

Opinnäytetyö (AMK)

Toimintaterapeuttikoulutus

Kevät 2023

Hanna Hartikainen & Lotta Laxström

Aistimodulaation hyödyntäminen mielialahäiriöosastolla

– Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta Tyksin
psykiatrisen sairaalan mielialahäiriöosastolle



Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Toimintaterapeuttikoulutus

2023 | 72 sivua, 14 liitesivua

Hanna Hartikainen & Lotta Laxström

Aistimodulaation hyödyntäminen mielialahäiriöosastolla

- Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta Tyksin psykiatrisen sairaalan mielialahäiriöosastolle

Tämä opinnäytetyö toteutettiin kehittämistyönä ja sen tavoitteena oli etsiä ja levittää tietoa aistimodulaatiosta ja sen käytöstä psykiatrian kentällä, erityisesti mielialahäiriöiden osalta. Tarkoituksena oli tehdä käyttökelpoinen suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta Turun yliopistollisen keskussairaalan (Tyks) mielialahäiriöosastolle.

Aistit ovat tärkeitä ihmisille jokapäiväisen toiminnan kannalta. Eri aistijärjestelmistä tulevaa aistitietoa jäsennetään ja kootaan yhteen, jolloin tarkoituksenmukainen toiminta mahdollistuu. Kun aistitiedon käsittely ei toimi kunnolla, voi toiminnassa esiintyä haasteita. Mielialahäiriöissä esiintyy yli- ja aliherkkyttä, aistimusten välttelyä ja vähäistä aistihakuisuutta. Lisäksi niihin liittyy myös muutoksia aistijärjestelmien toiminnassa. Aistimodulaation avulla voidaan muuttaa vireys- ja olotilaa eri aistiärsykeitä vähentämällä ja/tai vahvistamalla. Aistimodulaatiointerventio voi sisältää erilaisia aistitoimintoja ja aistivälineiden käyttöä sekä aistihuoneita.

Tuotoksena syntyi suunnitelma, joka sisältää tarvikkeita ja toimintoja, joita mielialahäiriöosaston aistimodulaatiohuoneessa voidaan hyödyntää. Suunnitelmaan on myös sisällytetty tarvikkeiden hankintapaikkoja ja niiden hinnat. Lisäksi osaston käyttöön suunniteltiin myös aistilaatikko, jota voidaan hyödyntää osastolla aistimodulaatiohuonetta joustavammin. Suunnitelmassa hyödynnettiin kirjallisuuskatsauksen tuloksia ja muuta kirjallisuutta.

Asiasanat:

Aistit, aistimodulaatio, aistimodulaatiohuone, mielenterveys, mielialahäiriöt

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Occupational therapy degree programme

2023 | number of pages 72, number of pages in appendices 14

Hanna Hartikainen & Lotta Laxström

The utilization of sensory modulation in mood disorder ward

- A design of a sensory modulation room for the use of the mood disorder ward in Tyks psychiatric hospital

This bachelor's thesis is a developmental project. Its aim is to search and spread information about sensory modulation and about its' use in the psychiatric field, especially regarding mood disorders. The intention was to develop a design for a practical sensory modulation room for the use of the mood disorder ward.

Senses are important for humans for everyday life. Sensory information coming from different sensory systems is organized and put together to enable appropriate function. When sensory processing isn't working properly, you can experience difficulties within function. In mood disorders, there appears sensory sensitivity, low registration, sensation avoiding and low sensation seeking. There are also changes in the function of the sensory systems. With sensory modulation, you can change the alertness state or how you feel through by reducing or intensifying different sensory input. Sensory modulation intervention can include the use of different sensory activities and tools and sensory rooms.

The result of this project was a design that includes tools and activities you can use in the mood disorder wards' sensory modulation room. The design also includes the places of supply and prices. In addition to this, a sensory kit was developed for the use of the mood disorder ward, which can be used more flexibly than the sensory modulation room. The results of literature survey and other literature were utilized in the planning.

Keywords:

Senses, sensory modulation, sensory modulation room, mental health, mood disorders

Sisältö

Sanasto	6
1 Johdanto	7
2 Kehittämistyön lähtökohdat	8
2.1 Kehittämistyön tavoite ja tarkoitus	8
2.2 Toimeksiantajana Turun ammattikorkeakoulun toimintaterapian liiketoimintapalvelut	8
2.3 Toimintaympäristönä Tyksin psykiatrinen sairaala ja mielialahäiriöosastot	9
3 Aistit ja aistimodulaatio	10
3.1 Aistijärjestelmät	10
3.2 Sensorinen integraatio	13
3.3 Aistimodulaatio	15
3.3.1 Bottom-up -mekanismi aistimodulaation taustalla	15
3.3.2 Aistimodulaation hyödyt mielenterveystyössä	17
3.4 Aistihuone	18
4 Mielialahäiriöiden yhteys aisteihin ja aistimodulaation käyttö	23
4.1 Masennus ja aistit	24
4.2 Kaksisuuntainen mielialahäiriö ja aistit	27
4.3 Aistimodulaation keinot mielialahäiriöpotilailla	28
4.4 Muiden aisteihin liittyvien menetelmien hyödyntäminen mielialahäiriöpotilailla	31
5 Aistihuoneen suunnittelu	32
5.1 Kehittämistyön malli	32
5.2 Aloitus- ja suunnitteluvaihe	33
5.3 Toteutusvaihe	33
5.4 Tuotos	37
5.5 Arviointivaihe	41
6 Arviointi	42

7 Pohdinta	43
7.1 Eettisyys ja luotettavuus	43
7.2 Pohdinta	44
7.3 Kehittämisehdotukset	46
Lähteet	48

Liitteet

Liite 1. Aistimodulaatiohuoneen turvallisuusohjeistus

Liite 2. Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta mielialahäiriöosastolle.

Liite 3. Suunnitelma aistilaatikosta.

Kuviot

Kuvio 1. Aistihuoneen asianmukaisen ja turvallisen käytön potentiaalisia hyötyjä. 20

Kuvio 2. Konstruktivistinen malli. 33

Taulukot

Taulukko 1. Käytetyt tietokannat ja esimerkkejä käytetyistä hakusanoista. 35

Sanasto

Aistimodulaatio	Interventiomenetelmä, joka pyrkii muuttamaan ihmisen olotilaa eri aistiärsyksiä hyödyntäen. Muutos voi tapahtua fysiologiassa, vireystilassa ja keskittymisessä tai tunnetilassa. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5.)
Aistimodulaatiohuone	Aistihuone, joka on tarkoitettu vireys- ja tunnetilan säätelyyn sekä hallintakeinojen harjoitteluun ja vahvistamiseen aistikokemuksien avulla (Champagne 2017, 168).
Aistisäätely	Aistitiedon käsittelyn osa, joka vastaa siitä, miten keskushermosto säätelee vastaanottamaansa aisti-informaatiota (Champagne 2017, 40).
Aistisäätelyn häiriö	Vaikeus reagoida aistiärsyksiin tarkoituksenmukaisella tavalla. Häiriön kaksi alatyyppeä ovat aistiyliherkkyys ja aistialiherkkyys. (Bundy & Lane 2020, 591.)
Aistitiedon käsittely	Keskushermostollinen prosessi. Kyky tulkita ja sisäistää kehosta ja sen ulkopuolelta saapuvaa aistitietoa ja käyttää tätä tietoa tarkoituksenmukaisen toiminnan mahdollistamiseksi. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 122.)
Aistitiedon käsittelyn häiriö	Poikkeavuudet tai muutokset kyvyssä reagoida aistimuksiin, aistitiedon erottelussa, havaitsemisessa sekä hyödyntämisessä liikkeeseen (Bundy & Lane 2020, 591).

1 Johdanto

Useissa eri mielenterveyden diagnooseissa on todettu poikkeavaa aistitiedon käsittelyä (Azuela 2018, 20; Brown ym. 2019, 328). Mielialahäiriöissä on tutkittu esiintyvän aistitiedon käsittelyn haasteita (Serafini ym. 2017b, 255–256; Shaffer ym. 2018, 7), kuten ali- ja yliherkkyyttä, aistimusten välttelyä sekä vähäistä aistihakuisuutta (esim. Engel-Yeger ym. 2018a, 241; Brown ym. 2020, 5; Champagne & Pfeiffer 2020, 516). Haasteet voivat vaikuttaa toiminnalliseen suoriutumiseen ja tunnesäätelyyn (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 8).

Tässä opinnäytetyössä viitekehyksenä käytetty aistimodulaatio on interventiomenetelmä, joka pyrkii muuttamaan ihmisen olotilaa eri aistiärsyksiä hyödyntäen. Se perustuu siihen, että vireystilaa muuttamalla voidaan tukea toiminnallista osallistumista joko aistiärsyksiä vähentämällä tai vahvistamalla. (Williamson & Ennals 2020, 459). Psykiatrisessa hoidossa aisteihin perustuvat menetelmät on tunnistettu tehokkaiksi (Te Pou o te Whakaaro Nui 2011, 3–4). Aistimodulaatio tukee toimivien hallintakeinojen luomista sekä vähentää pakkokeinojen käyttöä. Sen avulla voidaan hallita tunteita ja itsetuhoista käytöstä sekä jopa vähentää tarvittaessa otettavien lääkkeiden käyttöä. (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 8, 11–12.) Terapeuttisessa tai kuntouttavassa käytössä aistimodulaatio on kustannustehokasta ja tuottaa hyvin vähän haitallisia sivuvaikutuksia sen käyttäjille (Canbeyli 2022, 253).

Turkuun on rakentumassa uusi psykiatrinen sairaala, johon on suunniteltu tulevan aistihuoneita. Aistihuoneille ja niiden suunnitelmille on noussut tarve, koska aistimodulaation hyödyt on psykiatrin kentällä tunnistettu. Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kerätä luotettavaa tietoa aistimodulaatiosta ja sen käytöstä mielialahäiriöiden hoidossa sekä tämän potilasryhmän aisteihin liittyvistä erityistarpeista ja -piirteistä. Tavoitteena on lisäksi jakaa tietoa aistimodulaatiosta ja sen hyödyistä myös muille ammattiryhmille kuin toimintaterapeuteille. Tarkoituksena on tehdä käyttökelpoinen suunnitelma siitä, mitä mielialahäiriöosaston aistimodulaatiohuone voi sisältää.

2 Kehittämistyön lähtökohdat

2.1 Kehittämistyön tavoite ja tarkoitus

Turun ammattikorkeakoululta tilattiin liiketoimintapalveluna koulutusta aistimodulaation perusteisiin ja käyttöön sekä suunnitelmat aistihuoneista. Aistihuoneita on tarkoitus olla eri potilasryhmien käyttöön, jonka vuoksi opinnäytetöitä aistihuoneiden suunnitteluun liittyen on viisi. Jokaisessa opinnäytetyössä keskitytään eri potilasryhmään, tässä opinnäytetyössä mielialahäiriöihin. Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli etsiä tietoa aistimodulaatiosta ja sen käytöstä psykiatrisella kentällä. Tällä pyrittiin levittämään ajankohtaista tietoa aistimodulaatiosta ja perustelevaan sen hyötyjä myös muille ammattiryhmille kuin toimintaterapeuteille. Lisäksi tavoitteena oli etsiä tietoa mielialahäiriöiden aisteihin liittyvistä erityistarpeista ja -piirteistä.

Tarkoituksena oli tehdä näytönhaun perusteella käyttökelpoinen suunnitelma mielialahäiriöosaston aistimodulaatiohuoneesta, jota voidaan halutulla tavalla hyödyntää. Suunnitelmassa huomioitiin mielialahäiriöiden erityispiireet ja -tarpeet sekä aistimodulaation siirrettävyyden näkökulma. Välineet ja toiminnot suunniteltiin sellaisiksi, jotka on helppo siirtää kotiutumisen jälkeen omaan arkeen. Lisäksi prosessin aikana tarkoitukseksi nousi suunnitelman tekeminen aistilaatikosta sekä turvallisuusohjeistuksesta.

2.2 Toimeksiantajana Turun ammattikorkeakoulun toimintaterapian liiketoimintapalvelut

Turun ammattikorkeakoulun kautta yritysten ja yhteisöjen on mahdollista hankkia koulutuspalveluja eri aloilta (Turun ammattikorkeakoulu 2021). Sosiaali- ja terveysaloilta koulutuksia on tarjolla laajasti hoitotyöstä ryhmänohjaukseen (Turun ammattikorkeakoulu 2023). Yhtenä koulutuskokonaisuutena on aistimodulaatio, jota on saatavilla kohdennetusti mielenterveystyöhön.

Koulutusta tarjoavat Turun ammattikorkeakoulun lehtorit sekä asiantuntijat. (Turun ammattikorkeakoulu 2020.) Tämän opinnäytetyön suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta on toteutettu osana näitä palveluja ja koulutuksia.

2.3 Toimintaympäristönä Tyksin psykiatrinen sairaala ja mielialahäiriöosastot

Nykyiset Turun yliopistollisen keskussairaalan (Tyksin) psykiatrian palvelut ovat sijoitettuna monessa eri kiinteistössä. Palvelujen yhtenäistämiseksi ja nykyaikaistamiseksi Turkuun rakennetaan uusi Tyksin psykiatrinen sairaala. Uuteen sairaalaan on tarkoitus siirtyä nykyisiä avo- ja osastohoidon palveluja. Rakennus on sijoitettu tulevaisuudelle Turkuun keskeiselle sijainnille, jonka on tarkoitus vähentää psykiatristen sairauksien stigmaa. Sairaalan on tarkoitus valmistua vuonna 2024. (TYKS 2022a; TYKS 2022b; TYKS 2020.)

Turun alueen mielialahäiriöosastoja on kaksi; mielialahäiriöosasto M1 Turussa sekä mielialahäiriöosasto M2 Märynummella. Osastot ovat suljettuja ja 18-paikkaisia. Molemmilla osastoilla hoidetaan masennusta ja/tai ahdistusta, kaksisuuntaista mielialahäiriötä, erilaisia persoonallisuushäiriöitä ja pakko-oireisia häiriöitä sairastavia 18–69-vuotiaita potilaita. (TYKS 2023a; TYKS 2023b.) Kaksisuuntaisista mielialahäiriöistä osastolla hoidetaan tyyppin II kaksisuuntaisia mielialahäiriöpotilaita. Osaston potilailla esiintyy usein myös muitakin haasteita, kuten neuropsykiatrisia häiriöitä. Samanaikaisesti heillä on esimerkiksi ahdistus- tai masennusoireistoa tai arkea haittaavia toimintakyvyn haasteita, joiden vuoksi he ohjautuvat mielialahäiriöosastolle. (Toivonoja 2023a.)

Osastolle tullaan läheteellä ja jokaiselle tehdään yksilöllinen hoitosuunnitelma. Hoitomuotoja osastoilla ovat tällä hetkellä mm. omahoitajakeskustelut, lääkehoito ja hoidolliset ryhmät. (TYKS 2023a; TYKS 2023b.) Tyksin mielialahäiriöosastolla työskentelee henkilöitä monista eri ammattiryhmistä. Potilastyöhön osallistuvat sairaanhoitajat, lähihoitajat, mielisairaanhoitajat, mielenterveyshoitajat, sosiaalityöntekijä, toimintaterapeutti, lääkärit sekä psykologi. (Toivonoja 2023b.)

3 Aistit ja aistimodulaatio

3.1 Aistijärjestelmät

Aistien avulla kerätään tietoa ympäristöstä sekä itsestä, minkä johdosta aivot voivat toimia tehokkaasti. Hermosto tuottaa aistimusten avulla erilaisia reaktioita, jotka mahdollistavat tarkoituksenmukaisen ja tehokkaan toiminnan. Aistijärjestelmät toimivat keskenään yhteistyössä ja tämän tuloksena aistimukset saavat merkityksiä. Aistit voidaan jakaa kolmeen eri ryhmään, joita ovat eksteroseptiiviset, proprioseptiiviset sekä interoseptiiviset aistit. (Ayres 2021, 74–84.)

Eksteroseptiiviset aistit eli näkö-, kuulo-, tunto-, maku- ja hajuaisti tuovat tietoa ympäristöstä. Näköaistin avulla aivot tunnistavat ympäristöstä kohteiden muodon, värin, koon, kirkkauden ja liikkeen. Aivot pystyvät vertailemaan havaittuja kohteita muihin, aikaisemmin havaittuihin kohteisiin. Aivot esimerkiksi erottavat, onko havaittu kohde suurempi, pienempi tai kirkkaampi kuin aikaisemmin havaittu kohde. Kuuloaistimukset puolestaan yhdistyvät aivoissa muuhun aistitietoon, minkä avulla kuultu voidaan ymmärtää. Kuulojärjestelmän avulla aivot pystyvät erottamaan erilaiset äänet, äänen voimakkuuden sekä sijainnin. (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 23–24.)

Hajut voivat herättää tunteita, sillä hajuaistimus kulkee suoraan aivorungon sijasta tunteiden säätelystä vastaavaan limbiseen järjestelmään. Koska hajuihin liittyy sekä tunteita että muistoja, vaikuttavat ne myös mieltymyksiin ja valintoihin. (Ayres 2021, 77.) Hajuaistin avulla ihminen pystyy tunnistamaan uhkia, kuten savun hajusta tulipalon tai kaasun hajusta kaasuvuodon sekä määrittämään, onko ruoka syömäkelpoista (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 25). Perusmakuja on viisi, joita ovat makea, suolainen, karvas, hapen ja umami. Makureseptorit sijaitsevat kielen pinnalla. Maku- ja hajuaisti toimivat osittain yhdessä ja joskus näiden aistijärjestelmien kautta tulevat aistimukset on vaikea erottaa toisistaan. Toisinaan makuaistimukset tulkitaan hajuaistimuksina aistimuksen kulkeutuessa hajureseptoreihin nenänielun kautta. (Vento 2020.)

Tuntoreseptorit sijaitsevat iholla ja niitä on viittä eri tyyppiä: kevyt kosketus, syvä kosketus ja paine, lämpötila, kipu sekä värähtely (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 21). Tuntojärjestelmä on aistijärjestelmistä laajin ja sillä on suuri vaikutus niin fyysiseen kuin psyykkiseen toimintaan. Kaikki tuntoaistimukset eivät päädy aivokuorelle tietoiseen käsittelyyn, vaan niitä voidaan käsitellä aivojen alemmilla tasoilla esimerkiksi vireystilan säätelyn tukena. Tuntoaistin avulla pystytään määrittelemään mm. materiaalin koostumus ja onko se kylmä, kuuma, karhea tai märkä. (Ayres 2021, 77–78.)

Proprioseptiivisen järjestelmän tarkoituksenmukainen toiminta on sulavan ja helpon liikkumisen sekä arjessa toimimisen edellytys. Proprioseptiivinen aistitieto saa alkunsa lihaksista, nivelistä ja jänteistä, jotka tuovat tietoa kehon asennosta ja liikkeistä. Vestibulaarinen aistijärjestelmä sen sijaan toimii perustana muille aisteille. Sen toiminta on edellytys muiden aistijärjestelmien tarkoituksenmukaiselle toiminnalle ja on olennainen osa liikkeen aistimista. Vestibulaarinen aistitieto välittyy sisäkorvasta, ja se tuo tietoa painovoimasta, pään liikkeestä ja tasapainosta. (Ayres 2021, 78–82.) Vestibulaarisen aistitiedon avulla pystymme esimerkiksi erottamaan, kuljemmeko hissillä ylös- vai alaspäin (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 19).

Interoseptiivinen eli viskeraalinen aistijärjestelmä tuo tietoa mm. verisuonten ja sisäelinten reseptorien kautta kehon sisäisistä tapahtumista, kuten sydämen lyöntitiheydestä. Reseptorit lähettävät kehon sisäisistä tapahtumista aivorungolle tietoa, joka auttaa säätelemään verenpainetta, ruoansulatusta, hengitystä ja muita autonomisen hermoston toimintoja. (Ayres 2021, 81–82.) Interoseptiivista tietoa käsitellään myös aivosaaressa, joka toimii aivojen interoseption keskuksena. Aivosaaari kääntää elimistä tulevia signaaleja tietoisesti tulkittaviksi tunteiksi tai kehon tiloiksi, kuten näläksi tai kivuksi. (Mahler 2017, 6–8.)

Interoseptiolla on suuri rooli tunteiden tunnistamisessa ja kokemisessa. Tietoinen kehon sisäisten toimintojen muutoksien havainnoiminen mahdollistaa koettujen tunteiden tunnistamisen. Esimerkiksi jännittävässä tilanteessa sydämen sykkeen kohoaminen viestii jännityksestä tai hermostuneisuudesta, ja

sydämen sykkeen kohotessa se pyritään palauttamaan normaaliksi. Interoseptio ohjaa siis myös itsesäätelystä eli niitä keinoja, joiden avulla pyrimme ylläpitämään sisäistä tasapainoa. Ilman kehon signaaleja tunteiden tunnistaminen ja itsesääntely olisi haastavaa. (Mahler 2017, 13–14.)

Tehoaistimukset

Tehoaistimuksiksi kutsutaan vestibulaarisia, proprioseptiivisiä ja tuntoaistimuksia. Näillä aistimuksilla on todettu olevan hyödyllisiä, pitkäkestoisia ja voimakkaita positiivisia vaikutuksia tunnesääntelyyn ja hermoston toiminnan tasapainottamiseen. Vestibulaarista aistijärjestelmää voidaan aktivoida keinumisella, jolla on todettu olevan rauhoittava vaikutus niin vauvoille kuin vanhuksille, sillä vestibulaarinen aistijärjestelmä on yhteydessä retikulaariseen aktivoitijärjestelmään. (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 40.) Retikulaarinen aktivaatiojärjestelmä sijaitsee aivorungossa ja säätelee vireystilaa (Carlson 2021, 16). Koska proprioseptiivinen aistijärjestelmä aktivoituu lihasten liikkeestä, pelkästään säännöllisen voimaharjoittelun on tutkittu vähentävän ahdistuneisuutta ja masentuneisuutta. Liikunnan ajatellaan olevan tehokas keino ahdistuksen ja masennuksen hoidossa, sillä se aktivoi proprioseptiivisen aistijärjestelmän lisäksi muita aistijärjestelmiä. (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 39–40.)

Tuntoaistia aktivoivat muun muassa painotuotteet, joiden avulla voidaan tukea tunteiden säätelyä, kuten vähentää ahdistuneisuutta. Painotuotteet tuottavat syväpainetuntemuksia, joiden on todettu olevan sympaattista hermostoa rauhoittavia ja parasympaattista hermostoa aktivoivia vaikutuksia. (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 39–40.) Sympaattinen ja parasympaattinen hermosto muodostavat yhdessä autonomisen hermoston ja toisen hermoston aktivoituessa toisen toiminta vaimenee. Sympaattinen hermosto aktivoi elimistöä, kuten kiihdyttää sydämen sykettä. Parasympaattinen hermosto toimii päinvastoin hidastamalla sydämen sykettä. (Carlson 2021, 16.) Syväpainetuntemuksien lisäksi myös rauhallisen henkilön kanssa puhuminen

voi aktivoida parasympaattisen hermoston toimintaa (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 39).

3.2 Sensorinen integraatio

Sensorinen integraatio on A. Jean Ayresin kehittämä teoria keskushermostossa tapahtuvasta prosessista, joka jäsentee kehosta ja ympäristöstä vastaanotettua aistitietoa. Se on aivojen tiedostamatonta toimintaa, joka jatkuu ja kehittyy koko eliniän. (Ayres 2021, 22, 29–31.) Sensorinen integraatio tapahtuu monien vaiheiden kautta, sekä hermostollisesti että käyttäytymisen osalta (Brown ym. 2019, 323). Sensorisen integraation tehtävänä on näkö-, tunto-, maku-, kuulo-, haju-, liike-, painovoima- ja asentoaisteista saadun tiedon jäsentäminen, säätely ja valitseminen. Aistitiedon jäsentäminen mahdollistaa aisteista saadun tiedon kokoamisen yhteen ja kokonaiskäsityksen muodostamisen tapahtuvasta tilanteesta. Näin ollen sensorinen integraatio mahdollistaa tarkoituksenmukaisen toiminnan ympäristössä ja arjessa. (Ayres 2021, 29–32.)

Sensorisen integraation prosessi alkaa, kun hermosto havaitsee aistiärsyksen. Aistireseptorit vastaanottavat tämän ärsyksen ja lähettävät siitä saadun informaation hermoratoja pitkin aivoihin. Reseptorien herkkyydessä on yksilöllistä vaihtelua, joka perustuu yksilön kynnykseen tietyn ärsyksen havaitsemiseksi. Vaihteluväli herkkyydessä on normaalistikin ihmisten välillä suuri, mutta ääripäissä (ali- ja yliherkkyys) vaikutukset ihmisen arkeen voivat olla huomattavat. Ihmiset tekevät huomaamattakin valintoja perustuen aisteihin liittyviin mieltymyksiinsä. Valintoja voidaan tehdä esimerkiksi liittyen ympäristöön tai toimintaan. (Brown ym. 2019, 323.)

Useissa eri mielenterveyden diagnooseissa on todettu poikkeavaa aistitiedon käsittelyä (Azuela 2018, 20; Brown ym. 2019, 328). Azuela (2018, 20) mainitsee aistitiedon käsittelyn poikkeavuuksia olevan skitsofreniassa, ahdistuneisuushäiriöissä, persoonallisuushäiriöissä, autismin kirjossa, post-traumaattisessa stressihäiriössä ja psykoosissa. Nähtävästi siis aistitiedon

käsittelyn haasteilla, tunteiden säätelyhäiriöillä ja mielenterveyden ongelmilla on vahva linkki toisiinsa. Saatavilla olevat todisteet tukevat ajatusta siitä, että aistikokemuksia muokkaamalla voitaisiin parantaa mielenterveyshäiriöitä sairastavien ihmisten tunteiden säätelyä. (Azuela 2018, 20–21.)

Sensorisen integraation häiriöt

Kun aistitiedon jäsentäminen ei toimi tehokkaasti, puhutaan sensorisen integraation häiriöstä. Häiriö voi vaikuttaa negatiivisesti esimerkiksi oppimiseen, itseluottamukseen sekä stressin sietämiseen. (Ayres 2021, 87–88.) Bundy ja Lane (2020, 6–7) esittelevät aistijärjestelmien ja käyttäytymisvasteiden välistä suhdetta sensorisen integraation häiriöissä. He jakavat sensorisen integraation häiriöt kahteen pääluokkaan: aistisäätelyn häiriöihin ja dyspraksiaan, jotka voivat esiintyä samanaikaisesti tai erikseen. Kumpikin näistä häiriöistä voi johtaa haasteisiin toimintaan sitoutumisessa (Bundy & Lane 2020, 6).

Aistisäätelyn häiriöitä ovat aistialiherkkyys ja aistiyliherkkyys. Aistialiherkkyudessa ja -yliherkkyudessa esiintyy aisteihin liittyviä vaikeuksia muun muassa tarkkaavuudessa, säätelyssä ja toiminnassa sekä aistikokemuksista vetäytymistä ja niiden välttelyä. Lisäksi niissä voi ilmetä aistihakuisuutta ja minäpystyvyyden tunteen ja itsetunnon heikentymistä. (Bundy & Lane 2020, 6–7.)

Bundy ja Lane (2020, 9–10) kuvaavat kahta erilaista dyspraksiaa, joita ovat VBIS-häiriö eli vaikeus suunnitella ja käyttää koko kehoa koordinoitusti ja järjestelmällisesti sekä somatodyspraksia, joka on vaikea-asteisempi dyspraksian muoto kuin VBIS. Dyspraksialle ominaista on aistimusten erottelun vaikeudet, joita voi esiintyä taktiillisessa (tunto), proprioseptiivisessä tai vestibulaarisessa aistijärjestelmässä tai kuulo- ja näköaisteissa. Haasteita voi olla myös kehon hahmotuksessa sekä asennon ja liikkeiden hallinnassa. Käyttäytymiseen liittyen voi ilmetä esimerkiksi motoriikan vaikeuksia, itsetunnon ja minäpystyvyyden heikentymistä sekä aistihakuisuutta. (Bundy & Lane 2020, 8–10.)

3.3 Aistimodulaatio

Aistimodulaatio on interventiomenetelmä, joka pyrkii muuttamaan ihmisen olotilaa eri aistiärsyksiä hyödyntäen. Muutos voi tapahtua fysiologiassa (esim. nälkä, kipu, palelu), vireystilassa ja keskittymisessä tai tunnetilassa (ilo, suru, viha, pelko). (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5.) Monet hyödyntävät tiedostamattaan aistimodulaation keinoja arjessa, kuten käyttämällä tuoksuvaa suihkugeeliä tai käymällä rauhoittavalla kävelyllä työpäivän jälkeen (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 14). Aistimodulaatioon liittyvien strategioiden merkitys korostuu, kun niihin täytyy kiinnittää enemmän huomiota (Champagne 2017, 100).

Aistimodulaatio pohjautuu ajatukseen siitä, että ihmisen optimaalinen vireystila parantaa toiminnallista osallistumista ja siihen voidaan vaikuttaa aistimodulaatiointerventioiden kautta. Tyypillisesti aistimodulaatio sisältää aistitoimintojen ja aistivälineistön käyttöä, ympäristön mukauttamista, aistihuoneita, aistiohjelmiä (sensory diet) sekä aistimodulaation sisällyttämistä hyvinvointi- ja turvallisuussuunnitelmiin. (Andersen ym. 2017, 525; Williamson & Ennals 2020, 459.) Aistimodulaatiota voidaan käyttää rauhoittamiseen, maadoittamiseen, tyyntymiseen, rentoutumiseen, vireystilan säätelyyn, aistimusten vähentämiseen tai tehostamiseen, hyvän olon lisäämiseen, turvallisuuden tunteen luomiseen, riippuvuuksien hallintaan, oireiden hallintaan, kivun ja kutinan hallintaan, surun ja shokin kanssa pärjäämiseen sekä muisteluun. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 8–9.)

3.3.1 Bottom-up -mekanismi aistimodulaation taustalla

Aistimodulaatio toimii ”alhaalta ylös” -periaatteella (engl. bottom-up), jossa ärsyke aistireseptoreista vaikuttaa keskushermostoon nousevia ratoja pitkin. Mekanismi vaikuttaa autonomiseen hermostoon tarjoten sille suoraa syötettä, joka nostaa tai laskee sympaattisen ja parasympaattisen hermoston aktivaatiota. Täten aistimodulaatio tuo kehon ja tunteiden, sensomotorisen ja

limbisen järjestelmän avulla terapeutin vasteen. ”Ylhäältä alas” -periaate (engl. top-down) alkaa tietoisesta käsittelystä aivokuoren tasolta. (Fitzgibbon & O’ Sullivan 2018, 38.) Verbaaliset interventiot, kuten validaatio, ongelmanratkaisu ja neuvottelu (Sutton ym. 2013, 507) toimivat ylhäältä alaspäin -periaatteella. Potilaan kykyä ohjata itseään tuetaan siis sanallisella ohjailulla, jota potilas tulkitsee kykynsä mukaan (Seckman ym. 2017, 2).

Aistimodulaatiointerventio on hyödyllinen erityisesti silloin, kun kognitiossa on haasteita tai tunnereaktiot vaikeuttavat ajattelua, sillä prosessi etenee alhaalta ylös -periaatteella (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 38). On tutkittu, että psykiatriin oireisiin liittyvä pitkittynyt stressitila sekä kognitiiviset muutokset voivat vaikuttaa ihmisen kykyyn ajatella ja prosessoida sanallista informaatiota. Lisäksi on todettu, että kiihtyneessä olotilassa keskikorvan lihakset supistuvat vähentäen korvaluiden joustavuutta, mikä aiheuttaa sen, että yksittäisen ihmisen puhetta on vaikeampi erottaa taustahälystä. Ihmisellä on myös muiden nisäkkäiden tapaan refleksi, joka terästä aistit tarkkailemaan ympäristöä turvattomilta tuntuissa tilanteissa, jolloin ei välttämättä pystytä keskittymään toisen ihmisen puheeseen. (Sutton ym. 2013, 507.)

Aistimodulaatio kohdistuu sekä ahdistuksen fysiologisiin oireisiin että psykologiseen ulottuvuuteen, joten se voi toimia keskusteluterapian vaihtoehtona tai lisänä (Wallis ym. 2017, 123). Aistimodulaation merkitystä tukeva tutkimus viittaa siihen, että keskusteluun perustuva terapia ei välttämättä ole toimivin tapa aistikäsittelyn haasteita kokeville ihmisille, sillä reaktiot ovat enemmän kehollisia kuin ajatusprosessi (Andersson ym. 2020, 455).

Aistien avulla ihminen voi vaikuttaa kiihtyneeseen olotilaan sekä säädellä tunteita tarvitsematta korkeampia aivokeskuksia, joilla ajattelu tapahtuu. Siksi alhaalta ylöspäin -mekanismeja, kuten aistimodulaatiota on suositeltu avuksi mm. ahdistuneisuuden, kiihtymyksen, vihan, dissosiaation, ylivirittyneisyyden ja traumataustan omaavien yksilöiden hoitoon. (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 38.) Yksilön vaste aistiärsykkeisiin voi kuitenkin vaihdella, esim. toisille paljon aistiärsykejä sisältävä ympäristö voi nostaa ahdistuksen tasoa, vaikka toisille tai toisessa tilanteessa vaikutus voi olla rauhoittava (Baillon ym. 2002, 447).

3.3.2 Aistimodulaation hyödyt mielenterveystyössä

Aistimodulaation katsotaan tuovan pitkäaikaisia hyötyjä mielenterveysasiakkaille, heidän läheisilleen sekä palveluntuottajille. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5.) Aisteihin perustuvat terapiainventiot edistävät sopeutuvaa vireystilan ja tunteiden säätelyä, ja aistimodulaation käyttö vireystilan tasaamisessa ja tunteidensäätelyn kehittämisessä on osoittautunut tutkimuksissa tehokkaaksi keinoksi psykiatrisen osaston potilailla (Adams-Leask ym. 2018, 518; Andersen ym. 2017, 525; Andersson ym. 2020, 447; Gardner 2016, 48; Te Pou o te Whakaaro Nui 2011, 6).

Aistimodulaatiomenetelmän hyötyjä voivat olla esimerkiksi henkilön lisääntynyt tietoisuus itsestä ja omista aistimieltymyksistä, itsestä huolehtiminen, resilienssi, itsetunto ja kehonkuva sekä merkityksellisiin toimintoihin sitoutuminen aiempaa paremmin (Andersen ym. 2017, 525; Baillon ym. 2002, 446; Champagne 2017, 101; Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 14). Yksilön tullessa tietoisemmaksi aistiärsykkeiden vaikutuksesta hän voi kehittää strategioita, joiden avulla säädellä reaktioitaan niihin. Strategioiden lisääminen päiväohjelmaan ja aistiärsykkeiden määrän säätely voivat mahdollistaa optimaalisen toimintakyvyn arjessa ja helpottaa sopeutumista arjen haasteisiin. (Barbic ym. 2019, 2; Champagne 2017, 102.) Myös vakavaa mielenterveyden häiriötä sairastavilla ihmisillä aistisyötteiden säätelyn on osoitettu tukevan sosiaalista ja toiminnallista osallistumista (Andersson ym. 2020, 447). Strategioiden kehittäminen voi myös lisätä voimaantumisen kokemuksia (Barbic ym. 2019, 6–9; Wallis ym. 2017, 130–132, 134).

Aistimodulaatiota on mahdollista toteuttaa kustannustehokkaasti, kun välineet ovat edullisia ja helposti saatavia (Adams-Leask ym. 2018, 518). Mahdollisuus käyttää turvallisia vaihtoehtoisia aistimateriaaleja itsensä rauhoittamiseen tai virkistämiseen tuottaa potilailla voimaantumisen kokemuksia.

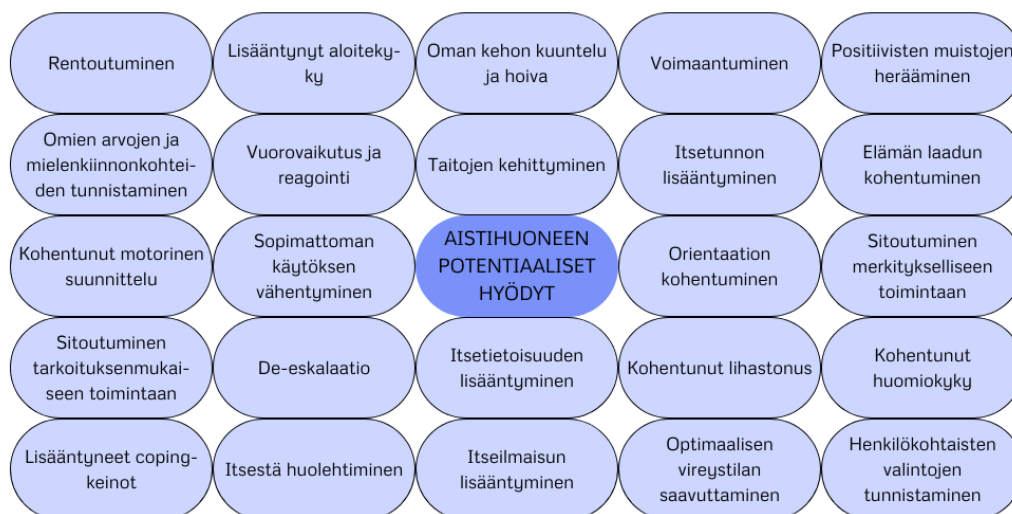
Aistimodulaatiomenetelmiä rohkaistaan kokeilemaan psykiatrian osastoilla potilaiden toipumisen ja hyvinvoinnin vaalimiseksi sekä mahdollisesti pakkokeinojen käytön vähentämiseksi. (Gardner 2016, 50–51.) Aistimodulaation

hyödyllisiä vaikutuksia hoitoon on ahdistuksen vähenemisen lisäksi mm. henkilöstön ja potilaiden välisen vuorovaikutuksen paraneminen, joita voidaan hyödyntää psykiatrisen osastohoidon kehittämisessä. (Baillon ym. 2002, 446; Väkiparta ym. 2019, 775–776.) On kuitenkin huomioitava, että aistimodulaatiohuoneen käytön ja pakko- ja eristämistoimien välillä ei ole välttämättä täysin suoraa syy-seuraussuhdetta, vaan asiaan vaikuttavat monet muutkin tekijät. (Azuela 2018, 39; Bobier ym. 2015, 398; Scanlan & Novak 2015, 277.)

3.4 Aistihuone

Aistihuone on terapeuttilinen tila, jonka tarkoituksenmukainen käyttö voi edistää mm. itsestä huolehtimista, oman kehon kuuntelua ja sen hoivaamista, resilienssiä ja toipumista (Kuvio 1). Aistihuoneen tarkoitus on mahdollistaa turvallinen ympäristö, jossa voidaan aistikokemusten avulla säädellä omaa vointia ja olotilaa. (Champagne 2017, 168.) Aistihuoneen käyttö tarjoaa kokemuksellisia ja vaihtoehtoisia mahdollisuuksia esimerkiksi de-eskalaatioon, voimaantumiseen, tietoisuuden lisäämiseen ja taitojen kehittämiseen (Champagne & Sayer 2003, 3). De-eskalaatiolla voidaan tarkoittaa esimerkiksi jonkin tilanteen ohjaamista siten, ettei se muutu vaikeaksi tai vaaralliseksi (Cambridge Dictionary n.d.).

Psykiatrisella kentällä aistihuoneet ovat tiloja, joissa koulutettu ammattilainen ohjaa potilaita erilaisten aistivälineiden käytössä aistimusten säätelyä ja usein rauhallisen tunteen saavuttamiseksi (Te Pou o te Whakaaro Nui 2011, 3; Wiglesworth & Farnworth 2016, 255). Aististrategioiden käytön tulisi kuitenkin olla mahdollisimman itseohjautuvaa (Wallis ym. 2017, 123).



Kuvio 1. Aistihuoneen asianmukaisen ja turvallisen käytön potentiaalisia hyötyjä (mukaillen Champagne 2017, 176.)

Aistihuone on kattotermi, jonka alle asettuvat aistimodulaatiohuoneet, sensorisen integraation huoneet sekä multisensoriset tilat. Aistihuone voi olla myös yhdistelmä kahdesta tai useammasta aistihuonetyypistä. Tila suunnitellaan aina tarpeiden ja käyttäjäkunnan mukaan ja sen tulee olla muuntautuva sekä kehittyä tarpeen mukaisesti. Aistihuone voi omata jonkin selkeän tunnelman, jota sillä halutaan luoda, jolloin sitä usein kutsutaankin esimerkiksi ”vaaleaksi” tai ”tummaksi” huoneeksi, Zen-huoneeksi tai aistipuutarhaksi. (Champagne 2017, 168.)

Multisensoriset tilat on tarkoitettu rauhoittumista, stimuloimista ja vuorovaikutuksen tehostamista varten. Ensimmäisiä käyttöön otettuja aistihuoneiksi mielletäviä tiloja kutsuttiin ”Snoezelen”-huoneiksi, jonka kaltaisia tiloja kutsutaan nykyään yleisemmin multisensorisiksi tiloiksi. Multisensorisia tiloja on kehitetty mahdollistamaan aistikokemuksia, vuorovaikutusta ja rentoutumista ihmisille, joilla on vaikeita kognitiivisia haasteita. Multisensoriset tilat tarjoavat erityisen voimakkaita aistiärsyksiä kuten välkkyviä valoja ja mahdollisesti monenlaista teknologiaa kuten projektoreita ja pelejä. (Champagne 2017, 169.) Multisensorisia aistihuoneita on hyödynnetty 1990-luvulta lähtien terveydenhoidossa useissa eri ympäristöissä, kuten dementian

hoidossa, aivovammakuntoutuksessa ja psykiatrisessa hoidossa (Baillon 2002, 445).

Sensorisen integraation huoneiksi kutsuttavia tiloja käytetään usein terapeuttisina ja kuntouttavina tiloina henkilöille, joilla on aistitiedon käsittelyn häiriöitä. Huoneet on suunniteltu käytettäviksi erityisesti Ayresin Sensorisen Integraation (ASI®) kriteereihin perustuvaan, ammattilaisten toteuttamaan kuntoutukseen. (Parham ym. 2011; Champagne 2018, 125.) Näissä tiloissa käytetään terapeuttisina välineinä esimerkiksi erilaisia keinoja, palloja ja mattoja. Välineitä käytetään edistämään aktiivista liikettä, itsetietoisuutta ja osallisuutta, mikä tapahtuu leikin, vapaa-ajan ja sosiaalisen osallistumisen kontekstissa. (Champagne 2018, 126.)

Aistimodulaatiohuoneet ovat tarkoitettu käyttäjän tunne- ja vireystilojen säätelyyn aistikokemusten avulla. Aistimodulaatiotilojen suosio on kasvanut varsinkin psykiatrian alalla ja niiden on todettu soveltuvan hyvin psykiatrisen hoidon yhteyteen. Tilojen on tutkittu tarjoavan vaihtoehtoisen keinon negatiivisten tunteiden de-eskalaation. Aistimodulaatiohuoneen käytön on huomattu olevan keskeinen tekijä rauhoittavan lääkityksen ja rajoittamiskeinojen vähenemisessä. (Champagne 2017, 169–170.)

Aistimodulaatiohuone tarjoaa mahdollisuuden mm. itsestä huolehtimisen ylläpitämiseen, liikkeeseen, valintoihin sekä itsen ja tilan hahmottamiseen. Aistimodulaatiohuoneessa opitut mallit voivat herättää hallinnan tunnetta ja uskoa, että henkilö voi itse vaikuttaa omaan tunnetiloihinsa esimerkiksi stressaavissa tilanteissa. (Champagne 2017, 169–170.)

Aistimodulaatiohuoneen käytön myötä potilaat ovat voineet kokea voimaantumista, minäpystyvyyden lisääntymistä, sekä voineet aiempaa enemmän vaikuttaa omaan hoitoonsa (Barbic ym. 2019, 6–7).

Aistimodulaatiohuoneiden käyttö myötävaikuttaa toipumiskeskeistä käytäntöä, jonka vuoksi aistimodulaation käyttö mielenterveyspalveluissa on perusteltua. (Barbic ym. 2019, 12.)

Aistihuoneen käyttö

Tärkeintä aistihuoneen tarpeen tunnistamisessa ja käytössä on henkilökunnan riittävä tietämys ja ammattitaito tukea potilasta huoneen käytössä. Kaikilla aistihuonetta käytävillä ammattilaisilla tulee olla koulutus ja tietoa tilan turvallisesta sekä tarkoituksenmukaisesta käytöstä. (Champagne 2017, 169.) Aistihuoneiden käyttöönotossa olennaista on henkilöstön aktiivinen ote potilaiden rohkaisemisessa ja opastamisessa. Lisäksi aistimodulaatiohuoneiden käyttö tarjoaa mahdollisuuden oppia siirtämään taitoja myös hoitoon ja kotiutumisen suunnitteluun. (Barbic ym. 2019, 10–11; Björkdahl ym. 2016, 5–7.) Aistihuoneen käytöllä on todettu olevan suurempi hyöty silloin, kun käyttö tapahtuu potilaan aloitteesta (Wiglesworth & Farnworth 2016, 260).

Aistihuoneen käyttöä varten on hyvä olla turvallisuusohjeet, joihin henkilökunnan on tarpeellista perehtyä ennen huoneen käyttöä (Fitzgibbon ja O’Sullivan 2018, 51–54; Wiglesworth & Farnworth 2016, 261, 263).

Aistihuoneen käytön tarkoituksenmukaisuutta voidaan tarkastella huoneen, kohderyhmälle soveltuvuuden mukaan, kuten esimerkiksi iän, sukupuolen, kulttuurin ja sosioekonomisen taustan ja sekä tilanteen huomioon ottaen. Aistihuoneen käytön toimivuutta ja tarkoituksenmukaisuutta on tärkeää arvioida jatkuvasti. Potilaalle on hyödyllistä tarjota mahdollisuutta arvioida numeerisesti omaa olotilaa ennen aistihuoneeseen siirtymistä ja huoneesta poistuessa. Jos numeerinen tai sanallinen itsearviointi on potilaalle hankalaa, arviointi voidaan toteuttaa myös visuaalisesti. Visuaalisesti aistihuoneen käyttöä arvioitaessa omaa oloa voidaan kuvata esimerkiksi värein tai piirroksien avulla, joissa kuvataan kasvonilmeitä. (Champagne & Sayer 2003, 5.) Turvallinen aistihuone antaa mahdollisuuden hallita omaa ympäristöä, mikä lisää itsenäisyyden ja valinnanvapauden tunnetta (Baillon ym. 2002, 445).

Aistihuoneen hyödyntämiseen vaikuttavat potilaan tilannekohtainen vointi, hoidon tavoitteet ja muiden hoitokeinojen vaikutukset, hänen itsensä tunnistamat helpotusta tuovat toiminnot, mielekkäät ja epämieluisat aisteihin liittyvät asiat sekä mahdolliset ali- tai yliherkkyydet (Champagne & Sayer 2003, 6). Aistihuonetta käytettäessä on tärkeää huomioida myös potilaan mahdolliset psykoosioireet ja niiden luonne, riskit itsetuhoiseen käyttäytymiseen, mahdolliselle traumalle epäsuotuisat aistimukset, allergiat, taipumukset epileptisiin kohtauksiin sekä negatiivisiin tunteisiin suhtautuminen (Champagne 2017, 176).

Aistihuoneella saattaa joskus olla negatiivisia vaikutuksia potilaan olotilaan, esimerkiksi itsetuhoisten ajatusten tai ääniharhojen lisääntyminen, häiritsevät tai ylivoimaiset tunnereaktiot tai ahdistavat kokemukset painopeitosta (Björkdahl ym. 2016, 5). Tutkimukset aistihuoneiden ja aistimodulaatiointerventioiden käytöstä psykiatrisilla osastoilla ovat kuitenkin antaneet yhteneviä ja lupaavia tuloksia aistimodulaation vaikutuksista potilaiden ahdistuksen helpottamiseksi ja stressin lievittämiseksi (Adams-Leask ym. 2018, 514; Andersson ym. 2020, 447; Azuela 2018; Björkdahl ym. 2016 1–2; Bobier ym. 2015; Chalmers ym. 2012; Champagne & Stromberg 2004; Novak ym. 2012; Seckman ym. 2017; Wallis ym. 2017, 133–134; Wiglesworth & Farnworth 2016, 260–261).

4 Mielialahäiriöiden yhteys aisteihin ja aistimodulaation käyttö

Mielialahäiriöiden alaryhmiä ovat masennusoireyhtymät sekä kaksisuuntaiset mielialahäiriöt. Vakavaa masennusta sairastaa Suomessa arviolta viisi prosenttia väestöstä. Kaksisuuntainen mielialahäiriö on harvinaisempi, monissa maissa tehtyjen tutkimuksien perusteella yleisyys olisi 0,6–1,1 prosenttia. (THL 2022.)

Masennuksesta puhuttaessa voidaan tarkoittaa masentunutta tunnetta, masentunutta mielialaa tai masennusoireyhtymää eli depressiivistä häiriötä. (Isometsä 2021a). Masennuksen tyypillisiä oireita ovat muun muassa masentunut mieliala, kiinnostuksen tai mielihyvän menetys, uupumus, itseluottamuksen tai itsearvostuksen menetys, kohtuuton itsekritiikki tai perusteeton syyllisyyden tunne, toistuvat itsetuhoiset ajatukset ja/tai itsetuhoinen käytös sekä unihäiriö. Masennusta diagnosoidaan eri vaikeusastein, jotka ovat lievä, keskivaikea, vaikea ja psykoottinen. (Isometsä 2021b.) Tässä opinnäytetyössä käytetään käsitettä masennus kuvaamaan depressiivistä häiriötä.

Kaksisuuntaisessa mielialahäiriössä esiintyy sekä maanisia että depressiivisiä jaksoja. Näiden lisäksi voi esiintyä sekamuotoisia jaksoja, jolloin sekä maanisia oireita että masennusoireita esiintyy yhtä aikaa. Kaksisuuntaiset mielialahäiriöt voidaan jakaa tyyppeihin I ja II. Tyypissä I voi esiintyä masennusjaksoja, maanisia jaksoja sekä sekamuotoisia jaksoja. Tyypissä II esiintyy masennusjaksoja ja hypomaanisia jaksoja. Hypomanian aikana mieliala ja aktiivisuus nousevat huomattavasti. Manian oireet ovat hypomaniaa voimakkaampia ja vaikuttavat toimintakykyyn. Mieliala nousee kohtuuttomasti ja käyttäytyminen voi olla estotonta sekä sosiaalisten normien vastaista. Sekä hypomaniassa että maniassa ilmenee keskittymisvaikeuksia sekä hankaluuksia suorittaa tehtäviä loppuun. Etenkin maniassa ylimääräiset aistiärsykkeet haittaavat toimintaa. (Isometsä 2021c.)

4.1 Masennus ja aistit

Tutkimuksien mukaan masennusta sairastavilla esiintyy erityisesti **aliherkkyttä** eli heikentyntä kykyä rekisteröidä aistitietoa (Engel-Yeger ym. 2018a, 241; Engel-Yeger ym. 2016, 207; Serafini ym. 2017b, 254), **yliherkkyyttä** (Brown ym. 2020, 5; Serafini ym. 2017b, 254; Engel-Yeger ym. 2018a, 241; Wu ym. 2021, 5) ja **aistimusten välttelyä** (Champagne & Pfeiffer 2020, 516). Näiden on todettu negatiivisesti vaikuttavan masentuneiden elämänlaatuun (Engel-Yeger ym. 2016, 213). Vaikka tutkimuksissa masentuneilla on tunnistettu näitä toistuvia aistikäsittelyn malleja, tulee kuitenkin muistaa, että jokaisella yksilöllä on oma yksilöllinen tapa käsitellä ja säädellä aistitietoa (Brown ym. 2020, 323). Rodriguez-Raecken ym. (2014, 708) tutkimuksessa esimerkiksi todettiin, että masentuneilla voi olla heikentynyt kyky havainnoida omaa kehoa ja sen tuntemuksia, jonka johdosta heidän on vaikeaa tunnistaa, kun lämmin muuttuu polttavaksi. Engel-Yegerin ym. (2016, 213) tutkimuksessa masennus taas yhdistettiin aistiyliherkkyyteen. Myös aistijärjestelmien toiminta voi masentuneilla olla muuttunutta (Canbeyli 2022, 246–252).

Näkötiedon prosessoinnin muutos voi alkaa masentuneilla jo verkkokalvoilta ja jatkaa aivoihin saakka. On tutkittu, että masentuneet ovat herkempiä siniselle valolle, mutta lääkityksen myötä herkkyys normalisoituu. Myös epäolennaisen näkötiedon suodattaminen voi olla hankalampaa. Silmissä olevien fotoreseptorien heikentyneen toiminnan on tutkittu olevan yhteydessä alentuneeseen mielialaan ja pahentuneisiin masennusoireisiin. Erityisesti talviajan vähäinen valon saanti heikentää fotoreseptorien toimintaa. (Canbeyli 2022, 246–147.)

On vahvaa näyttöä siitä, että masennuksella ja kuuloaistilla on vastavuoroinen ja kaksisuuntainen yhteys; erilaiset kuuloaistimukset voivat muuttaa mielialaa ja masennusoireita ja toisaalta masennus voi muuttaa kuuloaistimuksia. Myös tunteet ja tunnetilat voivat vaikuttaa kuulotiedon havaitsemiseen monella eri prosessoinnin tasolla. Äänen kovuus havaitaan melko varhaisessa vaiheessa prosessointia ja tutkimusten mukaan henkilöt, joilla on negatiivinen tunnetila

arvioivat ääniä keskimäärin voimakkaammiksi. Masennuksen on myös tutkittu vaikeuttavan tunnepitoisten puheen piirteiden ja musiikin arviointia. (Canbeyli 2022, 248.)

Masennus voi muuttaa hajuaistimusten käsittelyä. Esimerkiksi masentuneilla naisilla hajuaistimusten käsittelyn on todettu heikentyneen (Croy ym. 2014, 83). On ehdotettu, että hajukäämin koon pientyminen olisi niin sanottu biomarkkeri masennukselle (Rottstaedt ym. 2018, 196–197). Biomarkkerilla tarkoitetaan mitattavaa ominaisuutta, joka voi kertoa jonkin taudin olemassaolosta (Euroopan elintarvikeviranomaisen n.d.; Califf 2018, 214). Hajukäämi on aivojen osa, johon aistinreseptoreista tuleva hajutieto kulkeutuu. Hajukäämistä tieto siirtyy edelleen muualle aivoihin (Carlson 2021, 14; Tieteen termipankki 2021.) Rottstaedin ym. (2018, 196) tutkimuksessa masentuneiden hajukäämi oli keskimäärin 13,5 prosenttia pienempi kuin terveillä verrokeilla. Hajukäämin koon muutosta ei voida kuitenkaan itsestään pitää diagnostisena kriteerinä masennukselle (Rottstaedt ym. 2018, 197).

Hajukäämin koon muutos heikentää hajuaistin toimintaa. Masentuneilla erityisesti hajuperkkyys on heikentynyt, mutta masennuslääkkeiden käytön on kuitenkin todettu nostattavan sitä. Hajuaistimusten käsittelyyn voi myös vaikuttaa masennuksessa esiintyvät unihäiriöt, jotka vaikuttavat kognitioon ja sitä kautta mahdollisesti aistimusten käsittelyyn aivojen korkeammalla tasolla. Aivojen korkeammalla tasolla tapahtuvat hajuaistimusten tunnistus ja erottaminen. Elämänlaadun on todettu olevan huomattavasti huonompi, mikäli masennuksen oireistoon liittyy myös haasteita hajuaistin käsittelyssä (Kohli ym. 2016, 481, 483-484). Myös masennuksen vakavuus on yhdistetty suurempiin haasteisiin hajuaistin toiminnassa (Athanassi ym. 2021, 3). Kohlin ym. (2016, 481) katsauksessa todettiin, että potilaat, joilla on jokin hajuaistin häiriö, kokevat usein myös masennuksen oireita.

Sekä masennus että mielialalääkkeet muuttavat makuaistia ja sen toimintaa. Masentuneilla voi erityisesti esiintyä makuaistin heikentymistä tai pelkistymistä. Lisäksi se voi lisätä ruokaan, erityisesti makeaan kohdistuvia mielihaluja ja sairautteen usein liittykin tunnesyömistä. (Canbeyli 2022, 250.) Masennuksen

kanssa esiintyy usein myös ahdistusta (Rovasalo 2022), joka on yhdistetty korkeaan aistikynnykseen suolan ja karvaan mauissa (Heath ym. 2006, 12670).

Interoseption merkitys masennuksessa on suuri. Interoseptiiviset aistimukset voivat jäädä masentuneilla helpommin huomiotta, ja toisaalta ahdistuneet henkilöt voivat tarkkailla sisäisiä tuntemuksia jopa liikaakin. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 26.) Interoseption häiriöt näkyvät masennuksessa mm. lisääntyneenä tai vähentyneenä ruokahaluna, uupumuksena ja uneliaisuutena. Ulospäin oireet voivat näkyä painonnousuna tai -laskuna sekä psykomotorisena hitautena. (Khalsa ym. 2018, 504.) Masentuneilla tunnepitoisten kokemusten vähentynyt voimakkuus korreloi heikentyneen interoseptiivisen toiminnan kanssa. Masennuksen on tutkittu muuttavan emotionaalista reagoivuutta vaimentamalla sekä positiivisia että negatiivisia tunteita. (Eggart ym. 2019, 12.) Myös suoliston alueen interoseptiivinen käsittely on aivotasolla muuttunutta. Suolisto- ja vatsaoireet ovat tyypillisiä masennuksessa ja ne ovatkin yhdistetty pitkittyneeseen ja vakavaan sairauteen. (Park ym. 2022, 240.)

Itsetuhoisesti käyttäytyvillä saattaa olla vaikeuksia tarkasti havainnoida kehon signaaleja. Vaikeus kuunnella omaa kehoa ja ylläpitää huomiota kehon tuntemuksissa sekä heikko luottamus omaan kehoon ovatkin yhdistetty itsetuhoiseen ajatteluun ja käytökseen. (Hielscher & Zopf 2021, 1048–1049; Forkmann ym. 2019, 6–7.) Itsemurhaa suunnitelleilla on todettu olevan alhaisempi interoseptiivinen herkkyys, joka viittaa siihen, että he hyödyntävät interoseptiivista aistitietoa vähemmän. Interoseptiivisellä herkkyydellä tarkoitetaan yksilön kykyä tai taipumusta havaita kehon tuntemuksia. Herkkyys on yksilön omaa arviointia interoseptiivisistä aistimuksista. (Hielscher & Kopf 2021, 1037.) Forkmann ym. (2019, 6) totesivat tutkimuksessaan, että itsemurhaa ideoineet ovat taipuvaisempia huolestumaan omista kehon tuntemuksistaan kuin he, jotka eivät olleet ideoineet itsemurhaa.

4.2 Kaksisuuntainen mielialahäiriö ja aistit

Kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavilla on todettu olevan **yliherkkyyttä, aistimusten välttelyä ja vähäistä aistihakuisuutta** (Engel-Yeger ym. 2016, 213; Serafini ym. 2017a, 55). Pidempi sairausjakson pituus on yhdistetty aliherkkyyteen, yliherkkyyteen ja aistimusten välttelyyn (Serafini ym. 2017a, 55). Koska Tyksin mielialahäiriöosastoilla ei hoideta psykoottisia maniapotilaita (Toivonoja 2023a), ei tässä työssä huomioitu hallusinaatioita ja niiden yhteyttä aisteihin.

Näkötietoa prosessoivilla alueilla on todettu olevan toiminnallisia eroja kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavilla (Shaffer ym. 2018, 6). Näköaistiin liittyviä muutoksia voi tapahtua sekä mania- tai hypomaniajaksojen että masennusjaksojen aikana. Maniaan tai hypomaniaan voi liittyä näköaistin terävöitymistä, jolloin ympäristö voi näyttää värikkäämmältä ja tarkemmalta. Masennusjaksoihin toisaalta voi liittyä näköaistin huonontumista, jolloin ympäristö voi vaikuttaa värittömältä ja vaikealta hahmottaa. (Parker ym. 2017.)

Kaksisuuntaista mielialahäiriötä sairastavilla on tutkittu olevan muutoksia kuulotiedon suodattamisessa. Heidän voi olla vaikeaa suodattaa ylimääräiset ja epäolennaiset kuuloaistimukset. (Atagun ym. 2020, 7; Cheng ym. 2016, 201; Wang ym. 2014, 135.) Vaikeus voi edelleen korostua sairauden vaikeammissa vaiheissa (Atagun ym. 2020, 7). Atagunin ym. (2020, 7) meta-analyysissä todettiin, että kuulotiedon suodattamisen vaikeutta esiintyy sekä sairauden eutymisessä että mania- ja masennusvaiheissa. On kuitenkin mahdollista, että aistitiedon suodattamisen vaikeudet liittyvät vahvemmin erityisesti kaksisuuntaisen mielialahäiriön psykoottisiin oireisiin (Cheng ym. 2016, 199). Kuuloaisti voi hypomanian tai manian aikana Parkerin ym. (2017) mukaan parantua, jolloin äänet kuulostavat kirkkaammilta ja voimakkaammilta. Masennusjakson aikana kuuloaistia on raportoitu sekä paremmaksi että huonommaksi (Parker ym. 2017).

Muutoksia maku- ja hajuaistissa on havaittu erilaisin tuloksin kaksisuuntaisessa mielialahäiriössä (Kazour ym. 2017, 75,77). Esimerkiksi Parkerin ym. (2017)

tutkimuksessa hypomanian tai manian aikana osa osallistujista raportoi hajuaistin terävoitumisesta ja aistimusten intensiivisyydestä. Joissakin tutkimuksissa puolestaan hajutunnistuksen heikentymisen on nähty olevan mahdollinen merkki kaksisuuntaisesta mielialahäiriöstä. Myös jotkin lääkehoidot voivat vaikuttaa hajuaistin toimintaan heikentävästi. Häiriöt makuaistissa ovat joissain tutkimuksissa osoittautuneet yleisemmäksi kaksisuuntaisessa mielialahäiriössä verrattuna kontroleihin ja masentuneisiin. (Kazour ym. 2017, 75, 77.) Makuaistin ja muiden aistien toiminnassa voi tapahtua muutoksia mania- tai hypomania- ja masennusjakson välillä (Parker 2017). Parkerin ym. (2017) tutkimuksessa 22 osallistujaa raportoi makuaistin muutoksista hypomania- tai maniajakson aikana. Makuaisti oli herkistynyt ja he kuvailivat makuaistimuksia voimakkaampina. Osallistujista 33 raportoi muutoksista masennusjakson aikana, jolloin makuaisti oli heikentynyt ja aistimukset koettu mauttomina. (Parker ym. 2017.)

Hypomanian tai manian aikana tuntoaistimukset voivat olla muuttuneita. Tuntoaisti voi herkistyä ja se voi olla joko miellyttävää tai epämiellyttävää. Parkerin ym. (2017) tutkimuksessa kolme osallistujaa oli raportoinut jatkuvaa kutinan tunnetta ja neljä osallistujaa raportoinut korostunutta mielihyvän tunnetta kosketuksesta. Masennusjakson aikana muutokset olivat saman suuntaisia.

4.3 Aistimodulaation keinot mielialahäiriöpotilailla

Aistimodulaation avulla voidaan paremmin ymmärtää potilaiden yksilöllisiä aistikäsittelyn kaavoja ja tarpeita sekä niistä johtuvaa käyttäytymistä. Näin pystytään myös paremmin suunnittelemaan interventioita, jotka mahdollistavat potilaiden osallistumisen jokapäiväiseen elämään. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 8.) Aistimodulaatio on olennaista huomioida mielenterveystyössä, sillä mielenterveyden häiriöissä esiintyy myös aistisäätelyn haasteita (Champagne 2017, 102). Mielialahäiriötä sairastavilla voi esiintyä muutoksia aistitiedon käsittelyssä (esim. Serafini ym. 2017b, 255–256; Shaffer ym. 2018, 7; Engel-

Yeger ym. 2018b, 472), jotka voivat johtaa vaikeuksiin tunnesäätelyssä ja toiminnallisen osallistumisen vähenemiseen (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 8).

Olotilaa voidaan muuttaa suoraan eri aistijärjestelmiä joko aktivoimalla tai rauhoittamalla. Esimerkiksi valolla ja sen määrällä on todettu olevan vaikutus mielialaan ja masennusoireisiin. Canbeylin (2022, 246) katsauksessa selvisi, että aurinkoisissa ja valoisissa sairaalahuoneissa oleskelleiden potilaiden sairaalassaoloaika oli lyhyempi kuin heillä, jotka olivat oleskelleet valottomammassa huoneissa. Myös keinotekoisella valolla todettiin olevan masennusoireita vähentäviä vaikutuksia. Talviaikaan kirkasvalon toistuva käyttö vähensi terveen väestön masennusoireita. (Canbeyli 2022, 246.)

Kuuloaistimuksilla on todettu olevan masentunutta ja ahdistunutta mielialaa parantavia vaikutuksia. Mielialaan vaikuttavia kuuloaistimuksia ovat sekä musikaaliset että ei-musikaaliset aistimukset. Esimerkiksi linnunlaulun kuuntelulla on todettu olevan positiivista mielialaa nostattavia vaikutuksia. Musiikki toisaalta on monelle tärkeä keino säädellä tunteita. Kuitenkin kuuloaistimusten voimakkuudella ja luonteella on merkitystä sen hyvinvointivaikutuksiin. Jatkuva altistuminen kuuloaistimuksille vaikuttaa negatiivisesti mielialaan. (Canbeyli 2022, 247.)

Hajuilla on osoitettu olevan vahva vaikutus sekä tunteisiin että mielialaan. Riippuen muun muassa hajun kestosta, laadusta ja intensiteetistä, voivat hajut muuttaa mielialaa sekä masennusoireita. Esimerkiksi vaniljalla, laventelilla, sitruunalla ja bergamotilla on todettu olevan mielialaa nostattavia vaikutuksia. (Canbeyli 2022 248–249; Han ym. 2017, 814.)

Makuasti on aistijärjestelmistä ainoa, jonka stimulaatio tapahtuu ihmisen omasta aloitteesta. Ruoalla ja mielialalla on kaksisuuntainen yhteys; sillä, mitä syö on vaikutus mielialaan ja mielialalla on vaikutus siihen, mitä syö. Syömisen prosessi, pureskelusta ruoansulatukseen, aktivoi kehon eri järjestelmiä ja aivoja enemmän kuin muut aistijärjestelmät. (Canbeyli 2022, 249–250.) Esimerkiksi rapeiden tai vahvan makuisten ruokien syöminen aktivoi kasvolihaksia ja sensomotorista aivokuorta. Niillä voi myös olla vireystilaa nostattava vaikutus. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 31.) Suklaan syömisellä on puolestaan todettu

olevan positiivisia mielialaa nostattavia vaikutuksia, jotka korostuvat, kun suklaata syödään tietoisesti (Meier ym. 2017, 25).

Vestibulaarista aistijärjestelmää aktivoivilla harjoitteilla on todettu olevan vaikutusta masennukseen, ahdistukseen ja stressiin. Harjoitteet rajoittavat aivoissa HPA-akselin eli hypotalamus-aivokuori-lisämunuaisakselin toimintaa (Velu ym. 2022, 203, 205.) HPA-akseli on tärkeä osa stressin säätelyä (Hintsu ym. 2019) ja se tuottaa pitkäkestoisia stressireaktioita (Godoy ym. 2018, 3). Vestibulaarista aistijärjestelmää aktivoivaa toimintaa on esimerkiksi keinuminen (Velu ym. 2022, 205).

Pakkokeinojen käytön vähentäminen on erityisesti osastoympäristössä otettava huomioon ja tähän aistimodulaatiolla on paljon mahdollisuuksia (Machingura & Lloyd 2017, 2). Osastoympäristössä potilaat voivat pakkokeinojen tai tarvittaessa otettavien lääkkeiden sijaan kokeilla aistimodulaatiota ja aistihuonetta tunteiden ja ahdistuksen säätelyn tueksi. (Matson ym. 2021, 10, 14; Sutton ym. 2011, 18) Tärkeää on myös huomioida aistimodulaation käytön ohjeistus ja opastus käyttäjille. Esimerkiksi Machinguran & Lloydin (2017, 5) tutkimuksessa selvisi, että aistihuoneen käyttäjät olivat valmiimpia sitoutumaan aistimodulaatioon, kun he ymmärsivät, mistä on kysymys.

Aistimodulaatiota voidaan psykiatrisilla osastoilla käyttää erilaisiin tarkoituksiin. Suttonin & Nicholsonin (2011, 16–17) tutkimuksessa aistimodulaatiohuoneiden käyttötarkoituksiksi psykiatrisilla osastoilla potilaiden ja työntekijöiden haastatteluiden perusteella määriteltiin rauhoittuminen, sosiaalisen kanssakäymisen helpottuminen potilaan ja ammattilaisen välillä sekä itsesäätely. Tutkimuksessa esitetyissä esimerkkitalanteissa muun muassa itsetuhoisuutta saatiin vähennettyä aistimodulaatiohuoneen avulla.

Aistimodulaatiohuoneen tarvikkeita käytettiin maadoittamiseen dissosiaation aikana. (Sutton & Nicholson 2011, 16–17.) Aisteihin perustuvat menetelmät voivat olla vähintäänkin yhtä tehokkaita menetelmiä oireiden hallintaan kuin perinteiset menetelmät (Te Pou o te Whakaaro Nui 2011, 3–4).

4.4 Muiden aisteihin liittyvien menetelmien hyödyntäminen mielialahäiriöpotilailla

Aivot ovat herkkiä vastaanottamaan aistitietoa ja erilaisilla monia aistijärjestelmiä aktivoivilla kokemuksilla voidaan vähentää masennusoireita (Canbeyli 2022, 245). Esimerkiksi liikunnalla on todettu olevan masennusoireita vähentäviä vaikutuksia. Myös luontoympäristö aktivoi monia eri aistijärjestelmiä ja tuottaa lukuisia hyvinvointivaikutuksia. Luonnon on tutkittu muun muassa lievittävän stressiä sekä parantavan mielialaa ja keskittymistä. (Fitzgibbon & O’Sullivan 2018, 40 & 76–77.) Jo pelkillä vihreillä tiloilla on todettu olevan mielenterveyttä edistäviä vaikutuksia. Esimerkiksi Dzhambovin ym. (2019, 8) tutkimuksessa on havaittu, että vihreät tilat mahdollistavat elpymiskokemuksia ja edistävät mielenterveyttä parantaen mindfulnessia ja resilienssiä stressiin sekä vähentäen omien ajatusten tarkkailua.

Elpymiskokemukset olivat Stigsdotterin ym. (2017, 12–13) tutkimuksessa sitä korkeammat, mitä enemmän luontohuoneet tarjosivat aististimulaatiota. Tutkimuksessa myös selvisi, että tärkeää elpymiskokemukselle on sekä metsän avoimuus että suojaisuus. Tutkimuksessa pyökkipuumetsä oli ollut osallistujien keskuudessa suosittu. Optimaalisen metsäympäristön, joka tuottaa elpymiskokemuksia nähtiin pitävän sisällään rauhallisuuden, turvan tunteen, lajirikkauden sekä koskemattomuuden. (Stigsdotter ym. 2017, 12–13.)

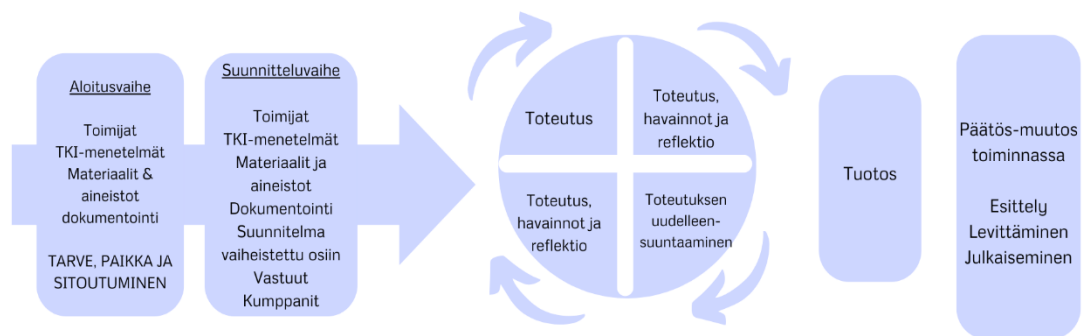
Tutkimuksissa tietoisuustaitoharjoitusten on todettu parantavan interoseptiota. Esimerkiksi Lima-Araujo:n ym. (2022, 14) katsauksessa lyhyen mindfulnessharjoittelun huomattiin parantaneen tutkittavien interoseptiivistä herkkyyttä verrattuna kontrolliryhmään. Lisäksi tutkimukset ovat osoittaneet, että mindfulness voi parantaa suhtautumista omaan masennukseen ja ahdistukseen sekä lisätä itsemyötätuntoa ja myötätuntoa muita kohtaan (Goodall & Brownlow 2022, 28).

5 Aistihuoneen suunnittelu

5.1 Kehittämistyön malli

Tämä opinnäytetyö toteutettiin toiminnallisena kehittämistyönä. Mallina käytettiin konstruktivistista mallia. Tämä malli valittiin, sillä se antaa työskentelylle rakenteen ja mahdollistaa reflektoinnin prosessin aikana. Se myös sallii muutoksia ja vaiheiden välillä liikkumisen vapaasti. Konstruktivistinen malli (Kuvio 2) sisältää seitsemän vaihetta, jotka ovat tarve, perustelut ja ideat, suunnittelu, toteutus, tulos ja/tai tuotos, arviointi ja työn päättäminen sekä tulosten levitys. Mallissa on sekä lineaarisen että syklisen mallin piirteitä.

(Salonen 2017, 52–54.)



Kuvio 2. Konstruktivistinen malli (mukaillen Salonen 2013, 20 & Salonen 2017, 54).

Syklisyys korostui erityisesti kirjallisuuskatsauksen ja aistimodulaatiohuoneen suunnitelman osalta. Suunnitteleminen vaati jatkuvaa reflektointia ja palaamista takaisin aiempiin vaiheisiin. Toteutusvaiheessa viestintä on tärkeää (Salonen 2017, 62) opinnäytetyön tekijöiden sekä ohjaavan opettajan ja toimeksiantajan kanssa. Mallin tarkoituksena on yksinkertaistaa kehittämisen prosessia sekä antaa menetelmiä työskentelyn jäsentämiseksi (Salonen 2017, 53).

5.2 Aloitus- ja suunnitteluvaihe

Konstruktivistisen mallin vaiheet 1.–3. pitävät sisällään kehittämistarpeen tunnistamista, työskentelyn ja muutostarpeen ideointia sekä työn suunnittelua. Näiden vaiheiden aikana kerätään yhteistä ymmärrystä kehittämisen kohteesta sekä tarkennetaan työn tavoitetta ja tarkoitusta. Lisäksi suunnitteluvaiheessa perehdytään kehittämistyön taustatietoon. (Salonen 2017, 56–60.) Kun aihe oli valittu syyskuussa 2022, lähdettiin hiljalleen suunnittelemaan tulevaa työskentelyä. Koska aistihuoneen suunnitteluun liittyen opinnäytetyöntekijöitä oli useampi, käytiin heidän kanssaan yhteisiä palavereja opinnäytetyöprosessin sisällöstä. Heidän kanssaan ideoitiin ja selvitettiin, mitä kehittämistyön taustateorian olisi hyvä pitää sisällään. Ideoinnin ja selvityksen tueksi perehdyttiin aistimodulaatioon ja aistihuoneisiin liittyviin opinnäytetöihin. Tämän opinnäytetyön kappale 3 ”Aistit ja aistimodulaatio” sekä sanasto tehtiin yhteistyössä näiden opinnäytetyöparien kanssa.

Lokakuussa 2022 rakennettiin opinnäytetyön teoriapohjaa sekä hahmoteltiin opinnäytetyösuunnitelmaa. Ohjaavien opettajien kanssa käydyt palaverit autoivat suunnitelman teossa ja toimeksiannon konkretisoitumisessa. Palaverien perusteella myös opinnäytetyön tavoite ja tarkoitus tarkentuivat. Opinnäytetyösuunnitelma piti sisällään haastattelun tai kyselyn mielialahäiriöosaston toimintaterapeutille ja mahdollisesti muulle henkilökunnalle sekä kirjallisuuskatsauksen. Lopullinen opinnäytetyösuunnitelma esitettiin suunnitelmaseminaarissa joulukuussa 2022.

5.3 Toteutusvaihe

Toteutusvaihetta konstruktivistisessä mallissa kuvaa 4. vaihe. Toteutusvaihe alkaa, kun opinnäytetyösuunnitelma on hyväksytty. Vaiheet etenevät syklisesti ja pitävät sisällään reflektointia. Usein tavoite saattaa muuttua toteutusvaiheen aikana ennakoimattomien muutoksien vuoksi. Toteutusvaiheessa

työskennellään suunnitellusti, mutta usein suunnitelma tarkentuu vielä työskentelyn aikana. (Salonen 2017, 54, 60, 62.)

Tammikuussa 2023 alettiin hahmottelemaan kysymyksiä ohjaamaan näytönhakua. Kysymyksiksi valikoituivat: Mitkä ovat mielialahäiriöpotilaiden aisteihin liittyvät erityistarpeet ja -piirteet? Mitä aistihuoneessa voi mielialahäiriöosastolla olla? Miten aistimodulaatiota käytetään psykiatrialla? Kysymykset ohjasivat hakusanojen muotoilua ja ideoimista sekä tukivat näytönhaun tulosten rajaamista. Pian näytönhaun ideoimisen jälkeen tehtiin päätös jakaa tiedonhaku kahteen osaan. Ensimmäinen kirjallisuuskatsaus piti sisällään mielialahäiriöiden aisteihin liittyvät erityistarpeet ja toinen aistimodulaation käytön. Jako auttoi työn organisoimisessa ja jakamisessa. Tietokantojen valintaan ja käyttöön sekä hakusanojen tarkentamiseen haettiin ohjausta ohjaavalta opettajalta sekä kirjaston informaatikolta. Ensimmäisen kirjallisuuskatsauksen aloitus ja toteutus tapahtuivat myös tammikuussa 2023. Samalla työstettiin yhteistä teoriapohjaa. Toinen kirjallisuuskatsaus aloitettiin helmikuussa 2023.

Kirjallisuuskatsaukset olivat laadultaan kuvailevia. Käytetyt tietokannat ja esimerkit käytetyistä hakusanoista on kuvattu taulukossa 1. Tietokantoja valittiin ja käytettiin monipuolisesti. Hakusanoja käytettiin melko vaihtelevasti riippuen tietokannasta, sillä joissain tietokannoissa joillakin hakusanoilla tuli paljon hyviä tuloksia, kun toisessa tietokannassa hakusanat rajoittivat hakua liikaa. Tulosten kirjaamista varten luotiin "Miro" -palvelualustalle ajatuskartta, jonne molemmat opinnäytetyön tekijät pääsivät lisäämään lukemiensa tutkimusten tuloksia. Myös toisen katsauksen tulokset vietiin yhteiselle palvelualustalle.

Taulukko 1. Käytetyt tietokannat ja esimerkkejä käytetyistä hakusanoista.

Käytetyt tietokannat	
<ul style="list-style-type: none"> • Ebscohost (Academic Search Elite & Cinahl Complete) • Google Scholar 	<ul style="list-style-type: none"> • Elsevier: Science Direct • Pubmed • Cochrane Library (Terveysportti)
Esimerkkejä käytetyistä hakusanoista	
<ul style="list-style-type: none"> • mood disorders, depression, bipolar disorder, psychiatric disorders • sensory needs, sensory integration, sensory processing, sensory processing disorder, sensory processing difficulties 	<ul style="list-style-type: none"> • vestibular, gustatory, visual, tactile, olfactory, auditory, interoception, proprioception • sensory modulation, sensory room, sensory modulation intervention • psychiatric ward, psychiatric unit

Helmikuussa 2023 käytiin läpi ensimmäisen kirjallisuuskatsauksen tuloksia. Alkuvuodesta avautui myös mahdollisuus kuulla mielialahäiriöosaston henkilöstöä aistimodulaatioon liittyen YAMK-opiskelijan opinnäytetyöprojektin kautta. Yhteistyö ei kuitenkaan toteutunut uusien tutkimuslupakäytänteiden vuoksi. Käytänteistä johtuen ei myöskään päästy toteuttamaan suunniteltua haastattelua tai kyselyä mielialahäiriöosaston toimintaterapeutille ja muulle henkilökunnalle. Suunnitelmien muutosten vuoksi konsultoitiiin mielialahäiriöosastolla työskentelevää YAMK-opiskelijaa koskien potilas- ja ammattiryhmiä. Konsultaation perusteella saatiin varmuus siihen, hoidetaanko kaksisuuntaisen mielialahäiriön maniavaiheen potilaita mielialahäiriö- vai psykoosiosastolla. Tämän tiedon avulla pystyttiin valitsemaan tietolähteiksi myös maniaa käsitteleviä tutkimuksia ja kirjallisuutta.

Toinen opinnäytetyöntekijöistä kävi loppuvuodesta 2022 työharjoittelun yhteydessä tutustumassa mielialahäiriöosastoon (M2) ja toinen Hoitokoti Peltolan Vasaramäen yksikön aistimodulaatiohuoneeseen. Tutustumiset

auttoivat ideoimaan aistihuoneeseen tulevia tarvikkeita ja menetelmiä sekä selkiyttämään mielialahäiriöosaston toimintaa ja käytäntöjä. Käsitystä aistimodulaatiohuoneista ja niiden suunnitelmista laajennettiin myös tutustumalla aiheen opinnäytetöihin. Tämä auttoi ymmärtämään, millainen aistimodulaatiohuoneen suunnitelma voi olla ja mitä se voi sisältää. Lisäksi opinnäytetöistä löydettiin tutkimuksia, joita ei ollut tullut kirjallisuuskatsauksissa vastaan.

Toteutusvaiheessa tavattiin opinnäytetyön ohjaajaa yhdessä kaikkien aistihuoneopinnäytetyöntekijöiden kanssa sekä henkilökohtaisesti omaan opinnäytetyöhön liittyen, jolloin pohdittiin työn rakennetta sekä sisältöä. Ohjauksen perusteella opinnäytetyön sisältöä kohdennettiin ja tarkennettiin. Ohjauksista saatiin myös tukea päätöksentekoon työn sisällöstä. Lisäksi koko opinnäytetyöprosessin ajan tehtiin yhteistyötä muiden aistihuoneopinnäytetyötä tekevien opiskelijoiden kanssa. Yhteistyössä korostui tärkeänä vertaistuki sekä tiedon ja ajatusten vaihtaminen.

Aistihuoneeseen tulevia tarvikkeita ja menetelmiä suunniteltaessa otettiin huomioon huoneen fyysinen ja psyykinen turvallisuus. Turvallisuudessa huomioitiin myös kohderyhmän erityispiirteet sekä itsetuhoisuuden riskit. Turvallisuuteen liittyen laadittiin turvallisuusohjeistus (Liite 1), jossa on listattuna aistimodulaatiohuoneen käytössä huomioitavat asiat. Ohjeistukseen on sisällytetty yleisiä turvallisuusohjeita, joita on tärkeä ottaa huomioon huonetta käytettäessä. Tällaisia ovat esim. allergiat sekä hygieniat. Lisäksi ohjeistuksessa on huomioitu potilasryhmä esim. itsetuhoisuuden kannalta.

Opinnäytetyön toteutusvaiheessa työskentely tapahtui sekä etäyhteydellä että lähityöskentelynä. Keväällä 2023 työskentely tapahtui suurilta osin Microsoft Teams -sovelluksen välityksellä, koska työharjoittelut toteutettiin eri kaupungeissa ja etäyhteys mahdollisti parin yhteisen työskentelyn. Tämän lisäksi hyödynnettiin myös itsenäistä työskentelyä.

5.4 Tuotos

Tuotosta konstruktivistisessa mallissa kuvaa 5. vaihe. Tuotoksen tulee tuoda lisäarvoa kohdeorganisaatiolle. Se voi olla monenlainen, esimerkiksi opas, perehdytyskansio tai jokin uusi tuote. (Salonen 2017, 63.) Tiedonhaun perusteella tehtiin suunnitelma aistihuoneeseen tulevista välineistä ja menetelmistä (Liite 2), joka jaettiin kahteen suunnitelmaan. Toisessa suunnitelmassa on huomioitu siirrettävyys potilaan omaan arkeen ja kotiin, kun toiseen suunnitelmaan taas on sisällytetty hintaluokaltaan suurempia ja vaikeammin saatavilla olevia tuotteita. Tähän ratkaisuun päädyttiin, sillä prosessin aikana korostui aistimodulaation siirrettävyyden tärkeys, minkä johdosta helpommin saatavilla olevat tarvikkeet ja menetelmät haluttiin erotella arvokkaammista ja vaikeammin saavutettavista. Vaikeammin saavutettavalla tässä tarkoitetaan hinnaltaan suurempia ja vaikeammin kuljetettavia välineitä.

Huoneen käyttökelpoisuuden tukemiseksi suunnitelmaan sisällytettiin tuotteiden hankintapaikat ja hinnat. Välineitä ja menetelmiä valitaan molemmista suunnitelmista, eivätkä ne ole toisiaan poissulkevia. Suunnitelmissa välineet ja toiminnot on jaoteltu selkeyden vuoksi aistijärjestelmittäin. Useimmat aistimodulaatiohuoneeseen suunnitellut tarvikkeet ja menetelmät aktivoivat samanaikaisesti useampia aistijärjestelmiä, mutta taulukoinnin avulla voidaan tarvittaessa valita jotakin tiettyä aistijärjestelmää aktivoivia tai vaimentavia välineitä ja menetelmiä. Lisäksi suunnitelmaan on listattu tarvikkeita ja muuta hankittavaa, mm. matto, lukollinen kaappi, puhdistusvälineet sekä säilytyskorit. Nämä eivät ole itsessään aistivälineitä, vaan huoneessa tarvittavia tarvikkeita.

Aistimodulaatiohuoneen suunnittelussa hyödynnettiin SAIM-periaatetta (safe, appropriate, individualised, meaningful). Periaatteen mukaan aistimodulaation tulee olla turvallista fyysisesti ja psyykkisesti, mm. iän ja kulttuurin näkökulmasta tarkoituksenmukaista, yksilöllistä sekä merkityksellistä. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 51.) Huoneen käyttöä varten luotiin turvallisuusohjeistus (Liite 1), joka sisältää yleisiä turvallisuusohjeistuksia sekä erityishuomioita koskien potilasryhmää. SAIM-periaatteen

tarkoituksenmukaisuutta on huomioitu saatavuuden näkökulmasta; huoneeseen on suunniteltu myös välineitä ja menetelmiä, jotka ovat helposti saatavilla.

Aistimodulaation tarkoituksenmukaisuutta, yksilöllisyyttä sekä merkityksellisyyttä tukee potilaiden yksilöllinen arviointi liittyen aistikäsittelyyn (esim. Sensory Profile) ja/tai kartoitus tarpeista ja toiveista. Tärkeää on myös selvittää aistimodulaatiohuoneen käyttäjän aiempia kokemuksia, jotta voidaan olla tietoisia mahdollisista epämukavia muistoja ja tunteita laukaisevista tekijöistä. Ennen aistimodulaatiohuoneen käyttöä potilaan on tärkeää tulla tietoiseksi omasta tunnetilastaan, jotta välineiden ja menetelmien valinta sekä käyttö olisi tarkoituksenmukaista. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 55–56.)

Kohdeorganisaatiolta ja ohjaavilta opettajilta saadun tiedon mukaan aistihuoneeseen olisi tulossa ainakin projektori, keinutuoli, säkkituoli sekä hylly/kaappi. Tämän vuoksi suunnitelmaan ei ole näitä erikseen listattuna. Suunnitelmassa on kuitenkin huomioitu lukollinen kaappi, johon voidaan sijoittaa joitakin aistimodulaatiohuoneen välineitä. Nämä välineet ovat sellaisia, jotka voivat mahdollisesti aiheuttaa vaaratilanteita ja vaativat ennakoarvioinnin siitä, voidaanko niitä käyttää itsenäisesti. Suunnitelman välineistä tällaisia voivat olla esimerkiksi käsipainot.

Suunnitelmassa ei ole eroteltu erikseen välineiden tai menetelmien käyttötarkoitusta, sillä sama väline tai menetelmä voi yhdelle olla rauhoittava ja toiselle vireystilaa nostattava. Suunniteltua aistimodulaatiohuonetta ja sen tarvikkeita sekä toimintoja voidaan siis käyttää monipuolisesti eri käyttötarkoituksiin, kuten vireystilan nostamiseen, maadoittumiseen, rentoutumiseen ja oireiden hallintaan (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 124). Potilaat voivat valita erilaisista välineistä ja toiminnoista itselleen sopivia, toimivia ja mieluisia vaihtoehtoja. Ammattilaiset voivat olla kannustamassa potilaita kokeilemaan erilaisia vaihtoehtoja. Seuraavaksi esitellään aistimodulaatiohuoneeseen suunniteltuja välineitä ja menetelmiä.

Tuntoaistille kohdennettuja välineitä ja menetelmiä suunnitelmassa ovat mm. erilaiset stressipallot ja muut pallot, siveltimet ja harjat, kävyt, viltit ja tyynyt, hierontalaitteet sekä painotuotteet. Painotuotteita voidaan käyttää erityisesti

maadoittumiseen ja rauhoittumiseen (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 99, 142). Proprioseptiivista aistijärjestelmää ajatellen aistimodulaatiohuoneeseen on suunniteltu tehtäväksi erilaisia liikeharjoituksia, kuten erilaisia lihaskuntoharjoituksia käsipainoilla ja ilman sekä tanssimista. Helppoja lihaskuntoharjoituksia löytyy mm. Youtube-videopalvelusta sekä kirjallisena netistä. Aistimodulaatiohuoneeseen voidaan esimerkiksi tulostaa valmiiksi lyhyitä ja helppoja harjoituksia. Huoneen jumppamatolla voidaan esimerkiksi venyttellä.

Huoneeseen suunniteltu käsipuristin aktivoi proprioseptiivisen aistijärjestelmän lisäksi myös tuntoaistia. Käsipuristinta voidaan hyödyntää esimerkiksi ahdistuksen ja stressin säätelyyn (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 98). Aistimodulaatiohuoneeseen on myös suunniteltu tulevaksi erilaisia vestibulaarista aistijärjestelmää aktivoivia harjoitteita ja tarvikkeita, kuten joogaa, tasapainolautaa, jumppapalloa ja keinutuolia. Joogaohjeita videomuotoisena löytyy esimerkiksi sivustolta kotijooga.fi. Keinutuolia voidaan hyödyntää moniin tarkoituksiin ja sitä voidaan simuloida myös pelkällä heijausliikkeellä.

Näköaistin osalta aistimodulaatiohuoneeseen on suunniteltu mm. väritystehtäviä, viher- ja/tai tekokasveja, erilaisia lamppuja (esim. kirkasvalolamppu), unimaski ja aurinkolasit, metsätapetti sekä galaksiprojektorit. Led-valojen avulla huoneen tunnelmaa voidaan säädellä muuttamalla valojen väriä. Kirkasvalolamppua voidaan käyttää vireystilan nostamiseen ja sillä voi olla masennusoireita vähentävä vaikutus (Canbeyli 2022, 246). Aistimodulaatiohuoneessa olevasta projektorista voidaan heijastaa erilaisia kuvia ja videoita, jotka luovat tunnelmaa ja aktivoivat näköaistia. Huoneessa voidaan heijastaa esimerkiksi luontovideoita ja -kuvia tai takkatulta.

Aistimodulaatiohuoneeseen suunniteltuja korvatulppia, vastamelukuulokkeita ja kaiutinta voidaan käyttää esimerkiksi musiikin kuunteluun ja kuuloärsykkeiden säätelyyn. Taikofonia voidaan käyttää musiikin kuunteluun ja tuntoaistin aktivoimiseen. Akustiikkalevyt tai akustiikkataulu estävät aistimodulaatiohuoneessa äänien kaikumisen ja mahdollistavat

miellyttävämmän aistikokemuksen. Kuuntelun lisäksi aistimodulaatiohuoneessa pääsee myös tuottamaan musiikkia tai ääniä itse esimerkiksi bongorummulla, rytmimunilla, sadeputkella, hyräilyllä ja viheltelyllä.

Koska hajut voivat herättää tunteita ja muistoja (Ayres 2021, 77), jotka voivat olla epätarkoituksenmukaisia aistimodulaatiohuoneen käytön kannalta, hajut on suunniteltu olevan suljetuissa purkeissa. Hajuja on suunniteltu olevan useassa eri muodossa. Eteerisiä öljyjä on laventelin, vaniljan, männyn, bergamotin, sitruunan ja piparmintun tuoksuissa. Mausteista on valittu mm. kaneli ja kardemumma. Aistimodulaatiohuoneeseen on myös suunniteltu teepusseja ja kahvipapuja. Myös tuoksuvat käsirasvat aktivoivat hajuaistia.

Makuaistin osalta aistihuoneeseen on suunniteltu tulevan erilaisia voimakkaan makuisia pastilleja ja karkkeja sekä rapeita muroja, joita voidaan hyödyntää vireystilan nostamiseen (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 31). Lisäksi huoneen suunnitelmasta löytyy purukumia, erilaisia ja eri makuisia makeisia sekä suklaakonvehteja. Esimerkiksi inkivääriiltä ja mintulta maistuvien ruokien syöminen voi auttaa päihteisiin liittyvien mielitekojen hallitsemisessa (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 107).

Suunnitellussa aistimodulaatiohuoneessa on mahdollisuus tehdä erilaisia tietoisuustaitoharjoituksia, jotka voivat tukea interoseptiivistä aistikäsittelyä. Aistimodulaatiohuone on suunniteltu sellaiseksi, jossa voi rauhoittua erilaisten välineiden ja menetelmien avulla. Koska interoseptiolla on suuri rooli tunteiden kokemisessa ja säätelyssä (Mahler 2017, 13–14), olisi aistimodulaatiohuoneesta tärkeää tehdä sellainen, jossa voidaan rauhassa keskittyä kehon tuntemuksiin ja harjoitella tunteiden itsesäätelyä. Mahdollisuus vähentää aistiärsykkeiden määrää esimerkiksi himmentämällä valaistusta, voi helpottaa keskittymistä.

Aistimodulaatiohuoneen rinnalle suunniteltiin aistilaatikko (Liite 3). Aistilaatikko sisältää samoja tarvikkeita ja toimintoja kuin aistimodulaatiohuoneen suunnitelma. Ajatus aistilaatikosta on sovellettu aistilaukusta, jonka tarkoitus on olla sen käyttäjälle henkilökohtainen (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 127). Aistilaatikkoa voidaan tarpeen tullen yksilöidä lisäämällä siihen potilaalle

henkilökohtaisia tai muita mieluisia tarvikkeita ja toimintoja. Aistilaatikon taustalla on ajatus aistimodulaation siirrettävyydestä myös potilaiden omiin huoneisiin ja useampiin tilanteisiin.

5.5 Arviointivaihe

Arviointivaihe on konstruktivistisen mallin 6. vaihe. Arviointia voi tapahtua kuitenkin monessa eri kehittämistoiminnan vaiheessa. Se pitää sisällään mm. raportin kirjoittamisen ja erilaisia arvioinnin muotoja. (Salonen 2017, 64–65.) Vuoden 2023 alussa alettiin suunnittelemaan raportin jaottelua ja sisältöä. Tähän liittyen haettiin myös ohjausta opinnäytetyön ohjaajalta sekä vertaistukea muilta aistihuoneopinnäytetyötä tekeviltä. Kirjoittamisessa hyödynnettiin opinnäytetyöparin yhteistä ”Miro” -palvelualustan ajatuskarttaa. Kirjoittamisprosessin aikana huomattiin, että joistain aiheista olisi syytä saada lisää tietoa, jonka vuoksi tehtiin tarkennettuja lisähakuja kirjallisuudesta. Uusilla kirjallisuuslähteillä täydennettiin jo tehtyä kirjallisuushakua.

Opinnäytetyön kirjoittamisvaiheessa työ päätettiin lähettää ohjaavalle opettajalle tarkistettavaksi, jotta työstä saataisiin palautetta ja ohjausta liittyen sen sisältöön. Työhön oli laitettu valmiiksi pohdituttaneita kysymyksiä, joihin toivottiin kommentteja. Palautteen perusteella tehtiin muutoksia opinnäytetyöhön ja jatkettiin sen kirjoittamista kehitysehdotusten mukaisesti. Viimeistelyvaiheessa tehtiin vielä pieniä muutoksia aistimodulaatiohuoneen suunnitelmaan sekä raportin rakenteeseen ja tekstin sisältöön.

6 Arviointi

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli etsiä tietoa aistimodulaatiosta ja sen käytöstä psykiatrisella kentällä. Tällä pyrittiin levittämään ajankohtaista tietoa aistimodulaatiosta ja perustelemaan sen hyötyjä myös muille ammattiryhmille kuin toimintaterapeuteille. Tarkoituksena oli suunnitella aistimodulaatiohuone mielialahäiriöosastolle. Näytöhaun avulla tehtiin suunnitelma siitä, mitä aistimodulaatiohuone voi mielialahäiriöosastolla sisältää sekä suunnitelma aistilaatikosta. Lisäksi suunniteltiin turvallisuusohjeistus. Kirjallisuuskatsauksista saatiin tietoa mielialahäiriöiden aisteihin liittyvistä erityispiirteistä ja tämän tiedon pohjalta aistimodulaatiohuoneen suunnitelmassa voitiin huomioida potilasryhmä ja sen erityistarpeet. Näin ollen tavoite voidaan nähdä saavutettuna.

Aistimodulaatiohuoneen suunnitelmaa varten löydettiin tarpeeksi luotettavaa tietoa, jotta suunnitelma huoneesta voitiin luoda. Kehittämistyön avulla voidaan levittää ja perustella tietoa aistimodulaatiosta ja sen käytöstä, sillä tässä opinnäytetyössä esitellyt tiedot perustuvat tutkittuun tietoon.

Aistimodulaatiohuoneen käytettävyyttä ei päästä tässä opinnäytetyössä täysin arvioimaan, sillä sen toteutus jää kohdeorganisaation vastuulle.

Kohdeorganisaatiolta ei ollut mahdollista saada palautetta aistimodulaatiohuoneen suunnitelmasta tai sen käytettävyydestä prosessin aikana, jonka vuoksi ei voida olla täysin varmoja siitä, kuinka käytettävä suunnitelma mielialahäiriöosastolla on. Käytettävyyttä pyrittiin kuitenkin suunnitelmassa lisäämään listaamalla välineiden ja menetelmien hankintapaikat sekä hintaluokat ja huomioimalla potilasryhmän erityispiirteet ja -tarpeet. Toimeksiantajan palautteen perusteella tuotos on konkreettinen ja ohjaa hyvin tarvikkeiden hankintaa.

Tietoa aistimodulaatiosta löydettiin ja se pyrittiin kirjottamaan selkeästi ja helposti ymmärrettävästi, jotta myös sellaiset henkilöt, jotka eivät ole tutustuneet aiheeseen saisivat siitä mahdollisimman paljon irti. Tiedon siirtymistä muiden ammattiryhmien keskuuteen ja käyttöön ei kuitenkaan päästä tämän opinnäytetyöprosessin aikana arvioimaan.

7 Pohdinta

7.1 Eettisyys ja luotettavuus

Kehittämistyön aikana on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto. Tutkimusentekijän on varmistettava toimintansa luotettavuus, raportoitava tuloksistaan rehellisesti ja avoimesti, arvostettava muita osapuolia sekä kannettava vastuu koko tieteellisestä prosessista. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu myös tarvittavien lupien, kuten tutkimuslupan hakeminen (TENK 2023, 11–12, 18). Koska tutkimuslupaa ei ollut tähän opinnäytetyöprosessiin mahdollista saada, ei haastattelua tai kyselyä mielialahäiriöosaston toimintaterapeutille tai muulle henkilökunnalle toteutettu. Opinnäytetyösopimus tehtiin ohjeiden mukaisesti.

Kehittämistyön lähteisiin pyrittiin valitsemaan tuoreita ja vertaisarvioituja lähteitä. Koko prosessin ajan kiinnitettiin huomiota lähteiden oikeellisuuteen ja niiden merkitsemiseen. Huomioitavaa on, että joissakin löydetyissä tutkimuksissa otannat ovat olleet pieniä, jolloin tuloksia ei voida välttämättä yleistää. Osa löydetyistä lähteistä oli katsausartikkeleja, joissa käsiteltävät tutkimukset olivat vanhempia. Lähteitä pyrittiin kuitenkin tarkastelemaan kriittisesti ja niiden luotettavuutta arvioitiin koko prosessin ajan. Tarvittaessa katsausartikkelien alkuperäisiin lähteisiin paneuduttiin ja tarkistettiin tietojen oikeellisuus. Kaikkia materiaalien perusteella tehtyjä päätelmiä pyrittiin perustelemaan.

Useassa opinnäytetyöprosessin vaiheessa konsultoitiin ohjaavaa opettajaa, joka on lisäksi aistimodulaation asiantuntija. Tämä koettiin työn luotettavuutta nostavana tekijänä. Konsultoinnin ja ohjauksen avulla voitiin esimerkiksi varmistua siitä, että käytetyt käsitteet liittyen aistimodulaatioon ovat oikein. Luotettavuutta laskee se, että kohdeorganisaation toiveita ja tarpeita ei päästy kuulemaan, sillä haastattelua tai kyselyä ei toteutettu. Näin ollen ei voitu

myöskään varmistua siitä, kuinka hyvin tehty tiedonhaku käytännössä vastaa mielialahäiriöosastoa ja sen tarpeita.

7.2 Pohdinta

Kehittämistyön malliksi valittiin suunnitelmavaiheessa konstruktivistinen malli. Malli sopi työskentelyyn hyvin, sillä prosessi vaati yllättävän paljon uudelleenarvioimista, aiempiin vaiheisiin palaamista ja joustamista. Haasteellista oli opinnäytetyön työstäminen työharjoitteluiden kanssa yhtä aikaa, jonka vuoksi osittain myös suunnitelman aikatauluista poikettiin. Aikataulujen ja suunnitelmien muutoksiin vaikutti suurilta osin myös sosiaali- ja terveyspalvelujen siirtyminen kunnilta hyvinvointialueille. Siirtymisestä johtuen kohdeorganisaation tiedonkulku ja päätöksien tekeminen oli hidasta. Tämän vuoksi suunnitelmasta jouduttiin jättämään mielialahäiriöosaston toimintaterapeutin ja muun henkilökunnan haastattelu ja kysely pois. Siirtyminen tuotti opinnäytetyöprosessille myös painetta ja epätietoisuutta. Haastavaksi koettiin myös se, ettei virallista yhteyttä kohdeorganisaatioon ollut. Vaikka prosessissa on ilmennyt opinnäytetyöparista johtumattomia vaikeuksia, yhteinen työskentely on kuitenkin ollut koko opinnäytetyöprosessin ajan sujuvaa ja opettavaista.

Kirjallisuuskatsausta tehtäessä huomattiin, että löydetty kirjallisuus painottuu masennukseen ja kaksisuuntaisesta mielialahäiriöstä löytyi vähän tietoa liittyen aistimodulaatioon. Tämän vuoksi tässä opinnäytetyössä korostuu enemmän masennukseen liittyvä aistimodulaation käyttö. Ongelmaa pyrittiin kehittämistyötä tehdessä ratkaisemaan niin, että hakua kohdennettiin vain kaksisuuntaiseen mielialahäiriöön, hypomaniaan tai maniaan. Luotettavaa tietoa etsittiin myös laajemmin eri tietokannoista ja netistä hakemalla.

Aistimodulaatiohuoneen suunnittelun tueksi olisi haluttu tietoa myös siitä, millaisia menetelmiä ja välineitä nimenomaan mielialahäiriöihin ja psykiatrisille osastoille on kohdennettu. Tällaisia tutkimuksia oli kuitenkin hyvin vähän, jos ollenkaan. Tämä olisi auttanut mm. välineiden turvallisuuteen liittyvien näkökulmien huomioon ottamisessa.

Tässä opinnäytetyössä yhtenä tavoitteena oli levittää ajankohtaista ja näyttöön perustuvaa tietoa toimintaterapeuttien lisäksi myös muun henkilökunnan käyttöön. Tämä nähtiin tärkeänä tavoitteena, sillä aistimodulaatiosta on paras hyöty sen käyttäjille, kun sitä käytetään oikea-aikaisesti (Sutton & Nicholson 2011, 38). Jotta käyttö olisi oikea-aikaista, olisi aistimodulaatio tärkeä ottaa osaksi osaston toimintatapoja ja koko henkilöstön olisi tärkeää ymmärtää aistimodulaatiota menetelmänä. Tämä opinnäytetyö on osa suurempaa kokonaisuutta, johon kuuluu myös myöhemmin Tyksin psykiatristen osastojen henkilökunnalle järjestettävä aistimodulaatiokoulutus.

Aiemmin julkaistuissa aistimodulaatiota ja aistihuoneita käsittelevissä opinnäytetyöissä ei erityisesti korostunut aistimodulaation siirrettävyyden ja saatavuuden näkökulma. Tässä opinnäytetyössä haluttiinkin painottaa näiden seikkojen merkitystä aistimodulaation käytössä. Osastoympäristön aistimodulaatiohuoneessa olevien melko hintavien tarvikkeiden lisäksi huoneessa olisi tärkeää olla myös sellaisia tarvikkeita ja toimintoja, jotka on helppo ottaa käyttöön myös potilaan omassa elinympäristössä. Ne ovat usein edullisempia ja/tai itse tehtyjä. Ne voivat myös olla joitain kotoa löytyviä esineitä, esimerkiksi painava kirja voi toimia painotuotteena. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 54.) Aistimodulaatiohuonesuunnitelmaa tehdessä pohdittiin, että siirrettävien ja saatavilla olevien tarvikkeiden ja menetelmien sisällyttäminen aistimodulaatiohuoneeseen voisi paremmin edistää toimivien strategioiden oppimista ja käyttämistä.

On hienoa, että uuteen psykiatriseen sairaalaan halutaan eri potilasryhmille kohdennettuja aistihuoneita. Kohdentaminen antaa suuntaviivoja sille, mitä aistimodulaatiohuoneessa voidaan toteuttaa tai mikä voi sopia mielialahäiriötä sairastavalle. Aistimodulaatiohuoneen käyttöönotossa olisi kuitenkin tärkeää muistaa, että jokainen aistimodulaatiota käyttävä henkilö on yksilö, ja kokee sekä käsittelee aistitietoa eri tavalla. (Brown ym. 2019, 328; Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 55). Tässä opinnäytetyössä on esitetty erilaisia mielialahäiriöissä esiintyviä aisteihin liittyviä haasteita sekä erityispiirteitä. On oleellista pitää mielessä se, että nämä piirteet ja haasteet ovat lähinnä taipumuksia (Brown ym. 2020, 2), eikä niitä voida välttämättä yleistää

koskemaan kaikkia mielialahäiriötä sairastavia henkilöitä. Yksi aistimodulaation periaatteista onkin yksilöllisyys (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 55).

Opinnäytetyöprosessin aikana tietämys aistimodulaatiosta on syventynyt molemmilla opinnäytetyöntekijöillä. Myös syvempi ymmärrys nimenomaan mielialahäiriöiden vaikutuksesta aisteihin on kehittynyt. Tietämystä aisteista ja aistimodulaatiosta on päästy hyödyntämään jo opinnäytetyöprosessin aikana työharjoitteluissa. Esimerkiksi potilaille ja työryhmille on osattu suositella erilaisia aistien käyttöön liittyviä vaihtoehtoja ahdingonsietoon ja vireystilan nostattamiseen sekä keskittymisen tueksi. On ollut hienoa huomata, että työharjoitteluissa työryhmän jäsenet ovat innostuneet aistimodulaatiosta ja sen menetelmistä.

Aihe on ollut molemmille opinnäytetyön tekijöille mielenkiintoinen ja innostava koko opinnäytetyöprosessin ajan. Aistimodulaatiosta on opittu paljon uutta ja esimerkiksi interoceptionin tärkeys ja oleellisuus on konkretisoitunut molemmille tekijöille. Omassa arjessa aistien ja erityisesti interoceptionin hyödyntäminen on lisääntynyt tietoisesti. Esimerkiksi rentoutumis- ja tietoisuusharjoituksia on otettu osaksi omaa elämää. Aistimodulaatioon perehtyminen herätti ajatuksia siitä, mikä kaikki arjessa voi olla aistimodulaatiota. Monista toiminnan ja elämän osa-alueista löytyy aistimodulaation piirteitä, vaikka ne eivät itsessään ole aistimodulaatiota. Esimerkiksi luonnossa liikkeessä on alettu tietoisesti kiinnittämään huomioita aisteihin ja aistimuksiin. Tämän on huomattu vaikuttavan positiivisesti omaan hyvinvointiin. Molemmat opinnäytetyön tekijät ovat siis saaneet prosessin aikana omakohtaista kokemusta aistimodulaation hyödyllisyydestä ja sen hyvinvointivaikutuksista.

7.3 Kehittämisehdotukset

Opinnäytetyöprosessin aikana nousi esiin joitakin kehittämisehdotuksia, joita voitaisiin tulevaisuudessa ottaa huomioon. Tässä opinnäytetyössä on kehittämistyön tuotoksena tehty suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta, mutta ei sen käyttöönotosta. Tämän vuoksi seuraavaksi olisi tärkeää huomioida

aistimodulaatiohuoneen implementointi, joka olisi luonnollista toteuttaa esimerkiksi opinnäytetyönä. Näissä töissä voitaisiin mm. luoda käyttöön otolle oppaat. Tärkeää olisi myös seuraavassa vaiheessa huomioida osaston henkilöstön toiveet aistimodulaatiohuoneesta, koska niitä ei tässä opinnäytetyössä ole huomioitu.

Opinnäytetyötä tehdessä tärkeäksi koettiin aistimodulaation siirrettävyys potilaan arkeen. Tästä nousi idea aistimodulaatiohuoneesta olevasta listasta, jossa olisi esillä välineiden hankintapaikat sekä hinnat. Tällä voitaisiin helpottaa aistimodulaation viemistä arkeen kotiutumisen jälkeen. Tässä opinnäytetyössä esitettyä suunnitelmaa (Liite 2) voitaisiin hyödyntää listan tekemisessä. Listan laatiminen jää suunnitelmaa toteuttavan kohdeorganisaation vastuulle, sillä tässä vaiheessa ei voida vielä tietää, mitä välineitä aistimodulaatiohuoneeseen päätetään hankkia.

Kirjallisuuskatsausta tehtäessä vastaan tuli myös tutkimuksia, joissa oli mielialahäiriön lisäksi jokin muu diagnoosi, kuten autismi tai epävakaa persoonallisuushäiriö. Mielialahäiriöosastolla olevilla potilailla esiintyy myös mm. näitä diagnooseja (Toivonoja 2023a). Näiden seikkojen vuoksi tulevaisuudessa voitaisiin aistimodulaatiohuoneen suunnitelmassa ja sen käytössä huomioida laajemmin erilaisia diagnooseja. Aikaresursseista johtuen tähän opinnäytetyöhön sisällytettiin vain masennus ja kaksisuuntainen mielialahäiriö.

Lähteet

Adams-Leask, K.; Varona, L.; Dua, C.; Baldock, M.; Gerace, A. & Muir-Cochrane, E. 2018. The benefits of sensory modulation on levels of distress for consumers in a mental health emergency setting. *Australasian Psychiatry*. Vol. 26, No 5, 514-519. Viitattu 1.2.2023.

<https://doi.org/10.1177/1039856217751988>

Andersen, C.; Kolmos, A.; Andersen, K.; Sippel, V. & Stenager, E. 2017. Applying sensory modulation to mental health inpatient care to reduce seclusion and restraint: a case control study. *Nordic Journal of Psychiatry*. Vol. 71, No 7, 525-528. Viitattu 31.1.2023. <https://doi.org/10.1080/08039488.2017.1346142>

Andersson, H.; Sutton, D.; Bejerholm, U. & Argentzell, E. 2020. Experiences of sensory input in daily occupations for people with serious mental illness. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*. Vol 28, No 6, 446-456. Viitattu 3.2.2023. <https://doi.org/10.1080/11038128.2020.1778784>

Atagun, M. I.; Drukker, M.; Hall, M. H.; Altun, I. K.; Tatli, S. Z.; Guloksuz, S.; van Os, Jim. & van Amelsvoort, T. 2020. Meta-analysis of auditory P50 sensory gating in schizophrenia and bipolar disorder. *Psychiatry Research: Neuroimaging*. Vol. 300, 1-15. Viitattu 18.5.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925492720300500>

Athanassi, A.; Dorado Doncel, R.; Bath, K. G. & Mandaron, N. 2021. Relationship between depression and olfactory sensory function: A review. In *Chemical Senses* Vol. 46, 1-12. Viitattu 22.3.2023 .

<https://doi.org/10.1093/chemse/bjab044>

Ayres, A. J. 2021. Aistimusten aallokossa. Sensorisen integraation häiriö ja terapia. Suom. Lari Tapola. 3., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Azuela, G. F. 2018. The Implementation and Impact of Sensory Modulation in Aotearoa New Zealand Adult Acute Mental Health Services: Two Organisational Case Studies. PhD Thesis. Auckland University of Technology, School of Clinical Sciences. Viitattu 23.11.2022.

<https://openrepository.aut.ac.nz/items/30e4a454-8606-4d30-9422-6116d7f63eb3>

Baillon, S.; van Diepen, E. & Prettyman, R. 2002. Multi-sensory therapy in psychiatric care. *Advances in Psychiatric Treatment*. Vol. 8, No 6, 444–452. Viitattu 20.1.2023. <https://doi.org/10.1192/apt.8.6.444>

Barbic, S. P., Chan, N., Rangi, A., Bradley, J., Pattison, R., Brockmeyer, K., Leznoff, S., Smolski, Y., Toor, G., Bray, B., Leon, A., Jenkins, M., & Mathias, S. 2019. Health provider and service-user experiences of sensory modulation rooms in an acute inpatient psychiatry setting. *PLoS ONE*. Vol. 14, No 11, 1-15. Viitattu 31.1.2023. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225238>

Björkdahl, A.; Perseius, K. I.; Samuelsson, M. & Lindberg, M. H. 2016. Sensory rooms in psychiatric inpatient care: Staff experiences. *International Journal of Mental Health Nursing*. Vol. 25, No 5, 472-479. Viitattu 18.3.2023. <https://doi.org/10.1111/inm.12205>

Bobier, C.; Boon, T.; Downward, M.; Loomes, B.; Mountford, H. & Swadi, H. 2015. Pilot Investigation of the Use and Usefulness of a Sensory Modulation Room in a Child and Adolescent Psychiatric Inpatient Unit. *Occupational Therapy in Mental Health*. Vol. 31, No 4, 385-401. Viitattu 10.1.2023. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0164212X.2015.1076367?journalCode=womh20>

Brown, C., Steffen-Sanchez, P. & Nicholson, R. 2019. Sensory Processing. Teoksessa Brown, C.; Stoffel, V. C. & Munoz, J. P. *Occupational Therapy in Mental Health: A Vision for Participation*. 2., uudistettu painos. Philadelphia: F. A. Davis Company.

Brown, C.; Karim, R. & Steuter, M. 2020. Retrospective Analysis of Studies Examining Sensory Processing Preferences in Individuals With Psychiatric Conditions. *The American Journal of Occupational Therapy*. Vol. 71, 1-11. Viitattu 6.2.2023 <https://research.ajot.org/ajot/article-abstract/74/4/7404205130p1/8438/Retrospective-Analysis-of-Studies-Examining?redirectedFrom=fulltext>

Bundy, A. C. & Lane, S. J. 2020. Sensory Integration: A. Jean Ayres' Theory Revisited. Teoksessa Bundy, A. C. & Lane, S. J. *Sensory integration: Theory and practice*. 3., uudistettu painos. Philadelphia: F. A. Davis.

Califf, R. M. 2018. Biomarker definitions and their applications. *Experimental Biology and Medicine*. Vol 243, No 3, 213-221. Viitattu 24.4.2023. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1535370217750088?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

Cambridge Dictionary n.d. De-escalate. Viitattu 10.5.2023. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/de-escalate>

Canbeyli, R. 2022. Sensory stimulation via the visual, auditory, olfactory and gustatory systems can modulate mood and depression. *European Journal of Neuroscience*. Vol. 55, 244-263. Viitattu 8.4.2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/ejn.15507>

Carlson, S. 2021. Aivojen rakenne ja toiminta. Teoksessa Carlson, S. & Hari, R. 2021. Aivoaakkoset. Aalto-yliopiston julkaisusarja 5/2021. Otavan kirjapaino Oy.

Chalmers, A.; Harrison, S.; Mollison, K.; Molloy, N. & Gray, K. 2012. Establishing sensory-based approaches in mental health inpatient care: A multidisciplinary approach. *Australasian Psychiatry*. Vol. 20, No 1, 35-39. Viitattu 20.1.2023. <https://doi.org/10.1177/1039856211430146>

Champagne, T. & Pfeiffer, B. 2020. Sensory Integration Approaches with Adults with Mental Health Disorders. Teoksessa Bundy, A. & Lane, A. 2019. Sensory Integration: Theory and Practice. E-kirja ProQuest Ebook Central - kirjapalvelussa. 3.painos. Philadelphia, Pennsylvania: F. A. Davis. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 26.4.2023. <https://ebookcentral.proquest.com/lib/turkuamk-ebooks/detail.action?docID=5985005&query=sensory+integration+theory+and+practice>

Champagne, T. & Sayer, E. 2003. The effects of the use of the sensory room in psychiatry. 3–6. Viitattu 18.1.2023. https://www.ot-innovations.com/wp-content/uploads/2014/09/qi_study_sensory_room.pdf

Champagne, T. & Stromberg, N. 2004. Sensory approaches in inpatient psychiatric settings: Innovative alternatives to seclusion & restraint. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*. Vol. 42, No 9, 34-44. Viitattu 18.1.2023. https://journals.healio.com/doi/10.3928/02793695-20040901-06?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

Champagne, T. 2017. Sensory Modulation & Environment: Essential Elements of Occupation. Handbook & Reference. Third edition revised. Sydney: Pearson Australia Group Pty Ltd.

Champagne, T. 2018. Sensory modulation in dementia care: Assessment and activities for sensory-enriched care. E-kirja ProQuest Ebook Central - kirjapalvelussa. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers. Vaatii kirjautumisen palveluun. Viitattu 1.3.2023. [Sensory modulation in dementia care: Assessment and activities for sensory-enriched care.](#)

Cheng, C-H.; Chan, P-Y. S.; Liu, C-Y. & Hsu, S-C. 2016. Auditory sensory gating in patients with bipolar disorders: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 203, 199-203. Viitattu 18.5.2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032716306632>

Croy, I.; Symmank, A.; Schellong, J.; Hummel, C.; Gerber, J.; Joraschky, P. & Hummel, T. 2014. Olfaction as a marker for depression in humans. *Journal of*

Affective Disorders. Vol. 160, 80-86. Viitattu 10.5.2023.

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032713008665?fr=RR-2&ref=pdf_download&rr=7c515928ab3dfe30

Dzhambov, A. M.; Hartig, T.; Tilov, B.; Atanasova.; Makakova, D. R. & Dimitrova D. D. 2019. Residential greenspace is associated with mental health via intertwined capacity-building and capacity-restoring pathways. Environmental Research. Vol. 178, 1-12. Viitattu 1.4.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0013935119305055>

Eggart, M.; Lange, A.; Binser, M. J.; Queri, S. & Muller-Oerlinghausen, B. 2019. Major Depressive Disorder is associated with impaired interoceptive accuracy: A systematic review. Brain Sciences. Vol. 9, No 6, 1-17. Viitattu 22.3.2023

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6627769/>

Engel-Yeger, B., Bloch, B., Gonda, X., Canepa, G., Pompili, M., Sher, L., Rihmer, Z., Amore, M., & Serafini, G. 2018a. Sensory profiles in unipolar and bipolar affective disorders: Possible predictors of response to antidepressant medications? A prospective follow-up study. Journal of Affective Disorders. Vol. 240, 237-246. Viitattu 24.3.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032717318311?via%3Dihub>

Engel-Yeger, B.; Gonda, X.; Canepa, G.; Pompili, M.; Rihmer, Z.; Amore, M.; & Serafini, G. 2018b. Sensory profiles as potential mediators of the association between hypomania and hopelessness in 488 major affective outpatients. Journal of Affective Disorders. Vol. 225, 466-473. Viitattu 24.3.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032717303919?via%3Dihub>

Engel-Yeger, B.; Gonda, X.; Muzio, C.; Rinosi, G.; Pompili, M. A. & Serafini G. 2016. Sensory processing patterns, coping strategies, and quality of life among patients with unipolar and bipolar disorders. Brazilian Journal of Psychiatry. Vol. 38, No 3, 207-215. Viitattu 15.3.2023.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27192214/>

Euroopan elintarviketurvallisuusviranomainen n.d. Biomarkkeri. Viitattu 24.4.2023. <https://www.efsa.europa.eu/fi/glossary/biomarker>

Fitzgibbon C. & O'Sullivan J. 2018. Sensory Modulation. Changing how you feel through Using Your Senses. Resource Manual. Sensory Modulation Brisbane.

Forkmann, T.; Volz-Sidiropoulou, E.; Helbing, T.; Drüke, B.; Mainz, V.; Rath, D.; Guggel, S. & Teismann, T. 2019. Sense it and use it: Interoceptive accuracy and sensibility in suicide ideators. BMC Psychiatry. Vol. 19, No 334, 1-9. Viitattu

22.3.2023. <https://bmcp psychiatry.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12888-019-2322-1>

Gardner, J. 2016. Sensory modulation treatment on a psychiatric inpatient unit: Results of a pilot program. *Journal of Psychosocial Nursing and Mental Health Services*. Vol. 54, No 4, 44-51. Viitattu 18.1.2023.

https://journals.healio.com/doi/10.3928/02793695-20160318-06?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

Godoy, L. D.; Rossignoli, M. T.; Delfino-Pereira, P.; Garcia-Cairasco, N. & Lima Umeoka, E. H. 2018. A Comprehensive Overview on Stress Neurobiology: Basic Concepts and Clinical Implications. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. Vol. 12, No 127, 1-23. Viitattu 12.5.2023.

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnbeh.2018.00127/full#B108>

Goodall, E. & Brownlow, C. 2022. Interoception and Regulation. Teaching Skills of Body Awareness and Supporting Connection with Others. *Yhdistynyt Kuningaskunta: Lontoo*. Jessica Kingsley Publishersh.

Han, X.; Gibson, J.; Eggett, D. L. & Parker, T. L. 2017. Bergamot (Citrus bergamia) Essential Oil Inhalation Improves Positive Feelings in the Waiting Room of a Mental Health Treatment Center: A Pilot Study. *Phytotherapy Research*. Vol. 31, No 5, 812-816. Viitattu 8.4.2023.

<https://doi.org/10.1002/ptr.5806>

Heath, T. P.; Melichar, J. K.; Nutt, D. J. & Donaldson, L. F. 2006. Human Taste Thresholds Are Modulated by Serotonin and Noradrenaline. *The Journal of Neuroscience*. Vol. 26, No 49, 12664-12671. Viitattu 16.3.2023.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6674841/>

Hielscher, E. & Zopf, R. 2021. Interoceptive Abnormalities and Suicidality: A Systematic Review. *Behavior Therapy*. Vol. 52, No 5, 1035-1054. Viitattu 22.3.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0005789421000435>

Hintsala, T.; Honkalampi, K. & Flink N. 2019. Stressi, allostaattinen kuormitus ja terveystriskit. *Duodecim*. Viitattu 14.4.2023.

<https://www.duodecimlehti.fi/duo15189>

Isometsä, E. 2021a. Depression ja masennuksen käsitteet. Viitattu Teoksessa Lönnqvist, J.; Henriksson, M.; Marttunen, M. & Partonen, T. 2021. *Psykiatria*. E-kirja Duodecim Oppiportti -palvelussa. Viitattu 30.11.2022.

<https://www.oppiportti.fi/op/opk04497>

Isometsä, E. 2021b. Masennustilan ja toistuvan masennuksen diagnoosi. Teoksessa Lönnqvist, J.; Henriksson, M.; Marttunen, M. & Partonen, T. 2021. Psykiatria. E-kirja Duodecim Oppiportti -palvelussa. Viitattu 30.11.2022.
<https://www.oppoportti.fi/op/opk04497>

Isometsä, E. 2021c. Kaksisuuntaisen mielialahäiriön diagnostiikka. Teoksessa Lönnqvist, J.; Henriksson, M.; Marttunen, M. & Partonen, T. 2021. Psykiatria. E-kirja Duodecim Oppiportti -palvelussa. Viitattu 30.11.2022.
<https://www.oppoportti.fi/op/opk04497>

Kazour, F.; Richa, S.; Desmidt, T.; Lemaire, M.; Atanasova, B.; & El Hage, W. 2017. Olfactory and gustatory functions in bipolar disorders: A systematic review. In *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. Vol. 80, No 9, 69-79. Viitattu 24.3.2023.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014976341730235X>

Khalsa, S. S.; Adolphs, R.; Cameron, O. G.; Critchley, H. D.; Davenport, P. W.; Feinstein, J. S.; Feusner, J. D.; Garfinkel, S. N.; Lane, R. D.; Mehling, W. E.; Meuret, A. E.; Nemeroff, C. B.; Oppenheimer, S.; Petzschner, F. H.; Pollatos, O.; Rhudy, J. L.; Schramm, L. P.; Simmons, W. K.; Stein, M. B.; Stephan, K. E.; Van den Bergh, O.; Van Diest, I.; von Leupoldt, A.; Paulus, M. P. & The Interoception Summit 2016 participants. 2018. Interoception and Mental Health: A Roadmap. In *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging* Vol. 3, No 6, 501-513. Viitattu 22.3.2023.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451902217302343?via%3Dihub>

Kohli, P.; Soler, Z. M.; Nguyen, S. A.; Muus, J. S. & Schlosser, R. J. 2016. The association between olfaction and depression: A systematic review. *Chemical Senses*. Vol. 41, No 6, 479-486. Viitattu 13.2.2023.
<https://academic.oup.com/chemse/article/41/6/479/1745016?login=false>

Lima-Araujo, G. L.; de Sousa Júnior, G. M.; Mendes, T.; Demarzo, M.; Farb, N.; Barros de Araujo, D. & Sousa, M. B. C. 2022. The impact of a brief mindfulness training on interoception: A randomized controlled trial. *Plos One*. Vol. 17, No 9. Viitattu 16.3.2023.
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0273864>

Machingura, T. & Lloyd, C. 2017. A reflection on success factors in implementing sensory modulation in an acute mental health setting. In *International Journal of Therapy and Rehabilitation* Vol. 24, No 1, 35-39. Viitattu 10.4.2023.
https://www.researchgate.net/publication/312022289_A_reflection_on_success

[factors in implementing sensory modulation in an acute mental health setting](#)

Mahler, K. 2017. Interoception: The eighth sensory system. Practical solutions for improving self-regulation, self-awareness and social understanding. Lenexa, Kansas: AAPC Publishing.

Matson, R. 2021. The Experience of Women with a Diagnosis of Borderline Personality Disorder (BPD) Using Sensory Modulation Approaches in an Inpatient Mental Health Rehabilitation Setting. *Occupational Therapy in Mental Health*. Vol. 37, No 4, 311-331. Viitattu 12.4.2023.

<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/0164212X.2021.1933674>

Meier, B. P.; Noll, S. W. & Molokwu, O. J. 2017. The sweet life: The effect of mindful chocolate consumption on mood. *Appetite*. Vol. 108, 21-27. Viitattu 12.4.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0195666316304664?via%3Dihub>

Novak, T.; Scanlan, J.; McCaul, D.; MacDonald, N. & Clarke, T. 2012. Pilot study of a sensory room in an acute inpatient psychiatric unit. *Australasian Psychiatry*. Vol. 20, No 5, 401-406. Viitattu 12.1.2023.

<https://doi.org/10.1177/1039856212459585>

Parham, L. D.; Roley, S. S.; May-Benson, T. A.; Koomar, J.; Brett-Green, B.; Burke, J. P.; Cohn, E. S.; Mailloux, Z.; Miller, L. J. & Schaaf, R. C. 2011. Development of a fidelity measure for research on the effectiveness of the ayres sensory integration® intervention. *American Journal of Occupational Therapy*. Vol. 65, No 2, 133-142. Viitattu 19.1. <https://research.ota.org/ajot/article-abstract/65/2/133/5467/Development-of-a-Fidelity-Measure-for-Research-on?redirectedFrom=fulltext>

Park, H.; Sanchez, S. M.; Kuplicki, R.; Tsuchiyagaito, A.; Khalsa, S. S.; Paulus, M. P. & Guinjoan, S. M. 2022. Attenuated interoceptive processing in individuals with major depressive disorder and high repetitive negative thinking. *Journal of Psychiatric Research*. Vol. 156, 237-244. Viitattu 15.3.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0022395622005611>

Parker G.; Paterson, A.; Romano M. & Graham, R. 2017. Altered Sensory Phenomena Experienced in Bipolar Disorder. *The American Journal of Psychiatry*. Vol. 174, No 12, 1146-1150. Viitattu 22.3.2023.

<https://ajp.psychiatryonline.org/doi/10.1176/appi.ajp.2017.16121379>

Rodriguez-Raecke, R.; Ihle, K.; Ritter, C.; Muhtz, C.; Otte, C. & May, A. 2013. Neuronal differences between chronic low back pain and depression regarding

long-term habituation to pain. *European Journal of Pain*. Vol. 18, No 5, 701-711. Viitattu 15.3.2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1532-2149.2013.00407.x>

Rottstaedt, F.; Weidner, K.; Strauß, T.; Schellong, J.; Kitzel, H. & Wolff-Stephan, S. 2018. Size matters – The olfactory bulb as a marker for depression. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 229, 193-198. Viitattu 10.5.2023. https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032717324308?fr=RR-2&ref=pdf_download&rr=7c5157a9acd0376b

Rovasalo, A. 2022. Masennustila eli depressio. *Terveyskirjasto Duodecim*. Viitattu 15.3.2023. <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00389>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Salonen, K.; Eloranta S.; Hautala T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Scanlan, J. N. & Novak, T. 2015. Sensory approaches in mental health: A scoping review. *Australian Occupational Therapy Journal*. Vol. 62, No 5, 277–285. Viitattu 12.1.2023. <https://doi.org/10.1111/1440-1630.12224>

Seckman, A.; Paun, O.; Heipp, B.; Van Stee, M.; Keels-Lowe, V.; Beel, F., Spoon, C., Fogg, L. & Delaney, K. R. 2017. Evaluation of the use of a sensory room on an adolescent inpatient unit and its impact on restraint and seclusion prevention. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*. Vol. 30, No 2, 90-97. Viitattu 12.1.2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcap.12174>

Serafini, G.; Engel-Yeger, B.; Vazquez, G. H.; Pompili, M. & Amore, M. 2017a. Sensory processing disorders are associated with duration of current episode and severity of side effects. *Psychiatry Investigation*. Vol. 14, No 1, 51-57. Viitattu 24.3.2023. <https://www.psychiatryinvestigation.org/journal/view.php?doi=10.4306/pi.2017.14.1.51>

Serafini, G.; Gonda, X.; Canepa, G.; Pompili, M.; Rihmer, Z.; Amore, M. & Engel-Yeger, B. 2017b. Extreme sensory processing patterns show a complex association with depression, and impulsivity, alexithymia, and hopelessness. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 210, 249-257. Viitattu 6.2.2023. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032716308722>

Shaffer, J. J.; Johnson, C. P.; Fiedorowicz, J. G.; Christensen, G. E.; Wemmie, J. A. & Magnotta, V. A. 2018. Impaired sensory processing measured by

functional MRI in Bipolar disorder manic and depressed mood states. *Brain Imaging and Behavior*. Vol. 12 No 3, 837-847. Viitattu 8.4.2023.

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11682-017-9741-8>

Stigsdotter, U. K.; Corazon, S. S.; Sidenius, U.; Refshauge, A. D. & Grahn, P. 2017. Forest design for mental health promotion—Using perceived sensory dimensions to elicit restorative responses. *Landscape and Urban Planning*. Vol. 160, No 1, 1-15. Viitattu 1.4.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204616302663>

Sutton, D. & Nicholson, E. 2011. *Sensory Modulation in Acute Mental Health Wards: A Qualitative Study of Staff and Service User Perspectives*. Auckland, New Zealand: Te Pou o Te Whakaaro Nui. Viitattu 14.4.2023

<https://openrepository.aut.ac.nz/items/bf3c9860-05eb-48df-88be-ba9b34b8f7c3>

Sutton, D.; Wilson, M.; Van Kessel, K. & Vanderpyl, J. 2013. Optimizing arousal to manage aggression: A pilot study of sensory modulation. *International Journal of Mental Health Nursing*. Vol. 22, No 6, 500-511. Viitattu 19.1.2023.

<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/inm.12010>

Te Pou o te Whakaaro Nui. 2011. *Sensory modulation in inpatient mental health: A summary of the evidence*. Auckland. Te Pou o te Whakaaro Nui. Viitattu 15.3.2023. <https://www.tepou.co.nz/resources/sensory-modulation-in-inpatient-mental-health---a-summary-of-the-evidence>

<https://www.tepou.co.nz/resources/sensory-modulation-in-inpatient-mental-health---a-summary-of-the-evidence>

TENK, Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelyminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan HTK-ohje. 1. painos. Helsinki: Tutkimuseettinen neuvottelukunta. Viitattu 10.4.2023. https://tenk.fi/sites/default/files/2023-03/HTK-ohje_2023.pdf

THL, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2022. *Mielialahäiriöt*. Viitattu 24.4.2023.

<https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyshairiot/mielialahairiot>

Tieteen termipankki 2021. Nimitys: hajukäämi. Viitattu 10.5.2023.

<https://tieteentermipankki.fi/wiki/Nimitys:hajuk%C3%A4mi>

Toivonoja, J. 12.4.2023b. Henkilökohtainen tiedoksianto.

Toivonoja, J. 14.2.2023a. Henkilökohtainen tiedoksianto.

Turun ammattikorkeakoulu 2020. *Koulutushaku*. Viitattu 24.4.2023.

<https://www.turkuamk.fi/fi/tyoelamapalvelut/koulutushaku/#!/csrfmiddlewaretoken=sJ2kOpTS3fukNB3hv16PhI96V9afO1CV2r1SSWs1sn2iw0NYLLzDZwL8GH3sX8z4&sort=1>

Turun ammattikorkeakoulu 2021. Koulutustarjonta. Viitattu 24.4.2023.
<https://www.turkuamk.fi/fi/tyoelamapalvelut/koulutustarjonta/>

Turun ammattikorkeakoulu 2023. Sosiaali- ja terveysala. Viitattu 24.4.2023.
<https://www.turkuamk.fi/fi/tyoelamapalvelut/sosiaali-ja-terveysala/>

TYKS 2020. Tyksin psykiatrian sairaala nousee kantasairaalan viereen. Mediatiedote. Viitattu 26.4.2023. <https://www.tyks.fi/ajankohtaista/tyksin-psykiatrian-sairaala-nousee-kantasairaalan-viereen>

TYKS 2022a. Tyksin psykiatrisen sairaalan rakentaminen alkaa elokuussa. Mediatiedote. Viitattu 26.4.2023. <https://www.tyks.fi/ajankohtaista/tyksin-psykiatrisen-sairaalan-rakentaminen-alkaa-elokuussa>

TYKS 2022b. Tyksin psykiatrisen sairaalan rakentaminen alkoi. Mediatiedote. Viitattu 26.4.2023. <https://www.tyks.fi/ajankohtaista/tyksin-psykiatrisen-sairaalan-rakentaminen-alkoi>

TYKS 2023a. Mielialahäiriöosasto M1. Viitattu 14.2.2023.
<https://www.tyks.fi/potilaille-ja-laheisille/sairaalat-ja-toimipisteet/mielialahairioosasto-m1>

TYKS 2023b. Mielialahäiriöosasto M2. Viitattu 14.2.2023.
<https://www.tyks.fi/potilaille-ja-laheisille/sairaalat-ja-toimipisteet/tyks-halikon-sairaala/mielialahairioosasto-m2>

Väkiparta, L.; Suominen, T.; Paavilainen, E. & Kylmä, J. 2019. Using interventions to reduce seclusion and mechanical restraint use in adult psychiatric units: an integrative review. Scandinavian Journal of Caring Sciences. Vol. 33, No 4, 765-778. Viitattu 31.1.2023.
<https://doi.org/10.1111/scs.12701>

Velu, P.; Gangupalli, B. P.; Kote, N.; Goothy, S. S. K. & Mukkadan, J. K. 2022. Effectiveness of 6 weeks vestibular exercises practice on depression, anxiety, stress, and memory in hypertensive working women. Asian Journal of Medical Sciences. Vol. 12, No 9, 203-206. Viitattu 10.4.2023
<https://www.nepjol.info/index.php/AJMS/article/view/45478>

Vento, S. 2020. Makuuain häiriöt. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 13.2.2023.
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01259>

Wallis, K.; Sutton, D. & Bassett, S. 2017. Sensory Modulation for People with Anxiety in a Community Mental Health Setting. Occupational Therapy in Mental Health. Vol. 34, No 2, 122-137. Viitattu 1.2.2023.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0164212X.2017.1363681?journalCode=womh20>

Wang, Y.; Feng, Y.; Jia, A. Wang, W.; Xie, Y.; Guan, Y.; Zhong, S.; Zhu, D. & Huang, L. 2014. Auditory M50 and M100 sensory gating deficits in bipolar disorder: A MEG study. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 152-154, 131-138. Viitattu 18.5.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165032713006290>

Wiglesworth, S. & Farnworth, L. 2016. An Exploration of the Use of a Sensory Room in a Forensic Mental Health Setting: Staff and Patient Perspectives. *Occupational Therapy International*. Vol. 23, No 3, 255-264. John Wiley & Sons, Ltd. Viitattu 8.2.2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/oti.1428on>

Williamson, P. & Ennals, P. 2020. Making sense of it together: Youth & families co-create sensory modulation assessment and intervention in community mental health settings to optimise daily life. *Australian Occupational Therapy Journal*. Vol. 67, No 5, 458–469. Viitattu 31.1.2023.

<https://doi.org/10.1111/1440-1630.12681>

Wu, X.; Zhang, R.; Li, X.; Feng, T.; & Yan, N. 2021. The moderating role of sensory processing sensitivity in the link between stress and depression: A VBM study. *Neuropsychologia*. Vol. 150, No 1, 1-8. Viitattu 20.2.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0028393220303766?via%3Dihub>

Luku 3 *Aistit ja aistimodulaatio* on kirjoitettu yhteistyössä neljän muun opinnäytetyöparin kanssa. Näistä viidestä samaan aikaan tämän opinnäytetyön kanssa julkaistaan Kaisa Koiviston ja Iina Lankisen työ *Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta lastenpsykiatrian osastolle*.

Aistimodulaatiohuoneen turvallisuusohjeistus

Huoneen tulee olla sekä psyykkisesti että fyysisesti turvallinen. Psyykkinen turvallisuus tarkoittaa, että huone ei aiheuta traumojen tai ikävien muistojen heräämistä. Aistihuoneen turvallisessa käytössä on tärkeää huomioida jokaisen yksilöllisyys. Se, että jollekin jokin aistimus tuntuu turvalliselta, ei tarkoita, että se olisi sitä kaikille. Mikäli jokin aistimus tai toiminta aiheuttaa ahdistusta tai epämiellyttäviä muistoja, tulee sen käyttö lopettaa. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 51.) Koska hajut voivat aiheuttaa herkästi voimakkaita tunnereaktioita ja muistoja, on erityisen tärkeää, että niitä säilytetään kiinni menevissä purkeissa kaapissa. Tärkeää on myös huomioida potilaiden muut sairaudet, kuten epilepsia.

Hygienia

Aistimodulaatiohuoneessa on hyvä noudattaa yleisiä hygieniaohjeita. Infektioiden leviämistä voidaan ehkäistä sillä, että kädet pestään ja/tai desinfioidaan ennen aistihuoneen käyttöä. Käytön jälkeen välineet on hyvä pudistaa esimerkiksi puhdistusliinoilla. Tekstiilejä olisi hyvä pestä säännöllisesti, jos mahdollista.

Allergiat

Aistihuoneeseen on suunniteltu tulevaisuudelle allergeenejä sisältäviä tuotteita, joten jokaisen käyttäjän allergiat on tärkeää huomioida ennen aistihuoneen käyttöä. Allergeenejä sisältävät muun muassa hajut ja makuun liittyvät tuotteet.

Huomioitavaa mielialahäiriöosastolla

Mielialahäiriöihin voi liittyä itsetuhoisuutta (Isometsä 2021), jonka vuoksi on tärkeää arvioida aistimodulaatiohuoneeseen hankittavia välineitä.

Aistihuoneeseen on esimerkiksi suunniteltu käsipainoja, jotka voivat mahdollisesti aiheuttaa vaaratilanteita. Tämän vuoksi painot olisi tärkeää säilyttää lukollisessa kaapissa. Vaaratilanteita voidaan välttää selkeällä

ohjeistuksella ja valvonnalla (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 52). Jokaisen huoneen käyttäjän kohdalla on tarpeellista arvioida, voidaanko painoja käyttää yksin vai valvottuna. Tukehtumisvaaran vuoksi aistimodulaatiohuoneeseen ei ole tarkoituksenmukaista sijoittaa esimerkiksi verhoja.

Masentuneilla voi esiintyä aistiali- ja aistiyliherkkyyttä ja erityisesti vaikeutta erottaa lämmin polttavasta (Engel-Yeger 2018; Brown ym. 2020, 5; Rodriguez-Raecke ym. 2014, 708). Tämän vuoksi huoneeseen suunniteltu lämmitettävä vehnätyyny tulisi lämmittää ammattilaisen toimesta, jotta tyynystä ei tule liian kuuma ja se ei aiheuta palovammoja. Yleisesti aliherkkyys on huomioitava niin, ettei potilaalle aiheudu välineistä ja toiminnoista vaaraa. Yliherkkyyden osalta on tärkeää, että aistimodulaatiohuoneen yleisilme on siisti ja tavaroille on oma paikkansa, jotta ympäristö ei tunnu liian kuormittavalta. Tärkeää on myös pystyä vähentämään erilaisia aistiärsykyksiä, esimerkiksi himmentämään valaistusta ja vähentämään kuuloaistimuksia.

Yhdessä vai yksin?

On aina tarpeen arvioida, voiko potilas toimia aistimodulaatiohuoneessa turvallisesti yksin. Kun aistimodulaatiota otetaan käyttöön, potilaan kanssa on hyvä aluksi yhdessä tutustua aistimodulaatiohuoneeseen. Ammattilaisen on hyvä olla aluksi paikalla tukemassa ja ohjaamassa potilasta, koska jokainen voi reagoida aistimuksiin eri tavalla. Aistiyliherkkyyden vuoksi huoneeseen olisi hyvä tutustua yhdessä. Näin voidaan turvallisesti tutustua erilaisiin välineisiin ja toimintoihin ja säädellä niiden voimakkuutta potilaalle sopivaksi. Yhdessä ammattilaisen kanssa voidaan keskustella siitä, millaisista välineistä ja toiminnoista potilaalle olisi hyötyä.

Lähteet

Engel-Yeger, B., Bloch, B., Gonda, X., Canepa, G., Pompili, M., Sher, L., Rihmer, Z., Amore, M., & Serafini, G. 2018. Sensory profiles in unipolar and bipolar affective disorders: Possible predictors of response to antidepressant medications? A prospective follow-up study. *Journal of Affective Disorders*. Vol. 240, 237-246. Viitattu 15.3.2023.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032717318311?via%3Dihub>

Fitzgibbon C. & O'Sullivan J. 2018. Sensory Modulation. Changing how you feel through Using Your Senses. Resource Manual. Sensory Modulation Brisbane.

Isometsä, E. 2021. Masennustilan ja toistuvan masennuksen diagnoosi.

Teoksessa Lönnqvist, J.; Henriksson, M.; Marttunen, M. & Partonen, T. 2021.

Psykiatria. E-kirja Duodecim Oppiportti -palvelussa. Viitattu 30.11.2022.

Rodriguez-Raecke, R.; Ihle, K.; Ritter, C.; Muhtz, C.; Otte, C. & May, A. 2013.

Neuronal differences between chronic low back pain and depression regarding long-term habituation to pain. *European Journal of Pain*. Vol. 18, No 5, 701-711.

Viitattu 24.3.2023. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/j.1532-2149.2013.00407.x>

Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta mielialahäiriöosastolle

Tähän suunnitelmaan on listattu välineitä ja toimintoja, joita aistimodulaatiohuone voi pitää sisällään. Suunnitelma on jaettu kahteen; toinen pitää sisällään helposti saatavia, sovellettavia ja siirrettäviä välineitä sekä toimintoja ja toiseen on sisällytetty hinnaltaan suurempia ja vaikeammin siirrettäviä välineitä. Tarkoituksena on, että molemmista suunnitelmista valitaan monipuolisesti erilaisia vaihtoehtoja tulevaan aistimodulaatiohuoneeseen.

Välineitä ja toimintoja valitaan kaikkiin aistijärjestelmiin kohdentuen.

Tarkoituksena ei välttämättä kuitenkaan ole, että kaikkia suunniteltuja välineitä hankittaisiin huoneeseen. Joidenkin välineiden hinnat on pyöristetty ja joidenkin tuotteiden kohdalla on näkyvissä hintaskaala, jossa on huomioitu hankintapaikan edullisin ja kallein vaihtoehto. Lisäksi osassa välineistä on mainittu jokin tietty tuote, joka on nähty sopivimpana vaihtoehtona. Muutoin tuotteiden valinnat jäävät kohdeorganisaation vastuulle. Loppuun on listattu muuta hankittavaa, joita tarvitaan aistimodulaatiohuoneessa. Nämä eivät ole aistivälineitä.

Aistimodulaatiohuoneen värimaailma on hyvä olla neutraali. Yhdellä seinällä on suunniteltu olevan metsäkuvioitu tapetti, jonka on hyvä olla kasvillisuudeltaan tarpeeksi avoin, mutta myös suojaista. Pienet välineet on hyvä säilyttää laatikoissa lajiteltuna esimerkiksi aistijärjestelmittäin. Tähän suunnitelmaan ei ole sisällytetty keinutuolia, säkkituolia, sohvaa/nojatuolia, projektorita tai tavallista kaappia, sillä niiden on suunniteltu jo sisältyvän huoneen välineistöön kohdeorganisaation toimesta. Kaapin olisi hyvä olla lukollinen, sillä joidenkin välineiden käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita (esim. käsipainot). Hajut on tärkeää säilyttää suljetuissa purkeissa kaapissa. Tunnelmaa voidaan luoda säätämällä valojen kirkkautta ja väriä. Valojen väriä voidaan säätää esim. led-valojen avulla. Projektorilla voidaan tunnelman luomiseksi heijastaa huoneeseen erilaisia kuvia ja videoita.

Suunnitelma helposti siirrettävistä, saatavista ja sovellettavista välineistä ja menetelmistä.

Tässä suunnitelmassa on listattuna välineitä ja menetelmiä, joita on helppo siirtää ja soveltaa myös kotiin käytettäväksi kotiutumisen jälkeen.

Tuntoaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Stressipallot	Prisma, esim. NeeDoh-merkkiset	5–12
Piikkipallo/terapiapallo	Tokmanni	2 kpl:n paketti 5
Painotuote	lelutivoli.fi	14
Hevosharja	Prisma	3–10
Siveltimet	Clas Ohlson	3 kpl:n paketti 4
Tennispallo	Tokmanni	3 kpl:n paketti 4
Muovailuvaha	Prisma	7
Fidget-kuutio	Prisma	8
Riisi + astia	Prisma	yht. 10
Tyynyjä, joissa erilainen tekstuuri (esim. paljettityyny)	esim. Jysk	6–20/kpl
Höyhen	Sinelli	4
Vilttejä	Jysk	6
Päänhieronta laite	Flying Tiger Copenhagen	3
Kävyt		

Hajuaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Eteeriset öljyt (laventeli, bergamotti, sitruuna, piparminttu, mänty)	Ruohonjuuri	yht. 50
Eteerinen öljy (vanilja)	Kärkkäinen	5
Mausteet (kaneli, kardemumma, oregano, basilika)	Prisma	1/kpl
Kahvipavut	Prisma	7
Käsirasvat (eri hajuisia)	Esim. Prisma	3–5/kpl
Teepussit	Prisma K-Citymarket	2–4

Makuaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Purkka (piparminttu, salmiakki, hedelmä)	Prisma	yht. 6–9
Väkevän makuiset karkit (esim. chilikarkit, napalminallet)	K-Citymarket	5
Kirpeän makuiset karkit (esim. HARIBO Flowerzourr)	Prisma K-Citymarket	2–4
Suklaakonvehdit	Prisma K-Citymarket	5
Rapeaa syömistä (murot)	Prisma K-Citymarket	2–5

Imeskeltävät karkit (tikkarit, kovat karkit tai pastillit)	Prisma K-Citymarket	0,25–4
Minttupastillit	Prisma K-Citymarket	2 2
Inkiväärikarkit	K-Citymarket, esim. Ginger People	2,95

Näköaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Värityskirja Väritystehtävä	Prisma Netistä tulostettu	6–10
Viherkasvit tai tekokasvit (pienet)	Ikea Ikea	3–10 2–8
Palapeli	Suomalainen kirjakauppa	10–25
Led-kynttilä	Tokmanni	4–7
Luontovideot	Esim. Youtube tai mielenterveystalo.fi → virtuaalimetsäkävely	
Piirtäminen tai maalaaminen + tarvikkeet	Prisma Clas Ohlson	Värikynät: 6 Vesivärit: 7, Siveltimet: 5–12
Aurinkolasit	Prisma	10–20
Unimaski	Unituote.fi, säädettävä unimaski Tokmanni	15 5
Maisemien katselu ikkunasta		

Lehtien tai kirjojen lukeminen		
--------------------------------	--	--

Kuuloaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Rytmikapulat	leikkien.fi	7
Korvatulpat	Prisma	4
Mieluisan musiikin kuuntelu		
Luontoääniä ja linnunlaulun kuuntelu		
Laulaminen ja hyräily		
Viheltely		
Taputtaminen ja naputtelu		

Proprioseptiivinen aistijärjestelmä

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Jumppamatto	Prisma	7
Pallon pomputtelu + pallo	Tokmanni	5
Käsipuristin	Prisma	8
Tanssiminen		
Venyttely		
Lihaskuntoharjoitukset kehon painolla		

Vestibulaarinen aistijärjestelmä

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Jumppapallo	Prisma	12
Tasapainotyyny	Prisma	13
Jooga		
Heijausliike		

Interoseptio

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Tietoisuustaitoharjoitukset (meditaatio, mindfulness ja erilaiset rentoutusharjoitukset)		
Harjoitukset ympäristön tarkkailuun, esim. keskittyminen tiettyyn aistiin		

Suunnitelma vaikeammin kotioloihin siirrettävistä aistivälineistä/menetelmistä.

Tähän suunnitelmaan on listattu välineitä ja menetelmiä, joita voi hankkia osaston käyttöön. Välineet ovat sellaisia, joita potilaiden ei ole välttämättä mahdollista hankkia/siirtää kotiin käytettäväksi.

Tuntoaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Painopeitto	Esim. Jysk aistituote.fi, Serina 140x200	50–60 520
Painoliivi	Esim. Tokmanni (10 kg)	80
Painolelu	lelutivoli.fi	40–70
Painotyyny	aistipuu.fi	50–90
Lämpöpeitto	Verkkokauppa, Ströme HB2	40
Happy Senso Aistigeeli	lelutivoli.fi	12
Viilentävä aistipallo	leluakatemia.fi	5
Lämmitettävä vehnätyyny	Esim. Prisma	14
Tuolille asetettava hierontalaite	Esim. Gigantti, RE hierontatuoli	180
Faskiarulla	aistituote.fi, Aistikaulin	40
Tärisävä pussi	aistituote.fi, Tärinäpussi	70

Näköaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Laavalamppu	Clas Ohlson	25
Hengittävä pallo	allomaari.fi	14
Kirkasvalolamppu	Verkkokauppa	60–180
Metsäkuviainen tapetti	Photowall, Sunbeams in Beech Forest	37/m ²
Galaxy projektori	Jysk, KARLO monivärinen LED	30
Viherkasvit tai Tekokasvit (keskikokoiset/suuret)	Ikea Ikea	20–140 25–80
Led-nauha	Prisma, Briloner RGB nauha	35/ 5 m

Kuuloaisti

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Kaiutin	Gigantti, esim. Sony kannettava langaton kaiutin SRS-XB13	70
Vastamelukuulokkeet	Power	59–350
Bongorummut	Thomann	39
Rytmimunat	Verkkokauppa, esim. Brio	14/2kpl
Akustiikkalevyt tai Akustiikkataulu	Bauhaus Canvasbutik	23 300
Sadeputki	F-musiikki.fi	16
Taikofon	aistituote.fi, Taikofon therapy feelsound player	430

Proprioseptiivinen aistijärjestelmä

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euro)
Käsipainot	Kärkkäinen	8–30
Nilkka- ja rannepainot	Tokmanni	8–11
Aistivaha	astituote.fi	25

Vestibulaarinen aistijärjestelmä

Väline/toiminta	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Tasapainolauta	Tokmanni	19

Muuta hankittavaa

Väline	Hankintapaikka	Hinta (euroa)
Lukollinen kaappi	Ikea, PS-kaappi	120
Purkkeja hajuille, maustepurkit	Ikea	3/2kpl
Matto	Ikea, LINDKNUD	40
	Masku, KOTI	80
Lattiavalaisin	Tokmanni, Lattiavalaisin Aneta Johanna	98
Ensiapupakkaus	Prisma	20
Koreja/laatikoita tavaroille	Tokmanni	8–10
Tabletti tai tietokone	Power	lähtöhinta 170
Puhdistusliinat	Esim. Tokmanni	2
Puhdistusaine	Prisma, Sanytol	4
Käsi-papereita puhdistukseen		

Suunnitelma aistilaatikosta

Aistilaatikon tarvikkeet ovat helppoja käyttää sekä helposti saatavilla. Aistilaatikkoa voidaan käyttää milloin tahansa. Sen voi ottaa käyttöön esimerkiksi silloin, kun aistimodulaatiohuone on käytössä tai ottaa myös vakituisempaan käyttöön, kun aistimodulaation keinoja tarvitaan säännöllisemmin ja monessa tilanteessa. Tarkoituksena on, että aistilaatikon voi ottaa osastolla omaan huoneeseen. Aistilaatikon välineet ovat samoja, mitä aistimodulaatiohuoneeseen on suunniteltu. Laatikkoa voi myös yksilöidä valitsemalla siihen itselle sopivia tarvikkeita ja menetelmiä sekä lisätä siihen myös omia asioita, kuten kuvan itselle turvallisesta henkilöstä tai mielipaikasta. Osastoympäristössä voi olla useampikin valmis aistilaatikko, joita voi tarvittaessa yksilöidä.

Tähän taulukkoon on koottu pohja aistilaatikoille:

Väline/toiminta	Aistijärjestelmä, johon vaikuttaa
Stressipallo	Tunto ja proprioseptiivinen
Korvatulpat	Kuulo
Unimaski	Näkö
Purukumia	Maku ja proprioseptiivinen
Minttupastilleja ja tulsia karkkeja	Maku
Väritystehtäviä ja kyniä	Näkö
Lyhyt tietoisuustaitoharjoitus tai rentoutusharjoitus	Interoseptiivinen
Lyhyet venyttelyohjeet	Proprioseptiivinen ja vestibulaarinen
Käpyjä	Tunto
Päänhieronta	Tunto
Teepusseja	Haju