opinnäytetyön työelämäkumppani	6
3	Uni	8
3.1	Unihäiriöt	9
3.2	Uni ja nuoren mielenterveys	10
3.3	Nuoren unettomuus	11
3.4	Autonomisen hermoston toiminta	13
4	Nuoruusikä ja mielenterveyden häiriöt	14
5	Psykofyysinen fysioterapia	15
5.1	Menetelmät	16
5.2	Soveltuvuus ja vaikuttavuus	18
6	Unihäiriöiden hoito	19
6.1	Unihäiriöiden lääkkeetön hoito	19
6.1.1	CBT-i	20
6.1.2	Mindfulness	21
6.1.3	Rentoutusmenetelmät	22
6.1.4	Liikunta ja mielen hyvinvointi	24
6.1.5	Rentoutusmenetelmien vaikutus kehoon ja mieleen.....	25
7	Toiminnallinen opinnäytetyö	26
7.1	Kehittämismenetelmien kuvaus	27
7.2	Tiedonhaku	28
7.3	Harjoitekirja	29
7.3.1	Harjoitekirjan suunnittelu	29
7.3.2	Harjoitekirjan toteutus	30
7.3.3	Harjoitekirjan arviointi ja kehittäminen	31
8	Pohdinta	32
8.1	Eettisyys ja luotettavuus	35
8.2	Jatkokehittämissuositukset	36
	Lähteet	38
	Kuviot	45
	Liitteet.....	46

1 Johdanto

Nuoruusikä on kasvun ja kehityksen aikaa, jolloin fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset muutoksen saattavat kuormittaa nuoren hyvinvointia. Unen merkitys korostuu erityisesti nuoruudessa: riittävä ja laadukas uni tukee nuoren fyysistä kehitystä, kognitiivista toimintakykyä ja emotionaalista tasapainoa. (Terveyskylä 2022; Mielenterveystalo 2024.) Erilaiset unihäiriöt, kuten unettomuus, hypersomnia ja viivästynyt unirytmii ovat kuitenkin nuorten keskuudessa yleisiä ja ne kytkeytyvät usein myös mielenterveyden haasteisiin (Asarnow & Mirchandaney 2021; Partinen & Huutoniemi 2018, 97-99).

Psykofyysinen fysioterapia on fysioterapian erikoisala, joka korostaa kehon ja mielen yhteyttä. Sen menetelminä käytetään muun muassa kehotietoisuusharjoitteita, hengitysharjoituksia ja rentoutumista, joilla pyritään tukemaan esimerkiksi autonomisen hermoston tasapainoa. (Loppela & Koskela 2021; Kauranen 2021, 536-537.) Tutkimusten mukaan esimerkiksi mindfulness- ja hengitysharjoituksilla voidaan vaikuttaa sympaattisen hermoston aktivaation vähenemiseen ja parasympaattisen hermoston toiminnan lisääntymiseen, millä voidaan edistää kehon rauhoittumista ja parantaa unen laatua. (Togo, Takami & Ishigaki 2024; Tapio & Vilén 2020.)

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa psykofyysisen fysioterapian keinoja nuoruusikäisten unihäiriöiden lääkkeettömässä hoidossa. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa käytännönläheinen harjoitekirja HUS Nuorisopsykiatrian Hyvän unen ryhmään osallistuvien 13-17-vuotiaiden nuorten käyttöön. Harjoitekirjan avulla nuoren on mahdollista tukea omaa kotiharjoitteluaan ja vahvistaa ryhmätapaamisessa opittujen harjoitteiden vaikutusta arjessa. Harjoitteiden avulla nuoren on mahdollista myös harjoittaa oman kehonsa tuntemusta ja kehotietoisuutta sekä lisätä rentoutuneisuuttaan. Opinnäytetyö pohjautuu ajankohtaiseen teorian tietoon, alan tutkimuksiin sekä tiiviiseen yhteistyöhön työelämäkumppanin kanssa. Tässä opinnäytetyössä on käytetty ChatGPT:tä tekstin oikoluvussa ja apuna englanninkielisen abstraktin teossa.

2 Opinnäytetyön työelämäkumppani

Opinnäytetyö on tehty HUS Pasilan ja Järvenpään nuorisopsykiatrian vastaanotoille. Näillä vastaanotoilla työskentelee laaja kirjo eri alojen ammattilaisia. Tämän opinnäytetyön ohjaajina toimivat kolme fysioterapeuttia, jotka ovat käyneet psykofyysisen fysioterapian erikoistumisopinnot. He ohjaavat vastaanotoillaan nuorille suunnattua Hyvän unen ryhmää. Ryhmä pohjautuu näyttöön perustuvaan unettomuuden kognitiivisbehavioraaliseen hoitoon (CBT-i), sisältäen myös psykofyysisessä fysioterapiassa käytettyjä lääkkeettömiä hoitomenetelmiä. Opinnäytetyöohjaajistamme kaksi

nuorisopsykiatrian fysioterapeuttia on osallistunut HUS Unihäiriövastaanoton järjestämään koulutukseen, joka on antanut pätevyuden toteuttaa strukturoitua ja manualisoitua 5-6 kerran ryhmä- tai yksilömuotoista CBT-i hoitokokonaisuutta.

HUS Pasilan ja Järvenpään nuorisopsykiatrian vastaanotoilla tarjotaan palveluita nuorille, jotka ovat 13-17-vuotiaita ja tarvitsevat erikoissairaanhoidoa psyykkisiin ongelmiinsa. Vastaanotolle tulosyy on siis jokin mielenterveydellinen häiriö, joista moneen liittyy unettomuutta. Palveluiden piiriin saavutaan lääkärin läheteellä. Vastaanotoilla on mahdollisuus tavata lääkäriä, psykologia, toimintaterapeuttia, sairaanhoitajaa, sosiaalityöntekijää ja fysioterapeuttia. Hoito on yksilöllistä ja perustuu tutkimustietoon. (HUS 2024.)

Toimeksiantajan toiveena oli saada materiaalia nuorille kotiin annettavaksi osana uniryhmää. Opinnäytetyön tuotos on harjoitekirja, joka sisältää erilaisia rentous-, tietoisuustaito-, kehotietoisuus-, ja hengitysharjoitteita, sekä päiväkirjan, johon nuori voi merkitä tekemänsä harjoitteet sekä tunteuksensa niiden aikana.

Tämän opinnäytetyön työelämäohjaajat HUS:lta ohjaavat työssään nuorille tarkoitettua Hyvän unen ryhmää. Ryhmä on suljettu ja sisältää kuusi tapaamiskertaa sekä alkuhaastattelun ja loppupalautteen, jossa nuoren huoltajien läsnäoloa toivotaan. Tähän suljettuun ryhmään hakeudutaan hoitoyksikön lääkärin läheteellä. Ryhmä toteutetaan suomen kielellä, joten osallistuminen edellyttää tarpeeksi hyvän kielitaidon. Lähetteen perusteella nuoren ja hänen huoltajiensa kanssa keskustellaan arvioiden nuoren soveltuvuutta ryhmään. Soveltuvuuteen vaikuttavat muun muassa nuoren omat voimavarat, se, onko pienryhmätyöskentely sillä hetkellä nuorelle oikea harjoittelumuoto sekä nuoren oma motivaatio. Ryhmään osallistuminen vaatii viikoittaisten kotitehtävien tekemistä ja jatkuvaa harjoittelua. Kriteereitä, joiden perusteella nuori ei voi osallistua ryhmään ovat mm. akuutti kriisi tai itsetuhoisuus, vakava päihdehäiriö tai vaikea syömishäiriö, psykoottinen oireilu, vaikeat käytösoireet tai vakava traumatisoituminen. Alkuhaastattelussa täytetään nuoruusikäisen nukkumiskysely ja unettomuuden haitta-asteen arvio (ISI) Insomnia Severity Index. ISI on unettomuusoireiden vaikeusastetta määrittävä kyselylomake (HUS 2025). ISI toistetaan myös ryhmän loppuessa, ja sillä mitataan hoidon vaikuttavuutta. Ryhmäläisiltä kerätään myös ryhmän loppuessa kirjallinen palautekysely. Huoltajien aktiivisuus ja tuki on nuorelle tärkeää, joten huoltajien läsnäolo haastattelussa ja palautetapaamisessa on toivottavaa. (HUS Nuorisopsykiatria 2025.)

Ryhmän sisältö pohjautuu CBT-i, eli Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia-menetelmään, jota on muokattu nuorten tarpeita vastaavaksi. Tämä kognitiivinen käyttäytymisterapia on lääkkeetön hoitomuoto unettomuuteen, jossa keskitytään vaikuttamaan unettomuuteen vaikuttavien osa-alueiden muokkaukseen. (Walker, Muench, Perlis & Vargas 2022.)

Hyvän unen ryhmässä yhdistyy useita erilaisia menetelmiä parhaan hoitovasteen takaamiseksi. Menetelminä toimivat psykoedukaatio ja unenhuollon ohjaus, käyttäytymisterapeuttiset menetelmät, kognitiiviset menetelmät, rentoutumismenetelmät ja mindfulness-menetelmät. (HUS Nuorisopsykiatria 2025.)

3 Uni

Ihminen tarvitsee unta palautuakseen niin fyysisesti kuin henkisesti. Uni palauttaa ja korjaa elimistöä, kuona-aineita poistuu ja aivojen hermoverkoston tärkeät yhteydet vahvistuvat. Uni ei ole yhtenäinen jakso, vaan jaetaan REM- uneen ja NREM- uneen, jossa on kolme erilaista vaihetta. Ihmiselle on myös normaalia herätä unen aikana, ja nukahtaminen tapahtuu tällöin yleensä 10 minuutin kuluessa. (Mielenterveystalo 2024 a.)

Aikuinen ihminen tarvitsee unta n. 6-9 tuntia yössä ollakseen virkeä ja toimintakykyinen. Unen määrän tarve on yksilöllistä ja riippuu myös unen laadusta. (Terveyskylä 2020.) Nuori tarvitsee yön aikana unta keskimäärin 8-10 tuntia. Riittävä uni tukee nuoren kehitystä ja jaksamista. (Terveyskylä 2022.)

Unessa on nukahtamisen alussa kevyen unen vaihe, jonka jälkeen vaivutaan syvän unen vaiheeseen. Yössä ihmisellä on noin 3-4 syvän unen vaihetta, joissa tapahtuvat tärkeimmät palautumisen prosessit. Syvän unen vaiheiden välissä on REM-unen vaihe. REM-uni eli vilkeuni on unen vaihe, jossa nähdään unia ja ihminen vaihtaa asentoa ja saattaa havahtua unesta. (Terveyskylä 2020.)

Unen aikana erittyy kasvuhormonia, joka säätelee kasvua ja kudosten korjaantumista. Eniten sitä erittyy syvän unen vaiheessa, jota nukutaan eniten juuri lapsuudessa ja nuoruudessa. Myös toinen hormoni, melatoniini, vaikuttaa uni-valverytmiin. Melatoniini vaikuttaa nukahtamiseen helpottaen sitä, samalla alentaen ruumiinlämpöä. (Lugaresi 2018, 33.) Viimeisen vuosikymmenen aikana on saatu näyttöä siitä, että myös adenosiinilla on tärkeä merkitys unen säätelyssä, erityisesti pitkittyneen valveen yhteydessä. Adenosiini on energian raaka-aine elimistössä. Siitä rakennetaan esimerkiksi ATP:tä, josta solut saavat tarvitsemansa energian. Adenosiini osallistuu myös solujen aktiivisuuden säätelyyn, yleensä se hiljentää solujen toimintaa. Mitä enemmän energiaa elimistö kuluttaa, sitä enemmän adenosiniä syntyy ja näin aktiivisuutta hiljennetään. (Alanko 2005.)

Adenosiinin määrän lisääntyessä aivoissa, alkaa unipainetta kertyä aivoihin (Järnefelt 2021, 9). Unipaineella tarkoitetaan väsymyksen määrää, jonka valveillaolo aiheuttaa. Esimerkiksi jos viikonloppuna nukkuu pitkään, ei illalla välttämättä väsytä kovin aikaisin, koska unipainetta ei ole vielä kertynyt aivoihin. Unipainetta kertyy paremmin, jos päivän aikana on aktiivinen ja esimerkiksi harrastaa liikuntaa. (Mielenterveystalo 2025 a.)

Ihmisen luontaista uni-valverytmiä säätelevät hormonit, välittäjäaineet, sirkadiaaninen vuorokausirytmii ja homeostaattinen rytmi. Homeostaasilla tarkoitetaan elimistön sisäistä tasapainotilaa (Duo-decim 2016 d). Sirkadiaaninen vuorokausirytmii on noin vuorokauden mittainen biologisen kellomme tuottama rytmi. Hypotalamuksen etuosassa suprakiasmaattisessa tumakkeessa oleva solurypäs säätelee sisäistä vuorokausirytmiiämme. Suprakiasmaattista tumaketta tahdistavat liikunta, silmien kautta tuleva valo, tieto kellonajasta, sekä säännölliset nukkumaanmeno- ja heräämisajat. (Pihl & Aronen 2020, 17-18.)

Unentarve ja nukutun unen määrä ovat eri asioita. Unentarve tarkoittaa unen määrää, jonka ihminen tarvitsee tunteakseen olonsa virkeäksi seuraavana päivänä. Jos esimerkiksi ihminen joutuu heräämään herätyskellon ääneen, viittaa se siihen, että yöuni on mahdollisesti lyhyempi kuin unentarve. Monet eri tekijät vaikuttavat unentarpeeseen. Kova fyysinen rasitus lisää unen tarvetta. Myös mieliala ja erilaiset sairaudet vaikuttavat usein nukutun unen pituuteen. Perinnölliset tekijät puolestaan selittävät noin 30-40 % nukutun unen pituudesta ja unentarpeesta. Myös ympäristötekijöillä on paljon vaikutusta nukutun unen määrään. (Partinen & Huutoniemi 2018, 41-42.)

3.1 Unihäiriöt

Erilaisia unihäiriöitä on olemassa monia. Ne ilmenevät yleisimmin unettomuutena, liikaunisuutena, väsymyksenä tai uneliaisuutena. Unihäiriöt luokitellaan unettomuushäiriöön, keskushermostoperäiseen poikkeavaan väsymykseen, unenaikaisiin hengityshäiriöihin, unen erityshäiriöihin, sekä muihin unihäiriöihin ja muihin sairauksiin liittyviin unihäiriöihin. (Vartiainen 2017, 214.)

Tässä opinnäytetyössä käsittelemme nuoren yleisimpiä unihäiriöitä: unettomuutta, viivästynyttä unirytmii ja erilaisia univalverytmin häiriöitä. Näistä kaksi jälkimmäistä luokitellaan muihin unihäiriöihin. Unettomuus on nuorten yleisin unihäiriö, joten sitä käsittelemme unihäiriöistä eniten myös tässä opinnäytetyössä. (Partinen ja Huutoniemen 2018, 97-99; Martikainen & Saarenpää-Heikkilä 2003, 4694.)

Suomalaisen tutkimuksen mukaan nuorten unihäiriöt ovat jopa kaksinkertaistuneet 1900-luvun puolivälistä 2010-luvun loppuun mennessä. Useita kertoja viikossa ilmenevästä unettomuudesta kärsi pojista n. 7 % ja tytöistä jopa 10-12 %. Noin 30 % nuorista oli vuoden 2019 Kouluterveyskyselyn mukaan unettomuutta vähintään kerran viikossa. Yksi nuorten unen muutokseen liittyvä tekijä on mielenterveyden häiriöiden yleistyminen tässä elämänvaiheessa. Jopa puolella unettomuudesta kärsivällä nuorella voidaan todeta myös jokin muu psykiatrinen häiriö. (Järnefelt 2021, 89-90.)

3.2 Uni ja nuoren mielenterveys

Nuoruusikäisen aivot kehittyvät nopeasti, ja tämä vaikuttaa myös uneen. Varsinkin nuoren aivojen limbinen järjestelmä ja kortikaaliset alueet kehittyvät ripeään tahtiin. Tämä tarkoittaa esimerkiksi hermoverkkojen uudelleen muodostumista ja muutoksia valkeassa aineessa. Nuoren uni ja unikäyttäytyminen koostuu nuoren biologisesta kehittymisestä, sosiaalisesta käytöksestä ja psykologisista syistä. (Kuula 2019.)

Tutkimuksilla on pystytty linkittämään unihäiriöt ja mielenterveyden häiriöt toisiinsa. Siinä missä univaikeudet lisäävät riskiä mielenterveyden häiriöihin, voi mielenterveysvaikeuksista kärsivällä nuorella olla unihäiriöitä. Yleisimpiä nuorten mielenterveyden häiriöihin linkittyviä unihäiriöitä ovat unettomuus, hypersomnia ja viivästynyt unijakso. Unihäiriöihin on olemassa monia lääkkeettömiä interventioita, ja näiden on todettu hoitavan itse unettomuutta ja mahdollisesti myös taustalla olevia mielenterveyden häiriöitä, hoitovastetta parantaen. (Asarnow & Mirchandaney 2021.)

Unihäiriöiden vaikutukset voivat olennaisesti heikentää päiväaikaista toimintakykyä. Ne eivät vaikuta pelkästään fyysiseen toimintakykyyn ja aiheuta fyysisiä oireita, vaan tuovat mukanaan myös psyykkisiä ja emotionaalisia toimintahäiriöitä. Tutkimukset paljastavat nuoruusikäisen riskin syrjäytymiseen, itsehillinnän vaikeuksiin ja tunnesäätelyn haasteisiin kasvavan unihäiriöiden takia. Myös nuoruusikä itsessään on altistava tekijä: kun tunne-elämä on epävakaata valmiiksi, on tunteita vaikeampi hallita ja ymmärtää. Huonon unenlaadun on todettu lisäävän huomattavasti riskiä päiväaikaisiin tunnesäätelyn ongelmiin nuoruusikäisellä. (Wang ym. 2024.)

Tunnesäätely on tunteiden prosessointia ja niiden kokemista sekä niiden ilmaisua ja sanoittamista muille. Nuoruudessa nopean psyykkisen kehityksen vuoksi tunnesäätely on vaikeaa, mutta se toisaalta mahdollistaa sosiaalisten taitojen kehittymistä ja vuorovaikutuksen opettelua. Unihäiriöt ja mielenterveyden häiriöt korreloivat usein keskenään, ja luovat suuren riskin epävakaudelle ja tunnesäätelyn ongelmille. Unella ja sen hyvällä ja riittävällä laadulla on siis syvä yhteys tunteiden säätelyyn, ja ne voivat olla ratkaisevia tekijöitä emotionaaliseen vakauteen ja mielen hyvinvointiin. (Wang ym. 2024.)

Heikko unen laatu ja univaje vaikuttavat haitallisesti nuoren psyykkiseen hyvinvointiin. Tunteiden tunnistaminen ja säätely voivat vaikeutua, mikä altistaa impulsiiviselle käyttäytymiselle. Varsinkin univaje heikentää erityisesti niiden aivoalueiden toimintaa, jotka vastaavat tunteiden tunnistamisen tarkkuudesta. Kun emotionaalinen tiedonkäsittely aivoissa häiriintyy, voi nuori olla alttiimpi tunne-elämän epävakaudelle. Varsinkin negatiiviset tunteet aistitaan ja koetaan voimakkaampina, mikä saattaa lisätä masentuneisuus- ja ahdistuneisuusoireita sekä kielteisiä tunnereaktioita. (Wang ym. 2024.)

Unihäiriöstä kärsivällä nuorella voi olla vaikeuksia saada unta, ylläpitää unirytmää tai palata uneen keskeytyksen jälkeen. Unen vastustaminen muuttuu helpommaksi nuoruudessa, jolloin nukkumaanmeno-aika voi muuttua myöhemmäksi ja yölliset heräämiset ovat yleisempiä. Nuorella esiintyvät ajoittaiset unettomuusjaksot ovat siis myös osa normaalia kehitystä, mutta unettomuudesta voidaan puhua, kun oireet ovat kestäneet vähintään kolme kertaa viikossa kolmen kuukauden ajan. (Asarnow & Mirchandaney 2021.)

Viivästynyt unijakso liittyy murrosikään ja sen tuomiin muutoksiin (Asarnow & Mirchandaney 2021). Nuoren unirytmä siirtyy usein myöhemmäksi unipaineen vastustamisen muuttuessa helpommaksi ja nukahtaminen viivästyy melatoniinin tuotannon myöhemmästä aloituksesta. Uniaika ja sen tarve alkavat vaihdella, ja tämä johtaa usein väsymykseen päiväaikaan ja univelan kasaantumiseen. (Kuula 2019.) Kuitenkin esimerkiksi nuoren koulu saattaa alkaa aikaisin aamulla, mikä sinetöi univelan kertymisen, mikäli unirytmä siirtyy myöhäisempään. Univelkaa pyritään usein korvaamaan vapaapäivinä, mutta tämä voi häiritä unirytmää ja heikentää unen laatua. Arkirytmään palatessa aikaisin nukahtaminen on taas vaikeampaa, ja aamuhätykset vaikeita. (Asarnow & Mirchandaney 2021.)

Hypersomnia eli liikaunisuus on melko vähän tutkittu unihäiriö nuorten keskuudessa. Se voidaan määritellä pitkittyneiksi unijaksoiksi (+10 h), päiväunien tarpeen lisääntymiseksi sekä jatkuvaksi väsymyksen tunteeksi. (Asarnow & Mirchandaney 2021.)

Kun mielenterveyden häiriöön liitetään uniongelmat, ovat yhteisoireet yleisesti voimakkaammat. Uniongelmat voivat myös liittyä tai olla oire esimerkiksi masennuksen huonoon hoitovasteeseen. Uniongelmat ovat myös hoitovasteelle riskitekijä. Mielenterveyden häiriöitä ja unihäiriöitä hoidetaan usein samanaikaisesti. Hoito on usein lääkkeellisen ja lääkkeettömän hoidon yhdistelmähoitoa, mutta esimerkiksi unilääkkeiden käytöstä on saatu heikompiä hoitotuloksia kuin unihäiriöiden lääkkeettömästä hoidosta. Nuoren unihäiriöiden hoitoon ensisijainen suositeltu hoito on CBT-i, eli kognitiivisen käyttäytymisterapian menetelmät unettomuuden hoitoon. Tästä terapiamuodosta on saatu positiivisia hoitotuloksia nuorten unihäiriöiden hoidossa, kun kyseessä on ainoastaan unihäiriöt tai siihen liitettyä on mielenterveyden häiriö. (Asarnow & Mirchandaney 2021.) Tässä opinnäytetyössä ei käsitellä unihäiriöiden lääkkeellistä hoitoa, vaan keskitytään pelkästään nuorten unihäiriöiden lääkkeettömään hoitoon.

3.3 Nuoren unettomuus

Unettomuus on nuorten yleisin unihäiriö. Unettomia ovat kaikki ne, jotka nukkuvat huonosti tai vähän. Unettomuudesta tulee lääketieteellinen ongelma silloin, kun sen on kestänyt viikkoja, kuukausia tai vuosia. Unettomuus jaetaan primaariin ja sekundaariin. Primaarin unettomuuden syytä ei tunneta ja sekundaariunettomuus puolestaan johtuu selkeästi muista häiriöistä tai sairauksista. Lisäksi on olemassa elimellistä unettomuutta, joka aiheutuu siitä, että unen fysiologiaan vaikuttavat aivorakenteet ovat vaurioituneet tai vahingoittuneet. (Lugaresi 2018, 41-42.)

Unettomuus voi olla vaikeutta nukahtaa, heräämistä liian aikaisin tai heräilyä useita kertoja yössä. Se voi sisältää vain osaa näistä piirteistä, tai kaikkia niitä. Unettomuudesta kärsivälle on tyypillistä viettää sängyssä aikaa valveilla, asioita miettien ja vatvoen. Mitä kauemmin valvoo sängyssä, sitä vaikeammaksi nukahtaminen yleensä tulee ja sitä ylivirittyneemmäksi aivot ja hermosto tulevat. Silloin kun huomio kiinnittyy nukahtamiseen ja alkaa murehtia seuraavasta päivästä suoriutumista, vaikeutuu nukahtaminen entisestään. (Mielenterveystalo 2024 c)

Unettomuuden jatkuessa pidempään, voivat uni-valverytmin säätelyjärjestelmät aivoissa häiriintyä niin, että ihmiselle kehittyy sairausasteinen unettomuus. Tällöin kyseessä on unettomuushäiriö. Unettomuushäiriöistä puhutaan, kun oireet ovat jatkuneet vähintään kuukauden ajan. Unettomuushäiriöstä kärsivä ei pysty nukkumaan laadukasta unta, jolloin aivojen energiavarastot eivät pääse täyttymään, eivätkä kuona-aineet pääse poistumaan aivoista. (Partinen & Huutoniemi 2018, 97-99.)

Seuraavana päivänä edellisen yön unettomuudesta johtuvaa väsymystä pyritään vähentämään päivänunilla tai runsaalla kofeiinin käytöllä kahvien ja energiajuomien juomien muodossa. Pitkään jatkunut unettomuus saattaa aiheuttaa ahdistusta siitä, ettei seuraavanakaan yönä nuku hyvin. Ahdistus ja pelko unettomuudesta voi johtaa älylaitteiden käyttöön myöhään yöhön tai jopa päihteiden käyttöön, mikä heikentää unen saamisen mahdollisuuksia entisestään. (Mielenterveystalo 2024 c.)

Nuori tarvitsee yön aikana unta keskimäärin 8-10 tuntia. Unentarve ei siis muutu lapsuusiästä, mutta esimerkiksi nuoren hormonimuutosten vuoksi nukahtamisen ajankohta voi muuttua myöhemmäksi lyhentäen yöunia. (Mannerheimin lastensuojeluliitto 2024.)

Ihmiselle on normaalia kärsiä jonkinlaisista unenhäiriöistä elämänsä aikana, ja nuorilla unettomuutta esiintyy 9-13 prosentilla. Unettomuus on kaikissa ikäluokissa naispuolisilla hieman yleisempää. (Käypä hoito 2023.) Muita unettomuudelle altistavia tekijöitä voivat olla perinnölliset tekijät, kuten herkkäunisuus tai stressinsietokyky, erilaiset sairaudet, ravitsemus, alkoholin käyttö ja tupakointi, liikunnanpuute, huonot nukkumisolot sekä traumaattiset tapahtumat elämässä. (Partinen & Huutoniemi 2018, 47-53.)

Murrosiässä moni nukkumiseen liittyvistä fysiologisista tekijöistä muuttuu: hormonit jylläävät ja mielialat vaihtelevat, fyysinen kasvu kiihtyy, kuukautiset alkavat tytöillä ja ääni madaltuu pojilla. Mikäli ennen sänkyyn rauhoittuminen on ollut mahdollista kahdeksalta tai yhdeksältä, on se nyt mahdollista vasta yhdentoista aikaan, jos sitäkään. (Huutilainen, Peltonen & Vahtokari 2022, 103-105.)

Teini-ikäiselle kaveripiiriin merkitys on suuri ja se vaikuttaa myös voimakkaasti nukkumistottumuksiin. Mikäli esimerkiksi kaikista kiihkein viestittely erilaisissa sosiaalisen median ryhmässä tapahtuu vasta myöhään illalla, häiriintyy yleensä myös uni. Nuori ei nimittäin halua jäädä ulkopuolelle porukasta. Jos taas kaikki kaveriporukasta ovat lopettaneet harrastuksensa ja siirtyneet pelaamiseen, on todennäköistä, että nuori tekee samoja valintoja kuin oma kaveriporukansa. (Huotilainen, Peltonen & Vahtokari 2022, 107.)

Nuoruusiässä koetaan usein myös stressiä esimerkiksi muuttuvasta kehosta tai koetaan sosiaalista painetta. Stressi voikin aiheuttaa ylivirittyneisyyttä, joka voi johtaa unettomuuteen. Sopivassa määrin liikunnan on todettu vähentävän nuoren stressiä ja parantavan unenlaatua. Tutkimukset viittaavat siihen, että liikunta auttaa kuluttamaan ylimääräistä energiaa, helpottaen siirtymistä uneen illalla, sekä voi myös säädellä kehon sisäistä kelloa, mikä lyhentää nukahtamisaikaa ja parantaa unenlaatua. (Shen ym. 2024.)

Pitkäaikainen unettomuus tai unen riittämättömyys voivat johtaa kansanterveydellisiin ongelmiin, kuten sydän- ja verisuonisairauksiin tai tyyppin 2 diabetekseen (Vartiainen 2017, 201). Uni vaikuttaa myös muistiin ja oppimiseen. Jo lyhyen unijakson on todettu parantavan muistia. (Kurkela, Pirttimäki & Nokia 2025, 119.) Näiden lisäksi unettomuus vaikuttaa kehon puolustusjärjestelmän toimintaan ja usein myös mielialaan (Uniliitto 2025 a).

3.4 Autonomisen hermoston toiminta

Autonominen hermosto muodostuu parasympaattisesta ja sympaattisesta hermostosta. Parasympaattisen hermoston tärkein hermovälittäjäaine on asetyylikoliini. Sympaattisen hermoston tärkein välittäjäaine puolestaan on noradrenaliini. (Partinen & Huutoniemi 2018, 57.)

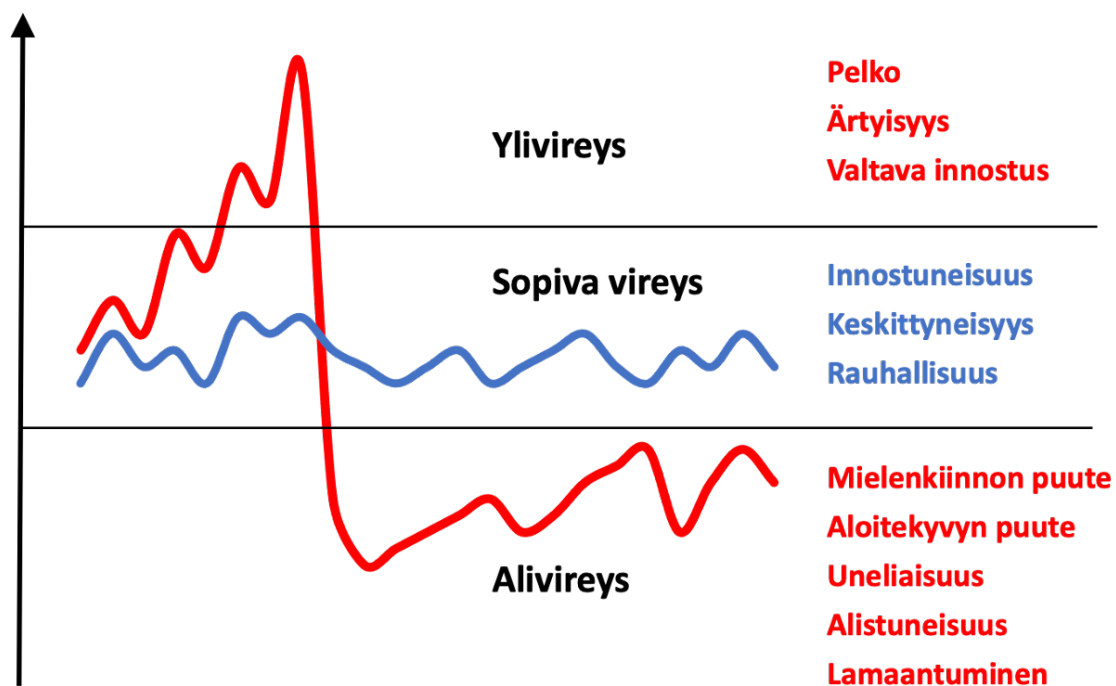
Tärkein parasympaattinen hermo on kymmenes aivohermo eli vagusherma. Parasympaattisen hermoston tärkeimpiä tehtäviä ovat hengityksestä, ruuansulatuselimistöstä ja verenkierrosta huolehtiminen. (Partinen & Huutoniemi 2018, 57.) Vagushermaa tarvitaan säätelemään peruselintoimintamme, mikä tapahtuu juurikaan ihmisen tietämättä (Roivainen 2022). Vagushermon toimintaa käsitellään lisää kappaleessa 6.1.5 Rentoutusmenetelmien vaikutus kehoon ja mieleen.

Vireystila eli keskushermoston aktiivisuustaso voi vaihdella matalasta (nukkuminen) korkeaan (paniikki). Vireystila vaikuttaa myös ihmisen lihasvoimaan ja suorituskykyyn. Kun ihminen rentoutuu, lievittyy sympaattisen hermoston ärästytila, jonka seurauksena sydämen lyöntinopeus, verenpaine, hapenkulutus ja hengitysnopeus alenevat. (Kauranen 2021, 539-540.)

Togo, Takami & Ishigaki (2024) havaitsivat tutkimuksessaan, että mindfulnessin harjoittaminen voi samaan aikaan johtaa sympaattisen hermoston estymiseen ja parasympaattisen hermoston

aktivoitumiseen. He havaitsivat myös, että hengitysharjoitteet voivat vaikuttaa sykevälivaihteluun unen aikana. Sykevälivaihtelun kasvun lisäksi myös hengitys hidastui, ja verenpaine laski mindfulnessin aikana tai sen jälkeen.

Alla olevassa kuviossa on kuvattu kuvaajan muodossa vireystilaa. Alivireyteen kuuluvat mielenkiinnon puute, aloitekyvyttömyys, uneliaisuus, alistuneisuus ja lamaantuminen. Ylivireyteen puolestaan pelko, ärtyisyys ja valtava innostus. Sopivaan vireyteen puolestaan usein kuuluvat rauhallisuus, keskittyneisyys ja innostuneisuus. (ADHD-liitto 2025.) Kuvio perustuu ADHD-liiton julkaisemaan taulukkoon (2025), mutta se on piirretty uudelleen.



Kuvio 1: Vireystilan vaihtelut ja niiden vaikutus toimintakykyyn (mukaillen ADHD-liitto 2025)

Ylivireästä ihmisestä voi tuntua, että tekee asioita moottorin ajamana. Ylivireänä on vaikea keskittyä asioihin ja nukkuminen voi tällöin myös häiriintyä. Alivireänä puolestaan ihminen on kuin virransäästötilassa. Alivireys voi ilmetä myös tunteiden latistumisena tai tyhjyyden tunteena. (Mielenterveystalo 2025 b.)

4 Nuoruusikä ja mielenterveyden häiriöt

Nuoruusikä on aikaa, jolloin lapsi kasvaa aikuisuuteen. Nuorisolääketieteen mukaan nuori on 12-22-vuotias. Näihin ikävuosiin sisältyy runsaasti psyykkisiä ja fyysisiä muutoksia. Nuoruusiässä ihminen etsii itseään omaa autonomiaansa luoden, ja muodostaa omaa identiteettiään. Aikuisuuteen

opetellessa omaksutaan ja opitaan paljon mm. sosioemotionaalisia taitoja ja sisäistetään paljon uutta tietoa. Itsenäistymisen, uuden oppimisen ja fysiologisten muutosten keskellä on luonnollista, että nuorella on mielialan muutoksia. Nuoren normaalien ja luonnollisten mielialojen muutosten vuoksi voi olla haasteellista tunnistaa alkavaa mielenterveyden häiriötä. (Miettinen 2022.)

Nopeat fyysiset sekä psyykkiset muutokset altistavat nuorta mielenterveyden häiriöille. Häiriöitä esiintyy myös lapsuusiässä, mutta niiden yleistyminen on tyypillistä nuoruusiästä siirryttäessä. Yleisimpiä mielenterveyden häiriöitä nuoruusiässä ovat ahdistuneisuus- ja masentuneisuushäiriöt, syömis- ja käytöshäiriöt sekä päihdehäiriöt. Häiriöiden arviointia ja diagnostiikkaa vaikeuttavat nuoren nopea kehitys ja monimuotoiset oirekuvat. Esimerkiksi masentuneisuushäiriön yleisyys on jopa 5-10 % nuoruuskäisillä, ja riski sairastua moninkertaistuu puberteetin alettua. Myöhäisnuoruudessa riski päihdehäiriöihin ja psykoottisiin häiriöihin lisääntyy. (Sourander & Marttunen 2025, 121-123.)

Jos nuorella todetaan useampi kuin yksi mielenterveyden häiriö, puhutaan monihäiriöisyydestä. Yhdysvalloissa ja Kanadassa tehdyissä tutkimuksissa on todettu, että jopa 50-70 % lapsista ja nuorista on enemmän kuin yksi psyykkinen häiriö. Mikäli nuorella on useampi kuin yksi mielenterveyden häiriö, on tärkeää huomioida tämä hoitoa suunnitellessa. (Sourander & Marttunen 2025, 121-123.)

Vaikka lasten ja nuorten mielenterveyden häiriöt ovat valitettavan yleisiä, ovat tutkimukset osoittaneet, että vain 16-27 % hoitoa tarvitsevista on palveluiden piirissä Suomessa (Sourander & Marttunen 2025, 124). Nuorten psykiatrisen hoidon perustana ovat perusterveydenhuolto ja erikoissairaanhoido. Myös kolmannella sektorilla, sosiaalitoimella ja yksityisillä palveluntarjoajilla on omat roolinsa nuoren hoidossa. Nuoren hoitopolku määräytyy hoidon tarpeen arvion ja oikeiden hoito-/tukimuotojen löytämisen perusteella. Psyykkisten vaivojen hoito tapahtuu yleensä moniammatillisessa yhteistyössä. (Gyllenberg, Marttunen & Sourander 2025, 126-128.)

HUS nuorisopsykiatrian vastaanotoilla hoidetaan 13-17-vuotiaita nuoria, jotka tarvitsevat apua mielenterveyden häiriöihin (HUS 2024). Nuorisopsykiatrialla hoidetaan nuoria, joilla on mielenterveyden häiriö tai neurobiologisia- tai psykiatrisia kehityksen häiriöitä ja oirekuvia. Nuoren mielenterveyden ongelmat ovat osittain samoja kuin lapsella tai aikuisella. (Puura 2024.)

5 Psykofyysinen fysioterapia

Psykofyysinen fysioterapia on fysioterapian erikoisala, joka pyrkii ymmärtämään kehon ja mielen yhteyttä. Sana ”psyko” juontaa juurensa Kreikan sanasta psykhe, jolla tarkoitetaan sielua, elämää ja hengellisyyttä. Sana fyysinen on Kreikaksi physikos ja tarkoittaa fyysistä, koskevaa ja aineellista. Sanoina nämä kuvautuvat vastakohtina, mutta yhdessä muodostavat syvässä vuorovaikutuksessa olevan kokonaisuuden. Psykofyysisellä tarkoitetaan yleensä keho-mieliyhteyttä, ja sielun ja kehon yhteyttä.

Psykofyysisessä fysioterapiassa tarkastellaan ja pyritään ymmärtämään sekä edistämään psyykkisten ja fyysisten ominaisuuksien suhdetta ja vaikutuksia toisiinsa. (Kauranen 2021, 536-537.) Psykofyysinen fysioterapia on saanut alkunsa fysioterapeuttien, psykiatrien ja psykologien yhteistyöstä. Kehittely tapahtui Ruotsissa ja Norjassa, ja suuntaus rantautui Suomeen 1800-luvulla. Psykofyysisen fysioterapian pyrkimyksenä on kokonaisvaltaisen toimintakyvyn edistäminen. Olennaista on, että terapiassa toimitaan aina asiakkaan jaksamisen ja elämäntilanteen mukaan. (PSYFY 2024.)

Psykofyysinen fysioterapia on kokemuksellista oppimista. Tällä tarkoitetaan käytännön toimintaa ja sen arvioimista ja refleктоimista. Psykofyysiseen fysioterapiatilanteeseen kuuluu olennaisesti asiakkaan tarkka haastattelu ja kuuntelu, ja yhteinen ongelmanratkaisu. Asiakkaan ongelmaan pyritään löytämään yhdessä terapeutin kanssa erilaisia selviytymiskeinoja ja ratkaisumalleja. Psykofyysinen fysioterapia tarjoaa asiakkaalleen ja tämän voimavaroille mahdollisuuden toteuttaa fysioterapiaa kevyellä ja lempeällä harjoituskattauksella. Tavoitteena on lisätä asiakkaan kehotietoisuutta, ja auttaa tätä tunnistamaan fyysisen asentonsa ja olemuksensa sekä sen, miten mielentila ja kokemukset vaikuttavat näihin. (Kauranen 2021, 538; PSYFY 2025.)

Psykofyysisellä fysioterapialla voidaan ennaltaehkäistä sairauksia ja edistää terveyttä. Sillä voidaan myös esimerkiksi lievittää kipua, oppia oman kehon hahmottamista ja stressin hallintaa, sekä lisätä tietoutta omista voimavaroista. (Loppela & Koskela 2021.) Psykofyysisen fysioterapian avulla voidaan pyrkiä aktivoimaan asiakkaan parasympaattista hermostoa, jolloin esimerkiksi sydämen syke ja hengitystiheys laskevat, ja asiakas rentoutuu (Mielenterveystalo 2024 a). Psykofyysiset fysioterapiasta on havaittu olevan hyötyä myös unihäiriöiden hoidossa (Suomen unettomat 2021).

Psykofyysisessä fysioterapiassa kehotietoisuutta harjoitellaan yleensä erilaisin harjoittein. Oikeastaan myös monet psykofyysisen fysioterapian menetelmät perustuvat kehotietoisuuden harjoittamiseen. (Jussila & Sonkamuotka 2024.) Kehotietoisuus on kokonaisvaltaista ja syvää itsensä tiedostamista, ymmärtämistä ja hahmottamista. Kehotietoisuuden aikaansaamiseksi ihmisen täytyy olla tietoinen siitä, että hän on itse omien toimintojensa tuottaja. (Herrala, Kahrola & Sandström 2010, 32-33.) Yhteys omaan kehoon auttaa esimerkiksi tunnistamaan kuormittuneisuutta, palautumaan, sekä tunnistamaan paremmin omia tunteita. Myös tämän opinnäytetyön tuotoksessa on tarkoitus harjoitusten avulla vahvistaa nuorten kehotuntemusta ja tietoisuutta omasta kehostaan, mikä voi auttaa nuorta esimerkiksi rentoutumaan tai rauhoittumaan ja mahdollisesti nukkumaan paremmin.

5.1 Menetelmät

Psykofyysisen fysioterapian menetelmiä ovat erilaiset rentoutusmenetelmät, kehotietoisuusterapia, erilaiset liikeharjoitteet, psykomotorinen ja psykodynaaminen fysioterapia, BBAT sekä Alexander-tekniikka ja Feldenkrais-menetelmä. Muita työvälaineitä psykofyysisessä fysioterapiassa ovat muun

muassa hengitysharjoitukset, pehmytkuduskäsittely ja vuorovaikutusta vahvistavat harjoitteet. (Kauranen 2021, 538.)

Basic Body Awareness-terapia eli BBAT on Norjassa ja Ruotsissa kehitetty. Ruotsalainen Gertrud Roxendal kehitteli BBAT-terapiaa, ja menetelmää alettiin ottaa käyttöön 1970-luvulla, jolloin se rantautui myös Norjaan. (Johnsen & Råheim 2010.) Se on kehotietoisuutta korostava fysioterapeuttinen lähestymistapa, jonka tarkoituksena on saada ihmisen terveyttä edistäviä voimavaroja tälle käyttöön. BBAT:a voidaan hyödyntää terveydenhuollossa ennaltaehkäisevänä toimintana, esimerkiksi stressin- tai kivunhallinnassa. Tämä lähestymistapa sopii sekä yksilö- että ryhmätyöskentelyyn. Kyseisessä terapiamuodossa on keskeistä tietoista läsnäoloa ja vapaata hengitystä edistävä liikeharjoittelu, sekä asiakkaan ja terapeutin välinen vuorovaikutus sekä keskustelut asiakkaan havaintoihin ja kokemuksiin liittyen terapian aikana. (Härkönen, Muhonen, Matinheikki-Kokko & Sipari 2016, 8.)

Norjalainen psykomotorinen fysioterapia (norwegian psycho motor physiotherapy) eli NPMP on psykiatri Wilhelm Reichin toimesta kehitelty menetelmä (Kauranen 2021, 538). Norjalaisessa psykomotorisessa fysioterapiassa ajatellaan kehoa ja mieltä toisiinsa syvästi vaikuttavina ja yhteisreaktioita aiheuttavina. Negatiiviset ja positiiviset tunteet näkyvät kehossamme eri tavoin. Kehomme ei kuitenkaan pelkästään näytä tunteitamme, vaan myös säätelee niitä. Siinä missä hyvinvoivan ihmisen ajatellaan olevan hyvässä ryhdissä ja liikkuvan sekä hengittävän vapaasti, voi henkisesti huonosti voiva ihminen olla kumarassa asennossa, hengitys on pinnallista ja vajaata sekä liike rajoittunutta ja jäykkää. Kehon ajatellaan myös muistavan ja kantavan niin positiivisia kuin negatiivisia muistoja. Koska kehomme on toiminnallinen kokonaisuus, voi jokin tietyn kehonosan häiriö heiluttaa koko vartalon tasapainoa. Terapiassa hyödynnetään usein manuaalista käsittelyä, esimerkiksi hierontaa, venyttelyä ja vetohoitoja sekä aktiivista ja passiivista liikeharjoittelua. Yksittäisellä terapiakerralla harjoittelu ja asiakkaan käsittely aloitetaan aina alhaalta jaloista ylöspäin, koko vartalo läpikäyden. Tavoitteena on vapauttaa ja rentouttaa asiakkaan liikettä lihasjännityksiä vähentämällä, hengitystä vapauttamalla ja luottamuksen lisäämistä omaa kehoa kohtaan. (Thornquist 2022.)

Norjalaisesta psykomotorisesta fysioterapiasta osittain lähtöisin oleva psykodynaaminen fysioterapia perustuu ajatusmaailmaan, missä ihmisen menneisyys ja erityisesti lapsuus vaikuttaa kokemusmaailmaan. Terapiassa korostetaan menneiden kokemusten vaikutusta kehoon ja mieleen. Nämä koetut tunteet, mielikuvat, muistot ja ennakkoluulot voivat luoda kehoon fyysisiä lukkoja. Terapiassa keskitytään kehon asennon ja sen toimintojen normalisoitumiseen. Menetelmän tavoitteena on auttaa ihmistä ymmärtämään kehonsa reaktioita ja oireita. (Kauranen 2021, 538-539.)

Feldenkrais-menetelmässä hyödynnetään liikkeen havainnointia ja sen reflektointia. Menetelmässä harjoitellaan tietoista liikettä ja toimintojen yhdistämistä. Harjoitteiden tavoitteena on lisätä kehotuntemusta, liikkeen havainnointia ja itseluottamusta omaa kehoa kohtaan. Liikkeen havainnoinnin ja sensorisen tunnistamisen kehittyessä ihminen alkaa liikkumaan ergonomisemmin ja

taloudellisemmin. Pyrkimyksenä on jättää pois haitallisia ja vartaloa negatiivisesti rasittavia liikemalleja. Feldenkrais-menetelmästä ja sen toimivuudesta on melko niukasti tieteellistä näyttöä. Menetelmää kuitenkin suositellaan yhdistettäväksi muihin hoitomuotoihin, sillä sen on tutkittu vähentävän jännittyneisyyttä ja joillakin asiakasryhmillä lisäävän tasapainoa ja fyysistä kuntoa. (Phuphanich, Droessler, Altman & Eapen 2020.)

Alexander-tekniikan tarkoituksena on tulla tietoiseksi omasta kehostaan ja itsestään, sekä oppia havainnoimaan omaa kehoaan ja elettyjen vuosien varrella omaksuttuja haitallisia tapoja. Alexander-tekniikan avulla ihminen voi oppia muuttamaan tapaa, jolla kantaa kehoaan, kävelee, istuu, seisoo tai muuten toimii arjessa. (Masterton 1999, 6.)

5.2 Soveltuvuus ja vaikuttavuus

Psykofyysisestä fysioterapiasta ja sen lempeistä terapiamuodoista hyötyvät erityisesti stressioireiset, traumareaktioista ja mielenterveyden häiriöistä toipuvat sekä neurologisista oireista ja tuki- ja liikuntaelinsairauksista kärsivät. Terapiaa toteutetaan niin yksilö- kuin ryhmäterapiana. Terapiassa pyritään oman kehollisuuden kokemiseen ja siihen vaikuttavien tekijöiden tunnistamiseen ja hyväksyntään. Yksi osa-alue on tietoisuus fyysisestä olemuksestamme ja liikkeestämme. Fyysistä tietoisuutta pyritään lisäämään mm. rauhoittumis- ja rentoutumisharjoituksilla, manuaalisella terapialla ja fyysisellä kosketuksella, sekä painovoimaa ja liikettä hyödyntämällä. Harjoitteiden aikana ja niiden jälkeen koetut tunteet ja kokemukset kehossa pyritään integroimaan psyykkisiin tuntemuksiin. Kun psyykkisiä ja emotionaalisia tuntemuksia oppii havaitsemaan, tiivistyy kehon ja mielen yhteys. (Kauranen 2021, 536-538; PSYFY 2025.)

Psykofyysisen fysioterapian antamaa vastetta ja vaikuttavuutta voidaan arvioida yleisesti asiakkaan kokemusten ja terapiajakson aikana tapahtuvan oppimisen perusteella. Arvioinnissa ja tutkimusmenetelminä käytetään asiakkaan kokemuksia erilaisina mittareina, esimerkiksi rentouden aste, kipumittari tai asentojen/liikkeiden jännittyneisyys. Myös haastattelulla ja koko terapiajakson aikana tapahtuneella havainnoinnilla on oma arvonsa. Merkkejä onnistuneesta psykofyysisen fysioterapian ryhmäjaksoista tai yksilöllisen terapian jaksosta ovat esimerkiksi asiakkaan kehollisuuden tunnistamisen ja hyväksymisen lisääntyminen, kehon hallinnan lisääntyminen, unen parantuminen laadullisesti ja määrällisesti, sekä psyykkisen ja fyysisen jännittyneisyyden väheneminen. Toivottavaa on myös aina, että asiakkaan itsetuntemus kehittyy, myötätunto itseä kohtaan kasvaa ja onnistumisen kokemuksia kertyisi. (Kauranen 2021, 537-538.)

Tramontano ym. (2021) teettämässä tutkimuskatsauksessa fysioterapeuttisilla menetelmillä oli positiivisia vaikutuksia neurologisten potilaiden unen laatuun. Vaikka katsaus keskittyi neurologisiin potilaisiin, tukevat tulokset käsitystä siitä, että fysioterapiaharjoitteilla voi olla vaikutusta uneen laajemminkin. Etenkin harjoitteet, jotka lisäävät kehotietoisuutta, voivat parantaa unta myös nuorilla

potilailla. Katsauksessa fysioterapeuttiset menetelmät vaihtelivat, mutta niistä lähes kaikki tuottivat lupaavia tuloksia unen laadun parantumisessa. Tämä perustelee osaltaan myös sitä, miksi tähänkin opinnäytetyöhön on valittu erilaisia harjoitteita eri menetelmiin perustuen.

Psykofyysinen fysioterapia voi toimia osana mielenterveyden häiriöiden moniammatillista hoitoa, jossa korostuvat kokonaisvaltainen lähestymistapa sekä kehon ja mielen välinen yhteys. Asiakkaan aktiivinen osallistuminen hoitoprosessiin on keskeistä: tavoitteena on kokemuksellinen oppiminen, kehotietoisuuden lisääminen sekä luottamuksen vahvistuminen omaa kehoa ja sen tuntemuksia kohtaan. (Lintunen, Koivumäki & Säilä 1995, 142.) Tutkimukset ovat osoittaneet, että kehollisten menetelmien hyödyntäminen voi tukea mielenterveyden häiriöistä kärsivien ihmisten toipumista (Wang ym. 2024).

6 Unihäiriöiden hoito

Unihäiriöitä voidaan hoitaa lääkkeettömästi tai lääkkeillä. Ensisijainen hoitomuoto varsinkin tilapäisille unihäiriöille ovat lääkkeettömät menetelmät. Pitkäkestoisten unihäiriöiden hoidossa kongitiivis-behavioraaliset menetelmät, kuten CBT-i ovat erittäin käyttökelpoisia. (Uniliitto 2025b.) Tässä opinnäytetyössä keskitymme unihäiriöiden lääkkeettömään hoitoon.

Keskeisiä asioita unihäiriöiden hoidossa ovat taustalla olevien syiden ja laukaisevien tekijöiden löytäminen, potilaan tukeminen sekä ohjaus omatoimiseen unen huoltoon. Lääkkeellisen hoidon tarvetta tulee arvioida yksilöllisesti pitkäaikaisen unettomuuden yhteydessä. Jos unihäiriön taustalla todetaan sairaus, tulee sairautta hoitaa asianmukaisesti. (Käypä hoito 2023.) Tässä opinnäytetyössä emme kuitenkaan käsittele somaattisten sairauksien aiheuttamia unihäiriöitä tai somaattisten sairauksien yhteyttä unihäiriöihin.

6.1 Unihäiriöiden lääkkeetön hoito

CBT-i:ssä keskitytään vaikuttamaan unihäiriöihin korreloivien tekijöiden, tunteiden, käyttäytymismallien ja ajatusten muokkaukseen ja uudelleenjärjestelyyn. CBT-i hoitotekniikoihin kuuluu mm. ärsykkeiden hallintaa, erilaisia rentoutumisharjoituksia ja unirajoitusta. (Walker, Muench, Perlis & Vargas, 2022.) Lisäksi unihäiriöiden hoitoon voidaan käyttää rentoutusmenetelmiä, joita käytetään usein psykofyysisessä fysioterapiassa (Kauranen 2021, 538-540). Myös erilaisilla mindfulness-harjoituksilla voi olla positiivisia vaikutuksia uneen (Wang ym. 2019).

Näiden menetelmien lisäksi hyvää unta on mahdollista edistää esimerkiksi liikunnalla, terveellisellä ja riittävällä ravinnolla, sosiaalisilla suhteilla, harrastuksilla, säännöllisellä unirytmillä ja nautintoaineiden kohtuukäytöllä. (Käypä hoito 2023.) Myös stressi ja uni vaikuttavat suuresti toisiinsa. Stressi heikentää aina unen laatua, ja huonosti nukuttu yö puolestaan aiheuttaa lisää stressiä. Tämän takia

on hyvä oppia tunnistamaan omat stressitekijänsä ja pyrkiä ehkäisemään niitä. (Suomen Psykologinen Instituutti 2024.)

6.1.1 CBT-i

CBT-i eli kognitiivisbehavioraalinen käyttäytymisterapia on lääkkeetön unettomuuden hoitomenetelmä. Menetelmää voidaan toteuttaa yksilö- ja ryhmämuodossa sekä etämuodossa. Tutkimuksilla on pystytty toteamaan, että CBT-i:llä on myönteisiä vaikutuksia nuorten unihäiriöiden hoidossa. Nuorten nukahtamisajan on katsottu lyhenevän, kokonaisuniajan pitenevän ja unen laadun parantuvan. CBT-i:ssä hoitomenetelmänä on alhaiset riskit haitallisuuteen, ja korkea terapeuttinen hyöty. Menetelmän turvallisuuden ja sen tehokkuuden vuoksi se on ehdottomasti suositeltava keino nuoren unettomuuden ja unihäiriöiden hoitoon. (Mei ym. 2024.)

CBT-i:ssä yhdistetyillä hoitomuodoilla pyritään vaikuttamaan unihäiriöitä ylläpitäviin tekijöihin. CBT-i koostuu kognitiivisista ja käyttäytymisterapeuttisista menetelmistä, psykoedukaatiosta sekä unen huollon ohjauksesta. Psykoedukaation tarkoituksena on lisätä tietoa unesta ja siihen vaikuttavista tekijöistä, ja unen huollon ohjauksessa taas ohjataan unta parantaviin tottumuksiin, elämäntapoihin ja nukkumisolosuhteisiin. Lisäksi menetelmään yhdistyy tyypillisesti rentoutus- ja mindfulness-menetelmiä, joilla pyritään laskemaan vireystilaa ja lisätään tietoisuutta sekä hyväksyntää. (Järnefelt 2022.)

Käyttäytymisterapeuttisissa menetelmissä keskitytään haitallisten nukkumistottumusten muokkamiseen. Suositeltavaa on ylläpitää säännöllistä uni-valve-rytmiä. Yleisimpiä haitallisia tottumuksia ovat epäsäännöllinen unirytm, liiallinen vuoteessaoloaika ja vuoteeseen ja nukkumistottumuksiin yhdistyneet negatiiviset ajatukset. Uniärsykehallintamenetelmässä pyritään purkamaan negatiivisia kokemuksia ja oletuksia vuoteesta ja nukkumistottumuksista. Menetelmässä vuoteeseen mennään ainoastaan nukkumaan. Vuoteesta tulee poistua, mikäli unta ei saa noin 15 minuutin kuluessa ja vuoteeseen saa mennä vain uneliaana. Vuoteessaoloajan rajoitusmenetelmässä taas vuoteessaoloaika rajataan aikaan, jonka on arvioitu olevan mahdollista nukkua. Arvio tehdään yleisesti unipäiväkirjan perusteella. Vuoteessaoloaika aletaan pikkuhiljaa lisäämään, ja lopulta sen tulisi vastata unentarpeen aikaa. (Järnefelt 2022.)

Kognitiivisissa hoitomenetelmissä pyritään vähentämään henkistä ylivirittyneisyyttä, joka saattaa pitää yöllä hereillä tai haitata unen laatua. Yksi menetelmistä on ennaltaehkäisevä huolihetki. Huolihetkessä kirjataan ylös ajatuksia, huolia ja murheita. Pyrkimyksenä on saada näille ajatuksille hyväksyntää ja jopa ratkaisuja, joilla tulla toimeen. Negatiivisiin tunteisiin ja ajatuksiin voidaan myös pyrkiä löytämään yksilöllisiä vaihtoehtoisia ajattelutapoja, jotka rauhoittavat ja vähentävät stressiä nukahtamiseen ja uneen liittyen. (Järnefelt 2022.)

CBT-i kuuluu Suomessa osana kognitiivisbehavioraalisia menetelmiä nuorten ja aikuisten kansalliseen palveluvalikoimaan unettomuuden hoidossa. Palveluvalikoima kuuluu unettomuushäiriöiden diagnostiset kriteerit täyttävälle henkilölle. Suositus on hyväksytty terveydenhuollon palveluvalikoimaneuvosto Palkon toimesta 5.12.2021. (Palveluvalikoima 2022.)

6.1.2 Mindfulness

Mindfulness- eli tietoisuustaidoilla tarkoitetaan keskittymistä nykyhetkeen. Se voi olla avuksi erilaisen mielenterveyden haasteiden kanssa kamppaileville. Mindfulnessin on todettu olevan avuksi esimerkiksi masennukseen, ahdistukseen ja stressiin. Mindfulnessilla voi olla apua myös tunteiden hallintaan ja tarkkavaisuuteen. (Mieli ry 2024.)

Itämaisessa meditaatioperinteessä mindfulness on tunnettu jo tuhansien vuosien ajan. Länsimaiseen kulttuuriin se rantautui 1970-luvulla, kun amerikkalainen Jon Kabat Zinn alkoi käyttää tietoisuustaitoihin perustuvaa stressinhallintaohjelmaa kipupotilaille ja kroonisesti sairaille potilaille. (Mieli ry 2024.)

Nykylänsimaisessa terveydenhuollossa eniten tunnettuja tietoisuustaitojen harjoittamiseen käytettyjä menetelmiä ovat Mindfulness-based Stress Reduction eli MBSR, sekä Mindfulness-based Cognitive Therapy eli MBCT. Näiden menetelmien etuna on niiden strukturoitu muoto. MBSR kehitettiin Yhdysvalloissa 1970-luvulla pitkäaikaissairauksista ja kroonisesta kivusta kärsiville potilaille. MBSR on kahdeksan viikon ryhmämuotoinen interventio, joka perustuu osallistujien omaan mindfulness-harjoitteluun. MBCT on puolestaan suunnattu masentuneille potilaille, mutta se noudattaa MBSR:n perusohjelmaa. (Raevuori 2016.)

Useimmat tutkimukset tukevat mindfulnessin haitattomuutta ja soveltuvuutta eri ikäisille lapsille ja nuorille (Raevuori 2016). On tutkittu, että tietoisuustaidot edistävät lasten ja nuorten resilienssiä eli lisäävät psyykkistä joustavuutta, vähentävät masennusoireita, sekä lisäävät sosioemotionaalista toimintakykyä (Terve Oppiva Mieli ry 2025). Psykiatrisessa avohoidossa potilaina oleville 14-18-vuotiaille tehdyn MBSR-intervention myötä havaittiin, ja lisäksi nuoret itse kertoivat, stressin ja ahdistusoireiden lievittyneen. (Raevuori 2016.)

Mindfulnessin on todettu lisäävän kehon ja mielen kykyä rentoutua sekä parantavan stressin hallintaa. Näiden lisäksi mindfulness vahvistaa parasympaattisen hermoston toimintaa ja sydänterveyttä alentaen sykettä, laskien verenpainetta, sekä alentaen stressihormonien määrää veressä. (Sydänliitto 2025.)

Wang ym. (2019) tutkimuksessa tutkittiin keho-mieli-terapioiden vaikutusta uneen ja unettomuuteen. Tutkimuksessa tutkittiin menetelmiä kuten tai chi, meditaatio ja qigong, joiden voidaan

ajatella pohjautuvan tietoisuustaitoihin, kuten mindfulnesskin. Tutkimus osoittaa, että kyseisillä menetelmillä on unettomuutta ehkäiseviä vaikutuksia, erityisesti terveiden aikuisten keskuudessa.

6.1.3 Rentoutusmenetelmät

Rentoutumismenetelmät ovat yleisiä psykofyysisessä fysioterapiassa. Rentoutumista opetellaan ja harjoitetaan erilaisin rentoutusmenetelmien ja harjoitusten avulla. Rentoutusharjoituksissa tajunta voi vaihdella rentoutumisen, valvetilan ja jopa unen välillä. (Kauranen 2021, 538-540.)

Hengitysharjoittelu ja hengitykseen keskittyminen edistää rentoutumista. Hengitysharjoituksissa pyritään stimuloimaan autonomisen hermoston parasympaattista osaa. Usein hengitysharjoituksissa ohjataan keskittymään syvään hengittämiseen, mutta itse rentouttava vaikutus käynnistyy rauhallisen ja pitkän uloshengityksen aikana. Tutkittu tieto ei pysty määrittämään tarkkaa mekanismia, kuinka hengityksen avulla voidaan rentouttaa kehoa ja mieltä. Fysiologia perusteita kuitenkin löytyy. Uloshengityksessä pallea rentoutuu, ja vagusherma aktivoituu stimuloitujen parasympaattista hermostoa. Kun hengitys on rauhallista ja uloshengitys pidempää sisäänhengitykseen nähden, hengitysten määrä per minuutti vähenee. On todettu, että kuusi hengityssykliä per minuutti aktivoi baroreseptoreita aikaansaaden baroreflexin, joka aktivoi sydämen vagaalista haaraa laskien verenvainetta ja sykettä. Baroreseptorit mittaavat painetta aortankaarella ja kaari- ja kaulavaltimolla. Rauhallisen hengitysrytmin epäillään antavan palautetta aivoillemme myös epäsuorasti, signaloiden rentoutustilasta. (Tapio & Vilen 2020.) Hengitystä vapauttamalla voidaan muuttaa ruumiillisesti automatisoitua ja ankkuroitunutta kokemusmaailmaa. Hengityksen muuttaminen rauhoittaa lihastonusta, mikä auttaa pääsemään parempaan kontaktiin itsensä kanssa ja virittäytymään paremmin kehosta kumpuaville aistimuksille ja tiedolle. Myös kontakti tunteisiin ja niiden taustalla oleviin tottumuksiin voi syventyä. (Martin, Seppä, Lehtinen & Törö 2014, 202-203.)

Yksi yleisimmistä rentoutusmenetelmistä on progressiivinen jännitys-rentoutusmenetelmä. Menetelmän teoriaksi on esitetty jännityksen/ahdistuneisuuden ja rentoutumisen vastakkainasettelu autonomisen hermoston haarojen näkökulmasta (parasympaattinen ja sympaattinen hermosto). Rentoutusharjoituksen avulla parasympaattinen hermoston osa aktivoituu rauhoittaen sympaattista hermostoa, ja näin fysiologisesti perusteltuna lievittää jännittyneisyyttä ja ahdistuneisuutta. (Hayes-Skelton, Roemer, Orsillo & Borkovec 2013.) Menetelmä perustuu kehonosien eriaikaiseen hetkelliseen jännittämiseen ja sen jälkeen rentouttamiseen. Tällä pyritään saamaan keskittyminen ja ajatus yhteen kehon alueeseen, sekä tunnistamaan eri jännitysasteita. Harjoitus antaa myös mahdollisuuden kuulostella omaa kehoa ja sen tuntemuksia, ja aistireseptoreiden oppimisen myötä tunnistamme jännittyneet alueet. Pyrkimyksenä on siis harjoittelun myötä, että ihminen tiedostaa omia jännitystilojaan ja koholla olevaa lihastonusta sekä näiden kontrollointia. (Kauranen 2021, 539-540.)

Sovelletussa rentoutuksessa, eli Östin menetelmässä, pyritään korjaamaan autonomisen hermoston häiriötiloja. Lars-Göran Öst on alun perin kehittänyt 1970-luvulla sovelletun rentoutusmenetelmän

erilaisten fobioiden ja paniikin hoitoon. Menetelmä on saanut suuren suosion, erityisesti paniikkihäiriön ja ahdistuksen hoidossa. Hoitomuodon tarkoituksena Östillä oli antaa henkilöille selviytymiskeinoja arjen aitoihin tilanteisiin, joiden avulla rentoutuminen mahdollistuisi. Kun henkilö pystyy itse rentouttamaan itseään ahdistuksen katkaisten tai sitä vähentäen, ei ahdistus pääse kasaantumaan. Pyrkimyksenä oli siis löytää keinoja ja taitoja, joita voidaan soveltaa tarvittavaan tilanteeseen. Ahdistuneisuus esiintyy fyysisin ja henkisin oirein. Kehomme eri toiminnot ovat jatkuvasti vuorovaikutuksessa keskenään, eli kun pystymme esimerkiksi rentouttamaan ahdistuksesta jännittyneet lihakset, voidaan täten saada ahdistuksen kierre katkaistua. (Hayes-Skelton 2013.) Sovelletussa rentoutuksessa on kuusi eri vaihetta, jotka pohjautuvat aina edelliskerran harjoitukseen. Vähitellen terapeutin ohjaamana henkilö oppii tunnistamaan jännitystiloja ja oppimisen myötä soveltamaan omaa rentoutumistaan. Menetelminä toimivat: 1. progressiivinen rentoutus; 2. lyhytrentoutus; 3. vihjerentoutus; 4. erillisrentoutus; 5. pikarentoutus ja 6. sovellusharjoittelu. (Tuomisto, Lappalainen, Tuomisto & Timonen 1996.)

Mielikuvaharjoittelu on yksi fyysisen harjoittelun apukeino. Harjoituksen aikana ei tapahdu fyysistä liikettä, vaan toiminta on mielikuvien avulla eläytymistä ja ajatusten kohdistamista. Mielikuva on psyykinen kuvitelma tai ajatus, ja se on kvasimotorinen eli näennäinen harjoitusmuoto. Mielikuvaharjoittelu aktivoi aivoissamme samoja prosesseja kuin fyysisen harjoittelu. Mielikuvaharjoittelun tehon teoriaa perustellaan sillä, että mielessä tapahtuva harjoittelu ilman fyysistä liikettä aktivoi ja kehittää kuormittaen liikkeen, taidon ja oppimisen prosesseja sekä muistia. Se saa aikaan oppimisvastetta esimerkiksi peilisolujen kautta keskushermostossa, mitä voidaan jopa verrata fyysisen harjoittelun vasteeseen. Peilisolut ovat aivoissamme olevia nimensä mukaan liikettä ja eleitä, jopa tunteita peilaavia hermosoluja, eli neuroneita, jotka aktivoituvat aistien ja ajatusten kautta (Hari 2007). Mielikuvaharjoittelua toteutetaan joskus myös kevyellä lihassupistuksella, jolloin todellinen kevyt fyysinen liike saadaan mukaan harjoitteeseen. Mielikuvien avulla pystymme edistämään myös rentouden astettamme esimerkiksi ajatteleamalla itsemme turvalliseen ja rauhalliseen ympäristöön. (Kauranen 2021, 541-543.)

Ihomme aistii kosketusta, lämpötiloja, kipua ja tärinää iholla olevien reseptorien kautta. Nämä reseptorit lähettävät tiedon aistituntemuksesta keskushermostoomme. (Duodecim 2016 c.) Rentoutta voidaan lisätä myös tuntoaistin kautta. Kosketus saa kehossamme aikaan mm. hyvänolon hormonien erityksen lisääntymistä, sykkeen ja verenpaineen laskua sekä stressitason alenemista. Kun kosketus on juuri yksilölle sopivaa ja miellyttävää, kulkeutuu aistituntemus eri aivoalueelle kuin normaalisti. Nämä miellyttävät aistikokemukset voivat olla itse tehtyjä tai jonkun toisen tekemiä, esimerkiksi hierontaa. Mekanismit, miten tämä tapahtuu ja miksi tuntoaistin kautta rentoudutaan ovat osittain edelleen epäselviä. (Kähkönen 2019.)

Monet rentousharjoitukset saavat aikaan fyysisenä tuntevia aistimuksia, esimerkiksi lämmön tai kylmän tunnetta, painetta, kihelmöintiä, kutinaa ja pistelyä. Monissa hoitomuodoissa myös käytetään

jotakin fyysistä keinoa rentouttaa kehoa. Erilaiset hieronnat ja muut manuaaliset hoidot, akupunktiot, hypnoterapiat, meditaatiot ja monet muut voivat saada aikaan fyysisiä tuntemuksia ja rentoutta. Fyysiset tuntemukset rentoutumisen aikana voi tuntua paikallisesti tai koko vartalon alueella. Suoranaisia selityksiä näille fyysisille tuntemuksille ei ole löydetty, mutta tutkimustulokset osoittavat niiden edistävän rentouden tunnetta. On useita esitettyjä teorioita siitä, miksi koemme näin. Ilmiö on kehomme fysiologinen reaktio rentoutumiseen, jonka voivat laukaista ulkoiset aistikkemukset. Toisaalta ilmiötä selitetään myös uskomuksilla energiavirroista ja niiden liikkeistä kehossa. (Beissner 2020.)

6.1.4 Liikunta ja mielen hyvinvointi

Liikunnalla on lukuisia terveystaikutuksia mieleen ja kehoon. Mielenterveyden häiriöiden näkökulmasta katsottuna liikunnalla on erityisesti ennaltaehkäiseviä vaikutuksia. Liikunta ja liikkeellä olominen aiheuttavat fysiologisia vaikutuksia, ja mielenterveyden edistäjinä muutokset ovat keskuhermostomme välittäjäainepitoisuuksien muutoksissa. Välittäjäaineet ovat hermosolun sen liitoskohdan erittämää ainetta, jonka ansiosta hermoimpulssi kulkee ja vaikuttaa toiseen hermosoluun ja muuhun kudokseen (Duodecim 2016 b). Endogeeniset opioidit, dopamiinin, serotoniinin ja noradrenaliinin pitoisuuksien muutokset liikunnan ansiosta vähentävät henkilön ahdistuneisuus- ja masentuneisuusoireita, jolloin stressinsietokyky nousee. Lisäksi unen laatu ja määrä paranevat. Ahdistus- ja masennusoireiden lieventymiseen on esitetty myös teoriaksi aivojemme lämpötilan nousua ja verenkierron lisääntymistä. (Kauranen 2021, 542-543.)

Liike ja liikkuminen voi olla automaattista - esimerkiksi liikemallit, joihin olemme jo lapsena oppineet eivät vaadi meiltä keskittymistä, sillä hermostomme tietää mitä tehdä. Tietoinen liike taas vaatii meiltä keskittymistä, sillä opettelemme ja huomioimme tekemistämme. Tietoisella liikkeellä voimme haastaa itseämme, ja oppia uutta. Myös jo opittuun liikemalliin, esimerkiksi juoksuun voi aina opetella ja hioa tekniikkaa ja siihen liittyviä seikkoja. Joskus vamman tai sairauden seurauksena joudumme opettelemaan myös perustaitoja uudestaan. (Alapappila 2019.)

Vaikka tutkimustieto pystyy johdonmukaisesti toteamaan liikunnan hyödyt mielenterveyden edistämiseen ja parantamiseen, on suoraan sen vaikutusmekanismeista suhteellisen vähän tietoa. Positiivisia tuloksia liikunnan vaikutuksista on sekä mielenterveyden häiriöiden ennaltaehkäisyssä että niiden hoidossa. Liikunnan hyödyt myös näkyvät eri ihmisillä eri tavoin, sillä me kaikki olemme yksilöitä. Joillekin ryhmämuotoinen liikunta, jossa saa liikunnan lisäksi harjoittaa sosiaalista kanssakäymistä, on mielialaa kohentavaa, kun taas toiset saattavat saada itsenäisestä liikkumisesta enemmän irti. Myös sopivan ja itselle mieluisen liikuntamuodon löytäminen on olennaista positiivisten tulosten saamiseksi. (White ym. 2024.)

Yksi selittävä tekijä liikunnan positiiviseen vasteeseen mielenterveyden häiriöitä hoidettaessa on minäpystyvyyden sekä keho- ja minäkuvan kehitys. Liikunnan on todettu parantavan minäkuvaa, ja

nostavan itsetuntoa eli omanarvon tuntoa. Liikunta lisää minäpystyvyyttä, ja kykyä selviytyä esimerkiksi päivittäisistä tehtävistä ja toiminnoista. Fyysinen aktiivisuus muodossa missä hyvänsä nostaa yksilön toimintakykyä niin fyysisesti kuin henkisesti, jolloin myös itseluottamus kohenee. Itseluottamus on henkilön ajatusmaailma itsestään, ja siitä mihin itse pystyy ja kykenee. Koska fyysisessä aktiivisuudessa aina jollain tasolla haastetaan itseään, saadaan myös onnistumisen tunteita. Onnistumisen tunteet omasta fyysisestä suorituksesta nostattavat mielialaa ja pitkässä juoksussa psyykkistä hyvinvointia. (White ym. 2024.)

Tietoinen liike ja liikunta edistävät oman kehon tuntemista ja sen kuuntelua. Tällä voi olla myönteisiä vaikutuksia kehon liikkeen, keskilinjan ja ääriviivojen hahmottamiseen ja mielen hyvinvointiin. Kehomme keskilinja kulkee hieman selkärangan edessä, eli keskilinjassa meitä. Vartalon keskipiste taas sijaitsee vähän navan alapuolella. Ihomme ja raajojen asento taas määrittävät ääriviivamme. (Alapappila 2019.) Kehon asennon ja ryhdin hahmottaminen voi hämärtyä erilaisten tunnetilojen, sairauksien, vammojen ja mielenterveyden häiriöiden takia, jolloin siihen keskittyminen voi olla aiheellista (Terveyskylä 2025).

Tietoisessa liikkeessä toimitaan yleensä rauhalliseen tahtiin, tunnustellen liikkeen luonnetta ja sen vaikutuksia kehoon. Samalla keskitytään aistipalautteeseen, siihen miltä liike tuntuu kehossa, ja sen vaikutuksiin esimerkiksi mielialaan ja rentouteen. Tietoisien liikkeen kautta voi oppia kehon- ja liikkeenhallintaa. Harjoittelemisen myötä kehon keskilinja, asennot ja ääriviivat hahmottuvat paremmin kaikessa liikkeessä, myös staattisissa asennoissa. (Alapappila 2019.)

6.1.5 Rentoutusmenetelmien vaikutus kehoon ja mieleen

Rentoutumisella kuvataan jännityksen vapautumista. Jännitys määritellään fyysisenä lihasjänteysnä tai psyykkisenä mielentilana. Rentoutusharjoituksilla on välittömiä ja pitkävaikutteisia muutoksia kehoon ja sen toimintaan. Jo heti rentoutusharjoituksen jälkeen sympaattinen hermosto rauhoittuu, mikä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että hengitysnopeus, verenpaine, hapenkulutus ja sydämen iskunopeus alenevat. Sähkömagneettinen toiminta aivoissa hidastuu, ja endorfiinia erittyy kehoon. Pitkällä aikavälillä mm. autonomiseen hermostoon ja sen toimintoihin saadaan tasapainoa, ahdistus- ja masennusoireet vähenevät ja stressihormonipitoisuudet laskevat tukien näin hormonaalisia ja hermostollisia toimintoja. Rentoutumisharjoitukset myös lisäävät hallinnan tunnetta, auttavat ongelmanratkaisukykyä ja edistävät oppimista. (Kauranen 2021, 538-540.)

Ihminen on biopsykososiaalinen kokonaisuus. Tämä tarkoittaa sitä, että fyysinen ja henkinen hyvinvointimme kietoutuvat tiukasti yhteen vaikuttaen myös sosiaalisiin toimintoihimme. Oma hyvinvointimme ja mielenterveytemme koostuu siis fyysisistä, psyykkisistä ja sosiaalisista muuttujista. (Suomen kipu 2025.) Rentoutuminen näkyy kaikilla näillä osa-alueilla. Fyysisten hyötyjen lisäksi rentous vaikuttaa myös psyykkisiin ja sosiaalisiin toimintoihimme. Rentoutuminen parantaa stressinhallintaa ja nostaa kykyä sietää ärsykeitä. Se parantaa ongelmanratkaisua ja lisää luovuutta ja oppimista.

Myös itsensä ymmärtäminen, myötätunto itseä kohtaan, sekä itseluottamus kasvavat. Rentoutuminen ja itsensä sekä oman olon tutkiskelu saattaa helpottaa myös tunteiden ilmaisua ja niiden käsittelyä. Rentoutuminen myös parantaa unen laatua ja sen määrää. (Nyyti ry 2025.)

Kymmenes aivohermomme, kiertäjähermo, eli vagusherma on osa autonomista hermostoaamme (Duodecim 2016 a). Se hermottaa käytännössä kaikkia sisäelimiä alkaen aivojen ydinjatkeesta yltäen aina lantioon saakka. Suurin osa, jopa 80 % vagushermon säikeistä on afferentteja, eli tuovia hermosyitä. Ne välittävät tietoa fyysisistä ja psyykkisistä ärsykeistä aivoillemme hermoyhteyksien kautta aina limbiseen järjestelmäämme ja etuaivoihin. Vagusherma siis toimii tasapainottajana peruselintoimintojen säätelyssä, joka tapahtuu suureksi osaksi tiedostamattamme. Se aktivoi parasympaattista hermostoa, ja toimii ikään kuin puskurina sympaattiselle hermoston osalle sitä jarruttaen. Rentouteen ja rentoutumiseen pyrittäessä on siis vagushermon aktivointi oleellisessa osassa. (Roivainen 2022, 1003-1004.) Vagusherma aktivoituu esimerkiksi syvään hengittäessä, erityisesti kun uloshengitys on rauhallinen ja suhteessa pidempi kuin sisäänhengitys. Myös miellyttävät sensoriset ja psyykkiset kokemukset aktivoivat vagushermaa. Näin ollen rauhoittuessamme ja rentoutuessamme vagusherma aktivoituu, ja edelleen edistää kehon rentoutta. (Sainio 2022.)

7 Toiminnallinen opinnäytetyö

Toiminnallinen opinnäytetyö on vaihtoehtona ammattikorkeakoulussa toteutettavalle tutkimukselliselle opinnäytetyölle. Toiminnallinen opinnäytetyö tavoittelee käytännötoiminnan opastamista, ohjeistamista tai toiminnan järjestämistä. Se voi olla alasta riippuen esimerkiksi ohjeistus, ohje tai opas. Toiminnallisen opinnäytetyön toiminnallisen osuuden voi toteuttaa myös esimerkiksi tapahtumana, konferenssina, kokouksena tai näyttelynä. Tärkeää toiminnallisessa opinnäytetyössä on, että käytännön toteutus ja raportointi yhdistyvät tutkimusviestinnän keinoin. (Vilkka & Airaksinen 2003, 9.)

Toiminnallinen opinnäytetyö edellyttää toimeksiantajaa. Toimeksiannetun prosessin avulla on mahdollista näyttää ja käyttää osaamista laajemmin, sekä herättää työelämän kiinnostusta ja mahdollisesti myös työllistyä. Toimeksiannettu opinnäytetyö usein myös lisää vastuuntuntoa ja opettaa projektinhallintaan, sekä lisää ammatillista kasvua. (Vilkka & Airaksinen 2003, 16-17.) Valitsimme toiminnallisen opinnäytetyön, koska toimeksiantajamme toivoi, että teemme harjoitekirjan nuorille Hyvän unen ryhmään. Toiminnallinen opinnäytetyö kuulosti muutenkin hyvältä ja sopivan käytännönläheiseltä ratkaisulta.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä on paljon erilaisia vaiheita: ensin valitaan ja rajataan aihe, ja tämän jälkeen määritellään, mitä tuotoksella halutaan saavuttaa ja rajataan mahdollinen tutkimuskysymys ja opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus. (Vilkka & Airaksinen 2003, 16-27.) Tämän jälkeen

rakennetaan teoreettinen viitekehys, johon on koottu alan kirjallisuudesta ja tutkimuksista oleellista tietoa aiheeseen liittyen (Vilkkä 2025, 38).

Tämän jälkeen seuraa toiminnallisen osuuden suunnittelu ja toteutus. Toiminnallinen osuus rakentuu suunnitelmallisesti ja perustuu teoreettiseen viitekehukseen. Kun toiminnallinen osuus on saatu valmiiksi, arvioidaan tuloksia ja esitetään kehittämisehdotuksia. (Vilkkä, & Airaksinen 2003, 40-129.) Lopuksi seuraa raportointi toiminnallisesta osuudesta, sekä opinnäytetyön esitys ja palautus. (Laurea 2025.)

7.1 Kehittämismenetelmien kuvaus

Opinnäytetyömme on toiminnallinen opinnäytetyö, jonka tuotoksena valmistui harjoitekirja nuorisopsykiatrian uniryhmään - nuorille kotiin annettavaksi, kotona harjoittelun tueksi. Toiminnallisen opinnäytetyön tarkoitus oli luoda tuotos, joka palvelee toimeksiantajamme työympäristöä ja heidän tarpeitaan. Tuotos voi olla esimerkiksi tapahtuma tai konkreettinen esine, ja meidän opinnäytetyösämme se on harjoitekirja nuorelle. (Kostamo, Airaksinen & Vilkkä 2022.) Toiminnalliseen opinnäytetyöhön etsimme aineistoa paitsi internet- ja kirjallisuudesta, myös alan asiantuntijoilta. Haastatelimme asiantuntijoita lähinnä tiedonkeruun merkeissä, emme niinkään henkilöhaastatteluna. Opinnäytetyömme rakentaminen edellytti myös yhteydenpitoa ja vuorovaikutusta toimeksiantajamme kanssa, jotta tuotoksemme hyödyttäisi heitä mahdollisimman paljon.

Tarkoituksena oli saada mahdollisimman kattava kokonaisuus tietoa opinnäytetyöhömmä ja tiivistelmä harjoitekirjaan, jotta jokainen uniryhmässä käyvä nuori voisi hyötyä harjoitekirjasta. Harjoitekirja sisältää psykofyysisen fysioterapian keinoja hyödyntäen harjoitteita, joita nuori voi ottaa omaan arkeensa omien voimavarojensa ja kapasiteettinsa mukaan.

Opinnäytetyöprosessin läpi yhteistyö toimeksiantajan kanssa on ollut tiivistä. Prosessi alkoi yhteydenotolla HUS Pasilan nuorisopsykiatrian vastaanotolle, josta tiedustelimme mahdollista kiinnostusta työelämän toimeksiantajan roolista. Kerroimme olevamme kiinnostuneita psykofyysisen fysioterapian aihepiiristä, ja saimme aihe-ehdotuksen harjoitekirjan luomisesta Hyvän unen ryhmään. Kokoonnuimme ideoiden aihetta HUS:n Pasilan toimipisteellä 15.4.2024, jolloin kirjoitimme myös sopimuksen opinnäytetyöprosessiin.

Prosessin edetessä olemme pitäneet säännöllisesti kokouksia Teams:n välityksellä, joissa on käyty läpi opinnäytetyön sen hetkistä tilannetta. Opinnäytetyön sen hetkinen versio lähetettiin toimeksiantajille muutamaa päivää ennen, jotta he ehtivät perehtyä ja kirjata ylös muokausehdotuksia. Palaverissa ehdotuksia käytiin läpi, keskusteltiin seuraavista tavoitteista ja toiveista työn suhteen ja sovittiin seuraavan palaverin ajankohta.

Tiivis yhteistyö on ollut arvokasta opinnäytetyöprosessin etenemisen kannalta. Opinnäytetyömme toimeksiantajat ovat osoittaneet aitoa kiinnostusta työtämme kohtaan, joka motivoi työn edistämässä. Myös yhteisymmärrys työn lopullisesta muodosta ja sen sisällöstä pysyi, kun siitä keskusteltiin säännöllisesti ja avoimesti etäyhteyden välityksellä. Muokkausehdotukset, lähde-ehdotukset sekä informaatio Hyvän unen ryhmästä helpottivat työn edistämistä.

7.2 Tiedonhaku

Tiedonhaku on oleellinen osa opinnäytetyötä, lähdemateriaalin tulee olla luotettavaa ja mielellään suhteellisen uutta. Tieteellisen tiedonhaun perusta on aiheen määrittäminen, ja käsitteiden pohdinta. Kun aihetta parhaiten kuvaavat käsitteet ovat selvillä, voi tiedonhaku alkaa. Tietokantojen hauissa on yleensä oletuksensa sanahaku, mutta myös tietokannan omaan tiedonhaun ohjeisiin kannattaa perehtyä. Sanahauulla tehty haku voi antaa laajat tulokset, sillä tietokannan kaikki kentät ovat haun alla. Tietoa voi hakea myös asiasanoilla ja asiasanastoilla, jolloin etsitty tieto löytyy helpommin. Asiasanasto on luettelo, jonka avulla tiedon etsijä ja tiedon tallentaja käyttävät samaa sanastoa. (Helsingin yliopisto 2025.)

Lähdemateriaali opinnäytetyössämme on kirjallista ja sähköistä. Tiedonhaku opinnäytetyöhön alkoi huhtikuussa 2024 opinnäytetyöprosessin alkaessa. Sähköisten lähteiden tiedonhaussa hyödylliseksi osoittautui Laurean Libguides. Libguidesin suosittelemista tietokannoista tutkimustiedon hakuun käytössämme oli mm. PubMed, Terveysportti, PEDro ja Medic. Lisäksi tiedonhaakuun hyödynsimme Google Scholaria, Duodecim-tietokantaa, Mielenterveystaloa ja Terveyskylää, sekä erilaisia liittojen, säätiöiden ja yhdistysten sivuja. Kirjalähteiden etsintään käytössä oli Finna, sekä kirjastojen omat sivut. Lisäksi olimme työelämän yhteistyökumppaniemme suosittelemiin HUS:n työntekijöihin yhteydessä. HUS:n työntekijöiltä saimme mm. lähdemateriaalivinkkejä ja linkkejä tutkimuksiin. Näistä saimme apua tiedonhaakuun nimenomaan psykofyysiseen fysioterapiaan liittyen.

Tiedonhaun tueksi varasimme ajan tiedonhankinnan ohjaukseen. Tulimme siihen tulokseen, että tietoa täytyy etsiä pienemmissä osissa tietyillä menetelmien nimillä, sillä hakusanalla “psykofyysinen fysioterapia” ei saatu paljon laadukkaita lähteiksi sopivia tuloksia. Tiedonhankinnan ohjaus oli kokonaisuudessaan hyvin hyödyllinen, ja saimme siitä paljon keinoja tutkimustiedon löytämiseen eri tietokannoista. Erityisesti rentoutusmenetelmiin ja psykofyysiseen fysioterapiaan lähdimme hakemaan tietoa eri hakutermin ja asiasanojen kautta. Hyviksi tiedonlähteiden asiasanoiksi nousi esimerkiksi erilaiset rentoutuksen, ahdistuneisuuden ja kivun hoidon, kognitiivisen terapian ja kognitiivisbehavioraalisen terapian yhdistelmät.

7.3 Harjoitekirja

Harjoitekirja on toiminnallisen opinnäytetyömme työn tuotos. Sen käyttöönottoa arvioidaan Nuorisopsykiatrian linjalla materiaaliksi Hyvän unen ryhmään, joka on suljettu pienryhmä. Harjoitekirja sisältää kotiharjoitteet ja harjoitteiden teon seurantaan tarkoitettun rentoutuspäiväkirjan.

Harjoitekirja on nuorelle kotikäyttöön tarkoitettu omaharjoittelua tukeva kokonaisuus. Se mahdollistaa nuorelle helpon oman harjoittelun seuraamisen päiväkirjan muodossa, sekä antaa selkeän kotiläksyharjoitteen jokaiselta viikolta.

Koska harjoitekirja on tarkoitettu nuorten käyttöön kotiympäristöön, on se potilasohje. Hyvä kirjallinen potilasohje rakentuu kattavasta ja informatiivisesta sisällöstä, joka etenee loogisesti. Materiaali tulee olla esitetty niin, että maallikko, jolla ei ole ymmärrystä terveydenhuoltoalan sanastosta pystyy hyödyntämään sitä ja saamaan materiaalista tietoa irti. Liian tiivis ja tarkaksi luotu potilasohje, jossa käytetään ammattitermistöä, on todennäköisesti potilaalle liian sekava. Onkin siis suositeltavaa, että potilasohjetta annettaisiin kehittämissivaiheessa maallikoiden luettavaksi ja testattavaksi. (Nummi & Järvi 2012.)

7.3.1 Harjoitekirjan suunnittelu

Harjoitekirjan suunnittelu alkoi alkukevästä 2025 yhteistyössä työelämän yhteistyökumppaniemme kanssa. Tulimme yhteisesti siihen tulokseen, että digitaalisessa muodossa oleva harjoitekirja olisi nuorelle helposti saatavilla ja mahdollisesti mieleinen tapa harjoitella. Pohdinnan jälkeen päätimme, että harjoitekirja olisi myös mahdollista tulostaa nuorelle tämän niin halutessa.

Hyvän unen ryhmässä on kuusi tapaamiskertaa, joissa jokaisessa on oma aiheensa ja harjoitteensa. Jokaisella kerralla on sama aloitusharjoitus, hengähdystauko, jonka avulla nuori pystyy kuulostelemaan omaa mielialaansa ja tunteitaan kehon tuntemuksien kautta. Harjoituksen tarkoituksena on myös nuoren orientoituminen tapaamiseen. Näin ollen yhteistyökumppaniemme toiveena oli, että tämä tuttu hengähdystaukoharjoitus tulisi myös ensimmäiseen harjoitekirjatiedostoon. Näin nuori voi halutessaan palata tekemään myös tutun harjoitteen.

Selkeyden vuoksi jokaisen tapaamiskerran harjoite on erillisessä tiedostossa. Tiedostoja on siis yhteensä kuusi, ja jokaisen tapaamiskerran jälkeen nuori saa uuden tiedoston, joka sisältää sen tapaamiskerran aiheeseen liittyvän harjoitteen tai harjoitteet. Ensimmäisen tiedoston yhteydessä on lisäksi nuorelle ryhmän tapaamiskertojen alusta tuttu hengähdystaukoharjoite. Lisäksi tiedostoon lisättiin rentoutuspäiväkirja, johon nuori voi merkitä tehdyn harjoituksen ja harjoittelun päivämäärän. Lisäksi nuori voi arvioida päiväkirjaan rentousastettaan nollostakymmeneen sekä tehdä vapaita huomioita harjoittelusta ja sen vaikutuksista.

7.3.2 Harjoitekirjan toteutus

Itse harjoitekirjan työstö alkoi hahmottelemalla kertarunkoa PowerPointille. Yhden harjoitekirjan runkoon kuuluu kansidia, jossa on kehopiirros sekä kyseisen tapaamiskerran aihe, ja pieni info-osio siitä, mitä tiedostossa tullaan käsittelemään. Toisena ja kolmantena tulevat itse harjoitteet. Harjoitetta sisältää QR-koodin ja linkin harjoitukseen sekä info-osion kyseisen harjoitteen toimintamekanismista. Seuraavassa diassa on rentoutuspäiväkirja, johon nuoren on tarkoitus merkitä harjoituspäivä, tehty harjoite, rentousaste ennen ja jälkeen harjoittelun sekä omat huomionsa. Viimeisessä diassa tiedostossa ovat harjoitekirjassa käytetyt lähteet.

Harjoitekirjoja on yhteensä kuusi, eli jokaiselle tapaamiskerralle on siis oma harjoitekirjansa. Viimeistä tapaamiskertaa varten loimme myös koosteen Word-tiedostoon kaikista harjoitteista taulukkomuodossa, johon nuori saa itse rastittaa, mitkä harjoitteet olivat toimivia, mistä sai vähän hyötyä ja mistä ei ollut hyötyä. Tämä annettaisiin nuorelle aina viimeisen tapaamiskerran yhteydessä paperisena.

Mikäli nuori toivoo saavansa rentoutuspäiväkirjan paperilla, loimme jokaiselle tapaamiskerralle myös oman Word-tiedoston, jonka voi helposti tulostaa nuorelle. Tiedosto on sisällöltään sama kuin PowerPointin rentoutuspäiväkirjadia.

Tämän harjoitekirjakokonaisuuden harjoitteet ovat valittu spesifisti Hyvän unen ryhmää varten. Työelämän ohjaajat antoivat meille jokaisen tapaamiskerran aiheen, jonka pohjalta etsimme sopivan harjoitteen. Osa harjoitteista oli myös jo valmiiksi ryhmissä käytettyjä ja toimiviksi todettuja, ja sen vuoksi ohjaajiemme toivomia. Harjoitteiden on arvioitu olevan monipuolisia ja nuoren omaharjoittelua tukevia, jotta jokainen ryhmään osallistuja löytäisi jotakin itselle sopivaa. Ohjaajamme kuvasivat ryhmän rakentuvan CBT-i-mallista. CBT-i kuuluu Suomessa osana kognitiivisbehavioraalisia menetelmiä nuorten kansalliseen palveluvalikoimaan unihäiriöiden hoidossa (Palveluvalikoima 2022). Myös tutkimustieto osoittaa ja ohjaa nuoren unihäiriöihin ensisijaisesti lääkkeettömiä hoitomuotoja (Asarnow & Mirchandaney 2021). Tämän mallin kautta muodostetusta sisällöstä rakentuu kuusi tapaamiskertaa, joihin jokaiseen liitetään aihekerran teemaan sopiva psykofyysisen fysioterapian menetelmä. Nämä ovat esimerkiksi rentoutusmenetelmiä, kehotietoisuus-, hengitys- ja liikeharjoituksia ja manuaalista käsittelyä. Harjoitteiden tavoitteena ohjaajamme kuvaavat ylivirittyneisyyden rauhoittamista, sekä yhteyden etsimistä omaan kehoon. Pyrkimyksenä on, että nuori voi oppia tunnistamaan, kuuntelemaan ja säätelemään omia kokemuksiaan ja tunteitaan.

Hyvän unen ryhmän tapaamiskertojen harjoitteiden aiheet ovat seuraavat; 1. rentoutuminen jännityksen ja rentouden avulla, 2. rentoutuminen ajatuksen avulla, 3. rentoutuminen hengityksen avulla, 4. rentoutuminen tietoisien liikkeen ja liikunnan avulla, 5. rentoutuminen mielikuvan avulla ja 6. rentoutuminen tuntoaistin ja myötätunnon avulla. Näihin aiheisiin pohjautuen valittiin

harjoitteet. Tarkemmin rentoutusmenetelmistä, liikunnasta ja tietoisesta liikkeestä voit lukea kohdista 6.1.3 Rentoutusmenetelmät, 6.1.4 Liikunta ja mielen hyvinvointi ja 6.1.5 Rentoutusmenetelmien vaikutus kehoon ja mieleen.

Opinnäytetyön liitteeksi olemme päättäneet lisätä ensimmäisen harjoitekirjan diat nähtäviksi. Ensimmäinen syy sille, miksi emme lisää jokaista harjoitekirjaa opinnäytetyömme liitteeksi on se, että tällöin opinnäytetyöstä tulisi todella pitkä. Toinen syy tälle on se, että harjoitekirjat ovat luotu Hyvän unen ryhmään osallistuvien käyttöön, eikä siksi ole tarkoituksenmukaista lisätä jokaista harjoitekirjaa julkiseen jakoon. Liitteenä oleva ensimmäinen harjoitekirja antaa käsityksen siitä, millaisia, ja minkä näköisiä harjoitekirjat ovat ja miten harjoitteet ja rentoutumispäiväkirja on niissä esitetty.

7.3.3 Harjoitekirjan arviointi ja kehittäminen

Harjoitekirjan toteutusvaiheessa kävimme jatkuvaa vuoropuhelua toimeksiantajan kanssa, yhdessä pohtien, miten harjoitekirjasta saataisiin mahdollisimman käytännöllinen ja visuaalisesti kiinnostava. Kävimme paljon läpi myös harjoitekirjan sisältöä ja sanamuotoja, jotta ne olisivat mahdollisimman yhdenmukaisia ja järkeviä. Aluksi esimerkiksi jokaisen harjoitekirjan etusivulla nähtävä kehopiirros oli luotu sillä idealla, että siinä käsiteltiin unettomuuden vaikutuksia kehoon ja mieleen. Toimeksiantajalta saadun idean pohjalta päätimme muokata kehopiirrosta positiivisempaan suuntaan, ja lopulta se sai otsikkonsa rentoutumisen vaikutuksista. Palautetta toimeksiantajiltamme olemme saaneet prosessin aikana aktiivisesti suullisessa muodossa yhteisissä palavereissa, sekä kirjallisesti.

Läheisiltämme saimme paljon positiivista palautetta harjoitekirjan ulkonäöstä, sekä sen käyttökelpoisuudesta. Läheisiltä saatu palaute on ollut kirjallista sekä suullista. Läheisemme, jotka lukivat ja kommentoivat, olivat aikuisia, eivät valitettavasti 13-17-vuotiaita. Kommentit nuorilta olisivat tuoneet työlle lisäarvoa.

Hyvän unen ryhmässä käyviltä nuorilta emme saaneet tähän hetkeen palautetta, koska aikataulullisesti se ei olisi ollut mahdollista. Tästä toisaalta syntyy idea harjoitekirjan jatkokehittämistä varten; voimme muokata harjoitekirjaa Hyvän unen ryhmässä käyvien nuorten kommenttien perusteella.

Esittelimme harjoitekirjat HUS:n asiakas- ja tutkimusraadille 15.5.2025. Asiakas- ja tutkimusraadissa oli paikalla kokemusasiantuntijoita, sekä hoitotyön kliininen asiantuntija. Esittelimme raadille Teams:n välityksellä kaikki kuusi harjoitekirjaamme ja saimme raadilta palautteen sekä kysymyksiä työhön liittyen. Positiivista palautetta saimme harjoitekirjojen visuaalisesta ilmeestä ja rakenteesta. Harjoitekirjojen värimaailma ja harjoitteet olivat raadin mielestä sopivia. Kehityskohteena raati koki yksimielisesti harjoitekirjan rentoutuspäiväkirjan. Saimme muutamia korjausehdotuksia

harjoitekirjojen kieliasuun liittyen. Päiväkirjan sarake ”tänään on” koettiin epäselkeänä, ja tilalle toivottiin toisenlaista ilmaisua ajankohdan merkitsemiseen. Myös rentousasteen arviointi nollan ja sadan välillä koettiin liian laajaksi skaalaksi, josta nuoren olisi mahdollisesti vaikea arvioida omaa rentouttaan.

Säännöllinen yhteistyö toimeksiantajamme kanssa on ollut harjoitekirjoja työstäessä arvokasta, sillä säännöllinen ulkopuolinen palaute antoi hyvää perspektiiviä työhön. Oli hieno mahdollisuus päästä esittelemään harjoitekirjat asiakas- ja tutkimusraadille. Raadin antaman palautteen pohjalta päätimme muuttaa rentoutuspäiväkirjan rentousasteen arvion nollan ja sadan väliltä nollan ja kymmenen väliseksi.

8 Pohdinta

Opinnäytetyön tekijöiden ymmärrys nuorten unihäiriöistä ja niiden lääkkeettömästä hoidosta psyko-fyysisen fysioterapian keinoin, sekä unihäiriöiden yhteydestä nuorten mielenterveyteen vahvistui merkittävästi prosessin aikana. Nuoruusiän nopeat biologiset ja psykologiset muutokset vaikuttavat uneen monella eri tasolla. Kuten Kuula (2019) toteaa, kehittyvät nuoren aivot intensiivisesti, erityisesti limbisen järjestelmän alueella, mikä vaikuttaa unikäyttäytymiseen, tunnesäätelyyn ja nukahtamisrytmiin. Tämä havainto oli linjassa muun lähdekirjallisuuden kanssa, jossa nuoruus tunnistetaan unihäiriöiden riskitekijäksi (Huutilainen, Peltonen & Vahtokari 2022; Wang ym. 2024).

Koska työmme on suunnattu nimenomaan nuorisopsykiatrian käyttöön, halusimme antaa työssä tilaa myös itse nuorisopsykiatrillemme. Syvempi ymmärrys nuoruusikäisen yleisimmistä mielenterveyshäiriöistä ja niiden oirekuvista antoi meille hyvät ja laajemmat lähtökohdat harjoitepankin kasaamiseen harjoitekirjoihin. Pääsimme hyödyntämään työssämme uutta alkuvuonna 2025 julkaistua Duodecimin Lasten psykiatria ja nuorisopsykiatrian 4. painosta. Kirjassa käsitellään nuorten yleisimpiä mielenterveydenhäiriöitä ja niiden etiologiaa, niiden hoitomenetelmiä ja häiriöiden erityspiirteitä (Duodecim 2025). Oli hienoa päästä käyttämään niin tuoretta kirjallisuutta aiheesta, ja saada dataa nuorten mielenterveydenhäiriöistä ja niiden laajuudesta.

Mielenterveyden häiriöiden ja monihäiriöisyyden yleisyys nuorien keskuudessa yllätti. Sourander ja Marttunen kuvaavat Duodecimin (2025) Lasten psykiatria ja nuorisopsykiatria-kirjassa diagnosoinnin haasteita, ja oirekuvan seuraamisen sekä arvioinnin vaikeutta, sillä nuoruusikäisen nopea fyysinen ja psyykinen kehitys aiheuttaa jonkin suuruista oireilua luonnollisestikin. Sourander ja Marttunen nostivat esiin myös nimenomaan monihäiriöisyyden yleisyyttä, ja kuinka se tulee ottaa huomioon hoidossa. Nämä seikat vahvistivat käsitystämme siitä, että harjoitteiden tulee olla monipuolisia, jotta jokainen nuori löytäisi omaharjoittelunsa sopivan harjoitteen tai harjoitteita.

Opinnäytetyötä tehdessämme pohdimme erityisesti lääkkeettömien menetelmien asemaa nuorten unihäiriöiden hoidossa. Psykofyysisen fysioterapian keinot, kuten hengitys- ja rentoutumisharjoitteet ovat usein suhteellisen helposti omaksuttavia ja vaikuttavia keinoja tilanteissa, joissa nuori on ylivirittynyt ja kärsii unihäiriöstä. Wangin ym. (2024) tutkimus, jossa kuvataan univajeen vaikutusta tunteiden tunnistamiseen ja impulssikontrolliin tukee näkemystä siitä, että kehollisten harjoitteiden avulla voidaan vaikuttaa hermostoa rauhoittavasti ja tunnesäätelyä parantaen. Näin ollen psykofyysiset menetelmät voivat toimia paitsi nuorten unihäiriöiden, myös laajemmin tunne-elämän tasapainon tukena. Harjoitekirjaa suunnitellessamme pidimme tärkeänä sisällyttää harjoitteita, jotka rauhoittavat hermostoa ja tukevat samalla tunnesäätelyä.

Heti opinnäytetyöprosessin alkumetreillä perehdyimme CBT-i menetelmään. Se tarjoaa lääkkeettömän vaihtoehdon unihäiriöiden hoitoon. Useat lähteet tarjoavat yhtenevästi menetelmää ensisijaisena hoitona nuoruuskäisen unihäiriöiden hoitoon. Menetelmä on myös palveluvalikoimaneuvosto Palkon suosituksena unettomuushäiriöiden diagnostiset kriteerit täyttävien henkilöiden hoidossa (Palveluvalikoima 2022). Kuitenkin vasta työn edetessä ja tiedon syventyessä ymmärsimme kuinka laaja ja monipuolinen CBT-i menetelmänä on. Sen sisältämät monet näkökulmat varmasti pystyvät tarjoamaan jokaiselle jonkinlaisen keinon käsitellä unihäiriötä, ja auttaa parantamaan unen laatua ja määrää. Myös menetelmän tarjoama psykoedukaatio unesta voisi mielestämme auttaa unihäiriöstä kärsiviä. Ymmärrys unesta ja omien oireiden ja kokemusten peilaaminen tutkittuun tietoon voisi mielestämme lisätä myötätuntoa itseä kohtaan ja vähentää unihäiriöstä aiheutuvia paineita.

Lähdeaineistossa oli yhtenevyyttä sen suhteen, että lääkkeettömät menetelmät ovat ensisijaisia nuorten unihäiriöiden hoidossa (Partinen & Huutoniemi 2018; Käypä hoito 2023). Kuitenkin käytännön menetelmien osalta painotukset vaihtelivat. Esimerkiksi CBT-i:n tehokkuudesta oli vahvaa näyttöä (Asarnow & Mirchandaney 2021), kun taas psykofyysisen fysioterapian menetelmistä löytyi vähemmän tutkimustietoa, etenkin nuorten kohdalla. Tämä asetti haasteita esimerkiksi harjoitteiden valinnan tieteelliseen perusteluun, mutta toisaalta tarjosi mahdollisuuden yhdistää käytännön kokemusta ja teoreettista ymmärrystä. Sovelsimme esimerkiksi Shen ym. (2024) tutkimusta, jossa vagushermon aktivoinnin todetaan tukevan parasympaattisen hermoston toimintaa. Tämän tiedon pohjalta harjoitekirjaan sisällytettiin harjoitteita, jotka voidaan tehdä maaten tai istuen, ja jotka sopivat hyvin myös ahdistuneille nuorille.

Vaikka psykofyysisen fysioterapian menetelmistä oli vähemmän lähdemateriaalia kuin esimerkiksi CBT-i:stä nuorten kohdalla, ei se kuitenkaan tarkoita, etteivät menetelmät olisi toimivia - pikemminkin kyse voi olla siitä, että vaikutuksia on vaikea mitata määrällisesti, eikä aihetta ole vielä tutkittu varsinkaan Suomessa laajemmin. Laadullisella tutkimuksella ja asiakaskokemuksilla onkin suuri merkitys ja tärkeä rooli näiden menetelmien arvioinnissa. Vaikka tutkimusnäyttöä oli vähemmän, koimme psykofyysiset menetelmät nuorten näkökulmasta lähestyttäväksi.

Harjoitteiden valinnassa otimme huomioon myös nuorten kognitiiviset ja emotionaaliset valmiudet. Huotilainen, Peltonen ja Vahtokari (2022) korostavat, että nuoren voi olla vaikea ylläpitää keskittymistä monimutkaisiin ohjeisiin ja pitkiin harjoitteisiin. Tämän vuoksi harjoitekirjassa painotettiin selkeyttä, harjoitteiden lyhytkestoisuutta sekä visuaalista ilmettä ja kiinnostavuutta. Harjoitekirjan ensimmäisen dian kuvalla “rentoutumisen vaikutuksia” halusimme herätellä nuoren kiinnostusta ja saada tätä kuulostelemaan omia tuntemuksiaan, ja kenties samaistumaan osaan kuvaan kirjatuihin tuntemuksista ja mekanismeista. Pyrimme myös ajatuskuplalla “Mieti miten rentous näkyy sinun kehossasi?” saamaan nuorta refleктоimaan omia tuntemuksiaan. Koimme, että sinertävä sävy maailma ja pehmeät värit olisivat rauhoittavia tekijöitä, ja toisivat selkeyttä harjoitekirjojen rakenteeseen. Opinnäytetyön liitteeksi on lisätty ensimmäinen harjoitekirja, mikä antaa konkreettisen kuvan opinnäytetyön tuotoksen sisällöstä sekä tukee työn käytännölläisyyttä.

Pohdimme pitkään, voimmeko hyödyntää Alangon (2005) tutkimusta, joka on toteutettu eläimillä. Tutkimus käsittelee adenosiniä ja sen kertymistä aivoihin valvellaolon aikana, ja se tarjoaa kiinnostavaa tietoa unipaineen neurofysiologisista mekanismeista. Vaikka tutkimus perustuu eläinmalliin, sen löydökset tukevat myös ihmisillä havaittua käsitystä adenosinin roolista vireystilan säätelyssä. Tämä näkökulma auttaa ymmärtämään, miksi riittävä palautuminen ja hermoston rauhoittuminen ovat oleellisia unihäiriöiden hoidossa. Emme siis käyttäneet tutkimusta hoitomenetelmien perusteluna, vaan taustatietona, joka vahvisti opinnäytetyön teoreettista viitekehystä.

Opinnäytetyön otsikot valikoitiin pääosin harjoitekirjaa silmällä pitäen. Keskustelimme useaan otteeseen työmme toimeksiantajan edustajan kanssa opinnäytetyön otsikoista ja pohdimme, mitkä osa-alueet olisivat juuri tämän työn kannalta oleellisimpia. Saimme myös opinnäytetyötä ohjaavalta opettajaltamme vinkkejä opinnäytetyön jäsentelyyn ja otsikoiden valintaan. Opinnäytetyön teoriaosuuden pohjalta harjoitekirjaa oli helpompi lähteä työstämään.

Opinnäytetyön aiheen rajaaminen tapahtui luontevasti yhteistyössä toimeksiantajan kanssa. Alusta asti oli selvää, että rajaamme opinnäytetyön ulkopuolelle somaattisiin sairauksiin liittyvät unihäiriöt - onhan opinnäytetyön tuotos tarkoitettu nuorisopsykiatrian käyttöön. Ajattelimme aluksi kirjoittaa taustaa myös unihäiriöiden lääkkeellisestä hoidosta, mutta työn edetessä huomasimme tämän olevan epäolennaista työn tarkoituksen ja tavoitteiden kannalta. Nykyinen rajaus teki kokonaisuudesta selkeämmän ja auttoi meitä keskittymään lääkkeettömiin menetelmiin, jotka ovat ensisijainen hoitomuoto nuorten unihäiriöitä hoidettaessa.

Haasteena opinnäytetyössä oli löytää ajankohtaista lähdemateriaalia, varsinkin psykofyysisestä fysioterapiasta ja rentoutusmenetelmistä. Myös suoraan nuoruusiän unihäiriöitä käsittelevää lähdemateriaalia oli haastavaa löytää. Koska aineiston löytäminen ei ollut yksiselitteistä, täytyi lähdemateriaalia etsiä useilla eri tavoilla, useista eri tietokannoista, jopa useilta tieteenaloilta.

Opinnäytetyöprosessin vahvuutena voidaan pitää se työelämälähtöisyyttä. Tapaamisia toimeksiantajan kanssa järjestettiin prosessin aikana säännöllisesti, ja niissä arvioitiin työn etenemistä ja kehitettiin erityisesti harjoitekirjan sisältöä. Yhteistyö oli erityisen tiivistä harjoitekirjan laatimisvaiheessa, jolloin pohdimme jatkuvasti sitä, kuinka materiaalista saataisiin mahdollisimman käytännöllinen ja nuorta aidosti palveleva. Prosessin aikana kertyi runsaasti uutta tietoa ja konkreettisia harjoitteita, joita saimme myös omaan harjoitepankkiimme. Lisäksi opimme yhdistämään teoreettista tietoa käytännön harjoituksiin.

Opinnäytetyön työstämisen aikana saimme jonkin verran palautetta työssä esiintyvistä asioiden toistosta. Pyrimme karsimaan toistoa osioista, joissa sitä oli selkeästi. Koimme kuitenkin, että vaikka asiantieto jonkin verran toistuu työn aikana, tieto myös aina syvenee mitä pidemmälle työtämme lukee. Työmme koostuu isoista erillisistä osioista, jotka kuitenkin kietoutuvat työmme tarkoituksen ja tavoitteen myötä tiiviisti toisiinsa. Tämän vuoksi toisto on jossain määrin myös tarkoituksen mukaista. Esimerkiksi vagusherma ja sen toiminta esiintyy työssämme useampaan otteeseen. Koimme tarpeellisena mainita vagushermosta autonomisen hermoston toimintaa käsittelevässä kappaleessa 3.4, sillä se on olennainen osa autonomisen hermoston tasapainossa. Vagusherma ja sen aktivaatio ovat kuitenkin myös oleellinen osa tietoperustaa rentoutusmenetelmien fysiologisten reaktioiden perustelussa. Tämän vuoksi kappaleessa 6.1.5 avataan syvemmin vagushermon toimintaa.

Yhteiskirjoittamisen prosessissa ilmeni ajoittain haasteita tekstin muotoilun kanssa, mutta kahden kirjoittajan prosessi tarjosi myös mahdollisuuden reflektoida ja kehittää sisältöä yhdessä. Tämä koettiin voimavaraksi koko työskentelyn ajan. Työskentelimme tiiviisti opinnäytetyötä työstäessämme paitsi keskenämme, myös toimeksiantajan kanssa. Voimme siis todeta prosessin aikana oppineemme myös tärkeitä työelämässä vaadittavia vuorovaikutustaitoja. Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprosessin myötä saimme syventää ymmärrystämme nuorten unihäiriöistä, kehollisten menetelmien roolista sekä moniammatillisen yhteistyön merkityksestä nuorten hyvinvoinnin tukemisessa.

8.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyössämme eettisyys näkyy monella eri tasolla. Työssä ei käsitellä henkilötietoja, eikä kuvata yksittäisten henkilöiden kokemuksia tai näkemyksiä. Tiedonkeruu on toteutettu huolellisesti ja ajankohtaisiin, luotettaviin lähteisiin pohjaten.asiat pyritään esittämään objektiivisesti, ilman henkilökohtaisia uskomuksia. Tietoa käsitellään opinnäytetyössä nuorten unihäiriöiden hoidosta yleisellä tasolla, nojaten mahdollisimman ajankohtaisiin lähteisiin.

Arene (2025, 5-7) määrittelee AMK-opinnäytetöiden eettiset suositukset, joiden mukaan opiskelijan tulee pystyä tunnistamaan oman työnsä eettiset ulottuvuudet. Suositusten tavoitteena on saada ammattikorkeakoulujen opinnäytetyöprosesseista yhtenäisemmät, ennaltaehkäistä epärehellisyttä, edistää hyvää tieteellistä käytäntöä sekä kohentaa töiden laatua. Tässä opinnäytetyössä suositukset on huomioitu solmimalla tarvittavat sopimukset prosessia aloittaessa, perehtymällä työn aiheeseen

kokonaisvaltaisesti, toimimalla vastuullisesti yhteistyökumppanin kanssa sekä varaamalla prosessille riittävät resurssit, lähinnä ajallisesti.

Yhteistyö toimeksiantajan kanssa on ollut tiivistä ja saumatonta, mikä osaltaan lisää myös opinnäytetyön eettisyyttä. Tämä mahdollisti sen, että harjoitekirja voitiin laatia ryhmän tarpeisiin sopivaksi, vaikka emme päässeet itse seuraamaan ryhmän toimintaa. Työhön ei kerätty tietoa suoraan ryhmään osallistuvilta nuorilta, millä vältettiin tutkimuksellisesti herkkiä tilanteita.

Toiminnallinen opinnäytetyö on opinnäytetyömuotona eettisesti perusteltu, koska Hyvän unen ryhmä on pieni ja täten tutkimuksellinen lähestymistapa olisi voinut mahdollisesti vaarantaa osallistujien anonymiteetin. Toiminnallinen opinnäytetyö tuki lähestymistapana kohderyhmän hyvinvointia ja säilytti heidän yksityisyytensä.

Harjoitekirjan testaaminen ja mielipiteiden pyytäminen esimerkiksi lähipiiriltämme on ollut opinnäytetyöprosessin aikana hyödyllistä. Tämä tapahtui ilman henkilötietojen käsittelyä, ns. epävirallisesti, mutta tarjosi silti arvokasta palautetta siitä, miten harjoitteet koetaan, ja miten ne toimivat käytännössä. Palautteiden perusteella esimerkiksi selkeytimme harjoitekirjan visuaalista ilmettä. Opinnäytetyön kirjallisesta osuudesta saimme karsittua toistoa läheisiltä saadun palautteen perusteella.

Kokonaisuudessaan opinnäytetyö täyttää Arenen (2025) asettamat AMK-opinnäytetyön eettiset periaatteet: työ toteutettiin huolellisesti, rehellisesti ja vastuullisesti, erittäin tiiviissä vuorovaikutuksessa toimeksiantajan kanssa. Opinnäytetyön eettisyyttä olisi voinut edelleen vahvistaa harjoitekirjan testaaminen varsinaisella kohderyhmällä. Tämä ei kuitenkaan ollut aikataulullisesti mahdollista tämän opinnäytetyöprosessin puitteissa.

8.2 Jatkokehittämisehdotukset

Olisimme hyötyneet harjoitekirjan teossa Hyvän unen ryhmään osallistuvien nuorten palautteesta, mutta tämä ei ollut aikataulullisesti mahdollista. Lisäksi palautteen kerääminen olisi luultavasti edellyttänyt opinnäytetyön laajentamista laadulliseksi tutkimukseksi, mikä olisi kasvattanut työn laajuutta liikaa tässä vaiheessa. Ensimmäisenä jatkokehittämisehdotuksena onkin muokata harjoitekirjaa nuorten palautteen perusteella enemmän heidän tarpeitaan palvelevaksi. Tästä voitaisiin tehdä myös pienimuotoinen tutkimus tulevaisuudessa, tavoitteena selvittää, miten Hyvän unen ryhmään osallistuvat nuoret hyötyivät harjoitekirjan käytöstä.

Toisena jatkokehittämisehdotuksena olisi harjoitekirjan digitalisointi esimerkiksi puhelinsovelluksen muodossa. Sovelluksen avulla harjoitekirjan käyttö olisi entistä sujuvampaa ja tämä mahdollistaisi harjoitekirjan laajentamisen tarvittaessa. Esimerkiksi tällöin ei tarvitsisi käyttää QR-koodeja, vaan

harjoitteet löytyisivät suoraan sovelluksesta. Tässä opinnäytetyöprosessissa resurssit ja tekninen osaaminen eivät kuitenkaan mahdollistaneet sovelluksen toteuttamista.

Kolmantena jatkokehittämissuositukseksi olisi laajentaa harjoitekirjaa joko muiden kohderyhmien tai alan ammattilaisten käyttöön. Harjoitekirjan sisältöä voitaisiin muokata vastaamaan esimerkiksi unihäiriöistä kärsivien aikuisten tai ikääntyneiden tarpeita. Tämä edellyttäisi harjoitekirjan sisällön muokkaamista kohderyhmän tarpeita vastaavaksi, mutta voisi tarjota laajemman hyödyn fysioterapian kentälle.

Lähteet

- ADHD-liitto 2025. Kohti sietoikkunaa. Viitattu 25.3.2025. <https://verkkokurssit.adhd-liitto.fi/topics/kohti-sietoikkunaa/>
- Alanko, L. 2005. Adenosine during prolonged wakefulness in the rat brain. Väitöskirja. Helsingin yliopisto. Viitattu 20.2.2025. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/25e14019-743b-4628-bfd1-49f7649d2697/content>.
- Alapappila, A. 2019. Tietoinen liikkuminen ja kävely. Sydänliitto. Viitattu 6.5.2025. <https://sydan.fi/fakta/tietoinen-liikkuminen-ja-kavely/>
- Arene 2025. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 17.5.2025. <https://arene.fi/wp-content/uploads/Raportit/2025/AMMATTIKORKEAKOULUJEN%20OPINNÄYTETÖIDEN%20EETTISET%20SUOSITUKSET%202025.pdf?t=1739803988>.
- Asarnow, L. & Mirchandaney, R. 2021. Sleep and Mood Disorders Among Youth. Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America 30(1), 251-268. Viitattu 3.1.2025. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1056499320300924?via%3Dihub>
- Beissner F. 2020 Therapeutic Sensations: A New Unifying Concept. Evidence- Based Complementary Alternative Medicine. 6;2020. Viitattu 7.5.2025. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2020/7630190>
- Duodecim 2016 a. Kiertäjähermo. Viitattu 15.3.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt01595>
- Duodecim 2016 b. Välittäjäaine. Viitattu 1.5.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03782>
- Duodecim 2016 c. Tuntoaisti. Viitattu 7.5.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt03559/tuntoaisti>
- Duodecim 2016 d. Homeostaasi. Viitattu 27.5.2025. <https://www.terveyskirjasto.fi/ltt01170>
- Duodecim 2025. Uutuuskirja: Lasten psykiatria ja nuorisopsykiatria. Viitattu 24.5.2025. <https://www.duodecim.fi/2025/01/09/uutuuskirja-lastenpsykiatria-ja-nuorisopsykiatria/>
- Hayes-Skelton, S. A., Roemer, L., Orsillo, S. M., & Borkovec, T. D. 2013. A Contemporary View of Applied Relaxation for Generalized Anxiety Disorder. Cognitive Behaviour Therapy, 42(4), 192-302. Viitattu 22.4.2025. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/16506073.2013.777106>

Hari, R. 2007. Ihmisaivojen peilautumisjärjestelmä. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2007;123(13):1565-73. Viitattu 22.4.2025. <https://www.duodecimlehti.fi/duo96592>

HUS 2024. Nuorisopsykiatrian poliklinikka, Pasila. Viitattu 13.8.2024. <https://www.hus.fi/potilaalle/sairaalat-ja-toimipisteet/nuorisopsykiatrian-poliklinikka-pasila>

HUS 2025. Unettomuuden hoitopolku. Viitattu 27.5.2025. <https://www.hus.fi/ammattilaiselle/ammattilaisten-palvelut-ja-ohjeet/unettomuuden-hoitopolku#unettomuusoireen-alkuselvittely>

Helsingin yliopisto 2025. Hakusanat ja asiasanastot. Viitattu 14.4.2025. <https://blogs.helsinki.fi/opiskelijan-digitaidot/3-tiedonhankinta/3-2-tiedonhaku/hakusanat-ja-asiasanastot/>

Herrala, H., Kahrola, T. & Sandström, M. 2010. Psykofyysinen ihminen. Helsinki: WSOYpro Oy.

Huotilainen M., Peltonen, L. & Vahtokari, S. 2022. Uni ja unettomuus - Näe nukkuminen uusin silmin. Helsinki: Otava.

Härkönen, U. Muhonen, M., Matinheikki-Kokko, K. & Sipari, S. 2016. Psykofyysinen fysioterapia kuntoutusmuotona. Kuntoutuksen vaikutukset ja hyödyt asiakas- ja ammattilaiskokemusten sekä kirjallisuuskatsauksen valossa. Kela. Viitattu 20.2.2025. <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/f742b96f-988b-42c9-8491-0c7c0e8e1cda/content>.

Jussila, T. & Sonkamuotka, L. 2024. Kehoyhteys. Viitattu 7.5.2025. <https://psyfy.net/blogi/kehoyhteys/>.

Johnsen, R. & Råheim, M. 2010. Feeling more in balance and grounded in one's own body and life. Focus group interviews on experiences with Basic Body Awareness Therapy in psychiatric healthcare. Advances in Physiotherapy, 12(3), 166-174. PDF. Viitattu 15.5.2025. <https://bodyawareness.dk/wp-content/uploads/2023/03/02-Feeling-more-in-balance-and-grounded-in-one-s-own-body-and-life-Focus-group-interviews-on-experiences-with-Basic-Body-Awaren-1.pdf>

Järnefelt, H. 2021. Hyvän unen avaimet - Opas unettomuuden itsehoitoon. Tallinna: Printon.

Järnefelt, H. 2022. Unettomuuden hoitoa CBT-i menetelmin. Viitattu 15.5.2025. <https://www.uniliitto.fi/2022/02/03/unettomuuden-hoitoa-cbt-i-menetelmin/>

Kauranen K. 2021. Fysioterapeutin käsikirja. 4. painos. Helsinki: SanomaPro

Kostamo, P., Airaksinen, T. & Vilka, H. 2022. Kirjoita itsesi asiantuntijaksi -Opas toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Tallinna: AS Printon.

Kurkela, J., Pirttimäki, T. & Nokia, M. Uni ja muisti. Psykologia-lehti 1/2025. Viitattu 11.3.2025. <https://journal.fi/psy/issue/view/8653/2248>.

Kumpulainen, K., Aaronen, E., Ebeling, H., Laukkanen, E., Marttunen, M., Puura, K. & Sourander, A. 2025. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. 4. painos. Helsinki: Duodecim.

Kuula, L. 2019. Nuori nukkuu myrskyn silmässä. Lääkärinlehti 43/2019. Viitattu 3.1.2025. [Nuori nukkuu myrskyn silmässä 1](#)

Kähkönen E. 2019. Kosketus hellii aivoja. Aivoliitto.fi. Viitattu 7.5.2025. <https://www.aivoliitto.fi/aivoterveys/artikkelit/kosketus-hellii-aivoja/#df16d260>

Käypä hoito 2023. Unettomuus. Viitattu 29.7.2024. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50067>

Laurea 2025. Kumppaniyhteistyötä opinnäytetyönä. Viitattu 29.4.2025. https://www.laurea.fi/globalassets/laurea/documents/opinnaytetyo_a4_kumppaniversio.pdf

Lintunen, T. Koivumäki, K. & Säilä, H. 1995. Jalka potkee mieli notkee - Liikunta mielenterveyden tukena. Helsinki: SMS-Tuotanto Oy.

Loppela, K. & Koskela, M. 2021. Psykofyysinen fysioterapia - Mitä ja miksi? Viitattu 19.2.2025. <https://lehti.seamk.fi/hyvinvointi-ja-luovuus/psykofyysinen-fysioterapia-mita-ja-miksi/>.

Lugaresi, E. 2018. Uni - Sikeydet ja vaikeudet. Tallinna: Fili.

Mannerheimin lastensuojeluliitto 2024. Nuoren nukkuminen. Viitattu 29.7.2024. <https://www.mll.fi/vanhemmille/lapsen-kasvu-ja-kehitys/12-15-v/nuoren-nukkuminen/>.

Martikainen, K. & Saarenpää-Heikkilä, O. 2003. Jatkuuko lapsuuden unihäiriö aikuisiällä? Lääkäri-lehti 46/2003. Viitattu 11.3.2025. <http://www.laakarilehti.fi.nelli.laurea.fi/pdf/2003/SLL462003-4693.pdf>.

Martin, M., Seppä, M., Lehtinen, P. & Törö, T. 2014. Hengitys itsesäätelyn ja vuorovaikutuksen tukena. Tampere: Mediapinta Oy.

Masterton, A. 1999. Alexander-tekniikka - Pieni käytännön opas. Tampere: Tekstifilmi Ky.

Mei, Z., Cai, C., Luo, S., Zhang, Y., Lam, C & Luo, S. 2024. The efficacy of cognitive behavioral therapy for insomnia in adolescents: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Frontier Public Health* 19;12. Public Mental health. Viitattu 20.1.2025.

<https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1413694/full>

Mielenterveystalo 2024 a. Mitä uni on? Viitattu 28.8.2024. <https://www.mielenterveys-talo.fi/fi/omahoito/unettomuuden-omahoito-ohjelma/mita-uni>

Mielenterveystalo 2024 b. Kuinka paljon unta tarvitaan? Nuorten univaikeuksien omahoito-ohjelma. Viitattu 5.1.2025. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/nuorten-univaikeuksien-omahoito-ohjelma/kuinka-paljon-unta-tarvitaan>.

Mielenterveystalo 2024 c. Mitä unettomuus on? Nuorten univaikeuksien omahoito-ohjelma. Viitattu 5.1.2025. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/nuorten-univaikeuksien-omahoito-ohjelma/mita-unettomuus>.

Mielenterveystalo 2025 a. Mitkä ovat hyvän unen edellytykset? Nuorten univaikeuksien omahoito-ohjelma. Viitattu 18.5.2025. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/nuorten-univaikeuksien-omahoito-ohjelma/mitka-ovat-hyvan-unen-edellytykset>.

Mielenterveystalo 2025 b. Vireystilojen vaihtelu. Opiskelu-uupumuksen ehkäisyn omahoito-ohjelma. Viitattu 22.5.2025. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/opiskelu-uupumuksen-ehkaisyn-omahoito-ohjelma/vireystilojen-vaihtelu>.

Miettinen T. 2022. Nuoren itsetuhoisuus ja siihen liittyvä apu. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Viitattu 5.1.2025. <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/141393/978-952-03-2493-3.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Mieli ry 2024. Mitä ovat mindfulness - tietoisuustaidot? Viitattu 20.1.2025. <https://mieli.fi/vahvista-mielenterveyttasi/harjoitukset/mindfulness/>.

Nummi, V & Järvi, U. 2012. Hyvä potilasohje on osa toipumista. *Lääkärinlehti*. Viitattu 18.5.2025. <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/hyva-potilasohje-on-osa-toipumista/>

Nyyti ry 2025. Rentoutuminen. Viitattu 1.5.2025. <https://www.nyyti.fi/rentoutuminen/>

Palveluvalikoima. 2022. CBT-i menetelmät käyttöön unettomuuden hoidossa terveydenhuollossa. Viitattu 20.1.2025. <https://palveluvalikoima.fi/-/cbt-i-menetelmat-kayttoon-unettomuuden-hoidossa-terveydenhuollossa>

Partinen, M. & Huutoniemi, A. 2018. Uniterveyskirja - Nuku hyvin, voi hyvin. Jyväskylä: Docendo Oy.

Phuphanich, E., Droessler, J., Altman, L. & Eapen, B. 2020. Movement-Based Therapies Rehabilitation. Physical Medicine and Rehabilitation Clinics of North America, 31(4), 577-591. Viitattu 15.5.2025. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1047965120300541?via%3Dihub>

Pihl, S. & Aronen, A. 2020. Unentaidot - Löydä uni ilman lääkkeitä. Tallinna: Printon.

PSYFY, Suomen psykofyysisen fysioterapian yhdistys. 2024. Mitä on psykofyysinen fysioterapia? Viitattu 29.7.2024. <https://psyfy.net/psykofyysinen-fysioterapia/>

PSYFY, Suomen psykofyysisen fysioterapian yhdistys. 2025. Menetelmät ja hyödyt. Viitattu 6.5.2025. <https://psyfy.net/psykofyysinen-fysioterapia/menetelmat-ja-hyodyt/>.

Puura K. 2024. Lasten- ja nuorisopsykiatria. Aivosäätiö. Viitattu 14.10.2024. <https://www.aivosaatio.fi/diagnoosi/lasten-ja-nuorisopsykiatria/>

Raevuori, A. 2016. Mindfulnessin terveysvaikutukset - mitä lääkärin on hyvä tietää? Aikakauskirja Duodecim. Viitattu 22.1.2025. <https://www.duodecimlehti.fi/duo13356>.

Roivainen, R. 2022. Vagushermon stimulaation monet mahdollisuudet. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2022;138(11):1003-9. Viitattu 6.2.2025. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16860>.

Sainio T. 2022. Aktivoi Vagushermo- lisää hyvinvointiasi. Sydänliitto. Viitattu 9.5.2025. <https://sydan.fi/artikkeli/aktivoi-vagushermo-lisaa-hyvinvointiasi/>

Shen, Q., Wang, S., Liu, Y., Wang, Z., Bai, C. & Zhang, T. 2024. The chain mediating effect of psychological inflexibility and stress between physical exercise and adolescent insomnia. Sci Rep. Viitattu 2.2.2025. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11486977/>.

Suomen kipu ry 2025. Kuinka selittää kipua? Viitattu 1.5.2025. <https://www.suomenkipu.fi/tieto/ammattilaisille/kuinka-selittaa-kipua/>

Suomen Psykologinen Instituutti 2024. Stressi ja uni - Kuinka ne vaikuttavat toisiinsa? Viitattu 22.4.2025. <https://psyk.fi/stressi-ja-uni-kuinka-ne-vaikuttavat-toisiinsa/>.

Suomen unettomat 2021. Psykofyysinen fysioterapia unettomuuden hoidossa. Viitattu 23.5.2025. <https://www.suomenunettomat.fi/l/psykofyysinen-fysioterapia-unettomuuden-hoidossa/>.

Sydänliitto 2025. Mindfulness. Viitattu 22.4.2025. <https://sydan.fi/mindfulness/>.

Tapio, J. & Vilen, V. 2020. Fysioterapia 2.0- kuntoutuksen tiede ja taide. Viitattu 19.3.2025. Lahti: VK- kustannus.

Terve Oppiva Mieli ry 2025. Hyvinvointihyödyt tutkimuksissa. Viitattu 22.1.2025. <https://terveoppi-vamieli.fi/tietoisuustaidot/hyvinvointihyodyt-tutkimuksissa/>.

Terveyskylä 2020. Mitä on normaali uni? Viitattu 28.8.2024. <https://www.terveyskyla.fi/painonhallinta/itsehoito/uni/mita-on-normaali-uni>

Terveyskylä 2025. Mitä ryhti on? Viitattu 6.5.2025. <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutumistalon-opaat/opas-hyvaan-ryhtiin/mita-ryhti-on>

Terveyskylä 2022. Uniongelmat nuorilla. Viitattu 29.7.2024. <https://www.terveyskyla.fi/nuortentalo/nuori-ja-pitkaaikaissairaus/nuoren-arki-ja-pitkaaikaissairaus/uniongelmat-nuorilla>.

Thornquist E. 2022. Movement, touch and talk in Norwegian psychomotor physiotherapy. *Frontiers in Rehabilitation Sciences* 3. Viitattu 15.5.2025. <https://www.frontiersin.org/journals/rehabilitation-sciences/articles/10.3389/fresc.2022.1011146/full>

Togo, E., Takami, M. & Ishigaki, K. 2024. Evaluation of Autonomic Nervous System Function During Sleep by Mindful Breathing Using a Tablet Device: Randomized Controlled Trial. Viitattu 21.4.2025. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11208833/?utm_source=chatgpt.com.

Tuomisto, M., Lappalainen, R., Tuomisto, T. & Timonen, T. 1996. sovellettu rentoutus hoitomenetelmänä psykiatriassa ja käyttäytymislääketieteessä. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 1996;112(11):960. Viitattu 22.4.2025. <https://www.duodecimlehti.fi/duo60214>

Tramontano, M., De Angelis, S., Giovanni, G., Cucinotta, MC., Lisi, D., Botta, RM., D'ippolito, M., Morone, G., Buzzi, MG. 2021. Physical Therapy Exercises for Sleep Disorders in a Rehabilitation Setting for Neurological Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Viitattu 23.5.2025. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34573197/>.

Uniliitto 2025a. Unihäiriöt. Viitattu 11.3.2025. <https://www.uniliitto.fi/auta-unta/unihairiot/>.

Uniliitto 2025b. Unen itsehoito. Viitattu 22.4.2025. <https://www.uniliitto.fi/auta-unta/unen-itsehoito/>.

Vartiainen, V. 2017. Unettomuuden syyt, seuraukset ja hoito. Teoksessa J. Lallukka (toim.), Miten saisin nukutuksi? Tallinna: Printon.

Vilka, H. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Vilka, H. 2025. Tutki ja kehitä. 6. uudistettu painos. Jyväskylä: Santalahti-kustannus.

Walker, J., Muench, A., Perlis ML. & Vargas, I. 2022. Cognitive behavior therapy for insomnia (CBT-i): A primer. *Clinical Psychology and Special Education* 11(2), 123-137. Viitattu 3.1.2025. https://psyjournals.ru/en/journals/cpse/archive/2022_n2/cpse_2022_n2_Walker_et_al_en.pdf

Wang, X., Li, P., Pan, C., Dai, L., Wu, Y. & Deng, Y. 2019. The Effect of Mind-Body Therapies on Insomnia: A Systematic Review and Meta-Analysis. Viitattu 21.4.2025. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6393899/?utm_source=chatgpt.com#abstract1.

Wang, W., Zhu, Y., Yu, H., Wu, C., Li, T., Ji, C., Jiang, Y. & Ding, D. 2024 The impact of sleep quality on emotion regulation difficulties in adolescents: a chained mediation model involving daytime dysfunction, social exclusion, and self-control. *BMC Public Health* 24, 1862. Viitattu 6.5.2025. <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-024-19400-1#citeas>

White L, R., Vella, S., Biddle, S., Sutcliffe, J., Guagliano, JM., Uddin, R., Burgin, A., Apostolopoulos, M., Nguyen, T., Young, C., Taylor, N., Lilley, S. & Teychenne, M. 2024. Physical activity and mental health: a systematic review and best-evidence synthesis of mediation and moderation studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. *BCM Public Health* 21(1):134. Viitattu 1.5.2025. <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12966-024-01676-6>

Julkaisemattomat lähteet

HUS Nuorisopsykiatria 2025. Kolme fysioterapeuttia. Suullinen tiedonanto.

Tässä opinnäytetyössä on käytetty ChatGPT:tä tekstin oikoluvussa ja apuna englanninkielisen abstraktin teossa.

Kuviot

Kuvio 1: Vireystilan vaihtelut ja niiden vaikutus toimintakykyyn (mukailten ADHD-liitto 2025)

Liitteet

Liite 1: Ensimmäinen harjoitekirja.....	47
---	----

Liite 1: Ensimmäinen harjoitekirja

Rentoutumisen vaikutuksia

Mieti miten rentous tuntuu sinun kehossasi?

- Vireystila tasapainottuu
- Ongelmanratkaisukyky ja oppiminen helpottuvat
- Syke ja verenpaine laskevat sekä hengitys tasaantuu
- Näiden hormonien pitoisuus kehossasi kasvaa:
Serotoniini: Hyvän mielen välittäjäaine
Dopamiini: Säätelee hyvän mielen kokemusta ja tunteita
Oksitosiini: Vähentää ahdistusta
- Stressihormonien määrä vähenee ja stressinsietokyky paranee
- Hallinnan ja pystyvyyden tunteet lisääntyvät
- Psyykkinen ja fyysinen jännittyneisyys laskee

Lähteet: Mielenterveystalo 2025 a; Kauranen 2021, 538-540; Roivanen 2022, 1003-1004 & Hayes- Skelton, Roemer, Orsillo & Borkovec 2013.

Rentoutuminen jännityksen ja rentouden avulla

Kiva kun osallistuit ensimmäiselle kerralle hyvän unen ryhmään!
 Tänään pääset harjoittelemaan kotona jännitys-rentoutusharjoitusta. Voit halutessasi harjoitella myös ryhmästä tuttua hengähdystaukoharjoitetta.

Hengähdystauko

Tässä harjoitteessa pääset opettelemaan nopeaa tapaa kiinnittää ajatukset nykyhetkeen ja omiin tunteisiin.

Hengähdystaukoharjoite on lyhyt harjoite, jota voit tehdä tarpeen mukaan esimerkiksi kotona, bussissa tai herätessä/nukkumaan mennessä.

Harjoitteen tarkoituksena on, että voit saada tietoisesti kiinni omista ajatuksista ja tunteista, joita nykyhetkessä koet.

Harjoittelun myötä voit oppia tunnistamaan omia tunteita paremmin, ja ankkuroimaan itseäsi nykyhetkeen.



<https://www.mielenterveystalo.fi/omahoito/rietaisen-lasnaolen-omahoito-ohjelma/5-hengahdysta...>
(Kyseinen harjoite on sivustolla ensimmäisenä)

[Linkki harjoitukseen: Hengähdystauko](#)

Tässä on QR- koodi ja linkki, joiden kautta pääset harjoitukseen. Harjoituksen voit tehdä istuen tai seisten, tarpeen mukaan.

Lähte: Mielenterveystalo 2025 b.

Jännitys-rentoutusharjoitus

Tässä harjoitteessa pääset opettelemaan lihastesi hetkellistä jännittämistä, ja sen jälkeen rentouttamista.

Harjoituksen aikana opit keskittymään hengitykseen ja kehosi lihasryhmien jännittämiseen ja rentouttamiseen yksi kerrallaan.

Tämä harjoite on progressiivinen jännitys-rentoutusharjoite, joka tarkoittaa koko kehon läpikäymistä pienissä osissa.

Harjoittelun myötä voit oppia tunnistamaan kehosi jännittyneitä osia, ja osaat rentouttaa niitä tarpeen mukaan.



https://youtu.be/oxnk1PUoYM?si=_5wVPbC6xW2YR5i5

[Linkki harjoitukseen: Jännitys-rentoutusharjoitus](#)

Tässä on QR- koodi ja linkki, joiden kautta pääset harjoitusvideoon. Voit laittaa videon pyörimään ja siirtyä makuuasentoon rauhalliseen ja turvalliseen ympäristöön.

Lähteet: Mielenterveystalo 2025 b; Hayes-Skelton, Roemer, Orsillo & Borkovec 2013; Kauranen 2021, 539–540

Rentoutumispäiväkirja - Säännöllinen harjoittelu tekee mestarin

Rentoutuspäiväkirjaa täyttämällä pystyt seuraamaan harjoittelun edistystä, ja omaa oloasi.

Kirjaa tähän taulukkoon ylös milloin harjoittelet, ja mitä harjoitusta teet. Kirjaa ylös myös rentousaste ennen ja jälkeen harjoitteen, sekä harjoitteen aikana esiin nousseita tuntemuksia, oivalluksia tai kysymyksiä.

Rentousasteen arvioiminen 0-10 välillä:

0 = Täysin rentoutunut tila.
5 = Et osaa sanoa oletko rentoutunut vai jännittynyt.
10 = Suurin kuvittelemasi jännitystila.

Päivämäärä	Harjoite: Hengähdystauko	Harjoite: Jännitysrentoutus	Rentousaste ennen	Rentousaste jälkeen	Huomiot

Lähteet

- Hayes-Skelton, S. A., Roemer, L., Orsillo, S. M., & Borkovec, T. D. 2013. A Contemporary View of Applied Relaxation for Generalized Anxiety Disorder. *Cognitive Behaviour Therapy*, 42(4), 192-302. Viitattu 22.4.2025. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/16506073.2013.777106>
- Kauranen K. 2021. Fysioterapeutin käsikirja. 4. painos. Helsinki: SanomaPro.
- Mielenterveystalo 2025 a. Rentoutusharjoitukset. Viitattu 1.5.2025. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/masennuksen-omahoito-ohjelma/2-rentoutusharjoitukset>
- Mielenterveystalo 2025 b. Hengähdystauko. Viitattu 1.5.2025. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/tietoisien-lasnaolon-omahoito-ohjelma/5-hengahdystauko>
- Roivainen, R. 2022. Vagushermon stimulaation monet mahdollisuudet. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim* 2022;138(11):1003-9. Viitattu 6.2.2025. <https://www.duodecimlehti.fi/duo16860>.