

Opinnäytetyö (AMK)

Sairaanhoitajakoulutus

2022

Anna Merimaa, Assi Paananen & Ville Punakilpi

# Rentoutumisen menetelmät unettomuuden hoidossa

– Podcast-toteutuksena



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitajakoulutus

2022 | 38 sivua, 3 liitettä (12 sivua)

Anna Merimaa, Assi Paananen & Ville Punakilpi

## Rentoutumisen menetelmät unettomuuden hoidossa

-Podcast-toteutuksena

Uni on ihmisen perustarve. Uni on vastuussa useista kehoa korjaavista mekanismeista. Unen häiriöt vaikuttavat suoraan ihmisen kokonaishyvintöihin, joista merkittävin on unettomuus. Unettomuutta voidaan hoitaa erilaisilla lääkityksillä, mutta lääkkeettömien hoitomuotojen ensisijaisuus unettomuuden hoitokeinona on hyvin perusteltu. Unettomuuden lääkkeettöminä hoitokeinoina voidaan käyttää erilaisia rentoutumisharjoituksia.

Opinnäytetyön tarkoitus oli perehtyä unettomuutta aiheuttaviin häiriötekijöihin ja unettomuuden lääkkeettömiin hoitomuotoihin eli erilaisiin rentoutumismenetelmiin sekä erityisesti huolihetkiharjoitukseen. Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä yhteistyössä Turun yliopistollisen keskussairaalan (TYKS) uni- ja hengityskeskuksen kanssa. Kehittämistyö perustui kirjallisuuskatsaukseen, jonka perusteella tuotettiin podcast. Kehittämistyön tavoitteena oli tuottaa ajankohtaista ja tarkoituksenmukaista tietoa unettomuuden lääkkeettömistä hoitokeinoista rentoutumismenetelmiin ja huolihetkiharjoitukseen liittyen.

Kirjallisuuskatsauksen perusteella laadittiin haastattelukysymykset podcastia varten. Podcastissa haastateltiin alan asiantuntijaa rentoutumismenetelmiin ja huolihetkiharjoitukseen liittyen. Podcast annetaan julkaistavaksi Turun yliopistollisen keskussairaalan uni- ja hengityskeskuksen internet sivuille. Podcast täyttää lain edellyttämät saavutettavuusasetukset.

Opinnäytetyön lopputuotteeksi syntyi kattava kirjallisuuskatsaus ja podcast-tuotos, joiden avulla lukija saa tietoonsa merkittävimpiä keinoja unettomuuden lääkkeettömässä hoidossa rentoutumismenetelmiin ja huolihetkiharjoitukseen painottuen.

Asiasanat:

Uni, unettomuus, rentoutumismenetelmät, huolihetkiharjoitus, podcast

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Bachelor of Health Care, Nursing

2022 | 38 pages, 3 appendices (12 pages)

Anna Merimaa, Assi Paananen & Ville Punakilpi

## Relaxation methods as a treatment for insomnia

--Podcast-implementation

Sleep is a necessity for a human being. Sleep has a major role in affecting the mechanisms that repair the human body. Disruptions of sleep have a direct effect on the well-being of human being and the most significant disorder is insomnia. Insomnia is defined as disruption of normal sleep where the quality of sleep has decreased. Pharmaceuticals can be used as a treatment for insomnia, but it is well based that non-pharmaceutical treatment is a primary course of action.

The purpose of the thesis was to study the factors causing insomnia and become familiar with non-pharmaceutical treatments such as various relaxation methods and especially the method of constructive worrying. The thesis was implemented as a development work co-operating with Turku university hospital (TYKS) sleep and breathing center. Research is based on literature review that leads to podcast implementation. The purpose of the development work was to produce current and purposeful information on behalf of the non-pharmaceutical treatments of insomnia concentrating on various relaxation methods and constructive worrying techniques.

The questionnaire of the podcast was based on literature review. The podcast was an interview with a medical doctor and sleep expert on behalf of relaxation methods and constructive worrying technique. The podcast is given to be released on the internet pages of Turku university hospital sleep and breathing center. The podcast fulfils legislation on accessibility.

The final product of the thesis was a comprehensive literature review and a podcast-implementation. Reader becomes aware of most significant methods of insomnia treatments based on relaxation methods and constructive worrying technique.

Keywords:

Sleep, insomnia, relaxation methods, constructive worrying, podcast

<b>1 Johdanto</b>	<b>6</b>
<b>2 Kehittämistyön tavoite ja tarkoitus</b>	<b>7</b>
<b>3 Uni</b>	<b>8</b>
3.1 Nukahtaminen	8
3.2 Unen vaiheet	9
<b>4 Unettomuus</b>	<b>10</b>
4.1 Unettomuuden syitä	11
4.2 Unettomuuden haitat	12
4.3 Unettomuuden lääke- ja lääkkeetön hoito	13
<b>5 Rentoutumismenetelmät</b>	<b>15</b>
5.1 Rentoutumisharjoitukset unettomuuden hoidossa	16
5.2 Erilaisia rentoutumisharjoituksia	17
5.2.1 Hengitysharjoitukset	18
5.2.2 Progressiivinen rentoutus	19
5.2.3 Autogeeninen rentoutus	19
5.2.4 Jooga	20
5.2.5 Mindfulness	21
5.2.6 Harrastukset	22
<b>6 Kognitiiviset menetelmät</b>	<b>23</b>
<b>7 Kehittämistyön toteutus</b>	<b>26</b>
7.1 Kirjallisuuskatsaus	26
7.2 Podcast	27
7.2.1 Suunnittelu	27
7.2.2 Toteutus	27
7.2.3 Aineiston käsittely	28
<b>8 Tuotoksena podcast</b>	<b>30</b>
<b>9 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus</b>	<b>32</b>

<b>10 Pohdinta</b>	<b>33</b>
<b>11 Lähteet</b>	<b>35</b>

## **Liitteet**

Liite 1. Podcastin litterointi

Liite 2. Podcastin kysymykset

Liite 3. Tiedonhakupöytä

# 1 Johdanto

Uni on ihmisen perustarve. Unen häiriöt vaikuttavat yksilön hyvinvointiin. Unettomuus määritellään normaalin unen häiriötilaksi, jossa henkilön unen laatu on heikentynyt. Unettomuutta on sekä lyhyt- että pitkäkestoista. Unettomuutta voidaan hoitaa sekä lääkkeellisin että lääkkeettömin hoitokeinoin. Lääkkeettömät hoitokeinot ovat yleensä ensisijainen hoitomuoto pitkäkestoisen unettomuuden hoidossa. Lääkkeettömiin hoitomuotoihin kuuluvat esimerkiksi rentoutumismenetelmät ja huolihetkiharjoitus. Rentoutumismenetelmiä on olemassa monia erilaisia ja ne ovat melko yksilöllisiä vaikutusmekanismeineen. (Markkula 2022.)

Opinnäytetyön tarkoituksena oli perehtyä kirjallisuuskatsauksen avulla uneen, unen erilaisiin häiriöihin ja niiden lääkkeettömiin hoitomenetelmiin, rentoutumismenetelmiin ja huolihetkiharjoitukseen painottuen. Opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa ajankohtaista tietoa unettomuuden lääkkeettömistä hoitomenetelmistä ja tuottaa podcast yleisön saataville. Opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä, jonka kirjallisuuskatsauksessa perehdyttiin uneen, unettomuutta aiheuttaviin tekijöihin ja unettomuuden lääkkeettömiin hoitomuotoihin kuten erilaisiin rentoutumismenetelmiin sekä huolihetkiharjoitukseen. Kirjallisuuskatsauksen perusteella etsittiin tutkimustietoa teoreettiseen viitekehykseen, jonka perusteella laadittiin haastattelukysymykset podcastia varten. Podcastissa haastateltiin alan asiantuntijaa uneen, unihäiriöihin ja rentoutumismenetelmiin liittyen. Kehittämistyössä esitellään erilaisia rentoutumismenetelmiä sekä keinoja, joilla unettomuutta voidaan hoitaa lääkkeettömästi.

Kehittämistyön toimeksiantajana toimi Turun yliopistollisen keskussairaalan (TYKS) uni- ja hengityskeskus. Podcast toteutettiin yhteistyössä apulaisylilääkäri ja unen asiantuntijan Juha Markkulan kanssa. Tavoitteena oli jakaa uutta tietoa unettomuuden lääkkeettömistä hoitokeinoista ja rentoutumismenetelmistä yleisön tavoitettavaksi podcast-muodossa sekä kirjallisesti.

## 2 Kehittämistyön tavoite ja tarkoitus

Kehittämistyön tarkoituksena oli perehtyä kirjallisuuskatsauksen avulla uneen, unen erilaisiin häiriöihin ja niiden lääkkeettömiin hoitomenetelmiin, joista keskeisimmiksi tässä kehittämistyössä nousivat rentoutumismenetelmät ja huolihetkiharjoitus. Kehittämistyön tuotoksena kirjallisuuskatsaukseen perustuen toteutettiin podcast, jossa haastateltiin Turun Yliopistollisen keskussairaalan (TYKS) uni- ja hengityskeskuksen apulaisylilääkärinä Juha Markkulaa. Podcast tallennettiin ja julkaistaan yleisölle TYKS:n uni- ja hengityskeskuksen nettisivuilla valmistuessaan.

Kehittämistyön tavoitteena oli tuottaa ajanmukaista tietoa keskeisiin unettomuuden lääkkeettömiin hoitomenetelmiin, kuten rentoutumiseen ja huolihetkiharjoituksiin liittyen. Kehittämistyön tuotoksen, podcastin avulla voidaan jakaa tietoa ja rohkaista ihmisiä kokeilemaan erilaisia rentoutumismenetelmiä ja huolihetkiharjoituksia unettomuuden hoitokeinoina. Kehittämistyötä ohjaavat kysymykset olivat: Miten ja miksi rentoutusharjoituksia ja huolihetkiharjoitusta voidaan käyttää unettomuuden hoidossa?

### 3 Uni

Tietävästi kaikki eläinlajit ihminen mukaan lukien nukkuvat (Preston 2009). Aikuisen ihmisen unentarve vuorokaudessa on keskimäärin seitsemästä yhdeksään tuntia, eikä siihen ainakaan toistaiseksi voi antaa yksiselitteistä vastausta, miksi ihminen nukkuu. Uni on kiehtonut tutkijoita, taiteilijoita ja tavallisia ihmisiä läpi ihmiskunnan historian (Kajaste & Markkula 2020,13).

Uni on ihmisen terveyden kiistaton kulmakivi, jonka laatu on suorassa yhteydessä terveyteen ja kokonaishyvintointiin. Uni elvyttää, korjaa ja uudistaa ihmisen kehoa ja mieltä lukuisin eri mekanismein. Unen aikana korjataan soluvaurioita ja vahvistetaan sekä karsitaan aivojen hermoyhteyksiä. (THL 2019.)

Unen tärkeimpiä tehtäviä ovat aivojen energiavarastojen ja aineenvaihdunnan ylläpitäminen sekä solujen ja niiden vaurioiden korjaus. Unen tehtävänä toimii myös kognitiivisten taitojen edistäminen ja muistitoimintojen vahvistaminen. Unella on myös merkittävä rooli tunne-elämän taitojen kehittämisessä. Uni on vastuussa myös immuunipuolustuksen ja hormonijärjestelmien ylläpidosta. (Järnefelt & Hublin 2018, 11-12.)

#### 3.1 Nukahtaminen

Nukahtamisen edellytyksinä kuvautuu henkilön riittävä unipaine, oikea unen ja valheen rytmi sekä henkilön omat rentoutumisen taidot. Unipaineen lisääntymiseen vaikuttaa pitkin päivää erittyvä hormoni adenosini, jolla on aivoja väsyttävä vaikutus. Nukahtamiseen vaikuttaa lisäksi aivojen käpyrahasen erityisesti pimeässä tuottama hormoni melatoniini. Normaaleissa olosuhteissa ja ilta-aikaan adenosinin ja melatoniin pitoisuus aivoissa on riittävän suuri, jotta ihminen voi nukahtaa. (Partonen 2022.)

Rentoutumisen taidot auttavat ja ylläpitävät esimerkiksi oikeaa unirytmia ja unta edistävää käyttäytymistä. Vakaasta unirytmistä kiinnipitäminen auttaa merkittävästi nukahtamista. (Walker 2019.)

## 3.2 Unen vaiheet

Ihmisen uni koostuu useasta unisyklistä, joista yksi on kestoaltaan keskimäärin noin yhdeksänkymmentä minuuttia. Yksi unisykli jaetaan REM-uneen (rapid eye movement) ja NREM-uneen (non-rapid eye movement). Unisykli alkaa nukahtamisesta. Nukahtamiseen kuuluva aika on yksilöllistä. NREM-unen voi jakaa edelleen torkkeeksi, kevyeksi uneksi ja syväksi uneksi. Kevyen unen aikana ihmisen keho rentoutuu ja ruumiinlämpö laskee. Kevyen unen vaihe kestää noin kaksikymmentä minuuttia nukahtamisen jälkeen. Kevyen unen sykli syvenee syväksi uneksi. Syvän unen aikana aivojen sähköinen toiminta on hitaimmillaan. Syvän unen sykli kestää noin puoli tuntia, ja kyseinen jakso on elimistön hyvinvoinnille ja palautumiselle erityisen tärkeää. (Suomen Mielenterveys ry 2022.)

Syvän unen syklin jälkeen uni palautuu takaisin kevyeen uneen. Seuraavaksi tapahtuvan REM-unen aikana silmät liikkuvat aktiivisesti ja aivojen aktiivinen toiminta on vilkkaimmillaan. REM-uni, eli toiselta nimeltään vilkeuni, on yksi unen vaihe, jonka aikana nähdään suurin osa unista. REM-unen aikana kehon sydämen lyöntitiheys ja hengitystaajuus ovat epäsäännöllisiä. REM-unen aikana autonominen hermosto on aktivoitunut. Vilkeunen kesto määräytyy noin puoleksi tunniksi. Tämän jälkeen alkaa taas uusi syvän unen vaihe. (Suomen Mielenterveys ry 2022.)

Nukkumisen aikana syklit vaihtelevat vuorotellen, ja yhteensä syklejä tapahtuu yön aikana noin neljästä kuuteen unisykliin. Jokainen sykli kestää noin puolitoista tuntia kerrallaan. Usein ihmisen nukahtaessa syvä uni ajoittuu enemmän alkuyöhön, kun taas kevyt uni ja REM-vaihe sijoittuvat pikemminkin aamua kohden. Jokaisella univaiheella on oma tehtävänsä elimistön palautumiseen liittyen. Unisyklit koostuvat noin yhdeksänkymmenen minuutin vaiheista. Unettomuuden hoidossa tätä voidaan hyödyntää esimerkiksi suunnittelemalla oman heräämisen aikataulua sekä illalla vuoteeseen menoa. Esimerkiksi yhdeksän tunnin yöunien aikana ihminen kykenee nukkumaan kuuden unisyklin verran. (Suomen Mielenterveys ry 2022.)

## 4 Unettomuus

Satunnaiset nukahtamisvaikeudet ja kesken unien heräily ovat käytännössä jokaiselle tuttuja unen häiriöitä, erityisesti stressaavissa elämäntilanteissa. Niiden voidaan ajatella kuuluvan normaalin elämään eikä niihin välttämättä ole edes mielekästä kiinnittää liikaa huomiota. (Järnefelt 2017.)

Unettomuus eli insomnia tarkoittaa unihäiriötä, jonka oireita ovat vaikeudet nukahtamisessa, unessa pysymisessä sekä virkistämätön uni (Partonen 2021). Unettomuuteen liittyvä etiologia eli syyoppi, unettomuuden kesto, esiintymistiheys ja vakavuus eli haitan määrä ihmiselle vaihtelevat suuresti. Unettomuus ilmenee nukahtamiseen liittyvinä vaikeuksina, unessa pysymisen vaikeuksina, unen virkistämättömyytenä tai näiden yhdistelminä. Unettomuushäiriöön liittyy myös henkilölle tilanteesta syntyvä stressi ja huolehtiminen. Unettomuushäiriöstä kärsii noin kolmannes työikäisistä. (Unettomuus: Käypä hoito –suositus, 2020.)

Unettomuuden tarkkaa syntymekanismia ei tiedetä. On kuitenkin todettu, että unettomuuden kehittymiseen, ja erityisesti pitkittymiseen voi liittyä aivojen toiminnallisia muutoksia, geneettisiä tekijöitä, emotionaalisia, kognitiivisia sekä käyttäytymiseen liittyviä tekijöitä. (Järnefelt 2017.) Unettomuushäiriö voidaan jaotella tilapäiseen unettomuuteen, lyhytkestoiseen- ja pitkäkestoiseen unettomuushäiriöön. Tilapäisestä unettomuudesta on kärsinyt käytännössä lähes jokainen, eikä sillä ole virallista diagnoosikoodia kuten lyhyt- ja pitkäkestoisella unettomuushäiriöllä. Lyhytkestoinen unettomuushäiriö on kestoltaan yhdestä kolmeen kuukauteen ja pitkäkestoiseksi se määritellään jatkuessaan yli kolme kuukautta. (Unettomuus: Käypä hoito –suositus, 2020.) Pitkäkestoinen unettomuushäiriö voi näyttäytyä eri muodoissa. Pitkäkestoisesta unettomuudesta kärsivä saattaa nukkua normaalin pituiset yöunet, mutta unta ei koeta ravitsevaksi. Yhtä yleistä on unettomuuden muoto, jossa unen kesto on lyhentynyt. (Partonen et al. 2020.)

## 4.1 Unettomuuden syitä

Unettomuuden taustalla olevat tekijät ovat yksilöllisiä ja niitä voivat olla esimerkiksi henkilön kuormittava elämäntilanne, liian kiireinen arki, voimia vaativat suoritukset. Nämä lisäävät kehon aktiiviteettia ja rauhoittumisesta tulee haastavaa. (Hällfors 2018.) Lisäksi unettomuuteen vaikuttavat yksilöllisesti altistavat, laukaisevat ja ylläpitävät tekijät. Unettomuudelle altistavia tekijöitä voivat yksilötasolla olla taipumus ylivireyteen eli vaikeudet vireyden säätelyssä tai ahdistumisherkkyys. Edellä mainittuihin tekijöihin sinänsä ihminen itse ei välttämättä pysty vaikuttamaan niin paljoa kuin muihin esimerkiksi elämäntapoihin liittyviin tekijöihin. Altistavat tekijät selittävät, miksi toiset ihmiset ovat herkempiä unettomuudelle kuin toiset. Jo lapsuudessa alkaneen unettomuuden taustalla voivat olla perinnölliset tekijät. (Järnefelt 2017.) Noin kolmanneksella unettomuudesta kärsivillä on todettavissa jokin selkeästi määriteltävä psykiatrinen häiriö ja noin kolmannes on psyykkisesti terveitä, loppuilla oireita on vaihtelevasti. (Kajaste & Markkula 2020, 85.)

Unettomuuden laukaisevia tekijöitä ovat elämäntilanteisiin ja stressiin liittyvät tekijät, esimerkiksi menetykset tai elämän olosuhteiden muutokset. Laukaisevat tekijät voivat kohottaa vireystilaa tilapäisesti tai pitkäkestoisesti niin paljon, että niin sanottu unettomuuskynnys tulee ylitetyksi. Unettomuuden kroonistumista eli unettomuushäiriön muuttumista pitkäkestoiseksi edesauttaa, kun henkilö kehittää itselleen uneen liittyviä haitallisia käyttäytymismalleja ja tulkintoja unettomuudesta eli unettomuutta ylläpitäviä tekijöitä. (Järnefelt 2017.) Lisäksi unettomuuden epätarkoituksenmukainen hoito voi edelleen pahentaa unettomuutta. (Partonen et al. 2020.)

## 4.2 Unettomuuden haitat

Unettomuuden ensimmäinen, välittömästi tunnistettavissa oleva haitta on univaje, joka tarkoittaa sitä, että henkilö ei ole saanut riittävästi tarvitsemaansa unta. Univajeen lisääntyessä vuorokaudesta toiseen, henkilölle alkaa kehittyä univelkaa. Univajeen seurauksena ihminen kokee itsensä päivän aikana väsyneeksi ja tarmottomaksi. Lisäksi keskittymiskyky, huomiokyky ja tarkkaavaisuus ovat kaikki heikentyneet. Henkilö voi olla alttiimpi riidoille ja reaktiokyky on hidastunut. Jos henkilö on valvonut yön, voidaan ajatella hänen suorituskykynsä olevan samankaltainen kuin lievässä humalassa olevan henkilön. (Partonen 2022.) Edellä mainitun seurauksena, unettomuus on myös suorassa yhteydessä työpaikkojen turvallisuuden sekä liikenneturvallisuuden heikentymiseen (Järnefelt 2017). Lisäksi unettomuus aiheuttaa ihmiselle subjektiivista kärsimystä ja ahdistusta sekä heikentää rasituksista palautumista (Hällfors 2018).

Unihäiriöt ovat taustatekijänä ja jopa syytekijänä monessa sairausryhmässä, kuten diabetes, ylipaino, verenpainetauti, sepelvaltimotauti, uniapnea ja levottomien jalkojen oireyhtymä (Kajaste & Markkula 2020, 42). Lievä unettomuus saattaa myös aiheuttaa kognitiokyvyn heikkenemistä, joka vaikuttaa suorassa yhteydessä aivojen toimintaan, muistin toimintoihin ja sen häiriöihin sekä tunne-elämän taitojen heikkenemiseen. Pitkään jatkunut unettomuus voi heikentää henkilön lähi- ja työmuistia. Vakavimmissa tapauksissa pitkään jatkunut unettomuus ja stressaantunut tila saattavat yhdessä aiheuttaa jopa lähimuistin katoamisen, jolloin henkilölle jää eletystä ajankohdasta niin sanotusti "musta aukko" omassa muistissaan. Kunnollisella levolla ja stressitekijöiden lieventämisellä lähimuistin toiminta palautuu pikkuhiljaa ja aivojen sähköinen toiminta paranee. Unettomuushäiriö kaksinkertaistaa riskin sairastua masennushäiriöön, verrattuna normaalisti nukkuviin. (Järnefelt 2017.)

### 4.3 Unettomuuden lääke- ja lääkkeetön hoito

Unilääkkeet ovat ensisijaisesti tarkoitettu unettomuuden tilapäiseen hoitamiseen. Suosituksena on, että niitä käytettäisiin enintään kahdesta neljään viikkoa pienimmällä vaikuttavalla annoksella. Tutkimuskirjallisuudessa on hyvin perusteltu, miksi erityisesti pitkäaikainen unilääkkeiden käyttö ei ole lähtökohtaisesti turvallista. Ihminen kehittää pitkäaikaiskäytön seurauksena toleranssia unilääkkeille, mikä johtuu tyypillisesti annosten kasvattamiseen ja riippuvuuteen. (Neuvonen & Lähteenmäki 2019.) Unilääkkeiden käyttö voi jatkua jopa vuosikymmeniä, joka erityisesti ikääntyneillä aiheuttaa kognition ja muistin heikentymistä. Lisäksi lonkkamurtumien ja yleisesti kaatumisten riski unilääkkeiden käytön seurauksena lisääntyy. On myös osoitettu, että tilapäisen unettomuuden pitkittynyt hoito unilääkkeillä on pitkäaikaisen unettomuuden yleinen syy eikä lääkehoidolla yleensä kyetä ratkaisemaan unettomuuden taustalla olevia tekijöitä. (Unettomuus: Käypä hoito –suositus, 2020.)

Unettomuuden hoito on yksilöllistä, ja jokaiselle voidaan tehdä omanlainen unettomuuden hoitosuunnitelma henkilön elämäntilanteen sekä elintapojen mukaan. Unettomuuden lääkkeetön hoito lähtee yleensä henkilön elämäntapamuutoksesta, jossa pienin askelin ja kokeiluin kehitetään arjen toimintamalleja sekä tapoja. Elämäntapamuutos vaatii kärsivällisyyttä, jotta asetettuja tavoitteita ja tuloksia voidaan arvioida. Usein uusien toimintamallien opettelu saattaa viedä kuukausia ennen kuin niistä tulee toimivia toimintamalleja osaksi arkea. (Järnefelt & Hublin 2018, 83.)

Yhtenä unettomuuden lääkkeettömänä hoitokeinona henkilön arki voidaan jakaa päivärytmytykseen; mitä tapahtuu aamulla, mitä päivällä ja mitä illalla. Näitä ovat esimerkiksi oikea heräämisaika, sängystä ylösnouseminen, päivän rytmittäminen, riittävä ulkoilu ja liikunta (Järnefelt & Hublin 2018, 125). Tutkimuksen mukaan tietokoneiden sekä älylaitteiden käyttö makuuhuoneessa on yhteydessä haitallisiin nukkumistottumuksiin, kuten myöhäisempään valojen sammuttamiseen nukkumista varten sekä epäsäännöllisiin heräämis- ja nukahtamisaikoihin. Itsessään median käytöllä ei havaittu olevan yhteyttä

unettomuuden oireisiin. (Brunborg et al. 2011.) Muita merkittäviä tekijöitä ovat esimerkiksi kofeiinin ajoittaminen vuorokausirytmiiin, alkoholin kohtuukulutus, riittävien taukojen ja palautumisen jaksottaminen päivälle, huolien ja ongelmien käsittely (huolihetkiharjoitus) sekä muut vireystilaa tasapainottavat keinot. Unettomuuden hoitokeinoina toimivat myös erilaiset rentoutumismenetelmät, joiden tarkoituksena on unen saannin, laadun ja unen pituuden kehittäminen ja turvaaminen. (Unettomuus: Käypä hoito –suositus, 2020.)

Kognitiivis-behavioraaliset (CBT) menetelmät antavat hyvän vasteen suurimmalle osalle unettomuudesta kärsiviä. Kognitiivinen työskentely muodostuu pitkälti ajatustyöstä, jonka tarkoitus on vaikuttaa toimintaan. Vaste on pitkäkestoinen parantaen unen laatua ja helpottaen nukahtamista. Nämä menetelmät auttavat jo tilapäisen unettomuuden ja lyhytkestoisen unettomuushäiriön hoidossa. (Partinen et al. 2020.) Vuoden 2022 tammikuussa tehdyn meta-analyysin perusteella CBT-menetelmät unettomuuden hoidossa johdonmukaisesti auttavat unettomuuteen ja niillä on myös muita myönteisiä vaikutuksia. Meta-analyysi koostui kahdestakymmenestäneljästä tutkimuksesta ja siinä oli 1977 osanottajaa kahdestatoista eri maasta. Tutkimuksien analyysin perusteella CBT menetelmien hyöty unettomuuden hoidossa on kohtuullinen. Metatutkimus itsessään ei tarkemmin eritellyt metodeja unettomuuden hoidossa vaan puhui yleisesti CBT:stä ja kannusti lisätutkimuksiin. (Alimoradi et al 2022.) Myös Suomessa on tutkittu CBT:tä. Siinä havaittiin että, unettomuudesta kärsivien kokemat negatiiviset tulkinnat unettomuudesta vähenivät, kuten myös unettomuudesta koettu haitta. Lisäksi hoito vähensi ahdistus- ja masennusoireita. Hyöty oli pitkäkestoista, eli tulokset suuremmalti osin säilyivät seurantajakson keston eli kahden vuoden ajan. (Järnefelt 2015.)

## 5 Rentoutumismenetelmät

Rentoutumismenetelmiä on käytetty unettomuuden hoidossa jo 1950-luvulta lähtien. Rentoutumismenetelmät ovat yksi keskeisimmistä hoitomuodoista unettomuuden hoidossa kognitiivisen käyttäytymisterapian tukena. Joissakin hoitomuodoissa voidaan turvautua vain pelkkiin rentoutumismenetelmiin henkilön yksilöllisten tarpeitten mukaan. Rentoutumisharjoitukset pohjautuvat psykoedukaatioon. Psykoedukaatio tarkoittaa potilaan tietoisuuden ja ymmärryksen lisäämistä kyseisestä aiheesta yhteistyössä terveydenhoidon ammattilaisen kanssa. Rentoutumisharjoitukset ovat yksilöllisiä ja ne toimivat jokaisella eri tavalla. Rentoutumisharjoitukset voivat olla kehollisia harjoituksia, kuten erilaiset hengitysharjoitukset, tai ajatustyönä tehtävät mielikuvaharjoitukset. (Järnefelt & Hublin 2018,119.)

Mieli ja keho ovat aina yhteydessä toisiinsa. Mikäli mielessä tapahtuu myllerryksiä, näkyy se myös kehollisina oireina, kuten fyysisinä muutoksina hermoston ja hormonijärjestelmän kautta. Tahdosta riippumaton hermosto, eli autonominen hermosto, voidaan jakaa kahteen osaan; sympaattiseen ja parasympaattiseen hermostoon. Ihmisen ollessa "normaalitilassa" toinen näistä hermojärjestelmistä on korostetusti aktivoituneena. Tämä mahdollistaa stressitilan ja rentoutumistilan vaihtelun. Sympaattinen hermosto aktivoituu, kun ihminen kokee suurta stressin tunnetta. Tämän takia ihmisen kehossa muodostuu "taistelutila". Parasympaattinen hermosto valpastuu, kun ihmisen keho on levollisessa tilassa. Parasympaattisen hermoston ollessa aktivoitunut kehon sydämen syke ja hengitystaajuus laskee sekä ruoansulatuselimistön toiminta paranee. (Ljungberg 2012, 22.)

Hermoston lisäksi ihmiskehoa säätelevät myös hormonit. Hormonit ovat omalta osaltaan osallisena kehon tärkeimmissä elintoiminnoissa. Hormonitoiminta kehossa on vilkasta, jolloin sen tasapainossa oleminen on ihmisen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin kannalta tärkeää. Rentoutumisharjoitukset auttavat kehoa saavuttamaan levollisemman tilan, ja tätä kautta myös stressihormonien määrä veressä laskee. Kehon rentoutuessa verenkiertoon

erittyy vähemmän stressiä aiheuttavia hormoneja, kuten kortisolia, adrenaliinia ja noradrenaliinia. Kehon rentoutuessa hyvän olon hormonit, kuten endorfiinin ja oksitosiinin pitoisuudet lisääntyvät verenkierrossa. Kehon ollessa rentoutuneessa ja stressittömässä olotilassa, immuunipuolustus tehostuu, joka edesauttaa terveenä pysymistä. Kun keho on äärimmäisen stressaantunut, myös immuunipuolustus laskee, jolloin ihminen on alttiimpi erilaisille sairauksille. (Ljungberg 2012, 23.)

## 5.1 Rentoutumisharjoitukset unettomuuden hoidossa

Unettomuuden yksi keskeisimmistä aiheuttajista on henkilön ylivireisyystila. Ylivirittyneessä tilassa sympaattinen hermosto on aktivoitunut ja sydämen lyöntitiheys sekä hengitystaajuus ovat nopeutuneet. Kehon voidaan sanoa olevan "Taistele ja pakene -tilassa", joka juontaa juuriaan ihmisen evoluutioon ja ihmislajin kehitykseen historian eri aikakausina. Kun keho rentoutuu, parasympaattinen hermosto aktivoituu, joka laskee sydämen sykettä ja hengitystiheyttä. Rentoutumismenetelmät ovat hyviä keinoja parasympaattisen hermoston aktivoitumiseen, ja sitä kautta kehon ja mielen rentoutumiseen. (Järnefelt & Hublin 2018, 8.)

Rentoutumisen vaikutukset voidaan jakaa fysiologisiin ja psykologisiin vaikutuksiin. Fysiologiset vaikutukset näkyvät kehollisina vaikutuksina, kun taas psykologiset vaikutukset ilmenevät ihmisen kognition kehityksessä. Fyysiset rentoutumisharjoitukset keskittyvät kehon lihasten kanssa työskentelyyn, esimerkiksi erilaisiin lihasharjoituksiin, lihasten jännittämiseen ja rentouttamiseen. Psykologisissa rentoutumismenetelmissä keskitytään kognitiivis-behavioraalisiin menetelmiin, jotka vaikuttavat henkilön muistin toimintaan, ajatuksiin, aivojen sähköiseen toimintaan sekä tunne-elämän kehitykseen. (Ljungberg 2012, 18.)

Ylivireisyystila saattaakin näkyä myös henkilön tunne-elämässä ja ajatuksissa. Stressaantuneessa tilassa usein myös henkilön ajatukset saattavat olla kaoottisessa tilassa. Psykologiset harjoitukset sisältävät etenkin rentouttavia

mielikuvaharjoituksia sekä erilaisia menetelmiä ja keinoja henkilön tunnetilojen hallitsemiseen ja kehittämiseen erilaisissa tilanteissa. Psykologiset harjoitukset vaikuttavat aivojen sähköiseen toimintaan ja lisäävät aivojen toimintakykyä ja kapasiteettia. (Ljungberg 2012, 21.)

## 5.2 Erilaisia rentoutumisharjoituksia

Rentoutumisen voi ajatella taidoksi, jossa on mahdollista oppia paremmaksi harjoittelun myötä. Taitoon kuuluu ymmärrys siitä, mitä elementtiä lähdetään ensisijaisesti rauhoittamaan, eli kehoa vai mieltä, koska näin saadaan yleensä parempia tuloksia. Harjoitukset voidaan siis jaotella rentoutumisharjoituksiin, joiden kohde on ensisijaisesti keho, sekä kognitiivisiin harjoituksiin, joilla pyritään rentouttamaan mieltä. Rentoutumisharjoitusten käyttö lähtee henkilön omasta halusta elämänlaadun parantamiseen. Harjoituksiin sitoutuminen ja pitkäjänteisyys ovat avainasemassa, jotta harjoituksista saataisiin paras mahdollinen vaikutus. (Markkula 2022.)

Nukkumaan mentäessä rauhoittuminen on hyvä aloittaa yleensä muutamaa tuntia ennen. Tänä aikana tulisi rajoittaa kaikenlaisien virikkeiden kanssa kanssakäymistä. Harjoitusten opettelu vaatii aikaa, eikä niitä näennäisesti yksinkertaisuudesta huolimatta opita hetkessä (Kajaste & Markkula 2020,104). Rentoutumisharjoitukset ovat myös melko yksilöllisiä, ja henkilö voi itse määritellä, millainen harjoitus hänelle sopii. Harjoituksesta muodostuu monien toistojen kautta pikkuhiljaa osa arkea, ja pidemmällä aikavälillä voidaan seurata harjoituksen vastetta unettomuuden lääkkeettömässä hoidossa. (Markkula 2022.)

## 5.2.1 Hengitysharjoitukset

Stressaantuneella ihmisellä hengitys voi myös esiintyä katkonaisena tai pinnallisena. Hyperventilaatiotilassa ihminen hengittää enemmän happea sisäänpäin, kuin ehtii puhaltamaan ulos. Tässä tapauksessa veren hiilidioksidipitoisuus laskee liian alhaiseksi, josta seuraa usein pahoinvointia ja huimausta. Erilaiset hengitystekniikat auttavat hengityksen tasaamisessa, ja niitä voi harjoitella itselleen sopivana aikana. Hengitysharjoituksia on erilaisia ja eripituisia, joista voi valita itselleen sopivimman ja toimivimman vaihtoehdon. Hengitysharjoituksia voi toteuttaa silloin, kun tuntee esimerkiksi kehon ja lihasten jännittyneen stressin vaikutuksesta. Hengitysharjoitukset ikään kuin sitovat mielen ja kehon yhteen, jolloin henkilön on helpompi hakea tasapainoa ja levollisuutta arjessaan. (Ljungberg 2012, 44.)

Tunnetuimpia hengitysharjoituksia ovat esimerkiksi palleahengitys ja vuorosierainhengitys. Palleahengityksessä keskitytään hengittämään pallealihaksella, jolloin vatsa liikkuu hengityksen mukana. Palleahengityksessä pyritään täyttämään koko keuhkot ilmalla. Tämä tapahtuu hengittämällä ensin hitaasti ja syvään sisään, jonka jälkeen puhalletaan rauhallisesti ulos. Harjoitusta voidaan toistaa useaan otteeseen, ja tärkeää on muistaa hengittää rauhallisesti koko harjoituksen ajan. Harjoituksia voi tehdä itselleen sopivana aikana ja toistaa esimerkiksi viidestä kymmeneen kertaan. Hengitystä voi myös hetken pidättää ennen ilman ulospuhaltamista. Vuorosierainhengityksessä toinen sierain suljetaan ja hengitetään vain toisen sieraimen kautta. Puolia vaihdellaan hengityksen mukaisesti. Vuorosierainhengityksessä pysähdytään hengittämisen äärelle, ja tunnetaan ilmavirta sieraimissa. Tämä taktiikka helpottaa pysähtymään harjoituksen äärelle, jolloin myös mieli sekä keho rauhoittuvat. (Ljungberg 2012, 48.)

### 5.2.2 Progressiivinen rentoutus

Progressiivisessa rentoutumismenetelmässä keskitytään lihasten jännittämiseen ja rentouttamiseen. Keho tunnistaa jännittyneen ja rentoutuneen lihaksen signaalit, ja lähettää samalla aivoille viestin jännittyneestä tai rentoutuneesta olotilasta. Harjoituksen voi tehdä jännittämällä mitä tahansa kehon lihasta. Usein harjoittelu kannattaa aloittaa kehon isoista lihaksista, kuten reisistä, pakaroista ja pohkeista. Käsien nyrkkiin puristaminen ja avaaminen on myös yksi hyvä progressiivinen rentoutumismenetelmä. Kun henkilö on oppinut tunnistamaan jännittyneen ja rentoutuneen lihaksen eron, voidaan jatkossa suoraan harjoitella vain lihasten rentouttamista, eli jännittämävaiheen voi jopa jättää pois. (Ljungberg 2012, 48.)

Harjoittelussa säännöllisyys on tärkeää, eli harjoittelua tulisi olla parhaimmassa tapauksessa päivittäin, tai jopa kaksi kertaa päivässä. On parempi, että harjoitusta ei tee aivan heti ennen aiottua nukkumaanmenoa, koska harjoittelu saattaa lisätä aktiivisuutta tilapäisesti. Harjoitukselle on hyvä varata rauhallista aikaa noin puoli tuntia. Apuvälineenä harjoittelussa voi käyttää äänitallennetta, joka kertoo, mitä lihasta milloinkin jännitetään ja rentoutetaan. Kun rutiini on sisäistetty, voi tallenteesta luopua ja harjoituksia tehdä itsenäisesti. (Kajaste & Markkula 2020, 105.)

### 5.2.3 Autogeeninen rentoutus

Kun henkilö on opetellut progressiivisen rentoutumismenetelmän, seuraava mielekäs askel voi olla autogeeninen rentoutusmenetelmä. Se on unettomuuden lääkkeettömänä hoitokeinona progressiivista edistyneempi, koska progressiivinen menetelmä myös aktivoi, mikä usein myös piristää kehoa ja mieltä. Autogeeninen tarkoittaa itsestä peräisin olevaa. Rentoutusmenetelmänä se tarkoittaa rentoutumista itselle puhumalla. Puhuminen voi keskittyä omiin tuntemuksiin ja ajatuksiin. Menetelmässä henkilö ikään kuin lievästi hypnotisoi

itseään, puhumalla itselleen esimerkiksi näin: “Mieleni ja ruumiini täyttää hyvän olon tunne”. (Kajaste & Markkula 2020, 109.)

On usein todistettu, että mitä enemmän tunteita puhuu ulos, eli käsittelee niitä joko itse tai toisen henkilön kanssa, sitä paremmin ja helpommin niitä saa omassa mielessään jäsennehtyä. Tunteiden puhumisessa tarvitaan usein myös taito tunnistaa ja luokitella omia tunteitaan. Tunteiden tunnistaminen ei ole aina helppoa, mutta sitä voi harjoitella esimerkiksi kysymyksillä: Mitä tunnen tänään? Millainen on minun olotilani juuri nyt? Onko minulla joitakin murheita, jotka painavat mieltäni juuri nyt? On siis tärkeää osata sanoittaa omia tunteita ja tuntemuksiaan. Tunteiden määrittely ja niistä puhuminen pohjautuvat pitkälti kognitiivis-behavioraalisiin menetelmiin, jotka ovat myös yksi psykoterapian muoto. Tärkeänä elementtinä autogeenisessä harjoituksessa on kognitiivinen kyvykkyys, eli älykkyys, joka sisältää havaitsemista, ajattelemista ja tuntemista. (Suomen Mielenterveys ry 2022.)

#### 5.2.4 Jooga

Yhtenä tunnetuimmista rentoutumismenetelmistä esiintyy joogaharrastus, joka sopii myös nukkumaan valmistautuessa. Jooga on liikunnallinen muoto, jossa keskitytään erityisesti kehossa tapahtuviin tuntemuksiin, hengittämiseen, lihasten rentouttamiseen ja aktivoimiseen sekä mielen ja ajatuksien hallitsemiseen ja jäsentelyyn. Joogaa voi harrastaa yksin tai ryhmässä, milloin ja missä vain. Myös verkosta löytyy paljon erilaisia menetelmiä, videoita ja oppaita miten joogaa voi harjoittaa. Tasoja löytyy niin aloittelijoille kuin ammattilaisillekin. Joogassa korostuu myös hengitysharjoitusten merkityksellisyys. Erilaiset mielikuvaharjoitukset, rauhoittavien podcastien tai äänitallenteiden kuunteleminen auttavat myös mieltä rauhoittumaan. (Markkula 2022.) Tutkimuksien mukaan joogasta on voi olla apua unettomuuden hoidossa naisilla ja aivan erityisesti, jos taustalla on jokin sairaus. Joogasta ei ole löydetty mitään mitattavissa olevaa haittaa unettomuuden hoidossa. (Wang 2020.)

### 5.2.5 Mindfulness

Nykyihmisen mieli on usein suuresti kuormittunut informaatiotulvan vaikutuksesta, ja nämä toistuvat ärsykkeet osaltaan vaikuttavat ihmisen kykyyn rentoutua jo olla läsnä, josta edelleen on suora vaikutus unettomuuteen. Ihmisen mieli askarteleekin usein tiedostamatta huolien ja murheiden parissa. Mindfulness tarkoittaa tietoista läsnäoloa, jossa nykyhetki kohdataan ja tunnetaan ilman arvottamista tai muutospyrkimyksiä. Harjoitukseen kuuluu myös myötätuntoinen suhtautuminen nykyhetkeen ja maailmaa kohtaan. (Raevuori 2016.) Mindfulness on melko uusi rentoutumisen menetelmä, jota voi harjoittaa ajasta ja paikasta riippumatta. Mindfulnessista puhutaan paljon LifeCoaching –harjoituksissa, joissa tavoitteena on mielen ja kehon kokonaisvaltainen hyvinvointi. Mindfulness-harjoitukset vaativat kärsivällisyyttä ja toistoja. Harjoitukset voivat myös vaihdella omien mieltymyksien mukaan. Mindfulness onkin hieman verrattavissa huolihetkiharjoitukseen. (Ljungberg 2012, 59.)

Tutkijat Kahl ja Winter tekivät vuonna 2012 mindfulness harjoittelusta metatutkimuksen. Siinä tutkittiin yhteensä neljänkymmenenseitsemän satunnaistetun kliinisen tutkimuksen aineistoa. Tutkittavia ja verrokkeja oli yhteensä 3515. Tutkimuksen perusteella havaittiin mindfulness harjoittelulla olevan useita positiivisia vaikutuksia ihmisen terveyteen, kuten kroonisen kivun vähentyminen, ahdistusoireiden ja masennusoireiden vähentyminen. Kuitenkaan meta-analyysin perusteella ei huomattu suoraa vaikutusta unen parantumisesta tai lisääntymisestä. (Raevuori 2016.) Epäsuora vaikutus uneen on kuitenkin todennäköinen ja parhaat tulokset saadaan yhdistämällä Mindfulness-harjoittelu muihin kognitiivis-behavioraalsiin menetelmiin. (Partinen et al. 2020.)

### 5.2.6 Harrastukset

Läsnä oleva, keskittynyt tekeminen on hyvä keino rauhoittamaan levotonta mieltä. Rentoutumisen keinoja voivat esimerkiksi olla rauhallinen television katselu, kuuma suihku tai kylpy, lukeminen, neulominen, podcastin tai rentoutumisharjoitusten kuuntelu, meditointi tai hengitysharjoitusten toteuttaminen. Jokaiselle on mahdollista löytää mieluinen harrastus, joka auttaa rentoutumista arjessa. Monesti myös ryhmätoiminnot ja erilaiset ryhmäaktiviteetit ovat hyviä harrastusmahdollisuuksia. (Kajaste & Markkula 2020, 111.)

## 6 Kognitiiviset menetelmät

Kognitiiviset menetelmät ovat hyödyllisiä unettomuuden hoidossa. Kognitiiviset menetelmät keskittyvät ylivireystilan vähentämiseen. Tarkoituksena on lievittää aivojen aktiivista tiedonkäsittelyä, jotka usein koostuvat esimerkiksi murheista ja huolista. Aivojen aktiivinen tiedonkäsittely lisää mielen ja kehon ylivireystilaa, joka taas vaikeuttaa nukahtamista ja unessa pysymistä. Kognitio tarkoittaa tiedon käsittelyä. Kognitiiviset toimintamallit voidaan jakaa ajatuksiin, tunteisiin, fysiologisiin reaktioihin ja toimintamalleihin. (Järnefelt, Hublin 2018, 121.) Kaikki nämä osa-alueet toimivat yhteistyössä keskenään, ja niitä voidaan hyödyntää eri tavoin unettomuuden hoidon tukena.

Kognitiivisen hallinnan puute, kuten huolten vatvominen ja märehtiminen ovat yhteydessä unihäiriöihin (Schmidt et al. 2011). Huolten ja murheiden käsittely sekä niiden pohtiminen ennen nukkumaanmenoa lisäävät henkilön vireystilaa. Korkea vireystila aiheuttaa sykkeen nopeutumista sekä hengitystaajuuden tihenemistä, jotka vaikeuttavat unen saantia ja nukahtamista. On osoitettu, että huolten miettiminen aikaisemmin päivällä helpottaisi unen saantia illalla. (Markkula 2022.)

Huolihetkiharjoitus, englanniksi *constructive worrying*, eli rakentava murehtiminen on alun perin psykiatrian hoitotyössä käytetty menetelmä, jonka tarkoituksena on ajoittaa päivästä ajanjakso, jolloin ajatuksille ja murehtimiselle saa antaa aikaa. Menetelmänä huolihetkiharjoitus on melko uusi ja siitä ei ole saatavilla kovin paljon päivitettyä tutkimustietoa. Aiheeseen perehdytään koko ajan lisää ja se yhdistetään helposti mielenterveys- ja uniongelmiin lääkkeettömään hoitoon. Huolihetkiharjoituksessa murheet ja huolet käsitellään ajoissa ennen nukkumaanmenoa, jolloin ne ovat poissa mielestä juuri nukkumaan mentäessä. Yksilön mieli ja ajatukset rauhoittuvat, kun mielessä ei pyöri esimerkiksi tekemättömiä asioita, ajatuksia tai huolia. Mielen rauhoittuessa myös keho saa signaalin rauhoittua. (Markkula 2022.)

Huolihetkiharjoitus voi toimia monella eri tapaa. Keinot ovat yksilöllisiä, ja niistä voi valita ja kokeilla itselleen toimivimman vaihtoehdon. Keinot voivat näyttäytyä

esimerkiksi erilaisina aktiviteetteina: kirjoittamisena, lenkkeilynä, ulkoiluna, rentoutumisena, hengittämisenä, pysähtymisenä, maalaamisena tai luonnossa liikkumisena. Joillekin se voi olla taukojen pitämistä työstä, opiskeluista tai arjen haasteista, joillekin se voi taas esiintyä ystävän kanssa vietettynä aikana. Harjoituksen ideana on hetkeksi pysähtyä kuuntelemaan omia ajatuksiaan, jolloin niitä on helpompi käsitellä ja jäsenellä päivän aikana. Kun asiat ovat käsitelty ja lokeroitu mielessä, niitä on myös helpompi työstää ja ratkoa. (Markkula 2022.)

Huolihetkiharjoituksia on olemassa myös valmiiksi tehtyinä. Esimerkiksi Mielenterveystalon sivuilta löytyy erilaisia harjoitteita, jotka on mahdollista ottaa mukaan arjessa tehtäviin toimintoihin ja toimintamalleihin. Yhdessä harjoituksessa neuvotaan esimerkiksi ajoittamaan yhden viikon ajan jokaisesta päivästä noin 10–30 minuuttia ajatusten läpikäymiselle. Ajatustyön edetessä kirjoitetaan paperille huoli, mitä siitä voi seurata, jos sitä ei ratkaise, ja mitä seuraa, jos asia ratkaistaan hyvin ja ajoissa. Tällä toimintamallilla muodostuu kokonaiskuva huolten aiheuttamasta “lumipalloeefektistä”, ja puuttumalla siihen ajoissa, voidaan välttää kyseinen tilanne kokonaan. (Mielenterveystalo 2022.)

Huolihetkiharjoituksissa voidaan myös pohtia seuraavanlaisia kysymyksiä: Mitä tapahtuu, jos en hoida tätä asiaa? Mihin se voi johtaa? Vaikuttaako tämä asia esimerkiksi työhöni, opiskeluihini, läheisiini tai terveyteeni? Millaisilla toimintamalleilla voin ratkaista asian? Huolten kirjoittaminen paperille on usein suositeltu keino, sillä se visualisoi ajatukset nähtäväksi, ja auttaa jäsentelemään mielessä pyöriviä asioita. Usein asioiden kirjoittaminen ylös antaa myös oikeanlaista perspektiiviä ja mittasuhteita, joiden perusteella ratkaisuja on helpompi rakentaa. Tarkoituksena on englanninkielisen käännöksen mukaan “murehtia rakentavasti”. Huolihetkiharjoitus kognitiivisena unettomuuden hoitokeinona perustuukin lähtökohtaisesti ratkaisukeskeiseen lähestymistapaan. Ratkaisukeskeinen lähestymistapa tarkoittaa, että asioiden pallottelun ja vatvomisen sijaan etsitään väyliä ja polkuja asian tai tilanteen ratkaisemiseksi ja eteenpäin pääsemiseksi. Tavoitteena on siis käsitellä asia rakentavasti, ratkaista se ja mennä eteenpäin. Ratkaisukeskeistä toimintamallia hyödynnetään myös useissa kognitiivisissa terapiamuodoissa. (Markkula 2022.)

Huolihetkiharjoitus -menetelmän käyttö vaatii harjoittelua ja opettelua sekä pitkäjänteisyyttä, jotta harjoituksesta saadaan riittäviä tuloksia. Harjoituksessa edetään pienin askelin itselleen sopivimmalta tuntuvalta menetelmällä. Tärkeintä on, että harjoitus muodostuu osaksi henkilön arkea, ja sen avulla parantaa elämänlaatua unettomuuden hoidossa. (Markkula 2022.) Huolihetkiharjoituksesta ei löytynyt luotettavaa suoraa tutkimustietoa unettomuuden hoidon työkaluna. Epäsuoria viitteitä huolihetkiharjoituksen vaikuttavuudesta kuitenkin löydettiin. Tutkimustiedon mukaan ”toistuva negatiivinen ajattelu”, eli huolehtiminen kärjistää ja kasvattaa unettomuutta. Lisäksi huolehtiminen on tyypillinen ahdistus- ja masennusoireiston edeltäjä, joka esiintyy usein yhdessä unettomuuden kanssa. Alustavan tiedon valossa vaikuttaa todennäköiseltä, että CBT:n vaikuttavuus unettomuuden hoidon työkaluna perustuu osittain CBT:n aikaansaamaan huolehtimisen vähentymiseen. (Ballesio et al. 2021.)

## 7 Kehittämistyön toteutus

Kehittämistyön tekeminen aloitettiin suunnitelmavaiheella, jonka jälkeen siirryttiin tiedonhaun ja toteutuksen pariin. Lopuksi kerättiin koottu tutkimusaineisto yhteen ja raportoitiin se opinnäytetyössä. Aihetta rajattiin unettomuuden lääkkeettömässä hoidossa erityisesti rentoutumismenetelmiin ja huolihetkiharjoitukseen kohdistuen. Opinnäytetyötä kirjoitettiin syksyllä 2022. Opinnäytetyö valmistui syksyllä 2022 ja se julkaistaan Theseuksessa.

Uusi laki digitaalisten palveluiden saatavuudesta astui voimaan 1.4.2019. Tämän lain on tarkoitus edistää tietoturvallisuutta digitaalisissa palveluissa, parantaa sisällön saavutettavuutta ja saatavuutta sekä mahdollistaa digitaalisten palveluiden tasavertaiset käyttömahdollisuudet. Lainsäädännöllä pyritään ensisijaisesti selkeyttämään verkkosivustojen sekä mobiilisovellusten laadullisia vaatimuksia. (Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019.)

### 7.1 Kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsauksessa perehdyttiin erilaisiin tietokantoihin. Tiedonhaussa käytettiin luotettaviksi todettuja tieteellisiä tietokantoja Pubmed-, Medic- ja Arto. Aineiston keruussa tehtiin tarkat rajaukset asettamalla tarkat tutkimuskysymykset, joiden avulla tietoa lähdettiin etsimään.

Tiedonhaussa tutkimukset pyrittiin rajaamaan vuoden 2015 jälkeen tehdyiksi. Tiedonhaussa käytettiin esimerkiksi hakusanoja “unettomuus AND lääkkeetön hoito”, “insomnia”, “insomnia AND CBT”. Tiedonhaun tuloksista ja käytetyistä hakusanoista tiedonhakutaulukosta (Liite 3). Lisäksi hyödynnettiin suomalaisia Käypä Hoito -suosituksia ja Terveysporttia sekä painettua kirjallisuutta. Mukana oli myös suomalaisia vertausarvioituja katsausartikkeleita. Tiedonhaussa hyödynnettiin lisäksi luotettavaksi todettujen organisaatioiden verkkosivuja. Tiedon laatua arvioitiin kriittisesti koko kehittämistyön toteutuksen ajan.

Aineisto koottiin loogisesti eteneväksi kokonaisuudeksi, jossa avattiin käsitteet ja koostettiin tieto vastaamaan kysymyksenasettelua. Kirjallisuuskatsauksen koostetun tiedon avulla laadittiin podcast-haastattelurunko ja kysymykset (Liite 2).

## 7.2 Podcast

### 7.2.1 Suunnittelu

Kehittämistyön toteutus alkoi suunnitelmavaiheella, joka eteni aikataulun mukaisesti. Suunnitelmavaiheessa suunniteltiin opinnäytetyö toteutettavaksi kehittämistyönä, jonka tuotoksena olisi podcast-ohjelma

Podcastin suunnittelu aloitettiin perehtymällä siihen mikä on podcast, ja miten sellainen toteutetaan. "Podcast on internetiin tuotettua sisältöä, jonka toteutuksesta ja kestosta tekijä voi itse päättää. Podcast ei ole riippuvainen ajasta eikä työstöpaikasta." (Melkko, A. 2019). Podcast tarkoittaa puheohjelmaa, joka julkaistaan verkossa radio-ohjelman omaisesti (Aalho 2017). Selvitettiin myös, millaisia lupia vaaditaan podcast-kehittämistyön toteuttamiseksi. Ennen podcastin tekoa asetettiin tutkimuskysymykset, joiden avulla laadittiin kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta laadittiin haastattelukysymykset (Liite 2), jotka esitettiin alan asiantuntijalle haastattelutilanteessa.

### 7.2.2 Toteutus

Opinnäytetyön tuotoksena laadittiin podcast valitusta aiheesta. Tarkoituksena oli tehdä äänitallenne, joka on löydettävissä ja kuunneltavissa verkossa.

Nauhoituksessa käydään avointa keskustelua tutkijoiden ja asiantuntijan välillä. Podcastin tekeminen perustui aineiston keruun ja sisällön analyysin perusteella valittuihin haastattelukysymyksiin. Haastattelukysymykset esitettiin alan asiantuntijalle nauhoitustilanteessa. Nauhoituksen jälkeen kerättiin haastattelusta saatu tieto ylös, jonka pohjalta alettiin työstämään opinnäytetyön raporttivaihetta. Podcast myös litteroitiin eli kirjoitettiin puhtaaksi tekstimuotoon, jotta se on mahdollisimman monille saatavilla.

### 7.2.3 Aineiston käsittely

Tuotettu podcast suunniteltiin huolellisesti. Sisältö rajattiin mahdollisimman tarkasti haastattelukysymyksillä sekä etukäteen suunniteltua podcast-runkoa hyödyntäen. Podcast suunniteltiin vastaamaan opinnäytetyön tarkoitusta, eli tuottamaan helposti saatavilla olevaa tietoa unettomuuden lääkkeettömistä hoitokeinoista, rentoutusmenetelmiin sekä huolihetkiharjoitukseen painottuen. Podcastin suunnittelu vaati aikaa sekä huolellista aiheeseen perehtymistä.

Äänitetty nauhoitus sinetöi tehdyn työn. Nauhoituksen ajankohta ja paikka sovittiin asiantuntijan kanssa hyvissä ajoin sekä podcast-kysymykset lähetettiin hänelle etukäteen tutustuttavaksi. Nauhoitus toteutettiin pienessä vastaanottohuoneessa ja äänen kuuluvuus sekä mahdollinen kaiunta testattiin ennen lopullista nauhoitusta. Tuotoksen nauhoitus tapahtui kolmella matkapuhelimella, matkapuhelinten sanelinohjelmaa hyödyntäen. Äänenlaatu sanelinohjelmassa varmistettiin useammilla koevedoksilla etukäteen. Nauhoituslaitteiden toimivuus testattiin etukäteen. Podcastin pituudeksi tuli kokonaisuudessaan 38,20 minuuttia. Alkuperäisestä podcastista leikattiin aloituksesta kahdeksan sekuntia podcastin kannalta turhaa puhetta pois sekä sanelimesta tuotos ladattiin Splice-sovellukseen. Tuotos editoitiin hyödyntäen Splice-sovellusta, jonne vietiin Pixabay-sovelluksesta valitut intro ja outro sekä matkapuhelimen sanelimella leikattu tuotos.

Litterointi voidaan tehdä eri tarkkuudella ja tässä opinnäytetyössä se tehdään käyttäen yleiskielistä litterointia. Yleiskielisessä litteroinnissa puhe muutetaan

sanatasolla kirjakieliseen muotoon. Tämä yleiskielinen muoto ei sisällä murretta, äännähdyksiä eikä puhevirheitä. (Mettovaara, J. 2016.)

Podcast tullaan lähettämään TYKS:n Uni- ja hengityskeskuksen (UHK) arvioitavaksi. UHK arvioi julkaistaanko podcast UHK:n internet-sivuilla yleisön saataville ja edelleen yleisön arvioitavaksi. Tämä arviointi UHK:n toimesta jää kesken aikataulullisista syistä.

## 8 Tuotoksena podcast

Podcast alkaa Pixabay kuvapankista valitulla introlla. Pixabay tarjoaa kuvia, videoita sekä äänitallenteita vapaaseen käyttöön. Aloitusta pitää sisällään podcastin aiheen esittely, eli unettomuuden sekä unettomuuden lääkkeettömät hoitomuodot. Lisäksi esitellään asiantuntija, apulaisyli lääkäri Juha Markkula, ja kerrotaan taustat asiantuntijuuden takana. Seuraa vuoropuhelu, jossa podcastin tekijät esittäytyvät. Esittelyiden jälkeen päästään podcastin runkoon, käsikirjoitukseen ja haastattelukysymysten läpikäyntiin (Liite 2.). Kysymykset rajattiin määrällisesti kymmeneen kysymykseen, jotka tulostettiin jokaiselle paperillisena nauhoitukseen. Podcastin ensimmäinen teoriaosio avaa käsitteitä hyvä ja riittävä uni sekä häiriintynyt uni. Näitä käsitellään osana ihmisen kokonaishyvintä ja tulokulman kautta mitä käy, jos ihminen ei nuku. Sydän- ja verisuonitaudeista masennuksen sekä diabeteksen riskiin, mitkä kaikki lukeutuvat myös suomalaisten kansantauteihin. Voidaan siis sanoa, että unettomuus ei kosketa ainoastaan yksilötasolla vaan myös kansallisesti. Psykologisista tekijöistä nousee esille unen merkitys mielialojen säätelyyn ja kognition toimintaan.

Koska yhtenä podcastin tulokulmista sekä opinnäytetyömme teoreettisesta viitekehystä oli unettomuuden lääkkeettömät hoitomuodot, haluttiin aihe nostaa jo heti podcastin alussa käsittelyyn. Haastateltava nosti menetelmistä ensimmäisenä kognitiivis-behavioraalisen uneen kohdistetun hoidon. Kognitiivis-behavioraaliset menetelmät ovat kehitetty unettomuudesta kärsiville unettomuushäiriötä ylläpitävien ja tuottavien toimintamallien muuttamiseksi (Unettomuus: Käypä hoito –suositus, 2020).

Podcastissa haastateltava mainitsee toimintamallien muuttamiseksi unispesifit terapiaelementit, joista esimerkkinä vuoteessa olon rajoittaminen. Ilmenee myös unitekijät, jotka ovat keskeisiä unensaannin kannalta. Näitä ovat riittävän pitkä aika edeltäneestä unesta, riittävä fyysinen sekä kognitiivinen rasitus sekä sopiva vuorokaudenaika. Podcastin keskustelussa haastateltava mainitsee ihmisen

sisäisen, vuorokauden mittaisen uni-valverytmin, jota sirkadiaaninen rytmi säätelee. Tämä ihmisen sisäinen kello säätelee kehon lämpötilaa sekä aivojen käpyrauhasten erittämän melatoniinin tuotantoa.

Haastateltava kuvaa, kuinka stressisysteemin rauhoittaminen antaa unisysteemille tilaa toimia. Tähän liittyen keskustellaan rentoutumiskeinoista, jotka tarjoavat työkaluja stressisysteemin tavoittamiseksi. Haastateltava neuvoo aloittamaan yksinkertaisista harjoituksista, jotka tuntuvat itselle mieluisilta. Markkula havainnollistaa rentoutumiskeinot kaikkeen sellaiseen, "mitä tehdään, jos ei ole pakko." Yksinkertaisena rentoutusharjoituksena Haastateltava ohjaa lihasrentoutukseen, johon on liittynyt myös hengitysharjoituksen. Markkula avaa harjoituksen fysiologiaa eli vaikutusta elimistön toiminnan säätelyyn, jossa ydin on sydämen sykkeen hidastamisessa hengitysharjoituksen avulla. Tämä luo yhteyden vagushermoon, eli kiertäjähermoon, joka on autonomisen hermoston osa ja jota tarvitaan säätelyssä peruselintoimintojen tasapainottamiseksi.

Seuraavaksi päästään huolihetki-harjoitukseen, jonka suora käänös englannista on rakentava murehtiminen. Haastateltava avaa tarkoitusta harjoituksen takana, joka on murehtimiseen varattu aika jo hyvissä ajoin ennen nukkumaanmenoa. Ideana on, että huolet ja murheet tulevat käsitellyiksi, mutta eivät vie aikaa nukahtamiselta. Mikäli huolet ja murheet jäävät päivän aikana käsittelemättä, käsittelee aivot niitä todennäköisimmin yöllä ja uni keskeytyy. Harjoituksen tueksi haastateltava mainitsee apukeinoina lihasrentoutuksen sekä uloshengitysharjoituksen, jotka saavat ihmisen pysähtymään näiden huolten ja murheiden äärelle. Esille nousseet huolet kirjoitetaan paperille ja työstetään ratkaisuvaihtoehtoineen. Lopuksi haastattelijat kiittävät asiantuntijaa haastattelusta ja podcast päättyy aloituksesta tuttuun Pixabaysta valittuun outroon.

## 9 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Tämän opinnäytetyön kirjoittajat ovat sitoutuneet noudattamaan hyvää tieteellistä käytäntöä, joka tarkoittaa rehellisyyden, huolellisuuden ja tarkkuuden arvojen noudattamista (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012). Eettisyyteen ja luotettavuuden pohdinta on kuulunut opinnäytetyön tekemiseen, kuten myös ymmärrys siitä, että tarkoituksena on tuottaa luotettavaa ja kattavaa tietoa yleisön luettavaksi. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry:n laatimia eettisiä suosituksia vuodelta 2019 on noudatettu. Opinnäytetyöhön kirjoitettu tieto on asiantuntija- sekä tutkimustietoa.

Opinnäytetyön teoreettisen viitekehyksen tekemisessä kiinnitettiin huomiota sisällön ajankohtaisuuteen sekä lähteen asemaan auktoriteettina (Aalto-yliopisto 2021). Lähteiden keräämisen yhteydessä tutustuttiin lähteiden tekijän auktoriteettiin, eli tekijän asiantuntijuuteen tutkitun aiheen perusteella. Lisäksi tutkittiin julkaistun tekstin kontekstia, eli esitys- ja asiayhteyttä sekä rajattiin pois liian vanhat ja epäluotettavat tutkimustiedot. Lähteitä oli etsimässä sekä arvioimassa kolme opiskelijaa, mikä lisäsi työn luotettavuutta.

Lähdemateriaalit on ilmoitettu hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti ja merkittiin selkeästi noudattaen Turun ammattikorkeakoulun lähdemerkintäohjeita. Tekijänoikeuksia kunnioitettiin. Podcastia varten kerättiin ajantasaista materiaalia sekä tehtiin huolellista taustatyötä tiedon keräämiseksi. Teksteistä löytyy lähdeviitteet, jotka mahdollistavat tiedon jäljentämisen sekä mahdollisen lisätiedon etsinnän. Lähteiden monipuolinen käyttö sekä lähdeviitteiden oikeaoppinen merkitseminen toimivat edellytyksenä tietoperusteisen tekstin luotettavuudelle. (Humak 2022.)

## 10 Pohdinta

Aiheeksi valikoitui rentoutumisen menetelmät unettomuuden hoidossa, sillä aihe oli mielenkiintoinen ja ajankohtainen. Unettomuus sairautena on laajasti käsiteltävä aihe, ja sen takia työn rajauksen takia aihetta oli helpompi käsitellä rentoutumismenetelmien ja huolihetkiharjoituksen näkökulmasta. Rentoutumismenetelmät ja huolihetkiharjoitus –aiheen ollessa suhteellisen tuore, tutkimustietoa oli haastavampi löytää eri tietokannoista suomeksi tai englanniksi.

Unettomuus kiinnostaa myös opiskelijana, sillä se on melko samaistuttava aihekokonaisuus opiskelijoiden keskuudessa, jonka perusteella oli mielenkiintoista lähteä rakentamaan opinnäytetyötä kyseisen aiheen piiristä. Rentoutumismenetelmät ovat myös globaalisti melko uusi tutkittava aihe, ja tulevat varmasti vielä enemmän tunnetuiksi tulevaisuudessa. Tietoisuuteen tulee koko ajan lisää erilaisia hyvinvointimenetelmiä, -vaikuttajia ja –kanavia, joissa tietoa jaetaan suurelle yleisölle. Myös perusterveydenhuollon tasolle on kehitetty erilaisia toimintamalleja unettomuuteen sekä siihen käytettäviin rentoutumismenetelmiin, joten aihe on selkeästi siirtymässä yksityiseltä puolelta enemmän kaikkien tavoitettavaksi.

Opinnäytetyössä ja podcast-tuotoksessa tulee ilmi, kuinka harjoituksia voi itsenäisesti toteuttaa ja mistä unettomuuteen voi saada apua matalallakin kynnyksellä. Podcast perustelee vakuuttavasti rentoutumisharjoitusten hyödyllisyyden ja huolihetki-harjoituksen toteutus opetetaan käytännössä. (Markkula 2022.) Opinnäytetyötä tehdessä myös ilmeni rentoutumisharjoitusten lisätutkimuksen tarve, mutta myös ymmärrys siitä, että tutkimuksessa itsessään on omat haasteensa.

Kenties nykypäivänä lääkehoidon tarjoaminen unettomuuden hoitoon on nopeampi tapa kuin unettomuuden juurisyihin paneutuminen. Olisi toivottavaa, että kiireenkin keskellä lääkkeettömiä hoitomuotoja tarjottaisiin unettomuuden ensisijaisena hoitomuotona, jota lääkkeelliset hoitomuodot tarvittaessa täydentävät (Unettomuus: Käypä hoito –suositus, 2020). Myös unettomuuden hoidossa ihminen tulisi nähdä aktiivisena toimijana sekä yksilönä, jolla on kyky

vaikuttaa omaan terveyteen sekä vallitseviin olosuhteisiin. Hoitohenkilökunnan rooli voitaisiin nähdä tiedonantajana sekä ongelmakohtissa tukijana. Myös Markkula mainitsee podcastissa unettomuuteen liittyvistä myyteistä ja uskomuksista, jotka saattavat vaikuttaa unettomuudesta kärsivän käsitykseen omasta minäpystyvyydestä ja vaikuttaa näin negatiivisesti hoitoon.

Ammattilaisten rooli työkalujen tarjoajana korostuu lääkkeettömässä unettomuuden hoidossa. Yhtenä työkaluna tuotos tarjoaa huolihetkiharjoitusta, jonka mahdollinen leviäminen unettomuudesta kärsivien keskuuteen olisi selvästi positiivista kehitystä. Lisäksi jatkotutkimuksena voitaisiin selvittää Markkulan podcastissa mainitsemasta unikoulusta: Kuinka perusterveydenhuollosta saatu unikoulu on toiminut, miten hoitoa on ollut saatavilla sekä miten tätä voitaisiin vielä tulevaisuudessa kehittää.

## 11 Lähteet

Aalho, J. 2017. Mikä on podcast? Viitattu 27.10.2022. <https://hyviaasioita.fi/mika-on-podcast/>

Aalto-yliopisto 2021. Tiedonhankkijan opas: Tiedon luotettavuus. Viitattu 23.11.2022. Luettavissa: <https://libguides.aalto.fi/c.php?g=410658&p=2798410>

Alimoradi, Z.; Jafari, E.; Bronström, A.; Et al. 2022. Effects of cognitive behavioral therapy for insomnia (CBT-I) on quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*. Vol. 64. Viitattu 21.11.2022 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1087079222000594?via%3Dihub>

Ballesio, A.; Bacaro, V.; et al. 2021. Does cognitive behaviour therapy for insomnia reduce repetitive negative thinking and sleep-related worry beliefs? A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine Reviews*. Vol. 55. Viitattu 23.11.2022

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1087079220301210?via%3Dihub>

Brunborg, G., Mentzoni, R., Molde, H., Myrseth, H., Skouveroe, K., Bjorvatn, B. & Pallesen, S. 2011. The relationship between media use in the bedroom, sleep habits and symptoms of insomnia. *Journal of sleep research* 20(4), 569-575

Humakin lähdeviiteopas. 2022 Lähdeviitteiden tarkoitus. Humak University of Applied Sciences. Viitattu 24.11.2022. Saatavilla sähköisesti.

<https://humak.libguides.com/viittausopas>

Hällfors, S. 2018. Lääkkeetön hoito tehoaa pitkäaikaiseen unettomuuteen. *Diabetes ja lääkäri*. vol. 47 no. 2 s. 29-32. Viitattu 22.11.2022 [https://issuu.com/diabetesjalaakarilehti/docs/diab\\_ja\\_laak\\_2\\_2018](https://issuu.com/diabetesjalaakarilehti/docs/diab_ja_laak_2_2018)

Järnefelt, H. 2015. Työterveyshuollossa toteutetun ryhmämuotoisen kognitiivisen käyttäytymisterapian tuloksellisuus pitkäkestoisen unettomuuden hoidossa. *Psykologia* 50. Viitattu 23.11.2022 <https://elektra-helsinki.fi.ezproxy.turkuamk.fi/se/p/0355-1067/50/4/tyoterve.pdf>

Järnefelt, H. 2017. Psykologiset hoitomuodot tehoavat unettomuuteen. Katsaus artikkeli. Viitattu 16.11. Saatavilla sähköisesti

<https://www.potilaanlaakarilehti.fi/site/assets/files/0/10/60/889/sll122017-776-1.pdf>

Järnefelt, H.; Hublin, C. 2018. Työikäisten unettomuuden hoito. Helsinki: Työterveyslaitos.

Kajaste, S. 2015. Kognitiiviset (CBT, kognitiivis-behavioraaliset) menetelmät pitkäkestoisen unettomuuden hoidossa. Duodecim, Viitattu 11.10.2022. <https://www.kaypahoito.fi/nix01074>

Kajaste, S.; Markkula, J. 2020. Hyvää yötä. Apua univaikeuksiin. Helsinki: Kirjapaja.

Katajisto-Korhonen, I. & Takala, R. 2019. Rentoutusopas. Jyväskylä: PS-kustannus.

Laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 306/2019. Viitattu 23.11.2022. Saatavilla sähköisesti. <https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2019/20190306>

Ljungberg, T. 2012. Rentoutumisen avaimet –vapaudu stressistä ja jännityksestä. Helsinki: Delfiini kirjat.

Markkula, J. 2022. Haastattelu. Turun yliopistollisen keskussairaalan uni- ja hengityskeskuksen apulaisylilääkäri Juha Markkulaa haastatteli 27.10.2022 Anna Merimaa, Ville Punakilpi & Assi Paananen.

Melkko, A. 2019. Podcastien ansaintalogiikka. Miten julkaista podcast ja ansaita sillä? Opinnäytetyö. Metropolia ammattikorkeakoulu. Viitattu 16.11.2022. Saatavilla sähköisesti.

Mettovaara, J. 2016. Eri litterointityyppien käyttötarkoitukset. Spoken.fi. Viitattu 16.11.2022. Saatavilla sähköisesti. <https://spoken.fi/eri-litterointityyppien-kayttotarkoitukset>

Neuvonen, P.; Lähteenmäki, R. 2019. Pitkäkestoisen unilääkityksen lopettaminen kannattaa. Duodecim 2019 vol. 135 no. 11 s. 1011-1013 . Viitattu 19.11.2022 <https://www-terveysportti-fi.ezproxy.turkuamk.fi/xmedia/duo/duo14941.pdf>

Partinen, M.; Tuisku, K.; Raaska J.; Puustinen, J. & Partonen T. Unettomuushäiriön nykyhoito – unilääkkeitä vai lääkkeettä? Duodecim 2020.

Katsausartikkeli. Viitattu 21.11 <https://www-duodecimlehti-fi.ezproxy.turkuamk.fi/xmedia/duo/duo15877.pdf>

Partonen, T. 2022. Unettomuus. Lääkäkirja duodecim. Viitattu 19.11.2022 <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00534>

Partonen, T.; Tuisku, K.; Nikolakaros G.; & Partinen, M. 2020. Mistä unettomuushäiriössä on kyse? THL. Katsaus Viitatu 22.11.2022 <https://www-duodecimlehti-fi.ezproxy.turkuamk.fi/xmedia/duo/duo15894.pdf>

Preston, B.; Capellini, I. & McNamara, P. Parasite resistance and the adaptive significance of sleep. BMC Evol Biol 9. 2009. Viitattu 16.11.2022 <https://doi.org/10.1186/1471-2148-9-7>

Raeuori, A. 2016. Mindfulnessin terveysvaikutukset - Mitä lääkärin on hyvä tietää? Duodecim. Katsaus. Viitattu 19.11.2022 <https://www-terveysportti-fi.ezproxy.turkuamk.fi/xmedia/duo/duo13356.pdf>

Schmidt R., Harvey A. & Linder M. 2011. Cognitive and affective control in insomnia. Frontiers in Psychology

Suomen Mielenterveys ry. Vahvista mielenterveyttä. Mindfulness-harjoitukset. 2021. Viitattu 4.10.2022. Saatavilla sähköisesti. <https://mieli.fi/vahvista-mielenterveyttasi/harjoitukset/mindfulness-harjoitukset/>

Suomen Mielenterveys ry. Vahvista mielenterveyttä. Rentoutumisharjoitukset. 2022. Viitattu 4.10.2022. Saatavilla sähköisesti. <https://mieli.fi/vahvista-mielenterveyttasi/harjoitukset/rentoutumisharjoitukset/>

THL. 2019. Uni. Viitattu 25.10.2022. <https://thl.fi/fi/web/elintavat-ja-ravitsemus/uni>

Tutkimuseettinen tiedekunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 25.10.2022. [https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_2012.pdf](https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf)

Unettomuus. Kliininen neuropsykologia. Salo, P. & Saunamäki, T. 2020. Duodecim, Viitattu 11.10.2022. [https://www.oppiportti.fi/op/npg02502/do?p\\_haku=unettomuus#q=unettomuus](https://www.oppiportti.fi/op/npg02502/do?p_haku=unettomuus#q=unettomuus)

Unettomuus. Käypä Hoito –Suositus 2020. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin ja Suomen Unitutkimusseura ry:n asettama työryhmä. Viitattu 25.10.2022. <https://www.kaypahoito.fi/hoi50067>

Uni-valverytmi. 2019. Terveyskylä.fi, Viitattu 16.11.2022. Saatavilla sähköisesti. <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/lisääntymisterveys/elintavoista-apua-hedelmällisyyteen/uni/uni-valverytmi>

Walker, M. Miksi nukumme – Unen voima. Tammi. 2019.

Wang, W.; Chen K.; Pan Y.; Yang S. & Chan Y. 2020. The effect of yoga on sleep quality and insomnia in women with sleep problems: a systematic review and meta-analysis. BMC Psychiatry. Viitattu 22.11.2022 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7193366/>

Liite 1.

## Liite 1. Podcastin litterointi

Intro

[Äänite alkaa]

Anna Merimaa [00:00:09]: Hyvää iltaa.

Tervetuloa kuuntelemaan meidän podcastia, jossa käsittelemme unettomuutta, sekä sen lääkkeetöntä hoitoa. Tämä podcast, on opinnäytetyömme tuotos, ja meillä on ilo ja kunnia saada tuottaa se erikoislääkäri Juha Markkulan kanssa. Hänellä on lisäksi unilääketieteen erikoispätevyys, ja hän on julkaissut kirjan yhdessä Soili Kajasteen kanssa, nimeltään: Hyvää yötä, apua univaikeuksiin. Äänessä tänään on:

Ville Punakilpi [00:00:38]: Ville

Assi Paananen [00:00:39]: Assi

Anna Merimaa [00:00:40]: Anna,  
ja Juha

HAASTATTELUOSIO:

Anna Merimaa [00:00:43]: Tervetuloa mukaan. Kertoisitko sinä, Juha, mitä sinulle nyt kuuluu?

Juha Markkula [0:00:48]: Kiitoksia hyvää. Tässähän tämä aika menee uniasioiden kanssa puuhastellessa.

Anna Merimaa [00:01:02]: Se on kiva kuulla. Jos lähdetään suoraan kysymyksiin, niin ihan ensimmäisenä meitä kiinnostaisi tietää, että miten määritellään hyvä ja riittävä uni?

Juha Markkula [00:01:15]: Hyvä ja riittävä uni on sellainen, että ihminen kokee itsensä aamulla ja päivällä virkistyneeksi ja levänneeksi, ja jaksaa tehdä ne asiat, mitä hänen tarvitsee tehdä.

Anna Merimaa [00:01:25]: Entä millaista uni on silloin kun se on häiriintynyttä?

Juha Markkula [00:01:31]: Jos uni on häiriintynyttä, niin silloin ihminen ei koe itseään virkeäksi ja levänneeksi - siitä on haittaa päivän aikaisille toimille tai sitten ihminen tuntee olonsa perin kurjaksi nukkumattomuuden takia. Unihan voi olla häiriintynyttä myös sillä tavalla, että nukuttaa liikaa, puhutaan liikaunisuudesta. Unen häiriöihin lasketaan

Turun AMK:n opinnäytetyö | Anna Merimaa, Assi Paananen & Ville Punakilpi

## Liite 1.

myöskin erilaiset parasomniat, kuten unissakävely, unissa puhuminen sekä painajaiset. Myöskin esimerkiksi unenaikainen hengityshäiriö on yksi muoto häiriintynyttä yöunta, mutta sekin ilmenee sillä tavalla, että aamulla on pää kipeä ja päivällä väsyttää.

Anna Merimaa [00:02:27]: Kuinka tärkeätä laadukas uni on ihmisen kokonaisyhyvinvoinnille?

Juha Markkula [00:02:33]: Se voidaan parhaiten selittää sitä kautta, että mitä tapahtuu, jos ihminen ei nuku. Tiedämme, että pidempiaikainen unen vaje lisää sydän- ja verisuonitautien, masennuksen, diabeteksen ja lihavuuden riskiä ja ajatellaan, että unen tärkein funktio tai sen tarkoitus on se, että unen aikana elimistö siivoaa päivän aikana syntyneet ”jätteet” pois, lataa akut ja huolehtii immuunijärjestelmän tasapainotuksesta. Yön aikana erilaisten kasvutekijöiden esimerkiksi aivojen kasvutekijöiden erityys lisääntyy, huolehditaan siitä, että tällaiset erilaiset solujen toiminnan jätteet siivotaan pois aivoista ja ajatellaan, että tämä saattaa olla esimerkiksi Alzheimerin taudin kehittymisen kannalta yksi tärkeä seikka, eli näitä asioita, jotka kertyvät Alzheimerin taudissa aivosoluihin, niin niitä nimenomaan huuhdotaan sitten muun muassa yön aikana pois sieltä aivoista. Eli jos nyt tiivistää, niin yön aikana ihminen balansoi meidän stressin säätelyjärjestelmän, palautuu stressistä ja tankkaa sitten patterit. Ja esimerkiksi uni on myöskin sillä tavalla noin psykologisesti tärkeä, että uni on hirveän tärkeä meidän mielialojen säätelyjärjestelmän tasapainolle ja oppimiselle. Eli jos ei nuku hyvin, niin pitkäaikainen merkityksellisen tiedon oppiminen ei suju ihan yhtä tehokkaasti kuin se, että jos nukkuu hyvin.

Ville Punakilpi [00:04:22]: Kiitos. Sitten kysyisin näistä menetelmistä. Minkälaisia lääkkeettömiä menetelmiä on olemassa unen tukemiseksi?

Juha Markkula [00:04:32]: Tällä hetkellä tämä niin sanottu ”golden standard” on unettomuuden CBT-I eli kognitiivis-behavioraalinen uneen kohdistettu hoito - toki on tutkimustuloksia, että monenlaiset muutkin terapiat voivat tässä auttaa. On tällaisia unispesifejä terapiaelementtejä, niin kuin vuoteessa olon rajoittaminen, mikä tarkoittaa sitä, että jos yöuni on kovin katkonaista, niin siellä vuoteessa ei vietetä tai vietetään vaan sen verran aikaa, kun mitä siellä saadaan yhteenlasketusti nukuttua. Minkä tarkoituksena on a.) kerätä sitä unipainetta niin, että illalla väsyttää paljon enemmän, sekä sitten vähentää sitä ehdollistumista niin, että siellä vuoteessa pyöritään ja opitaan yhdistämään ikävät tuntemukset ja vuode keskenään. Ja oikeastaan tämä on esimerkki tällaisesta nukahtamista edistävästä yhdestä tempusta, joka sisältyy tähän kognitiivis-behavioraaliseen hoitoon. Yleensä näihin hoitoihin liittyy myöskin oikean tiedon antaminen unesta, kun ihmisillä saattaa olla varsin kummallisia käsityksiä siitä, mitä tapahtuu kun ei nuku, ei tule ikinä nukkumaan ja niin edespäin. Ja sitten toinen on ikään kuin haitallisten toimintatapojen karsiminen, eli jos ihminen varmuuden vuoksi menee kello kuudelta illalla jo nukkumaan, jotta hän varmasti saisi tarpeeksi nukuttua, niin se johtaa siihen, että yöuni pirstoutuu yhä pienemmiksi ja se homma vaan pahenee. Eli ihminen voi toimia aika hölmölläkin tavalla. Toinen yleinen on vetää ilta-drinksuja, koska jo parikin alkoholiannosta häiritsee sitä melatoniinin tuotantoa, joka sitten taas on hirveän tärkeä tämän meidän vuorokausirytmien säilyttämisen ja unen kannalta, eli se on

## Liite 1.

tämmöisten haitallisten toimintatapojen karsimista, eli kaikki se mikä häiritsee nukkumista. Näihin terapiaoihin yleensä liittyy rauhoittelun ja rentoutumisen kyvyn lisäämisen elementtejä. Eli yksi hyvin tyypillinen unettomuuden syy on se, että illalla erilaiset huolet, murheet, ajatukset alkavat sitten pyöriä päässä - etenkin jos se on se ensimmäinen hetki kun ihminen rauhoittuu olemaan paikallaan. Nukahtaminen on se vaihe, jolloin meidän täytyy päästää ikään kuin automaattiohjauksella mieli, eli vaikka päiväsaikaan saadaan pidettyä erilaiset ikävät ajatukset pois päästä, niin sitten kun se pistetään automaattiohjaukselle, niin sieltä ne sitten tupsahtaa häiritsemään nukahtamista. Tässä nyt joitakin esimerkkejä.

Assi Paananen [00:07:23]: Kiitos. Tästä päästäänkin hyvin, eli mitkä sitten ovat yleisimmät rentoutumiskeinot?

Juha Markkula [00:07:34]: No sanotaan niin, että suomalais-kansallisesti: kalastaminen, saunominen ja sienimetsällä käyminen nyt varmasti on. En tiedä mikä tänä päivänä on yleisin, mutta nämä ovat parhaasta päästä. Koiran ulkoiluttaminen on hyvä rentoutumiskeino ja kaikenlaisen mukavan puuhastelu - kaikki sellainen mitä tehdään, jos ei ole pakko. Sen sijaan esimerkiksi television katseleminen on vähän kyseenalainen rentoutumiskeino, se ei välttämättä rentouta ihmistä, vaan saattaa jopa rasittaa lisää aivoja. Sitten esimerkiksi liikunta on hyvä rentoutumisen keino, mutta jos sitä tehdään ympäri vuorokauden hampaat irvessä niin se ei välttämättä enää rentouta. Eli ihminen rasittaa itseään sopivalla tavalla ja ei pakkotahtisesti, niin ehkä sanoisin, että ne on rentoutumisen keinoista parhaita.

Anna Merimaa [00:08:33]: Tästä päästäänkin sitten hyvin seuraavaan kysymykseen, eli meitä kiinnostaisi tietää, että onko näillä rentoutumisharjoituksilla merkittäviä eroja esimerkiksi eri tyyppisille ihmisille: että onko tietty rentoutumisharjoitus hyvä jollekin ja sitten taas toiselle sopii erilainen?

Juha Markkula [00:08:52]: Joo, aika suuressa määrin, eli jos ajattelee tällaisia varsinaisia rentoutumisharjoituksia, niin sitten tietenkin se, että jos ei ihan vaan ulkona koiran kanssa kävely riitä, niin sitten tätähän voi tietysti harjoitella, eli mehän ei voida nukahtaa väkisin, mutta musta vyö voidaan hankkia rentoutumisen taidossa. Eli se on asia mitä voi harjoitella ja siinä voi kehittyä paremmaksi. Mitä enemmän harjoittelee, sen paremmin pystyy rentoutumaan. Ja siinä on hirveän tärkeää, että kun yksi tapa ei sovi kaikille ja jos se rentoutuminen on kovin vaikeaa, niin ei kannata hypätä suoraan syvään päähän - eli nirvanaan vaipumista rentoutumisharjoituksen kanssa on turhaa odottaa. Jotkut tykkää siitä, että kuuntelee kasetilta jotain ohjeistusta ja sitten on tällaisia erilaisia hengitysharjoituksia, jotka on hyvin tehokkaita ja hyviä rentoutumisen menetelmiä. Sitten jos miettii näitä erilaisia äänitettyjä rentoutusharjoituksia, niin jonkun ääni saattaa ärsyttää: esimerkiksi nariseva, naukuva ääni vie kaiken huomion eikä lainkaan rentouta. Ja sitten on ihmisiä, jotka eivät kertakaikkiaan kestä, että ”minä nyt kuvittelen olevani perhonen kärpässienellä ja niin edespäin.” Eli kannattaa valita itselleen sopivin ja jos ei ole kovin hyvä rentoutumaan, niin aloittaa jostain hyvin yksinkertaisesta rentoutusharjoituksesta. Ja siitä sitten kun se kyky paranee, niin siirtyy tarvittaessa

## Liite 1.

vaativampiin. Mutta itseasiassa aika lyhytkin rentoutumisharjoitus todennäköisesti riittää, eli ihan kolmen minuutin rauhoittuminenkin vie jo aika pitkälle.

Ville Punakilpi [00:10:58]: Sitten meitä kiinnostaisi tietää, että mikä on tieteen tilanne ”aallonharjalla”, liittyen näihin rentoutumisharjoituksiin - eli onko sellainen ymmärrys, että voidaan valita tietty rentoutumisharjoitus hoitamaan tiettyä ongelmaa. Eli esimerkiksi, unensaantia auttamaan tietty harjoitus, unen kestoa lisäämään tietty harjoitus ja jos sattuu vaikka heräämään liian aikaisin niin tietty harjoitus sitä ongelmaa varten.

Juha Markkula [00:11:29]: Tällaista tietoa ei ole olemassa, koska rentoutus kohdistuu siihen, mikä häiritsee unta.

Se mitä nukahtamisessa tapahtuu, niin ”pysy hereillä”- systeemi, joka pitää päänupissa valoja aivokuorella, niin sen toiminnon pitää lakata aika nopeassakin tahdissa ja kun nämä kaikki: stressi, valppaus pitävät meitä hereillä, niin se on nimenomaan liitoksissa tähän ”pysy hereillä” -systeemin toimintaan. Rentoutumisenhan tarkoittaa, että annetaan ikään kuin mennä ja annetaan tilaa sille unelle tulla. Eli jos on riittävästi tätä unitekijää: eli on valvonut riittävän pitkään, ei ole ottanut päiväunia ja on harrastanut vähän liikuntaa ja käyttänyt päätään ja ikään kun on väsynyt ja sitten vuorokaudenaika vielä on sopiva, eli meillä on tällainen sisäinen noin vuorokauden mittainen rytmi, joka säätelee sen, että tiettyihin vuorokaudenaikoihin, meidän elimistö on sitä mieltä että nyt ois aika nukahtaa, niin jos sellaisessa tilanteessa ei ole ylenpalttista jännittyneisyyttä, on riittävän väsynyt ja älyää mennä nukkumaan ajoissa, niin se uni tulee. Se on tällainen automaattiohjaukselle päästämisen vaihe, eli nämä rentoutusharjoitukset vaan poistavat tätä jännitystä, tätä stressisysteemiä, jotta se antaa tälle unisysteemille tilaa ruveta toimimaan. Aika usein ihmiset, joilla on vaikeuksia nukahtaa, herää ennen aikojaan tai heräilee pitkin yötä, niin nämä johtuu monesta tekijästä - millon mitä sieltä nyt sattuu pompahtamaan pintaan. Tavallaan se pieni mangusti siellä kolon juurella herää keskellä yötä sitten katsomaan, että onko täällä kettuja tai se on itseasiassa kokoajan valppaana miettimässä että onko täällä kettuja ja sit vaan nukkuu sen suurimman väsymyksen pois ja rupee taas tarkastelemaan ympäristöään. Eli rentoutuminen on rentoutumista ja se on oikeastaan tällaisen stressaantuneisuuden poissaoloa.

Ville Punakilpi [00:14:20]: Kiitos.

Assi Paananen [00:14:21]: Vähän niinkun yhteenvetona, eli vaikka ihminen ei kärsisi unettomuudesta, olisiko silti mielekästä tehdä rentoutumisharjoituksia, jotta ikään kuin ”parannettaisiin” unta entisestään?

Juha Markkula [00:14:36]: En tiedä, että jos nukkuu hyvin niin ”if it works, don’t fix it.”. Se on vähän sama kuin että ei voi nukkua varastoon. Voi nukkua riittävästi ja jos ei unta mikään häiritse, niin sitten unen aikana tapahtuu se mitä tarvitseekin tapahtua. Mutta rentoutusharjoitukset voivat parantaa elämänlaatua, eli aika monet kokee, että rentoutuminen virkistää, eli sen sijaan että joisi kaks kuppia kahvia, niin voi tehdä rentoutusharjoituksen ja myöskin vatsaa närästää paljon vähemmän sen rentoutusharjoituksen jälkeen. Eli elämänlaatua sillä voi parantaa ja itseasiassa se on aika hyvä sellainen varmistus, että jos pystyy päivällä pysähtymään ja rentoutumaan

## Liite 1.

ilman, että päässä pyörii ajatukset ja häiritsee sitä rentoutumista, niin aika suurella todennäköisyydellä pystyy yölläkin nukkua aika hyvin. Eli sillä voi parantaa elämänlaatua, mutta uni on mitä on. Se on riittävän hyvää jos se virkistää.

Assi Paananen [00:15:45]: Ja sitten, mikä harjoitus voisi olla suositeltava kokeilla?

Juha Markkula [00:15:52]: Niinkun rentoutumisen suhteen?

Assi Paananen [00:15:55]: Joo.

Juha Markkula [00:15:56]: No, tossa edellä sen taisin sanoakin jo, että semmoinen mikä sopii siihen tilanteeseen ja jos ei ole mitenkään kovin kokenut rentoutuja, niin kannattaa aloittaa jostain yksinkertaisesta. Minä yleensä opetan ensimmäisenä sellaisen yksinkertaisen lihasrentoutuksen ja yhdistän siihen tämmöisen hengitysharjoituksen, eli suomeksi sanottuna se, että vaikka istuu tuolissa, niin voi ottaa tukevan asennon, pistää kädet syliin tai käsinojalle ja sen jälkeen vetää syvään henkeä ja samalla puristaa kädet nyrkkiin, jännittää käsivarren ja olkavarren lihaksia, selän lihaksia, niskan lihaksia ja painaa selkää täysillä selkänojaa vasten. Ja sitten päästää hitaasti ilmat ulos ja samalla koittaa rentouttaa ja tunnustella, että tuntuuko yhtään rennommalta selässä ja niin edespäin, että saa semmoisen tuntuman siihen, että lihakset ovat rentoja ja ei-rentoja. Hengitysosuudessa juonena on se, että kun ihminen vetää keuhkot täyteen ilmaa, niin rintakehässä paine lisääntyy ja näin ollen sydämeen menee hieman vähemmän verta, koska se paine pitää sen tuolla laskimoissa ja sitten kun taas hengitetään syvään ulos, niin itse asiassa sitä verta pääsee pikkusen enemmän sinne sydämeen, jolloin se sydämen syke hieman hidastuu. Ja sydämen sykkeen hidastuminen on viesti kropalle, että tässä mennään rentoutumisen suuntaan. Ja näin ollen sitten ajatellaan, että sillä voidaan vagus-hermostoa eli sitä parasympaattista hermostoa vähän kutitella myöskin, koska paineenvaihtelun rintakehässä vaikuttaa siihenkin. Kun sen uloshengityksen yhdistää lihasten rentoutukseen niin siinä saadaan koko kropan stressitasoja laskettua. Tätä voi harjoitella ja jotkut jopa kehittyvät siinä niin hyväksi, että he ottaa yhden tai kaksi syvään hengitystä ja päästää ilmat ulos ja kun he on yhdistänyt sen siihen lihasten rentoutukseen, niin niitä lihaksia ei enää tarvitse edes kiristää. Se on aika näppärä, sen voi tehdä melkein huomaamatta paikassa kuin paikassa ja ei tarvitse mennä erikseen mihinkään joogamatolle lojumaan.

Anna Merimaa [00:18:40]: Mielenkiintoista. Eli periaatteessa aika pienilläkin asioilla voi aloittaa nämä rentoutusharjoitukset ja päästä sitten eteenpäin?

Juha Markkula [00:18:48]: Kyllä. Parin minuutin treeni yhdestä muutamaan kertaan päivässä on ihan hyvä alku.

Anna Merimaa [00:18:57]: Seuraavaksi haluttaisiin sitten kysyä, että miten suuri vaikutus tosiaan näillä hengitysharjoituksilla on unettomuuden hoitoon ja suosittelisitko hengitysharjoituksia omahoidoksi?

## Liite 1.

Juha Markkula [00:19:10]: No siis, hengitysharjoitukset on aika tehokkaita rentoutumisen apuvälineitä eli oikeastaan, koska ihmisen stressi näkyy aika usein hengityksessä - Kun olemme stressaantuneita, ahdistuneita, niin hengitämme hieman kiivaammin ja jännittyneinä sitä ei hengitä yhtä rentoutuneesti kun noin muuten. Niin tämän hengityksen kautta me päästään tähän stressijärjestelmään aika suoraan käsiksi. Ja niinkun sanoin, niin tällä hengityksellä on ihan suoraan vaikutusta tähän stressin säätelyjärjestelmään tai autonomisen hermoston säätelyyn. Jos tykkää mielummin lihasrentoutuksista niin siitä vaan, minusta ei ole olennaisinta, että minkä harjoitteen valitsee, vaan itse asiassa olennaisempaa on se, että ylipäänsä pysähtyy hetkeksi. Eli että hetkeksi pitää taukoa sieltä oravanpyörästä, istuu alas ja päästää ikään kuin kaasun nolliin. Niin se on ehkä se olennaisin. Se että millä tavalla sen tekee, niin se on yks hailee. Niitä on kaikenlaisia hengitysharjoituksia, että lasketaan ensin neljään ja sitten kahteen ja sitten seitsemään vai kuinka se nyt meni. Minä aina muistan parhaiten sen, kun jossain tutkimuksessa oli, että lasketaan ensin viiteen sisään ja sitten viiteen ulos. Tämä on helpompi muistaa kun nämä muut numerosarjat. Sillä ei loppuviimein ole todennäköisesti niin suurta merkitystä, että kuinka moneen sinä lasket. Ja itseasiassa siinä käy sillä tavalla, koska siinä sanotaan, että pitäisi laskea hyvin hitaasti yksituhatta...kaksituhatta niin monella ihmisellä kun aloittelee sitä treenausta, niin se on aivan liian pitkä aika. Se kannattaa tehdä sitä mukaan kun pystyy, eli olennaisempaa on tehdä harjoitteita kuin se, että mitä harjoitteita tekee. Oikeastaan tämä on tiivistettynä se.

Ville Punakilpi [00:21:24]: Joo eli vuorelle pääsee montaa reittiä.

Juha Markkula [00:21:27]: Näinkin voi sanoa.

Ville Punakilpi [00:21:29]: Mainitsitkin tässä aikaisemmin tämän huolihetki-harjoituksen, niin haluaisitko kuvata meille sen. Miten se tapahtuu?

Juha Markkula [00:21:37]: Joo huolihetki-harjoitus. Olemme miettineet sille parikymmentä vuotta parempaa nimeä - suora käänös englannista on rakentava murehtiminen tai rakentava huolehtiminen. Eli monet ymmärtää sen sillä tavalla, että en mä nyt mitään huolihetkeä rupea tekemään, kun mä jo muutenkin murehdin niin paljon. Mutta itseasiassa se mikä siinä on ideana on se, että kun ihmisillä joilla on ongelmana se, että illalla nukahtaessa kun valot sammuu ja pistää pään tyynyyn, niin sen jälkeen rupeaa erilaiset ikävät ajatukset pyörimään päässä, niin tämän huolihetki-harjoituksen ideana on se, että se tehdäänkin jo alkuillasta. Eli yritetään antaa pään murehtia. Mä olen muokannut sitä sillä tavalla ja yleensä opetan sen sillä tavalla, että siinä tehdään tällainen lyhyt lihasrentoutus ja uloshengitys-harjoitus, ja kun sitä voidaan treenata niin todennäköisesti siinä pystyy sitten ainakin rentoutumaan. Ja sitten annetaan samalla ohjeeksi, että koita olla ajattelematta mitään, keskity vaan sisään ja ulos hengittämiseen, joka aina epäonnistuu - eli harvempi pystyy kolmea kertaa enempää hengittämään sisään ja ulos ilman, että joku ajatus tulee sitä häiritsemään. Ja se on nimenomaan tämä rentoutumista häiritsevä ajatus, johon sitten kiinnitetään huomiota. Ja se mitä siinä huolihetki-harjoituksessa sitten tehdään - jos on siis ahdistunut ihminen, niin ne on ahdistuneita ajatuksia ja jos on tunnollinen ihminen, niin tulee mieleen kaikki ne tekemättömät työt. Sitten tietoisesti manataan esille nämä häiritsevät ajatukset, vaikkapa

## Liite 1.

kuudelta illalla nojatuolissa. Ja sitten se kirjoitetaan, se ajatus paperille. Yksi ajatus kerrallaan, ja sitten kun se on paperilla, sitten katsotaan, jotkut piirtää keskellä paperia viivan ja sitten sinne toiselle puolelle kirjoitetaan se, että mitäs tämän ajatuksen tai huolestuttavan ajatuksen kanssa voi tehdä. Yksinkertaisimmillaan a.) unohdin soittaa Lissulle, niin sitten otetaan kalenteri ja kirjoitetaan siihen tai pistetään puhelimeen muistutus, että soita Lissulle huomenna. Niin että jollain itselle uskottavalla tavalla saa sen häiritsevän ajatuksen pois päästä. Eli tietyllä tavalla kirjoitetaan häiritsevät ajatukset päästä paperille. Jolloin sitten kun tätä tarpeeksi harjoittelee - se ei tule yhdellä kertaa valmiiksi, vaan sitä täytyy treenata, ja pikkuhiljaa kun tätä tekee ja sitä päätä saa tyhjennettyä sen verran, että yöllä ei sitten enään ajatukset pyörikään päässä. Koska kannattaa muistaa, että illalla kaikki sellaiset ajatukset jotka pidämme pois mielestä, tulevat mieleen, ja ne ajatukset pyörivät siellä joka tapauksessa pitkin yötä. Esimerkiksi ne saattaa olla jonkinlaiset ei-miellyttävät ajatukset tai huolet, murheet, jotka sitten yöllä herättää ihmisen, koska aivot käsittelevät yöllä asioita ihan yhtä paljon kuin päivälläkin. Niin tätä huolihetki-harjoitusta voi ikään kun muokata sillä tavalla, esimerkiksi tässä unikoulussa on listattuna erilaisia ajatuksia mitä voi kokeilla, eli että jos on tämä huoli, niin mikähän ajatus, harjoitus tai ajatusmalli parhaiten auttaisi minua ratkaisemaan tämän huolen, että se oikeasti ikään kuin ratkeaa. Tyyliisesti: mitä ihminen johon luotan tai joka on viisas ja ymmärtää asioista sanoisi tähän asiaan, tai että kuka voisi auttaa. Voisiko tämän asian ajatella jollain toisella tavalla tai onko tämä ihan totta. On erilaisia ajatuksia tai kysymyksiä, joita voi esittää itselleen sen ajatuksen suhteen ja sitten kun sen on saanut käsiteltyä ja olotila on rauhoittunut, niin sitten voi jos on aikaa, tehdä uuden harjoituksen, yrittää uudestaan rentoutua ja ottaa taas seuraavan ajatuksen, mutta se kannattaa varata semmonen viisitoista minuuttia, korkeintaan puoli tuntia tähän. Siitä ei kannata tehdä mitään maraton -urakkaa, että väsähtää. Tämä on idea huolihetki -harjoituksessa, että murehditaan asiat riittävän ajoissa, jotta ei sitten tarvitse miettiä juuri sillä hetkellä, kun tarvitsisi mennä nukkumaan.

Ville Punakilpi [00:26:35]: Eli voi ajatella ikään kuin, että huolet haluaa tulla nähdyksi, ja sitten kun huolet on nähty ja tunnustettu niiden olemassaolo ja...

Juha Markkula [00:26:42]: No siis jopa huolten tunnustaminen saattaa auttaa. Paitsi että tosiasioiden tunnustaminen on viisauden alku, mutta sitten joskus niille tosiasioille kannattaa tehdä jotain. Se on niinkun vähän pidemmälle menevää ajatusten tunnistamista, että siinä myöskin mielellään tekee jotain aktiivista.

Ville Punakilpi [00:27:11]: Sitten voisin kysyä näistä älylaitteista, älypuhelimet, että onko sinulla unen spesialistina mielipidettä älypuhelimista? Uhka unelle?

Juha Markkula [00:27:24]: Sanotaan niin, että etenkin niillä, jotka elävät aktiivisesti somessa, niin tietysti jos yöllä on menossa kauhean suuri joukkopaniikki, että kuka "dissaa" ketä ja miksi, niin sitä on kauhean vaikea nukkua, kun sitä odottaa kuka seuraavaksi kommentoi, tykkää tai tekee mitä. Tietysti nyt on paha olla somessa ja nukkua samaan aikaan. Ja meillä itse asiassa on sellaisia tutkimustuloksia, että jo älypuhelimien kiinni pistäminen ja makuuhuoneen ulkopuolelle jättäminen, auttaa nukkumaan paremmin. Eli se tietyllä tapaa pitää meidät yhteydessä koko

## Liite 1.

maailmankaikkeuteen, kun unessa se yhteys pitäisi nimenomaan katkaista. Niin jo tietoisuus, että joku voi sieltä "somettaa" jotakin, voi alitajuisesti pitää meitä vähän valppaana. Ihminenhan on rakennettu sillä tavalla, että me suljetaan silmät, mutta meidän kuulo kyllä toimii. Ihminen on rakennettu niin, että jos siellä pusikossa rapisee jotain, niin ihminen ymmärtää herätä ja lähteä pakoon. Eli meidän päänuppi kuitenkin koittaa havainnoida sitä ympäristöä, ettei siellä ole vaaroja. Älypuhelin on sellainen potentiaalinen vaara ihan siinä vaan, että se saattaa koska tahansa ruveta "piipittämään". Vaikkei se sitä yleensä tekisikään, niin se potentiaalinen olo on siellä. Se on vähän niin kuin kettu olisi siellä pusikossa, vaikkei se tulisikaan syömään sinua. Vähän niin kuin kaikki muutkin aktiviteetit - kannattaa pistää ovet kiinni ja verhot alas ja tehdä sellainen turvallinen ympäristö nukkua. Älypuhelin on vähän niin kuin semmoinen iso näyteikkuna kadulle, joka saattaa tuottaa häiriötä.

Ville Punakilpi [00:29:35]: Entäs tuon kolikon toinen puoli, että onko olemassa sellaisia sovelluksia, jotka vois olla hyödyllisiä käyttää vähän aikaisemmin kun käy nukkumaan?

Juha Markkula [00:29:46]: Yksi hyödyllinen on semmoinen, joka automaattisesti sammuttaa puhelimen tietyn ajan jälkeen. Onhan niitä kaikenmaailman uni-sovelluksia, jotka laulaa tuutulauluja tai valkoista, punaista tai jonkun muun väristä kohinaa ja niin edespäin - jos joku sitten rentoutuu sillä. Kyllähän me tiedetään, että kun kuuntelee kohinaa, niin se sulkee pois vähän ääniä ja kuten sanoin, auttaa meitä olemaan tarkkailematta jokaista kolahdusta. Tällaisia sovelluksia on kehitetty. Tai sovellus, joka kertoo jonkin rentouttavan sadun - tosin ne alkaa olemaan englanninkielisiä yleensä. Meillä voi olla apin kautta joku rentoutusharjoitus. Minkä tahansa asian voi nykyään laittaa puhelimeen. Jotkut vanhanaikaiset ihmiset kuuntelevat CD:ltä rentoutuskasetteja, mutta me palataan siihen peruskysymykseen - kaikki mikä poistaa häiritseviä elementtejä ja lisää rauhoittavia elementtejä, niin kaikki on hyvästä. Esimerkiksi jos on tarkkaavaisuuden häiriöitä tai ongelmia elämän hallitsemisessa niin sellaiseen applikaatiot voivat auttaa. Tai systeemit, jotka auttavat jäsentämään päivää, auttavat pitämään aikataulussa - koska aika monella kun "sählää" illalla, niin ongelma sen nukkumisen kanssa on se, että kaikki asiat on vielä tekemättä siinä vaiheessa kun meidän pitäisi mennä nukkumaan. Hienoa jos jonkun automaattisen kalanteroinnin tai muistutuksen kanssa onnistuu saamaan asiat siihen, että on aikaa iltarituaaleihin. On hirveän tärkeää, että me ei yritetä suoraan juoksusta mennä nukkumaan, vaan että me varataan siihen riittävä aika illalla. Voidaan vaan pistää yöpuku päälle, syödä iltapalaa, harjata hampaat, mennä vuoteeseen lukemaan jotain, kuuntelemaan jotain ja sitten pistää valot sammuksiin. Eli jos tämä tapahtuu aina saman kaavan mukaan ja tietyssä rytmissä, niin meidän kroppa oppii ikään kuin laskemaan niitä kierroksia. Jos tätä pystyy edistämään jonkun laitteen kanssa, niin silloin siitä on hyötyä. Kyllä mä jonkun kanssa teen sillä tavalla, että ohjaan pistämään muistutuksen eli herätyskellon soimaan kello kaksikymmentä, että nyt on aika mennä nukkumaan. Tällä tavalla joo, voi käyttää myöskin modernia tekniikkaa hyödyksi.

Assi Paananen [00:32:45]: Kiitos.

Sitten, minkälaiden projektien parissa työskentelet tällä hetkellä?

## Liite 1.

Juha Markkula [00:32:53]: Monenlaisten, mutta ehkä jos tärkeimmästä päästä ja ajatellen Varsinais-Suomen aluetta, niin nyt on jo koulutettu noin 60 hoitajaa antamaan unettomuuden lääkkeetöntä hoitoa perusterveydenhuollossa ja juuri on ollut puhetta, että jos vaan rahoitus järjestyy, niin yritettäisiin lisääkin kouluttaa. Pyrkimyksenä on ollut mahdollistaa hoitosuosituksen mukainen, unettomuuden lääkkeetön hoito perusterveydenhuollossa. Tämä on aika paljon työllistänyt ja tähän liittyen on ollut erilaista suunnittelutyötä tämän unen hoitamisen mahdollistamiseksi tällä tulevalle sote-alueella. Jos saamme rahoitusta, niin meillä on tarkoituksena käynnistää tutkimusta ensi vuoden puolella tästä unettomuuden lääkkeettömästä hoidosta - unikoulun tehosta ja toimivuudesta käytännössä. Katsotaan onko siitä jotakin hyötyä ihmisille, että näitä palveluita tarjotaan ja tämän unikoulun kehittäminen on kokoajan meneillään, eli siitä yritetään tehdä nyt taas päivitettyä versiota. Kaiken kaikkiaan aika paljon tällaista ensi vuoden suunnittelua ja sitten näiden koulutusten pyörittämistä. Tietenkin tätä potilastyötä tässä tekee myös jonkun verran.

Assi Paananen [00:34:37]: Jes.

Ville Punakilpi [00:34:49]: Sitten olisi vielä viimeinen kysymys: eli miten unettomuuden lääkkeettömän hoidon malli toteutuu tällä hetkellä ja mistä sitä on saatavilla?

Juha Markkula [00:34:53]: Tämä malli toteutuu vielä aivan liian vähän ja tähän on ollut tässä lähtökohtana. Tyksillähän on tällaisen kansallisen koordinoinnin ja kehittämisen vastuu. Pari vuotta sitten tuli tällainen asetusta, eli siinä jaettiin yliopistosairaaloille erilaisia vastuualueita ja meille tuli tämä uni- ja hengityshäiriöt. Ja on vastikään perustettu Suomen unitutkimusseura, joka ystävällisesti otti hoteisiinsa tällaisen CPT-I unettomuusterapeutin koulutuksen sertifikaattisysteemin, eli se sertifioi koulutuksia ja sitten antaa todistuksia näistä käydyistä koulutuksista. Eli ollaan pyritty käynnistämään vähän tätä laadunvalvontaa näihin näihin CBT-I koulutuksiin ja me ollaan täällä Varsinais-Suomessa oikeastaan pisimmällä siinä, että täällä on eniten julkiseen terveydenhuoltoon nyt saatu. Kiitos perusterveydenhuollon sotevalmistelun, niin he ovat lähteneet jo ennakoimaan tätä hyvissä ajoin ja tällä hetkellä Varsinais-Suomessa periaatteessa parhaiten sitä hoitoa saa perusterveydenhuollosta. Nyt tosin tämä "korona hässäkkä" on hieman häirinnyt tätä, koska me olemme komentaneet kaikki rokottamaan ihmisiä ja tässä koronan aikana noin muutenkin systeemit meni vähän sekaisin. Toki unettomuuden lääkkeetöntä hoitoa saa erilaisilta yksityisiltä toimijoilta, että on myös yksityisille sektoreille koulutettu tällaisia unettomuus-hoitajia ja sitten yhden sun toista unettomuusasiantuntijaa, joita tupsahtelee kun sieniä sateella ja se on kovin populaaria. Sittenhän meillä on erilaisia nettipohjaisia ja niin kuin taisinkin sanoa, niin puhelimeen saa erilaisia applikaatioita, esim. unikoulu, missä käydään näitä CPT-I:n peruselementtejä läpi. Netistä löytyy vaihtoehtoja. Ja on ihan hyviä tällaisia itsehoitoja. Kannattaa ensin kokeilla nämä tällaiset perustemput, koska aika suuri osa unettomuudesta on mahdollista hoitaa ihan omahoitonakin, sillä tavalla että koittaa karsia kaikki häiritsevät elämäntavat pois ja opetella rentoutumaan, niin sillä pääsee aika usein, aika pitkälle.

## Liite 1.

Ville Punakilpi [00:37:45]: Hieno kuulla, ollaan ylpeitä Varsinais-Suomesta siis tämän asian tiimoilta.

Juha Markkula [00:37:51]: Jossain paikoissa edelleenkin pyörii ihan hyvin, mutta katsotaan, koitetaan saada se pyörimään vielä paremmin.

Assi Paananen [00:37:59]: Jes. Kiitos paljon.

Anna Merimaa [00:37:60]: Hyvä. Kiitos paljon Juha, meidän kysymykset oli tässä ja saatiin varmasti paljon uutta tietoa, mistä lähdetään sitten ammentamaan paljon lisää. Mutta kiitos paljon sinulle ja kiva että olit mukana meidän podcastissa.

Juha Markkula [00:38:12]: Eipä kestä. Kiitoksia teille.

Ville Punakilpi [00:38:13]: Kiitos.

Outro

## Liite 2. Podcast-kysymykset:

1. Miten määritellään hyvä ja riittävä uni? Millaista on häiriintynyt uni / miten se määritellään? B) Kuinka tärkeä asia laadukas uni on ihmisen kokonaishyvinvoinnille?
2. Millaisia eri unettomuuden lääkkeettömiä menetelmiä on olemassa unen tukemiseksi? B) Entä minkälaiset asiat voivat selkeästi haitata unenlaatua tai unensaantia?
3. Mitkä ovat yleisimmät rentoutumiskeinot?
4. Onko rentoutumisharjoituksilla merkittäviä eroja? B) Sopivatko tietyt rentoutumisharjoitukset tietynlaisille ihmisille, esimerkiksi temperamentiltaan erilaisille.
5. Voiko rentoutumisharjoituksia käyttää täsmähoitona, eli esimerkiksi tietty rentoutumisharjoitus auttamaan unen saantia, tietty parantamaan unen laatua ja tietty pidentämään unen kestoja?
6. Vaikka ihminen ei kärsisi unettomuudesta, olisiko silti mielekäästä tehdä rentoutumisharjoituksia, jotta "parantaa unta entisestään" B) Mikä harjoitus voisi olla suositeltava kokeilla?
7. Miten suuri vaikutus hengitysharjoituksilla on unettomuuden hoitoon? B) Suositteletko hengitysharjoituksia omahoidoksi?
8. Kuvailisitko huoliharjoituksen? Mikä on huolihetkiharjoituksen historia ja yleisyys? Mihin huolihetkiharjoitus perustuu? Kuinka hyödyllisenä näet huolihetkiharjoituksen unettomuuden hoidossa
9. (Puhelimen laittaminen lentokonetilaaan unettomuuden hoitokeinona, onko mielipidettä kyseisestä työkalusta potentiaalisena hoitokeinona?) / Rentoutumiseen tarkoitetut sovellukset ja niiden yleisyys?
10. Minkälaiden projektien parissa työskentelet tällä hetkellä? Miten unettomuuden lääkkeettömän hoidon malli toteutuu tällä hetkellä ja mistä sitä on saatavilla?

**Liite 3. Tiedonhakupöytä**

Tietokanta	Hakusanat	Rajaukset	Osumat	Valitut artikkelit
Pubmed	Insomnia AND CBT-I	2015–2022	309	1
Arto	Insomnia AND Yoga	2015–2022	1843	1
Arto	Unettomuus	2015–2022 Kotimaiset tutkimukset Vain kokotekstit	6	1
Arto	CBT-I AND Insomnia AND Worry	2015–2022 Vain kokotekstit	824	1
Medic	Mindfulness AND Uni	2015–2022 Vain kokotekstit	9	1
Medic	Unettomuus AND "Lääkkeetön hoito"	2015–2022	60	1
Medic	Unettomuus	2015–2022	55	6
Terveysportti	Unettomuus		366	2
Käypähoito	Unettomuus		165	3
Painetut teokset				4