

Opinnäytetyö (AMK)

Toimintaterapian koulutusohjelma

2023

Kaisa Koivisto ja Iina Lankinen

Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta lastenpsykiatrian osastolle

Opinnäytetyö (AMK) | Tiivistelmä

Turun ammattikorkeakoulu

Toimintaterapian koulutusohjelma

2023 | 75 sivua, 12 liitesivua

Kaisa Koivisto ja Iina Lankinen

Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta lastenpsykiatrian osastolle

Tämä opinnäytetyö tehtiin kehittämistyönä. Tavoitteena oli kerätä ja koota yhteen ajankohtaista ja hyödyllistä tietoa aistimodulaation käytöstä mielenterveyspalveluissa. Tarkoituksena oli kerätyn tiedon pohjalta laatia suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta Turkuun 2024 valmistuvaan uuteen psykiatriseen sairaalaan lastenpsykiatrian asiakasryhmälle. Toimeksiantajana toimi Turun ammattikorkeakoulun liiketoimintapalvelut.

Aistimodulaatio on interventiomenetelmä, jonka avulla voidaan vaikuttaa ihmisen olotilaan. Vireystilaa tai tunnetta voidaan muuttaa aistiärsykeitä apuna käyttäen. Aistimodulaation käyttö myös mielenterveyskentällä on yleistynyt, ja tutkitusti aistimodulaatio on hyödyllinen menetelmä mielenterveyspalveluissa.

Tietoa aistimodulaation käytöstä ja vaikutuksista lastenpsykiatrisessa hoidossa kerättiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla. Kehittämistyön tuloksena syntyi aistimodulaatiohuoneen suunnitelma, joka toteutettiin esitteen muodossa. Esite sisältää tietoa aistimodulaatiosta sekä suosituksia lastenosastolle sopivista aistivälineistä.

Asiasanat:

Aistimodulaatio, lastenpsykiatria, mielenterveys, aistihuone

Bachelor's Thesis | Abstract

Turku University of Applied Sciences

Occupational Therapy Degree Program

2023 | number of pages 75, number of pages in appendices 12

Kaisa Koivisto and Iina Lankinen

Plan for a sensory modulation room for the child psychiatric unit

This thesis was carried out as a development work. The aim was to collect and compile up-to-date and useful information on the use of sensory modulation in mental health services. Based on the collected data, the aim was to draw up a plan for a sensory modulation room for the children's unit in a new psychiatric hospital to be completed in Turku in 2024. The thesis was commissioned by the business services of Turku University of Applied Sciences.

Sensory modulation is an intervention method that can be used to influence a person's state of being/feeling. The state of alertness or emotion can be changed with the help of sensory stimuli. The use of sensory modulation in the field of mental health has become more common, and research has shown that sensory modulation is a useful method in mental health services.

Evidence on the use and effects of sensory modulation in child psychiatric care was gathered through a descriptive literature review. As a result of the development work, a proposal for a sensory modulation room was created and executed in the form of a brochure. The brochure contains information on sensory modulation and recommendations for sensory equipment suitable for use in the child psychiatric unit.

Keywords:

Sensory modulation, child psychiatry, mental health, sensory room

Sisältö

Käytetyt käsitteet ja sanasto	6
1 Johdanto	7
2 Kehittämistyön lähtökohdat	8
2.1 Kehittämistyön tarkoitus ja tavoite	8
2.2 Toimeksiantaja ja toimintaympäristö	9
2.3 Kehittämistyön malli	9
3 Aistimodulaation taustaa	11
3.1 Aistijärjestelmät	11
3.2 Sensorinen integraatio	14
3.3 Aistimodulaatio	16
3.4 Aistihuoneet	20
4 Lastenpsykiatrinen osastohoito ja aistimodulaatio	24
4.1 Lasten mielenterveyden häiriöt	25
4.2 Aistien yhteys mielenterveyteen	30
4.3 Aistimodulaatiohuone mielenterveysosastolla	32
4.4 Aistiärsykkeiden käyttö ja vaikutukset	34
4.5 Aistimodulaation vaikutukset lasten mielenterveyspalveluissa	37
5 Kehittämistyön eteneminen	42
5.1 Suunnitteluvaihe	43
5.2 Toteutusvaihe	44
5.3 Päätösvaihe	49
6 Pohdinta	50
6.1 Eettisyys ja luotettavuus	50
6.2 Arviointi ja pohdinta	51
Lähteet	54

Liitteet

Liite 1. Aistihuone lastenpsykiatrian osastolla -esite.

Kuviot

- Kuvio 1. Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli (mukaillen Salonen 2013)
(Salonen ym. 2017, 54). 10
- Kuvio 2. Vireystilan säätelyn keinoja (mukaillen Tompuri 2016, 63; Yack 2001,
88–90). 35
- Kuvio 3. Työskentelyn eteneminen konstruktivistisen mallin mukaan. 42

Taulukot

- Taulukko 1. Aistihuonetutkimuksissa mainittuja aistivälineitä aistijärjestelmittäin
(Azuela 2018, 104, 115; Bobier ym. 2015, 391; Gardner 2016, 49; Ma ym. 2021,
5; Seckman ym. 2017, 3; Scanlan & Novak 2013, 277–278; Te Pou o te
Whakaaro Nui 2011, 3; Wiglesworth & Farnworth 2016, 261). 33

Käytetyt käsitteet ja sanasto

Aistimodulaatio (*sensory modulation intervention*)

Interventiomenetelmä, joka pyrkii muuttamaan ihmisen olotilaa eri aistiärsyksiä hyödyntäen. Muutos voi tapahtua fysiologiassa, vireystilassa ja keskittymisessä tai tunnetilassa. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5.)

Aistitiedon käsittely (*sensory processing*)

Keskushermostollinen prosessi. Kyky tulkita ja sisäistää kehosta ja sen ulkopuolelta saapuvaa aistitietoa, ja käyttää tätä tietoa tarkoituksenmukaisen toiminnan mahdollistamiseksi. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 122.)

Aistisäätely (*sensory modulation*)

Aistitiedon käsittelyn osa, joka vastaa siitä, miten keskushermosto säätelee vastaanottamaansa aisti-informaatiota. (Champagne 2017, 40.)

Aistitiedon käsittelyn häiriö (*sensory integrative dysfunction*)

Sensorisen integraation häiriö. Poikkeavuudet kyvyssä reagoida aistimuksiin, aistitiedon erottelussa, havaitsemisessa sekä aistimusten käytössä liikkeisiin. (Bundy & Lane 2020, 591.)

Aistisäätelyn häiriö (*sensory modulation dysfunction*)

Vaikeus reagoida aistiärsyksiin tarkoituksenmukaisella tavalla. Häiriön kaksi alatyyppeä ovat aistiyliherkkyys ja aistialiherkkyys. (Bundy & Lane 2020, 591.)

1 Johdanto

Aistimodulaatio on näyttöön perustuva ja tehokas menetelmä. Tietoisuus aistimodulaatiosta on jatkuvasti kasvussa, vaikka aistien vaikutusta on käytetty apuna terapiassa jo pitkään. Erityisesti toimintaterapeutit ovat hyödyntäneet aistimodulaatiota terapeuttisena interventiona mielenterveyskentällä (Brown ym. 2019, 338), mutta aistimodulaatiomenetelmien laajempi käyttö ja koulutus voisivat tuoda uusia hyötyjä moniammatilliseen mielenterveyskuntoutukseen (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5; Azuela 2018, 218).

Kirjallisuudessa aistimodulaation englanninkielinen termi "*sensory modulation*" tarkoittaa intervention lisäksi ihmisen luonnollista neurofysiologista prosessia, kykyä reagoida tarkoituksenmukaisesti ympäristön aistiärsykkeisiin ja ylläpitää sopivaa vireystilaa (suom. aistitiedon käsittely) (Brown ym. 2019, 325). Suomenkielinen aistimodulaatio-termi on lanseerattu tarkoittamaan nimenomaan interventiomenetelmää (Katajisto-Korhonen 13.12.2022).

Aistimodulaatio menetelmänä tarkoittaa tiivistetysti ilmaistuna aistiärsykkeiden tietoista hyödyntämistä vireystilan ja tunteiden säätelyssä. Aistimodulaation käyttö myös mielenterveysasiakkaiden kanssa on yleistynyt. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5, 8.) Tutkimusten mukaan aistimodulaation käytöstä mielenterveyspalveluissa on osoitettu olevan useita hyötyjä muun muassa asiakkaiden ahdistuksen vähentämisessä. Lisäksi aistimodulaatiomenetelmien käytön lisääntyessä pakko- ja eristyskeinojen käyttö on vähentynyt. (Brown ym. 2019, 338; Azuela 2018, 235.)

Turkuun kesällä 2024 valmistuvaan uuteen psykiatriseen sairaalaan on suunniteltu aistihuoneita joka osastolle. Tämä opinnäytetyö on kehittämistyö ja osa viiden opinnäytetyön kokonaisuutta, joiden tavoitteena oli kerätä tietoa aistimodulaation käytöstä ja hyödyistä sekä asiakasryhmien erityispiirteistä. Tarkoituksena oli kerätyn tiedon pohjalta valmistella suunnitelmat aistihuoneista eri osastoille. Tietopohjaa ja näyttöä suunnitelman laatimista varten koottiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla. Tämän työn suunnitelma tehtiin lastenpsykiatrian asiakasryhmälle ja osastolle.

2 Kehittämistyön lähtökohdat

2.1 Kehittämistyön tarkoitus ja tavoite

WHO:n mielenterveyden toimintasuunnitelmassa yhden pääperiaatteen mukaan mielenterveyspalveluissa tulisi painottaa yksilön psyykkistä hyvinvointia ja voimaantumista (WHO 2021, 5). Psykiatrian osastoilla käytössä olleille rajoitus- ja eristämistoimenpiteille on etsitty vaihtoehtoisia, vähemmän kajoavia keinoja, jotka toisivat turvaa niin potilaille kuin henkilökunnalle (Griffiths ym. 2022, 36). Innovatiivisia aistimodulaatiota hyödyntäviä menetelmiä on alettu ottaa käyttöön, ja niiden on huomattu muun muassa lisäävän potilaiden voimaantumista ja osallistumista omaan kuntoutumiseensa, vähentävän eristämisen ja rajoitustoimien käyttöä sekä lisäävän yleistä turvallisuuden tunnetta osastoilla (Chalmers ym. 2012, 38; Bobier ym. 2015, 385; Andersen ym. 2017, 526–527).

Turkuun kesällä 2024 valmistuvaan uuteen Turun yliopistollisen keskussairaalan (Tyks) psykiatriseen sairaalaan on suunniteltu aistihuoneita osastoille potilaiden ja henkilökunnan käyttöön (Tyks 2022). Opinnäytetyössä kehitystyön aiheena oli suunnitella aistimodulaatiohuone lastenpsykiatrian osastolle. Suunnitelma on osa viiden opinnäytetyön sarjaa, johon kuuluvissa opinnäytetyöissä laaditaan suunnitelmat aistihuoneista psykiatrisen sairaalan eri osastojen asiakasryhmille.

Suomenkielistä kirjallisuutta aistimodulaatiosta ja sen käytöstä on vielä melko vähän, mikä osaltaan hankaloittaa tiedon leviämistä yleiseen käyttöön. Kehittämistyön tavoitteena oli etsiä ja tuoda esiin ajankohtaista ja käyttökelpoista tietoa aistimodulaation käytöstä mielenterveyspalveluissa ja lastenpsykiatrisella osastolla. Tarkoituksena oli kerättyä tietoa hyödyntäen koostaa suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta lastenpsykiatrian asiakasryhmälle. Tietoa kerättiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen avulla.

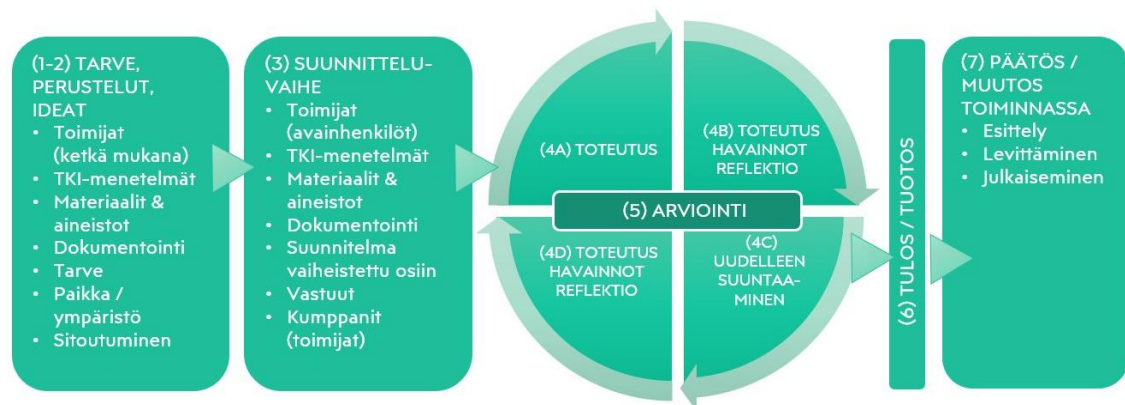
2.2 Toimeksiantaja ja toimintaympäristö

Kehittämistyön toimeksiantajana toimi Turun ammattikorkeakoulu ja toimintaterapeuttikoulutuksen liiketoimintapalvelut. Opinnäytetyöhön kerättyä tietoa sekä valmista tuotosta eli suunnitelmaa aistimodulaatiohuoneesta tullaan hyödyntämään Turun AMK:n liiketoimintapalveluiden laajemmassa aistimodulaatiokokonaisuudessa, joka toteutetaan Varsinais-Suomen hyvinvointialueen uudessa psykiatrisessa sairaalassa Turussa. P-sairaala on vasta rakenteilla, mutta sen on arvioitu valmistuvan kesällä 2024, ja sinne rakennetaan oma aistihuone jokaiselle osastolle (Tyks 2022).

Psykiatrian toimialue Tyksissä koostuu kahdeksasta vastuualueesta, jotka ovat: akuuttipsykiatria, lastenpsykiatria, mielialahäiriöt, neuropsykiatria, psykoosit, nuorisopsykiatria, riippuvuuspsykiatria sekä vanhuspsykiatria (Tyks 2023a). Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta on kohdennettu nimenomaan lastenpsykiatrian osastolle. Osaston potilaat ovat alle 13-vuotiaita lapsia, jotka ovat päätyneet osastolle erilaisten psykiatristen häiriöiden tutkimuksien tai hoidon vuoksi (Tyks 2023b).

2.3 Kehittämistyön malli

Kehittämistyön malliksi valittiin konstruktivistinen malli (kuvio 1), joka sopi toimintaympäristöön. Kehittämistyössä yhdistyvät syklinen prosessi, dialogisuus, uuden oppiminen ja jatkuva itsearviointi. Työskentelyn edetessä syklit syventävät työskentelyä ja tarkentuvat kehittämisen kohteen ja tavoitteiden suuntaisesti, ja toiminnan tarkoituksena on saada aikaan käyttökelpoinen, hyödyllinen ja toimiva muutos tai tuote (Salonen ym. 2017, 33–34). Konstruktivistisessa kehittämistyön mallissa yhdistyvät lineaarisuus ja syklisyys. Työskentelyssä huomioidaan inhimilliset tekijät. Mallin perusajatuksena on kehittäminen yhdessä tekemisen, toiminnassa oppimisen, menetelmäosaamisen ja jatkuvan reflektion kautta. (Salonen ym. 2017, 53–54.)



Kuvio 1. Kehittämistoiminnan konstruktivistinen malli (mukailten Salonen 2013) (Salonen ym. 2017, 54).

Salosen (2013) mukaan konstruktivistiseen malliin sisältyy muun muassa ajatus hankkeen huolellisesta suunnittelusta, vaiheistuksesta sekä tutkimuksellisesta kehittämisotteesta. Mallin eri vaiheisiin sisältyy arviointia ja reflektiota. Aloitusvaiheeseen sisältyy kehittämistarve, toimintaympäristö ja toimijat sekä aiheen rajaus, jotka linjaavat suuntaa. Suunnitteluvaiheeseen kuuluu kirjallisen kehittämissuunnitelman tekeminen, joka voi olla esimerkiksi opinnäytetyösuunnitelma. Suunnitelmasta ilmenevät muun muassa työn tavoitteet, toimijat, vaiheet ja tiedonhankintamenetelmät sekä aineistot.

Suunnitelman hyväksymisen jälkeen seuraa esivaihe, eli niin kutsuttu kentälle siirtyminen, jossa organisoidaan tulevaa työskentelyä. Työstövaiheeseen sisältyy käytännön toteutus, ja se onkin yleensä pisin ja vaativin vaihe, jossa kehittämishankkeen osatekijät realisoituvat. Työstövaihe on ammatillisen oppimisen kannalta tärkeä ja siinä ohjaus ja palaute ovat oleellisia onnistumisen ja ammatillisen kehittymisen kannalta. Tarkistusvaiheessa tuotosta arvioidaan ja sen työstämistä saatetaan vielä jatkaa. Toisaalta arvioinnin tulisi sisältyä kaikkiin vaiheisiin. Viimeistelyvaiheessa viimeistellään sekä tuotos että raportti, jotka yhdessä muodostavat toiminnallisen opinnäytetyön. Viimeisessä päätösvaiheessa valmis tuotos esitellään. (Salonen 2013, 16–20.) Konstruktivistisen mallin mukaisia opinnäytetyöprosessimme etenemisen vaiheita avaamme tarkemmin luvussa 5.

3 Aistimodulaation taustaa

Tämä luku on kirjoitettu yhteistyössä Tyksin psykiatrisen sairaalan aistihuoneita suunnittelevien opiskelijoiden kanssa. Sama teoriatausta on sisällytetty kaikkiin viiteen opinnäytetyöhön.

3.1 Aistijärjestelmät

Aistien avulla kerätään tietoa ympäristöstä sekä itsestä, minkä myötä aivot voivat toimia tehokkaasti. Hermosto tuottaa aistimusten avulla erilaisia reaktioita, jotka mahdollistavat tarkoituksenmukaisen ja tehokkaan toimimisen. 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 antavat tietoa ympäristöstä. Näköaistin avulla aivot tunnistavat ympäristöstä kohteiden muodon, värin, koon, kirkkauden ja liikkeen. Aivot pystyvät vertailemaan havaittuja kohteita muihin, aikaisemmin havaittuihin kohteisiin. Aivot pystyvät esimerkiksi erottamaan, onko havaittu kohde suurempi, pienempi tai kirkkaampi kuin aikaisemmin havaittu kohde. Kuuloaistimukset 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, hapan 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 muun muassa 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, ja järjestelmän 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 muun muassa 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 itsesäätelyä eli niitä keinoja, joiden avulla pyrimme ylläpitämään sisäistä tasapainoa. Ilman kehon signaaleja tunteiden tunnistaminen ja itsesäätely olisi haastavaa. (Mahler 2017, 13–14.)

Tehoaistimukset

Tehoaistimuksiksi kutsutaan taktilisia, vestibulaarisia ja proprioseptiivisiä aistimuksia. Näillä aistimuksilla on todettu olevan hyödyllisiä, pitkäkestoisia ja voimakkaita positiivisia vaikutuksia tunnesäätelyyn ja hermoston toiminnan tasapainottamiseen. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 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.)

Taktiillista aistijärjestelmää aktivoivat syväpaineaistimukset eli muun muassa painotuotteet. Syväpaineaistimuksilla on todettu olevan sympaattista hermostoa rauhoittavia ja parasympaattista hermostoa aktivoivia vaikutuksia, ja niiden avulla voidaan tukea tunteiden säätelyä sekä vähentää ahdistuneisuutta. 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 myös muita aistijärjestelmiä. Vestibulaarista aistijärjestelmää voidaan aktivoida keinumisella, jolla on todettu olevan rauhoittava vaikutus niin vauvoille kuin vanhuksille, sillä vestibulaarinen aistijärjestelmä on yhteydessä retikulaariseen aktivointijärjestelmään (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 39–40). Retikulaarinen

aktivaatiojärjestelmä sijaitsee aivorungossa ja säätelee vireystilaa (Carlson 2021, 16).

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 herkkydessä on yksilöllistä vaihtelua, joka perustuu yksilön kynnykseen tietyn ärsyksen havaitsemiseksi. Vaihteluväli herkkydessä on normaalistikin ihmisten välillä suuri, mutta ääripäissä (ali- ja yliherkkyys) vaikutukset ihmisen arkeen voivat olla huomattavat. Ihmiset tekevät huomaamattaankin 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, psykoosissa, ahdistuneisuushäiriöissä, persoonallisuushäiriöissä, autismin kirjossa ja post-traumaattisessa stressihäiriössä. Nähtävästi siis aistitiedon käsittelyn haasteilla,

tunnesäätelyn häiriöillä ja mielenterveyden ongelmilla on vahva yhteys toisiinsa. (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.

Aistisäätelyn häiriöitä ovat aistialiherkkyys ja aistiyliherkkyys. Aistialiherkkydessä ja -yliherkkydessä 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, 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 (esim. ilo, suru, viha, pelko). (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5.) Monet hyödyntävät tiedostamattaan aistimodulaation keinoja arjessa, kuten käyttämällä esimerkiksi tuoksuvaa suihkugeeliä tai käymällä rauhoittavalla kävelyllä työpäivän jälkeen (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 14). Aistitiedon käsittely on jatkuva prosessi, johon emme usein kiinnitä paljoakaan huomiota (Champagne 2017, 98).

Aistimodulaatio pohjautuu ajatukseen, että ihmisen optimaalinen vireystila parantaa toiminnallista osallistumista ja siihen voidaan vaikuttaa aistimodulaatiointerventioiden kautta. Tyypillisesti aistimodulaatioon kuuluu aistitoimintojen ja aistivälineistön käyttöä, ympäristön mukauttamista, aistihuoneita tai aistiohjelmiä (*sensory diet*). Lisäksi aistimodulaatiota voidaan sisällyttää hyvinvointi- ja turvallisuussuunnitelmiin. (Andersen ym. 2017, 525; Williamson & Ennals 2020, 459.) Aistimodulaatiota voidaan käyttää rauhoittamiseen, maadoittamiseen, tynnyttämiseen, 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.)

Parempi ymmärrys aistimieltymyksistä auttaa tukemaan rauhallista ja valpasta vireystilaa, kun tiettyä aistiärsykettä voidaan tietoisesti joko välttää tai lisätä (Wallis ym. 2017, 124). Yksilön tullessa tietoisemmaksi aistiärsykkeiden vaikutuksesta hän voi kehittää strategioita, joiden avulla säädellä reagointiaan aistimuksiin. Strategiat voivat mahdollistaa optimaalisen toimintakyvyn ja helpottaa sopeutumista arjen haasteisiin. (Barbic ym. 2019, 2.)

Toimintaterapeutit ovat pitkään käyttäneet aistimodulaatiota esimerkiksi auttamaan autismikirjon lapsia itsesäätelyssä ja dementiapotilaita rauhoittumaan ja osallistumaan heille merkitykselliseen toimintaan. Aistimodulaation käyttö

mielenterveysasiakkaiden kanssa on myös yleistynyt, ja sen katsotaan tuovan pitkäaikaisia hyötyjä asiakkaille, heidän läheisilleen sekä palveluntuottajille. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 5.) Mielenterveystyössä on olennaista huomioida aistimodulaation käyttö, sillä henkilöt, joilla on mielenterveyden häiriö kokevat usein myös aistisäätelyn haasteita muun muassa oireidensa vuoksi. Aistimodulaation lisääminen päiväohjelmaan ja aistiärsykkeiden määrän säätely voi tukea toiminnallista suoriutumista. (Champagne 2017, 100.)

Bottom-up –mekanismi aistimodulaation taustalla

Aistimodulaatio toimii "alhaalta ylös" -periaatteella (*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 eli sensomotorisen ja limbisen järjestelmän avulla terapeutin vasteen. "Ylhäältä alas" -periaate (*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 eli potilaan kykyä ohjata itseään tuetaan 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 psykiatriisiin 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 tuntuvissa tilanteissa, jolloin hän ei välttämättä pysty 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 ylös -mekanismeja, kuten aistimodulaatiota, on suositeltu avuksi muun muassa ahdistuneisuuden, kiihtymyksen, vihan, dissosiaation, ylivilittyneisyyden ja traumataustan omaavien yksilöiden hoitoon. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 38.) Yksilön vaste aistiärsykkeisiin voi kuitenkin vaihdella, esimerkiksi toisille stimuloiva tila voi nostaa ahdistuksen tasoa, vaikka toisille tai toisessa tilanteessa vaikutus voi olla rauhoittava (Baillon ym. 2002, 446).

Aistimodulaation hyödyt mielenterveystyössä

Tutkimukset aistimodulaation käytöstä psykiatrisilla osastoilla ovat antaneet yhteneviä ja lupaavia tuloksia aistimodulaation vaikutuksista potilaiden ahdistuksen helpottamiseksi ja stressin lievittämiseksi (Adams-Leask ym. 2018, 514; Andersson ym. 2020, 447; Azuela 2018, 180; Björkdahl ym. 2016, 1–2; Bobier ym. 2015, 396; Chalmers ym. 2012, 35; Champagne & Stromberg 2004, 42; Novak ym. 2012, 401; Seckman ym. 2017, 1; Wallis ym. 2017, 133–134; Wiglesworth & Farnworth 2016, 260–261). Aisteihin perustuvat terapiainterventiot 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). Lisäksi 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, 99; Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 14).

Aistimodulaation vaikutus tukee erityisesti toimintoihin osallistumista ja sitoutumista. Aistimodulaation avulla voidaan kehittää yksilöllisiä aististrategioita oman vireystilan säätelyyn ja niiden myötä parantaa päivittäistä toimintakykyä. Tutkitusti aistimodulaation avulla on voitu lisätä käyttäjien voimaantumista ja itsetuntemusta. Kun osallistujat osasivat tunnistaa ahdistusoireita ja aistimieltymyksiä sekä kehittää omia aististrategioita triggeröiviin tilanteisiin, voimaantumisen kokemus lisääntyi. (Andersson ym. 2020, 447; Barbic ym. 2019, 6–9; Gardner 2016, 50; Wallis ym. 2017, 130–132, 134; Williamson & Ennals 2020, 458, 462.)

Aistimodulaatiohuoneen käytön myötä potilaat ovat voineet aiempaa enemmän vaikuttaa omaan hoitoonsa (Barbic ym. 2019, 7). Aistimodulaatiomenetelmiä rohkaistaan kokeilemaan psykiatrian osastoilla potilaiden toipumisen ja hyvinvoinnin vaalimiseksi sekä mahdollisesti pakkokeinojen käytön vähentämiseksi (Gardner 2016, 50–51). Toisaalta tutkimuksissa tiedostetaan, että aistimodulaatiohuoneen käytön ja pakko- ja eristämistoimien välillä ei ole täysin suoraa syy-seuraussuhdetta, vaan asiaan vaikuttavat monet muutkin tekijät (Azuela 2018, 39; Bobier ym. 2015, 398; Scanlan & Novak 2015, 277).

Kirjallisuus tukee aisteihin perustuvien interventioiden ja aistihuoneiden käyttöä. Aistiperustaisten menetelmien on osoitettu olevan vähintään yhtä tehokkaita psykiatristen oireiden hallinnassa kuin perinteiset menetelmät. (Te Pou o te Whakaaro Nui 2011, 3–4.) Aistimodulaation hyödyllisiä vaikutuksia hoitoon on ahdistuksen vähenemisen lisäksi muun muassa henkilöstön ja potilaiden välisen vuorovaikutuksen paraneminen, jota voidaan hyödyntää psykiatrisen osastohoidon kehittämisessä (Baillon ym. 2002, 446; Väkiparta ym. 2019, 775–776).

3.4 Aistihuoneet

Aistihuone on terapeutinen tila, jonka tarkoituksenmukainen käyttö voi edistää muun muassa itsestä huolehtimista, oman kehon kuuntelua ja sen hoivaamista, resilienssiä ja toipumista. Aistihuoneen tarkoitus on mahdollistaa turvallinen ympäristö, jossa voidaan aistikokemuksien avulla säädellä omaa vointia ja olotilaa. (Champagne 2017, 166.)

Aistihuone on kattotermi, jonka alle asettuvat aistimodulaatiohuoneet, sensorisen integraation huoneet sekä multisensoriset tilat. Aistihuone voi olla myös yhdistelmä useammasta aistihuonetyypistä. Tila suunnitellaan aina tarpeiden ja käyttäjäkunnan mukaan, ja sen tulee olla muunneltavissa tarpeen mukaan. Aistihuoneella voi olla jokin selkeä tunnelma, jota sillä halutaan luoda, jolloin sitä usein kutsutaankin esimerkiksi ”vaaleaksi” tai ”tummaksi” huoneeksi, Zen-huoneeksi tai aistipuutarhaksi. (Champagne 2017, 166.)

Multisensoriset tilat on tarkoitettu rauhoittumista, stimuloimista ja vuorovaikutuksen tehostamista varten. Ensimmäisiä aistihuoneeksi miellettyjä tiloja otettiin käyttöön 1970-luvulla Alankomaissa. Käyttöön otettuja 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 voivat sisältää monenlaista teknologiaa, kuten projektoreita ja pelejä. (Champagne 2017, 166–167.)

Sensorisen integraation huoneiksi kutsuttavia tiloja käytetään usein terapeuttisena ja kuntouttavana tilana henkilöille, joilla on aistitiedon käsittelyn häiriöitä. Huoneet on suunniteltu käytettäväksi erityisesti Ayresin Sensorisen Integraation (ASI®) kriteereihin perustuvaan, ammattilaisten toteuttamaan kuntoutukseen. (Parham ym. 2011, 135; Champagne 2018, 125.) Näissä tiloissa käytetään terapeuttisina välineinä esimerkiksi erilaisia keinoja, palloja ja mattoja. Välineitä käytetään edistämään aktiivista liikettä, itsetietoisuutta ja osallisuutta,

joka tapahtuu leikin, vapaa-ajan ja sosiaalisen osallistumisen kontekstissa. (Champagne 2018, 126.)

Aistimodulaatiohuoneet on tarkoitettu käyttäjän tunne- ja vireystilojen säätelyyn aistikokemusten avulla (Champagne 2017, 169). Aistimodulaatiohuoneet ovat terapeuttisia tiloja, joissa hyödynnetään aistimodulaation strategioita käyttäjien itsesäätelyn apuna. Huoneet sisältävät välineitä, joilla asiakkaat voivat säädellä vireystilaansa tuottamalla joko rauhoittavia tai energisoivia vaikutuksia. (Barbic ym. 2019, 1, 4.) Aistimodulaatiohuoneessa on välineitä kaikille aisteille. Välineiden valinnassa huomioidaan usein hinta ja saatavuus, jotta käyttäjät pystyvät hankkimaan vastaavia välineitä omaan käyttöönsä. (Warner ym. 2013, 732.)

Aistimodulaatiohuoneiden käyttö edistää voimaantumista ja myötävaikuttaa toipumiskeskiseen käytäntöön, ja siksi aistimodulaation käyttö mielenterveyspalveluissa on perusteltua (Barbic ym. 2019, 12). Aistimodulaatiotilat ovatkin kasvattamassa suosiotaan varsinkin psykiatrian alalla, ja niiden on todettu soveltuvan hyvin psykiatrisen hoidon yhteyteen (Champagne 2017, 166).

Aistimodulaatiohuoneen käyttö mielenterveystyössä

Psykiatrisella kentällä aistihuoneet ovat tiloja, joissa koulutettu ammattilainen ohjaa potilaita erilaisten aistivälineiden käytössä aistimusten säatelemiseksi ja usein rauhallisen tunteen saavuttamiseksi (Te Pou o te Whakaaro Nui 2011, 3; Wiglesworth & Farnworth 2016, 255). Tärkeintä aistihuoneen tarpeen tunnistamisessa ja käytössä on henkilökunnan riittävä tietämys ja ammattitaito tukea potilasta huoneen käytössä. Kaikilla aistihuonetta käyttävillä ammattilaisilla tulee olla koulutus ja tietoa tilan turvallisesta sekä tarkoituksenmukaisesta käytöstä. (Champagne 2017, 167.) Aistihuoneiden käyttöönotossa olennaista on henkilöstön aktiivinen ote potilaiden rohkaisemisessa ja opastamisessa. (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 & O'Sullivan 2018, 51–54; Wiglesworth & Farnworth 2016, 261, 263). Aistihuoneen hyödyntämiseen vaikuttavat potilaan tilannekohtainen vointi, hoidon tavoitteet ja muiden hoitokeinojen vaikutukset, hänen tunnistamansa helpotusta tuovat toiminnot, aistimielytykset 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, 174).

Tutkimuksissa aistihuoneella saattoi joskus olla negatiivisia vaikutuksia potilaan olotilaan, esimerkiksi itsetuhoisten ajatusten tai ääniharhojen lisääntyminen, häiritsevät tai ylivoimaiset tunnereaktiot tai ahdistavat kokemukset painopeitosta (Björkdahl ym. 2016, 5). Turvallinen aistihuone antaa mahdollisuuden hallita omaa ympäristöä, mikä lisää itsenäisyyden ja valinnanvapauden tunnetta. (Baillon ym. 2002, 445).

Fitzgibbon ja O'Sullivan (2018, 51) ovat luoneet aistimodulaation käytössä huomioitavista seikoista tarkastelua helpottavan lyhenteen "SAIM" (*safe, appropriate, individualized, meaningful*), eli turvallinen, tarkoituksenmukainen, yksilöllinen ja merkityksellinen. Turvallisuuden arviointia on tärkeää tehdä jokaisen välineen kohdalla erikseen hyödyntäen tarkistuslistoja, joiden perusteella voi tarkastella välineiden turvallisuutta eri näkökulmista esimerkiksi tukehtumis- tai kompastumisvaara sekä tuoksut ja valot trigger-tekijöinä. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 168–169.)

Aistihuoneen käytön toimivuutta ja tarkoituksenmukaisuutta on tärkeää arvioida jatkuvasti. Aistihuoneen käytön tarkoituksenmukaisuutta voidaan tarkastella huoneen kohderyhmälle soveltuvuuden mukaan, esimerkiksi ikä, sukupuoli,

kulttuuri sekä sosioekonominen tausta ja tilanne huomioon ottaen. Aistimodulaation ja tilan, jossa sitä käytetään, on oltava muunneltavissa, mikä mahdollistaa yksilöllisyyden huomioimisen mahdollisimman monelle. Merkityksellisyyttä arvioidessa on tärkeää pohtia, tietääkö potilas, mitä aistimodulaatio on ja miksi sitä hänen kanssaan toteutetaan, ja kokeeko hän keinot itselleen mieleisiksi ja sopiviksi. (Fitzgibbon & O'Sullivan 2018, 51–54.)

Potilaalle on hyödyllistä tarjota mahdollisuutta arvioida numeerisesti omaa olotilaa ennen aistihuoneeseen siirtymistä sekä huoneesta poistuessa. Jos numeerinen tai sanallinen itsearviointi on potilaalle hankalaa, arviointi voidaan soveltaa myös visuaaliseksi. Visuaalisesti aistihuoneen käyttöä arvioitaessa omaa oloa voidaan kuvata esimerkiksi värein tai kasvonilmeitä kuvaavien piirroksien avulla. (Champagne & Sayer 2003, 5.)

4 Lastenpsykiatrisen osastohoito ja aistimodulaatio

Lastenpsykiatria lääketieteen erikoisalana tutkii lasten mielenterveyshäiriöiden ehkäisemistä, diagnostiikkaa ja hoitoa. Lastenpsykiatriassa erityisesti huomioitavaa on lapsuusiän intensiivinen psyykinen ja fyysinen kehitys, johon vaikuttavat lapsen rakenteelliset tekijät, elinympäristö ja erilaiset sosiokulttuuriset tekijät. Lapsen käyttäytymistä ja tunne-elämän poikkeavuuksia verrataan normaalin kasvun ja kehityksen raameihin, joiden tunteminen on tärkeää, jotta voidaan sanoa, mikä käytös on normaalia missäkin kehitysvaiheessa. Huomioitavia ”solmukohtia” riskilasten seulonnassa ja interventioissa ovat muun muassa koulun alkaminen ja murrosiän alku, kun lapsi siirtyy alakoulusta yläkouluun. (Sourander & Aronen 2021.)

Nykyisin lastenpsykiatrisessa osastohoidossa on pyritty lyhyisiin hoitajaksoihin ja avohoidon painottumiseen. Taustalla on ajatus siitä, että lapsille olisi suotuisaa toteuttaa hoitoa hänen omassa elinympäristössään. Osastohoitoa tarvitaan, kun avohoidossa lapsen ja perheen tilanne on liian epäselvä, tai lapsen oireilu aiheuttaa merkittävää haittaa hänen psyykkiselle kehitykselleen ja toimintakyvylleen. (Koskinen & Sourander 2016.)

Lapsen psyykkisen oireilun taustalla voi olla muun muassa masennusta tai muuta mielialahäiriötä, voimakasta ahdistuneisuutta, vakavaa käytöshäiriötä, traumaperäistä häiriötä, psykoottista oireilua sekä syömishäiriötä. Joskus neuropsykiatrisiin häiriöihin liittyvä oireilu ja sosiaalisen vuorovaikutuksen ongelmat voivat olla syynä osastohoidon tarpeelle. Useimmiten osastohoitoa tarvitsevien lasten kohdalla on kyse monimuotoisesta oireilusta. (Koskinen & Sourander 2016.) Yleisimpiä syitä päivystysluonteiseen lastenpsykiatriseen hoitoon tulolle ovat itsetuhoisuus ja aggressiivisuus (Friberg ym. 2019).

4.1 Lasten mielenterveyden häiriöt

Itsetuhoisuus

Itsetuhoisuus on huomattavan yleinen syy lastenpsykiatristen potilaiden hoitoon. Lasten itsetuhoiset ajatukset ja teot ovat melko yleisiä, ja itsetuhoisuutta voi ilmetä jo hyvin varhain. Lasten itsetuhoisuuden taustalla voi olla halu paeta vaikeita tunteita tai elämäntilannetta, eikä heillä vielä ole realistista käsitystä kuoleman lopullisuudesta. Lapset voivat käyttäytyä itsetuhoisesti, esimerkiksi purra tai raapia itseään, hakata päätänsä tai kuristaa itseään, tai ilmaista sanallisesti toivovansa kuolemaa. Myös jatkuva vaaratilanteisiin hakeutuminen voi olla merkki itsetuhoisuudesta. Kouluikäisillä itsetuhoisuus ilmenee usein sekä puheissa että toiminnassa, mutta osalla ei esiinny ennakoivia puheita ennen itsemurhayritystä. (Puura & Mäntymaa 2012.)

Lapsen vahingoittaessa itseään kasvaa riski vakavaan itsetuhoiseen käytökseen. Itsetuhoiset teot ja puheet kertovat lapsen epätoivosta ja siitä, ettei lapsella ole keinoja käsitellä hankalaa oloa tai selvittää vaikeiden tunteiden kanssa. Toistuva itsetuhoisen käytös voi olla yhteydessä tunnesäätelyvaikeuksiin, ja niihin liittyy usein myös ahdistusta, masennusta ja impulsiivisuutta. Itseä vahingoittava käytös voi liittyä lapsilla myös neuropsykiatrisiin häiriöihin tai pakko-oireisiin. (Mielenterveystalo.fi 2023a.)

Itsetuhoisen käyttäytymisen takaa löytyy vahvoja tunteita, kuten vihaa, syyllisyyttä, häpeää ja heikkoa itsearvon tunnetta. Itsetuhoisuus voi muodostua keinoksi säädellä näistä tunteista selviytymistä. (Johnson ym. 2017, 3.) Tärkeimpiä riskitekijöitä ovat mielenterveyden häiriöt, erityisesti masennus, huonot suhteet vanhempiin, koettu väkivalta tai seksuaalinen riisto sekä itsemurha lähisuvussa. Vahvimmin itsemurhayritystä ennakoi itseä vahingoittava käytös, minkä vuoksi itsetuhoiseen käytökseen on puututtava välittömästi. Itsetuhoiset lapset tulisivat ohjata kiireellisesti lastenpsykiatriseen arvioon. (Puura & Mäntymaa 2012.)

Kuusivuotisessa tutkimuksessa kartoitettiin, että noin kahdella kolmasosalla osastojaksolla olevista lapsista esiintyi itsetuhoisia ajatuksia tai itsetuhoista käytöstä. Puolella heistä esiintyi itsemurha-ajatuksia ja 14,3 % osoitti itsemurhapyrkimyksiä. Itsetuhoisten ajatusten ja käytöksen taustalla havaittiin aiempaa itsetuhoisuutta, pidempiä osastojaksoja sekä aktiivisuus- ja tarkkaavaisuushäiriötä. Osastojakson aikana sekä itsetuhoiset että itsemurhaan liittyvät ajatukset ja käyttäytyminen vähenivät merkittävästi. (Kipoulas ym. 2021, 1.)

Ahdistuneisuushäiriöt

Ahdistuneisuushäiriöt ovat yleisimpiä lasten mielenterveyshäiriöitä. Niitä esiintyy noin 3–9 % lapsista. Eri ikäisinä lapsilla esiintyy erilaisia pelkoja, jotka liittyvät kyseessä olevaan kasvukauteen. Pelko ja ahdistus ovatkin ajoittaisina ilmiöinä normaaleja elämässä, ja niiden tehtävä on suojata ihmistä, mutta liiallisena voivat haitata arkea ja rajoittaa elämää. Tällöin puhutaan ahdistuneisuushäiriöistä. (Mielenterveystalo.fi 2023b.)

Erilaisia ahdistuneisuushäiriöitä ovat esimerkiksi tarkasti rajatut pelot, eroahdistus, yleistynyt ahdistuneisuus, sosiaalisten tilanteiden pelko, paniikkihäiriö sekä valikoiva puhumattomuus (Mielenterveystalo.fi 2023c). Ahdistuneisuus voi liittyä myös muihin mielenterveydenhäiriöihin, kuten pakko-oireiseen häiriöön tai vaikeiden traumaattisten tapahtumien jälkitiloihin (Mielenterveystalo.fi 2023b). Ahdistuneisuuden somaattisiin oireisiin voi kuulua autonomisen hermoston ylivilittymistä, joskin lapsilla tyypillisesti aikuisia lievemmissä määrin (Ranta & Koskinen 2016).

Mielialahäiriöt

Masennusta esiintyy kaiken ikäisillä ihmisillä. Alle 13-vuotiailla lapsilla masennusta on noin 3 %. (Mielenterveystalo.fi 2023d.) Ydinoireisiin kuuluu masentunut mieliala, mielihyvän kokemisen menettäminen sekä uupumus.

Lisäksi oireisiin lukeutuu ärtyneisyyttä, keskittymisen vaikeuksia, psykomotorista kiihtyneisyyttä tai hitautta, unen häiriintymistä sekä itsetuhokäyttäytymistä. (Karlsson ym. 2016.)

Kouluikäisellä (7–12 v.) masennus ilmenee tyypillisesti koulussa keskittymisen vaikeuksina sekä levottomana, aggressiivisena tai häiritsevänä käyttäytymisenä muita kohtaan. Lapsi saattaa myös riitaantua helpommin kavereiden kanssa ja alkaa vältellä kavereiden kanssa olemista. (Karlsson ym. 2016.) Lapsen masennukselle on tavallista alakuloisuus, surullisuus, voimakas itsekritiikki ja välinpitämättömyys omasta turvallisuudesta (Sourander & Aronen 2021).

Oheissairastavuus on yleistä lasten masennuksessa. Jopa 40–80 % vakavaa masennusta sairastavista lapsista omaa lisäksi vähintään yhden muun mielenterveydenhäiriön. Tavallisimpia näistä ovat tarkkaavaisuushäiriö, uhmakkuus- ja käytöshäiriö sekä ahdistuneisuushäiriö. (Karlsson ym. 2016.)

Pakko-oireet

Pakko-oireinen häiriö sisältää joko pakkoajatuksia tai -toimintoja tai molempia. Pakkoajatuksilla tarkoitetaan toistuvia, mieleen väkisin tunkeutuvia, ei-toivottuja ajatuksia ja mielikuvia, jotka lapsilla usein liittyvät vahingoittumiseen, vaaraan tai vanhemmille aiheutuvan uhkaan. Pakkotoiminnot liittyvät yleensä pakkoajatuksiin, sillä pakkotoimintoja suorittamalla potilas yrittää päästä pakkoajatusten aiheuttamasta ahdistuksesta. Pakkotoimintojen suorittaminen voi viedä ison osan hereilläoloajasta ja aiheuttaa usein haittaa esimerkiksi lapsen koulunkäynnille tai harrastuksille. Oireilu heikentää usein lapsen ja hänen perheensä elämänlaatua, kun oireilu vie aikaa sekä lapsen omilta että perheen yhteisiltä vapaa-ajan toiminnoilta. (Kumpulainen & Ranta 2016.)

Jopa yli puolella pakko-oireisista diagnosoidaan lisäksi liitännäissairauksia. Lapsilla tyypillisimpiä samanaikaishäiriöitä ovat ADHD, Touretten oireyhtymä, jokin ahdistuneisuushäiriö, kuten eroahdistuneisuushäiriö tai määräkohteinen pelko. Nuoruusiässä liitännäissairautena yleistyy masennus. (Kumpulainen & Ranta 2016.)

Käytöshäiriöt

Lapsuusiän käytöshäiriöistä voidaan erottaa uhmakkuushäiriö ja käytöshäiriö. Nämä esiintyvät usein samanaikaisesti, mutta yleensä aiemmin alkavan uhmakkuushäiriön hoidolla voidaan ehkäistä käytöshäiriön mahdollista syntymistä. Uhmakas käytös kuuluu lapsen kehitykseen, mutta uhmakkuushäiriöön kuuluvat toistuvat raivokohtaukset, riitely, kostonhalu sekä kaikkien rajoitusten kyseenalaistaminen. Käytöshäiriöön liittyvät vakavammat oireet ja yhteisön sääntöjen ja normien toistuvat rikkomukset. (Sinkkonen 2015.)

Lasten käytöshäiriöihin liittyy tyypillisesti ikätasosta poikkeavaa ja pitkäkestoista vihamielistä käytöstä, joka vaikeuttaa arjen sujumista. Häiriöt voivat ilmetä esimerkiksi fyysisenä ja sanallisena aggressiona, valehteluna, kiusaamisena tai toistuvana tahallisen sääntöjen rikkomisena. (Mielenterveystalo.fi 2023e.)

Käytöshäiriöitä esiintyy pojilla selvästi tyttöjä yleisemmin (Sinkkonen 2015). Uhmakkuus- ja käytöshäiriöiden syntyyn voivat vaikuttaa perinnölliset tekijät, perhetilanne sekä tietyt temperamentti- ja persoonallisuuspiirteet. Uhmakkuushäiriöitä ilmenee enemmän alle 10-vuotiailla lapsilla, ja käytöshäiriöt esiintyvät tyypillisemmin nuorilla. (Mielenterveystalo.fi 2023e.)

Usein käytöshäiriöihin liittyy myös muita haasteita, kuten oppimisvaikeuksia tai kielellisiä haasteita, tai lapsella voi esiintyä myös masentuneisuutta, ahdistuneisuutta ja ADHD-piirteitä. Osa käytöshäiriöistä paranee itsestään, mutta käytöshäiriöiden hoitoon voidaan käyttää terapiaa, lääkehoitoa tai hoitojaksoa lastenpsykiatrisella osastolla. Käytöshäiriö on yksi merkittävä riskitekijä lasten ja nuorten syrjäytymiselle. Riittävän varhainen puuttuminen lapsen aggressiivisuuteen ja normeja rikkovaan käytökseen voi parhaimmillaan ehkäistä persoonallisuushäiriön kehitystä ja mahdollista rikollisuutta. (Sinkkonen 2015.)

Neuropsykiatriset häiriöt

Neuropsykiatriset häiriöt ovat häiriöitä, joissa pienet poikkeavuudet aivojen toiminnassa ja rakenteessa vaikuttavat havainnointiin, sosiaalisiin taitoihin,

toiminnanohjaukseen sekä käyttäytymisen ja tunteiden säätelyyn (Puustjärvi 2022). Häiriöihin liittyy monesti myös haasteita unen, oppimisen, kielenkehityksen sekä motoriikan osalta, mielialavaihteluita, ahdistus- tai pakko-oireisuutta sekä aistiherkkyttä. Neuropsykiatrisiin häiriöihin kuuluvat muun muassa ADHD, autismitietä häiriöt sekä nykyhäiriöt. (HUS 2023.) Neuropsykiatriset häiriöt voivat esiintyä usein samanaikaisesti tai niihin voi liittyä muita sairauksia (Puustjärvi 2022).

Neuropsykiatrisen oireilu ilmenee eri tavoin eri ihmisillä ja eri ikävaiheissa. Oireiden vaikutukset heijastuvat laajasti elämän eri osa-alueille, kuten kouluun, sosiaalisiin suhteisiin ja arjen toimintoihin. Ympäristöllä on suuri merkitys toimintakyvyille. Tavallista voimakkaampi kuormittuminen ympäristön aistiärsykkeistä on esimerkiksi tyypillistä neurokirjolla oleville henkilöille. (Puustjärvi 2022.)

Psykoosit

Psykooseilla tarkoitetaan joukkoa erittäin vakavia mielenterveyden häiriöitä, joihin lukeutuvat skitsofrenia, psykoottiset mielialahäiriöt, päihdepsykoosit, harhaluuloisuushäiriöt sekä lyhytkestoiset psykoosit. Psykoosi on mielenterveyden häiriö, jossa potilaalla on merkittävästi heikentynyt todellisuudentaju ja vaikeuksia erottaa tapahtumien ja asioiden todenperäisyyttä ikätasoisesti. Oireet sisältävät muun muassa aistiharhoja, harhaluuloja ja/tai hajanaisuutta. (Mäki & Korhonen 2016.)

Lapsilla psykoosi on harvinainen. On yleisempää, että psykoosit puhkeavat nuoruudessa. Ennen psykoosin puhkeamista voidaan tunnistaa usein pitkään jatkunut ennako-oireiden ajanjakso. Ennakkovaiheen tyypistä oirehdintaa esiintyy usein lapsilla ja nuorilla ilman, että se johtaa psykoosiin. Tässä vaiheessa lapsi tai nuori tarvitsee kuitenkin oireen mukaista hoitoa ja tarkan aktiivisen seurannan. Psykoosin puhjetessa akuuttivaiheessa järjestetään tiivis avohoito tai tarvittaessa osastohoito. (Mäki & Korhonen 2016.)

4.2 Aistien yhteys mielenterveyteen

Monet tutkimukset ovat osoittaneet, että mielenterveyden ongelmiin liittyy usein haasteita aistikäsittelyssä sekä aistitiedon jäsentelyssä. Esimerkiksi autismikirjon häiriöihin, skitsofreniaan, ahdistuneisuuteen ja mielialahäiriöihin on tutkimuksissa yhdistetty taipumus aistimuksien välttelyyn aistiyliherkkyyksien vuoksi sekä siitä johtuva nopea ahdistuminen melun, visuaalisten ärsykkeiden ja kevyen kosketuksen yhteydessä. (Azuela 2018, 20.)

Tuoreessa tutkimuksessa löydettiin yhteyksiä aistiyliherkkyyksien ja lasten psykiatristen oireiden, kuten masennuksen, ahdistuneisuuden, pakko-oireiden ja ADHD:n välillä. Aistiyliherkkyys voi jopa ennustaa riskiä ahdistuneisuuteen tai keskittymis- ja ylivilkkaushäiriöön. (Schwarzlose ym. 2023, 92.) Lapsilla ja nuorilla, joilla on Aspergerin oireyhtymän diagnoosi (nyk. autismikirjon häiriö) on todettu merkittäviä yhteyksiä aistiyliherkkyyden ja ahdistuksen välillä sekä aistialherkkyyden ja masennusoireiden välillä (Pfeiffer ym. 2005, 341).

Autismikirjon häiriöiden mielletään usein olevan yhteydessä epätyypilliseen aistitoimintaan. Aistisäätelyn häiriöt eli aistiyli- ja aistialherkkyydet ovat tutkimusten mukaan yhteydessä mielialahäiriöoireisiin sekä autistisiin piirteisiin ja autismikirjon häiriöön. Aistiyliherkillä ihmisillä on suurempi riski mielenterveyden oireisiin. (Kinnealey ym. 2011, 325; Pfeiffer ym. 2005, 335; Robertson & Simmons 2013, 780.)

Aistiyliherkkyys aiheuttaa ylireagointia tavallisiin aistiärsykkeisiin, kuten ääniin, visuaalisiin ärsykkeisiin tai kosketukseen. Aistiyliherkät ihmiset vaikuttavat kokevan arkielämän erilaisena kuin muut: ärsyttävänä, häiritsevänä tai epäjärjestelmällisenä. Tämä voi vaikuttaa kykyyn osallistua täysin ja sitoutua yhtä moniin päivittäisiin toimintoihin. (Kinnealey ym. 2011, 320–321.) Vuorovaikutus ja kodin ulkopuolinen ympäristö ovat usein kokonaisuuksia, joita yksilön on mahdotonta täysin kontrolloida, mikä voi aiheuttaa aistiyliherkälle epämukavuutta tai ahdistusta ja johtaa välttämäiskäyttäytymiseen. (Pfeiffer ym. 2005, 342.)

Aistihaasteiden kanssa selviytymiseen liittyy usein aistisyötteen kontrollointi. Hankalaa aistiärsykettä voidaan pyrkiä vähentämään tai toimintoja voidaan välttää kokonaan altistumisen vähentämiseksi, mikä rajoittaa toimintaa. Yleensä ihmiset pystyvät aistikäsittelyn avulla säätelemään aistisyötteitä ja osallistumaan päivittäisiin toimintoihin, mutta tutkimusten mukaan mielenterveyden haasteita tai trauman kokeneet ihmiset eivät usein tiedosta omia aistitarpeitaan. (Andersson ym. 2020, 446–447, 449–451.)

Aistitiedon käsittelyn haasteisiin liittyen olennaista on tukea toimintakykyä ja sopeutumista apukeinojen avulla tai ympäristöä muokkaamalla. Aistiliherkkyydessä kuormitusta voidaan vähentää karsimalla ylimääräisiä ärsykeitä, säätelemällä aistikuormitusta apuvälineiden avulla ja vähentämällä melusta, kiireestä ja yllätyksistä johtuvaa stressiä. Aistimusten sietämistä voi helpottaa hallinnan tunteen lisäämisellä sekä harjoittelun avulla. Aistialherkkyyttä voivat helpottaa tietoinen aistimusten huomioiminen ja vireystilan säätelyä tukevat keinot ja aistimushakuisuutta sopivan voimakkaiden ärsykkeiden käyttö. (Puustjärvi 2022.)

Traumatausta voi vaikuttaa yksilön aistimusten kokemiseen, ja on todettu, että mielenterveyspalveluja käyttävistä asiakkaista useat omaavat traumahistoriaa. Trauma voi aiheuttaa yli- tai alireagoimista traumatapahtumaan yhdistettäviin tai yleisesti havaittuihin uhkaan liittyviin aistiärsykkeisiin. Lapsen kokema trauma voi vaikuttaa jopa aivojen kehitykseen ja toimintaan ylivilirittyneestä tilasta johtuen, kun aistiärsykkeet aiheuttavat kiihtyneisyyttä ja heikentävät kykyä sopeutua erilaisiin tilanteisiin. (Azuela 2018, 21.)

Monilla mielenterveyshäiriöitä omaavilla on myös haasteita vireystilan säätelyssä. Herkkyydet tietyn tyyppisille aistimuksille, aistiärsyksen huomiotta jääminen tai vaikeudet suodattaa aistisyötettä johtavat korkeaan vireystasoon ja saavat aikaan vahvoja tunnereaktioita. (Bobier ym. 2015, 389.)

Kaiken kaikkiaan näyttää siltä, että aistien käsittelyn haasteilla, tunnesäätelyn häiriöillä ja mielenterveyshäiriöillä on vahva yhteys toisiinsa. Tutkimusten myötä

on myös näyttöä siitä, että aistikokemuksia moduloimalla voidaan parantaa mielenterveyshäiriöitä omaavien tunnesäätelyä. (Azuela, 2018, 21.)

4.3 Aistimodulaatiohuone mielenterveysosastolla

Aistihuoneen suunnittelussa ja varustelussa tulee huomioida asiakasryhmän tarpeet. Yleistä on ollut, että huone on maalattu valkoiseksi tai pastellinsävyiseksi, joka toimii hyvin heijastetun valon kanssa, ja että ikkunat on mahdollista peittää ulkopuoliselta valolta. Lattia ja istuimet valitaan asiakasryhmälle sopiviksi, usein huoneessa voi olla säkkituoleja tai sänky. Lattia voi olla pehmeä tai teksturoitu, siinä voi olla valoja. (Baillon ym. 2002, 444–445.)

Aistivälineiden materiaalit ja toiminnot valitaan muun muassa hinnan, turvallisuuden, puhdistettavuuden ja saavutettavuuden perusteella. Aistimodulaatiohuoneet ja liikuteltavat aistivälinekärret tarjoavat asiakkaille valikoiman tekemistä ja materiaaleja, joihin tutustua ja osallistua, ja joiden avulla on mahdollista saavuttaa optimaalinen vireystila. Aistimodulaation prosessiin liittyvät asiakkaan omat yksilölliset kiinnostuksenkohteet ja mieltymykset. Siksi aistivälineitä olisi hyvä olla asiakkaiden saatavilla tutustumista varten. (Gardner 2016, 45, 47.)

Suttonin ym. (2013) tutkimuksessa potilaat kertoivat pitäneensä aistihuoneen kodinomaisesta ja luonnollisesta ympäristöstä, joka herätti rauhoittavia assosiaatioita. He kokivat huoneen mukavaksi vastapainoksi kliiniselle osastolle, ja vaikka huone oli täynnä aistiärsykeitä, se koettiin ärsykeettömämmäksi verrattuna osaston hälinään, epämiellyttäviin tuoksuihin ja muiden stressaantuneeseen käytökseen. Aistihuone huokui turvallisuutta ja lohtua erilaisin sisäisin ja ulkoisin aistisyöttein, mikä auttoi potilaita rentoutumaan sekä henkisesti että fyysisesti. (Sutton ym. 2013, 7.)

Aistimodulaatiohuoneet sisältävät erilaisia aistivälineitä tai -elementtejä kaikille aisteille. Taulukkoon 1 on koottu aistijärjestelmittäin aistivälineitä, joita on mainittu mielenterveyskentällä toteutetuissa aistihuonetutkimuksissa. Koska lasten ja

nuorten osalta tutkimuksia on niukasti, taulukko sisältää myös aikuisten mielenterveyspalveluissa käytettyjä aistivälineitä.

Taulukko 1. Aistihuonetutkimuksissa mainittuja aistivälineitä aistijärjestelmittäin (Azuela 2018, 104, 115; Bobier ym. 2015, 391; Gardner 2016, 49; Ma ym. 2021, 5; Seckman ym. 2017, 3; Scanlan & Novak 2013, 277–278; Te Pou o te Whakaaro Nui 2011, 3; Wiglesworth & Farnworth 2016, 261).

Aistijärjestelmä	Välineistöä lasten ja nuorten aistimodulaatiohuoneissa	Välineistöä aikuisten aistimodulaatiohuoneissa
Visuaalinen (näköaisti)	valokuitunauha, valoverhot, itsesäädeltävät valot, kaleidoskooppi, akryylipeili, kuplat, kuplaputki, laavalamppu, infinity tunnel (=peili äärettömyyteen), plasmapallo, maisemaseinämaalaus	värilliset tai himmennettävät valot, LED-valot, kuvia tai valoja heijastava projektori, himmennysverhot, värilliset (aurinko)lasit, kauniit maisema- ja luontokuvat
Olfaktorinen (hajuaisti)	tuoksuvat ihovoiteet, laventelintuoksuinen, aromaterapeuttinen peitto	aromaterapeuttiset öljyt, tuoksurasiat, tuoksuvat vartalovoiteet, tuoksukynttilät, tuoksusuihkeet
Gustatorinen (makuaste)	kovat, imeskeltävät karkit (aktivoivat samalla suun lihaksia)	maustettu tee, minttupurukumi, imeskeltävät tai sitkeät karkit
Auditiivinen (kuuloaste)	radio tai CD-soitin, kokoelma rentouttavaa musiikkia	monenlainen musiikki, rentouttavat luonnonäänet, meditaationauhat, soittimet
Taktiilinen (tuntoaste)	stressipallot, hypistelylelut, vilttejä eri materiaaleista	hypistelylelut ja stressipallot, taikahiekka/ kookoshiekka, hierontavälineet, matot, pehmolelut, erilaisin tekstuurein päällystetyt esineet
Proprioseptiivinen (asentoaste)	painopeitot, -liivit ja -lelut, hierontatuoli, kehosukka, säkkituoli	painopeitot, -liivit ja -lelut, silitysnyty, sohva ja säkkituoli, jousikeinutuoli
Vestibulaarinen (tasapaino- ja liikeaste)	keinutuoli, jumppapallo, minitrampoliini	keinutuoli, jumppapallo

Suosituimpia välineitä lasten ja nuorten tutkimuksissa olivat kuplatuubi, kuvaprojektori, infinity tunnel (eli peili äärettömyyteen), musiikki, painopeitto ja painoeläimet, kuituvalot, laavalamppu, hieronta- ja keinutuoli sekä laventeliöljy. (Bobier ym. 2015, 390, 396; Seckman ym. 2017, 5). Henkilökunnan mielestä hierontatuoli, painotuotteet ja valaistus olivat eniten avuksi. Vartalovoidetta, kovia karkkeja, jumppapalloa ja minitrampoliinia ei puolestaan käytetty ollenkaan. (Bobier ym. 2015, 396.) Hoitoympäristön vaikutuksia tutkiva artikkeli lasten ja nuorten mielenterveyspalveluissa listasi, että itsekontrolloitavat elementit, kuten valaistus ja musiikki, olivat potilaiden keskuudessa suosituimpia elementtejä ja myös henkilökunta koki niiden lisäävän rauhallisuuden tunnetta (Trzpuć ym. 2016, 23).

Man ym. (2021) kirjallisuuskatsauksessa suurin osa aistimodulaatio-interventioista mielenterveysyksiköissä toteutui aistihuoneiden muodossa. Yleensä aistihuoneita käytettiin yhdelle potilaalle kerrallaan, ja hän sai itse valita, mitä välineitä ja aistisyötteitä halusi käyttää. Useimmiten mukana oli toimintaterapeutti, hoitaja tai muu terveydenhoidon työntekijä. Yleensä huone pidettiin lukossa, jotta huone pysyisi järjestyksessä ja tavarat säilyisivät paikoillaan. Joissain yksiköissä huoneeseen pystyi pyytämään käyntiä ympäri vuorokauden, kun toisissa käyttöaika oli enemmän sidonnainen henkilökunnan aikatauluihin. (Ma ym. 2021, 6, 9.)

Useimmissa tutkimuksissa huomattiin, että aistimodulaation onnistuneeseen implementointiin vaikutti erityisesti henkilökunnan asenne uutta menetelmää ja toimintakulttuurin muutosta kohtaan. Henkilökunnan asenteeseen puolestaan vaikutti esihenkilöiden lähestyminen asiaan ja koulutuksen järjestäminen. (Azuela 2018, 218.)

4.4 Aistiärsykkeiden käyttö ja vaikutukset

Aistivälineiden ja -elementtien tarkoituksena voi olla esimerkiksi rauhoittava vaikutus (aktivoimalla parasympaattista hermostoa) tai virkistävä vaikutus (aktivoimalla sympaattista hermostoa). Esimerkiksi kevyttä kosketusta, kylmää

lämpötilaa sekä vieraita aistimuksia pidetään yleisesti ottaen vireystilaa valpastuttavina ärsykkeinä. Toisaalta esimerkiksi hieronta tarjoaa syväaistimuksia, ja hierontatuolin käytön onkin todettu helpottavan ahdistuneisuuteen liittyvää vireystilan nousua. (Azuela 2018, 23–24.)

Syväpaineen on tutkittu rekisteröityvän aivojen osissa, jotka vastaavat välittäjäaineiden, kuten serotoniinin tuotannosta. Siten syväpaine voi vaikuttaa keskushermostoa rauhoittavasti esimerkiksi ADHD-lapsilla, joilla alhainen serotoniinitaso veressä aiheuttaa levottomuutta. (VandenBerg 2001, 622). Vestibulaaristen aistimusten, kuten keinumisen, on todettu sekä rauhoittavan lapsia että auttavan lisäämään vireyttä ja vähentämään käytösongelmia (Wan Yunus ym. 2015, 3577). Aistikäsittelyyn liittyvässä kirjallisuudessa ja oppaissa, etenkin lasten osalta, on usein runsaasti vinkkejä vireystilaa nostavista ja laskevista sekä jäsentävistä keinoista. Kuvioon 2 on koottu esimerkkejä näistä keinoista.

Piristävät aistimukset	Rauhoittavat aistimukset	Maadoittavat aistimukset
<ul style="list-style-type: none"> • kirkkaat värit, valoisuus, liike näkökentässä • kevyt, yllättävä, nopea kosketus • nopearytmisen, vaihteleva, korkea ääni • kirpeät ja happamat maut, pureskeltava ruoka • tuoksut kuten sitrus, eukalyptus tai minttu • vauhdikas liike, keinuminen tai pomppiminen • syy-seurauslelut • viileys 	<ul style="list-style-type: none"> • hämärä, selkeys, pehmeät värit, pienet kontrastit • syväpaine, tasaisen rytmikäs ja ennustettava kosketus • rauhallinen, rytmikäs, ennustettava, matala ääni • pehmeät maut, imeminen • tuoksut kuten vanilja, kookos tai laventeli • käpertyminen säkkituoliin, tyynyjen väliin tai peittoon • käsissä hypisteltävät lelut • miellyttävä lämpö, esim. sauna tai kauratyyny 	<ul style="list-style-type: none"> • värähtelevä tyyny tai hierontalaite • pureskelu, imeskely, puhaltaminen • lihastyötä tai syväpainetuntoa aktivoivat aistimukset, roikkuminen, työntäminen • voimakkaat aistimukset, vahvat tuoksut ja maut, kovaääninen musiikki, kylmä ja kuuma, painotuotteet • tietoinen keskittyminen eri aistimuksiin

Kuvio 2. Vireystilan säätelyn keinoja (mukaillen Tompuri 2016, 63; Yack 2001, 88–90).

Masennuksen ja kaksisuuntaisen mielialahäiriöiden oireita on pystytty helpottamaan luonnonvalolla ja luontomaisemilla (Trzpuć ym. 2016, 27). Mielialahäiriöiden kohdalla on todettu hyötyjä rauhoittavista stimulaatiomuodoista, kuten progressiivisesta rentoutuksesta ja syvähengityksestä. (Champagne & Stromberg 2004, 39.) Musiikkia voidaan käyttää kiihtyneisyyden ja ahdistuneisuuden hoidossa. Tuoksuöljyillä puolestaan on huomattu sekä virkistäviä että rentouttavia vaikutuksia. (Azuela 2018, 24.)

Potilaille, joilla on esimerkiksi traumataustaa, voi itsensä vahingoittaminen olla tapa selviytyä laukaisevan tekijän aiheuttamasta ahdistuksesta. Satuttamalla itseään he saavat voimakkaan orientoivan vaikutuksen, joka rauhoittaa tai herättelee heitä. Tätä mekanismia ymmärtämällä voidaan aistimodulaatiota hyödyntää myös ajatusten, himojen ja erilaisten olotilojen hallintaan esimerkiksi napsauttelemalla kuminauhaa ranteessa, pitelemällä jäätä tai puremalla sitruunaa. (Champagne & Stromberg 2004, 39.)

Aistimieltymykset ja triggerit ovat yksilöllisiä. Mielenterveyden haasteita omaavilla ihmisillä reaktiot jokapäiväisiin aistimuksiin saattavat olla äärimmäisiä. Aististrategioita voidaan käyttää intuitiivisesti, eivätkä ihmiset aina ole tietoisia niiden käytöstä eivätkä omista aistimieltymyksistään tai triggereistään. Tutkimuksessa osallistujat tunnistivat toimintojen vaikutuksen vireystilaan, vaikka strategioiden käyttö oli tiedostamatonta. Tietoisuus mieltymyksistä tukee voimaantumista ja auttaa laajentamaan strategioiden valikoimaa. (Andersson ym. 2020, 453–454.)

Jotta voidaan tietää ja ennakoida yksilöllisiä aistimieltymyksiä ja triggereitä, käytetään niin aikuisten kuin lasten ja nuortenkin osastoilla potilaskohtaisia turvallisuussuunnitelmia. Osastojakson alussa potilaan ja mahdollisesti hänen läheistensä kanssa täytetään dokumentti, johon kirjataan hänen triggereitään ja aikaisia varoitusmerkkejä kiihtymisestä sekä yleisiä ja aistispesifejä strategioita, joiden tiedetään helpottavan tilannetta, tai joita voitaisiin kokeilla stressitason lievittämiseen tai vireystilan aktivointiin. (Bobier ym. 2015, 389; Seckman ym. 2017, 3.)

4.5 Aistimodulaation vaikutukset lasten mielenterveyspalveluissa

Tutkimuksia aistimodulaatiosta tai aistimodulaatiohuoneista nimenomaan lasten ja nuorten mielenterveyspalveluissa löytyy vielä melko vähän. Kuitenkin tulokset aistimodulaation käytöstä kohderyhmällä ovat lupaavia.

Lasten ja nuorten psykiatrisilla osastoilla aistimodulaatiohuoneilla oli positiivisia vaikutuksia niin potilaiden mielialaan, henkilökunnan käytössä oleviin keinoihin kuin potilaiden itsemääräämisoikeuteen. Potilaat kokivat aistihuoneen rauhallisena, rentouttavana ja tynnyttävänä tilana. Henkilökunta koki pääsevänsä aistihuoneessa käsittelemään vaikeitakin tunteita potilaan kanssa, ja huonetta käytettiin monissa erilaisissa tilanteissa sekä vireystilan tasaamiseen että kohottamiseen. (Seckman ym. 2017, 4–5.)

Aistihuoneen käyttöä seurattiin lomakkeella, johon jokaiselta käyttökerralta kirjattiin muun muassa sekä potilaan oma kokemus että työntekijän näkemys potilaan stressitasosta ennen ja jälkeen huoneessa vierailun. Tulokset kertoivat johdonmukaisesta ja huomattavasta stressitason laskusta aistihuoneen käytön jälkeen. (Seckman ym. 2017, 3, 5.) Aistihuone todettiin hyödylliseksi menetelmäksi ahdistuksen ja kiihtymisen hallinnassa (Bobier ym. 2015, 385). Sen koettiin olevan tehokas keino rauhoittamaan turhautumista tai jännitystä sekä parantamaan mielialaa ja keskittymiskykyä. (Seckman ym. 2017, 4).

Traumataustaisten nuorten asuntolassa aistimodulaatio havaittiin tehokkaaksi menetelmäksi sen bottom-up -mekanismin vuoksi. Vakavia traumoja kokeneiden nuorten autonominen hermosto saattoi olla kroonistuneessa taistele-pakene-jäädy -tilassa. Näissä yli- tai alivirittyneissä tiloissa kognitiiviset toiminnot, kuten ongelmanratkaisu, kielelliset taidot ja toiminnanohjaus eivät toimi asianmukaisesti. Kun arki kuitenkin vaatii nuorelta normaalia toimintaa ja kognitiivisia kykyjä, on turhautuminen todennäköistä. Myös lasten ja nuorten parissa tyypillisesti käytetyt terapiamuodot, kuten kognitiivinen käyttäytymisterapia ja leikkiterapia, edellyttävät lapsen tai nuoren olevan tarpeeksi jäsentyneessä, läsnä olevassa sekä sopivassa tunne- ja vireystilassa,

jotta kielellisen ja symbolisen ilmaisun toiminnot ovat käytettävissä. (Warner ym. 2013, 730–731.)

Eräässä oppimis- ja käytöshäiriöihin suunnatussa erityiskoulussa toimintaterapeutti koulutti henkilökuntaa aistiasioista ja perusti aistihuoneen. Sekä opetushenkilökunta että mielenterveyshenkilöstö alkoivat hyödyntää huonetta, ja vaikutukset näkyivät oppilaissa rentoutumisena ja kasvaneena vuorovaikutuksellisuutena. Psykoterapeutit käyttivät huonetta omissa terapiasessioissaan, sillä he huomasivat lasten olevan valmiimpia sitoutumaan terapiaprosessiin saadessaan kääriytyä painopeittoon, asettua kumirenkaiden sisään, pompahdella jumppapallon päällä tai käyttää muita välineitä itsesäätelyyn terapiatyöskentelyn yhteydessä. (Warner ym. 2013, 734.)

Lasten ja nuorten kohdalla näyttää siltä, että aistihuone on myös tehokas menetelmä pakko- ja eristystoimenpiteiden vähentämisessä (Bobier ym. 2015, 385; Seckman ym. 2017, 1). Lisäksi sekä potilaat että henkilökunta kokivat yksikön yleisen turvallisuuden parantuneen aistihuoneen käytön myötä (Seckman ym. 2017, 5). Lasten- ja nuortenpsykiatrian osastohoidossa aggressio on tavallista. Aggressiivinen käytös voi uhata henkilökunnan ja potilaiden turvallisuutta sekä vaikuttaa myös osastoympäristön terapeuttisuuteen. (Dean ym. 2007, 711.) Akuutteja aggressiokohtauksia voi esiintyä monissa nuorten psykiatrisissa sairauksissa, erityisesti käytöshäiriöissä mutta niitä voi liittyä myös aktiivisuuden ja tarkkaavuuden häiriöihin (ADHD), mielialahäiriöihin, psykoottisiin häiriöihin, älylliseen kehitysvammaisuuteen sekä autismikirjon häiriöihin (Baeza ym. 2013, 271).

Psykiatrisessa osastohoidossa on kuitenkin tilanteita, joissa sanalliset ja lievemmat keinot eivät ole riittäviä, vaan eristys- ja rajoituskeinot ovat välttämättömiä potilaille tai henkilökunnalle aiheutuvan haitan ehkäisemiseksi (Knox & Holloman 2012, 35–36). Rajoitus- ja eristämiskeinoja käytetään nuorilla huomattavasti enemmän kuin aikuispotilailla (Baeza ym. 2013, 272). Kiihtymys tai aggressio sekä vaarallinen käytös itseä tai muita kohtaan ovat yleisimmät syyt eristys- ja rajoitustoimien käyttöön lasten- ja nuortenpsykiatrian osastoilla (De Hert ym. 2011, 221).

Pakkokeinoihin suhtaudutaan ristiriitaisesti ja niiden käyttöä on kritisoitu, sillä käytäntöjä pidetään kajoavina, ja ne saattavat vaikuttaa hoitosuhteen luottamukseen. Rajoitus- ja eristystoimista saattaa seurata erilaisia vakaviakin fyysisiä ja psyykkisiä negatiivisia vaikutuksia sekä potilaille että henkilökunnalle, muun muassa kielteiset tunteet, kuten viha, pelko, ahdistuneisuus ja nöyryytys, posttraumaattisen stressioireyhtymän riski, fyysisille vammoille altistuminen ja jopa kuoleman riski. Lisäksi kokemus voi olla myös muuten traumaattinen. (De Hert ym. 2011, 222, 227; Eblin 2019, 122; Knox & Holloman 2012, 35–36; Perers ym. 2021, 107–108.)

Mielenterveyskuntoutujilla on todettu esiintyvän paljon traumoja. Traumatietoisesta hoidon viitekehyksessä tiedostetaan trauman (esim. fyysinen, psyykinen, seksuaalinen) vaikutus mielenterveyteen ja pyritään välttämään trauman lisääntymistä mielenterveydenhoidon aikana. Traumatietoisesta hoidon hyödyistä on saatu näyttöä muun muassa eristyksen käytön vähenemiseen. (McEvedy ym. 2017, 37.) Traumatietoinen hoito on myötätuntoista ja perustuu trauman ymmärtämiseen, paranemiseen ja yhteistyöhön, ei pakottamiseen (Perers ym. 2021, 110).

Psykiatrisessa sairaalahoidossa pakon käyttö perustuu itsemääräämisoikeutta rajoittaviin säädöksiin. Pakon käytön vähentämisessä merkittävässä roolissa ovat hoitohenkilöstön osaaminen ja asenteet, hoitokulttuuri ja tilaratkaisut. Ennaltaehkäisevien sekä pakolle vaihtoehtoisten toimintatapojen lisäksi olennaista on vahvistaa potilaiden oikeuksia ja osallisuutta. (Makkonen ym. 2016, 4, 9, 33.)

Kaikki vaihtoehtoiset keinot eristämisen ja sitomisen välttämiseksi tulisi olla käytössä osastoilla. THL:n työpaperissa esiteltyjä vaihtoehtoisia toimintamalleja ovat muun muassa ympäristöön vaikuttaminen eli rauhallisen hoitoympäristön ylläpitäminen ja aistiärsykkeiden minimointi osastolla sekä rauhallisen tilan hyödyntäminen. Pakon käytön vähentämisen ennaltaehkäisyssä voidaan käyttää myös rauhoittumis- ja aistihuoneita sekä sensorista modulaatiota. (Makkonen ym. 2016, 18–19, 23–24.)

Perersin ym. (2021) kirjallisuuskatsauksessa aistihuoneen käyttö esitellään yhtenä menetelmänä pakkokeinojen käytön vähentämiseksi lasten- ja nuortenpsykiatrisessa osastohoidossa. Aistimenetelmien tarkoituksena on auttaa potilaita itsesäätelyssä erityisesti ahdistuksen ja aggression kasvaessa. Aistihuoneen käytön todettiin tutkimuksissa vaikuttaneen merkittävästi ahdistuksen vähenemiseen sekä vähentäneen eristys- ja rajoittamiskeinojen käyttöä. Rauhallisen vuorovaikutuksen mahdollistava tila on ei-kajoava ja lääkkeetön apukeino, jonka avulla voidaan saada aikaan parempi hoitokokemus. (Barbic ym. 2019, 9; Perers ym. 2021, 125–126.) Aistimodulaation käyttö mielenterveysyksikössä ja henkilökunnan koulutus aistimodulaatiomenetelmiin vähensivät tutkimuksessa eristämisen- ja rajoittamistoimenpiteiden käyttöä. Pakkokeinojen vähenemisen lisäksi toimintamallin avulla yksiköstä voidaan luoda turvallisempi niin potilaille kuin henkilökunnalle. (Andersen ym. 2017, 526–527; Björkdahl ym. 2016, 5.)

Aistihuoneen hyötyihin lukeutuu myös itsemääräämisoikeuden tukeminen, sillä tutkimuksessa potilaat saivat itse pyytää huoneeseen pääsyä ja valita käyttämänsä välineet. Tämä mahdollisti potilaan aktiivisen rooliin itsesäätelynsä harjoittamisessa. (Seckman ym. 2017, 5–6.) Williamsonin ja Ennalsin tutkimuksessa (2020) korostettiin aistiasiantuntijuuden sijaan toimintaterapeuttien tavoitetta jakaa vastuuta nuoren kanssa, sillä yhteistyön todettiin voimaannuttavan nuoria. Aistimodulaatio tulisi ymmärtää enemmänkin yhdessä luotuna prosessina kuin yksilölle toteutettavana interventiona. (Williamson & Ennals 2020, 467–468.)

Aistihuoneessa opituista strategioista voi olla hyötyä potilaille myös osastohoidon jälkeen. Siksi jo aistihuoneen välineistön hankinnassa huomioitiin edullisuus sekä saatavuus, jotta voitiin helposti mallittaa ja harjoitella keinoja myös kotona käytettäväksi. Tätä tuettiin myös osaston yhteisillä ja kotiin lainattavilla aistipakkauksilla. Lisäksi potilaiden osallisuutta ja aktiivisuutta lisättiin sillä, että he saivat olla mukana maalamassa uutta aistihuonetta. (Bobier ym. 2015, 391, 398–399.)

Tärkeänä osana aistihuoneen tehokkuutta ja vaikutuksia nähtiin myös se, että koko hoitohenkilökunta sai ensin kattavan koulutuksen, joka sisälsi muun muassa tietoa aistimodulaatiosta, aistivälineiden käytöstä eri tarkoituksiin sekä huoneen käytön dokumentoinnista (Bobier ym. 2015, 388–389). Tämä tuntuu olevan kantava teema aistihuonetutkimuksissa. Aistimodulaatiossa on huomioitava myös henkilökunnan läsnäolon vaikutus ja muistettava itsen terapeuttinen käyttö aistimodulaatitilanteessa kuten terapeuttisen suhteen luomisessa muutenkin. Polyvagaalisen teorian mukaan ihmiskontakti on kehittynein ja tehokkain tapa vaikuttaa stressitasoon. (Azuela 2018, 238.)

5 Kehittämistyön eteneminen

Opinnäytetyöprosessi eteni vaiheittain (kuvio 3). Suunnitteluvaihe alkoi aiheen saamisesta ja työn sisällön ideoinnista, jonka jälkeen suunniteltiin alustavasti teoriapohjaa. Toteutusvaiheeseen sisältyi tiedonhaun ja kirjallisuuskatsauksen tekeminen sekä yhteisesti aistimodulaation teoriaan että tämän työn asiakasryhmään liittyen. Lisäksi toteutusvaiheeseen kuului opinnäytetyöraportin kirjoittaminen. Päätös vaiheessa valmis opinnäytetyö esitettiin opinnäytetyöseminaarissa ja julkaistiin Theseuksessa.



Kuvio 3. Työskentelyn eteneminen konstruktivistisen mallin mukaan.

Kehittämistyöhön olennaisena osana liittyi tuotoksen eli aistihuonesuunnitelman laatiminen. Aistimodulaatiohuoneen suunnitelma (liite 1) sisältää tietoa aistimodulaation hyödyntämisestä lastenpsykiatrian osastolla, aistimodulaation vaikutuksista sekä suosituksia aistivälineistä ja -keinoista. Varsinainen aistihuoneen käyttöönotto ja ohjaus sekä aistivälineiden tarkemmat käyttöohjeet eivät sisältyneet vielä tähän työhön, vaan ne toteutettaisiin myöhemmin.

5.1 Suunnitteluvaihe

Kehittämistyön konstruktivistisessa mallissa ensimmäinen vaihe on kehittämistarpeiden tunnistaminen, jossa kehittämistoiminnan lähtökohtana on ilmennyt muutostarve. Ideointivaiheessa suunnitellaan alustavasti kehittämistoiminnan etenemistä ja tavoitteita sekä ideoidaan luovasti, miten haluttuun muutokseen päästään. Suunnitteluvaiheessa kehittämistehtävää tarkennetaan ja ideointivaiheen ajatuksia täsmennetään realistisemmiksi. Kehittämiskohde rajataan ja laaditaan kirjallinen kehittämissuunnitelma, josta ilmenevät muun muassa tavoitteet, etenemisvaiheet, toimijat ja kehittämismenetelmät. Kehittämistoiminnan perustelujen tarkastelu on tärkeää, jotta kehittämisen tavoitteet ovat tarkoituksenmukaisia. Kehittämistoiminnan tulee perustua näyttöön ja/tai tutkittuun tietoon, ja suunnitteluvaiheeseen liittyy myös taustaselvityksen tekeminen kirjallisuuteen ja tutkimustietoon perehtymällä. (Salonen ym. 2017, 56–60.)

Ideointi- ja suunnitteluvaihe käynnistyi syksyllä 2022, kun opinnäytetyölle saatiin aihe. Aihe kuului viiden aistihuoneita käsittelevän opinnäytetyön sarjaan ja yhteisen teoriaosuuden jäsentelyä sekä suunnitelmien sisältöä suunniteltiin yhdessä näiden opiskelijoiden sekä opinnäytetöitä ohjaavien opettajien kanssa. Yhteisesti pohdittiin aiheen rajausta ja kartoitettiin tiedonhakuun sopivia lähteitä. Lisäksi tehtiin työnjakoa kirjallisuuskatsauksen vastuuosioista. Syys-lokakuussa aloitettiin tiedonhakua kirjallisuuskatsaukseen, jota työstettiin harjoittelujaksojen ohella pitäen säännöllisesti yhteisiä palavereja työskentelyn etenemisestä.

Suunnitteluvaiheessa lastenpsykiatrisen osaston asiakasryhmään liittyvän tiedonhaun suunnitteleminen oli vielä haastavaa, sillä kohdeorganisaatioon ei voitu olla vielä yhteydessä, eikä siksi tietoa lastenpsykiatrian osaston asiakkaiden erityispiirteistä saatu tarkemmin. Tässä vaiheessa ajatus oli, että alkuvuoden aikana voitaisiin saada tarkempaa tietoa asiakasryhmästä ja henkilöstön toiveista ja tarpeista esimerkiksi osaston toimintaterapeutin ja henkilökunnan haastattelun avulla. Tästä syystä prosessissa keskityttiin tässä vaiheessa hakemaan näyttöä

aistimodulaatiosta yhteiseen teoriaosuuteen. Vuoden lopulla valmisteltiin opinnäytetyösuunnitelma, joka esitettiin joulukuussa 2022.

5.2 Toteutusvaihe

Salosen ym. (2017) mukaan toteutusvaihe etenee syklisesti. Se alkaa suunnitelman valmistumisen ja hyväksymisen jälkeen, ja vaiheessa edetään suunnitelman mukaisesti. Toteutusvaiheessa ohjaus, palaute ja vertaistuki ovat olennaisessa osassa. Työskentelyä on tärkeää dokumentoida, jotta arviointivaiheessa niihin voidaan palata. (Salonen ym. 2017, 62.)

Toteutusvaiheessa tammi-helmikuussa 2023 varmistui, että Tyks hyväksyi Turun ammattikorkeakoulun tarjouksen aistimodulaatiokokonaisuuden suunnitelmista ja koulutuksesta. Aistihuoneopinnäytetöihin sisältyi näytön haku sekä aistimodulaation teoriasta että asiakasryhmien erityistarpeista sekä lisäksi alustava suunnitelma aistihuoneesta, mutta huoneen käytön opastus ja käyttöönotto rajattiin myöhempien projektien aiheiksi. Koko alkuvuosi jatkettiin kirjallisuuskatsauksen parissa ja lisäksi suunniteltiin haastattelukysymyksiä kohdeorganisaation henkilöstölle.

Ennen kuin tutkimuslupia Tyksiin ehdittiin hakea, aistihuoneisiin liittyviä opinnäytetöitä tekeville opiskelijoille tarjoutui tilaisuus tehdä yhteistyötä yamk-opiskelijan kanssa. Hänen tarkoituksenaan oli järjestää Tyks psykiatrian henkilökunnalle yhteiskehittämistyöpajoja, joihin aistihuoneopinnäytetyöparit pääsisivät osallistumaan ja samalla keräämään tietoa ammattilaisten ajatuksista. Tätä projektia ja yamk-opiskelijan tutkimuslupahakemusta varten valmisteltiin kohdeorganisaation osallistujille ennakoon jaettavaksi tietopaketti aistimodulaatiosta sekä esitys työpajapäiviä varten. Yhteistyömahdollisuuden yllättävän ilmaantumisen ja projektin nopean aikataulutuksen vuoksi tiedonkulku osapuolten välillä oli paikoitellen haastavaa.

Ennen kehittämistyöpajapäivien toteutumista kuitenkin kävi ilmi, että niihin haetun tutkimusluvan puitteissa työpajoissa hankittua tietoa ei olisi saatu käyttää osana opinnäytetöitä. Osallistuminen työpajoihin ylipäätään oli epäselvää,

emmeikä lopulta saaneet mahdollisuutta osallistua lainkaan. Tässä yhteydessä todettiin, ettei omia tutkimuslupia enää ehditä hakea, joten suunnitelma haastattelujen tekemisestä jouduttiin hylkäämään. Asiakasryhmästä saatiin kuitenkin tietää hieman tarkemmin, kun toinen opinnäytetyöparista pääsi harjoittelujaksollaan tutustumaan lastenpsykiatrian osastolle. Tämä käynti ei liittynyt opinnäytetyön tekemiseen eikä tiedon keräämiseen, eikä siksi edellyttänyt tutkimuslupaa.

Toteutusvaihe eteni syklisesti ja suurelta osin suunnitelman mukaisesti. Työskentelyn aikana ilmenneiden käänteiden vuoksi suunnitelmaa jouduttiin myös soveltamaan ja muuttamaan. Alkuvuodesta työskentelyssä edettiin sujuvasti, ja kirjallisuuskatsaus saatiin tehtyä ennen kevään harjoittelujaksoa, joka aiheutti hieman taukoa työskentelyyn. Huhtikuun aikana työstettiin opinnäytetyöraporttia sekä varsinaista suunnitelmaa aistimodulaatiohuoneesta eli kehittämistyön tuotosta.

Kuvaileva kirjallisuuskatsaus kehittämistyön menetelmänä

Kehittämistoiminnan ensisijaisena tavoitteena on saada aikaan muutos jossain konkreettisessa asiassa tai toiminnassa. Kehittämistoiminta on kontekstisidonnaista eli ajassa ja paikassa tapahtuvaa toimintaa, jolla on rajattu, suunniteltu, vaiheistettu ja tulosten hyödyntämiseen perustuva tehtävä. Kehittämistoiminnassa voidaan hyödyntää tutkimuksellisia menetelmiä, muun muassa haastattelua tiedonkeruumenetelmänä, ja lisäksi hyödynnetään aikaisempaa tutkimustietoa. (Salonen ym. 2017, 34–35.)

Koko prosessi aloitettiin tekemällä tiedonhaku aistimodulaation teoriasta yleisellä tasolla ja mielenterveyskentällä yhdessä neljän muun aistihuoneita suunnittelevan opinnäytetyöparin kanssa. Tiedoista koostettiin yhteinen osuus, jota hyödynnettiin jokaisessa viidessä opinnäytetyössä. Tämän opinnäytetyön tiedonhaku aloitettiin toteuttamalla kuvaileva kirjallisuuskatsaus lastenpsykiatrian asiakasryhmään liittyen, jotta aistimodulaatiohuoneen suunnitelman pohjaksi saatiin näyttöön perustuvaa tietoa.

Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa asetetulle kysymykselle pyritään etsimään kuvaileva, laadullinen vastaus. Kirjallisuuskatsaus alkaa tutkimusongelman asettelulla. Tiedonhakua ohjaavat kysymykset voivat olla muodoltaan väljiä aineistoa etsittäessä, ja ne voivat tarkentua vielä tiedonhaun yhteydessä. (Kangasniemi ym. 2013, 291, 295.) Tiedonhakua ohjaavia kysymyksiä olivat: Miten aistimodulaatiota käytetään mielenterveyspotilaiden osastohoidossa, ja millaisia hyötyjä aistimodulaation käytöstä on havaittu? Millaisia aistikäsittelyyn liittyviä erityispiirteitä voidaan havaita lastenpsykiatrian potilailla, ja miten niitä voidaan huomioida aistimodulaatiohuoneen suunnittelussa?

Tiedonhaussa käytettiin kuntoutuksen ja terveysalan erityisalueiden tietokantoja, kuten Cinahl Complete, Cochrane Library, JBI, Medic, Medline, Pubmed ja OTDBASE. Hakusanoissa yhdisteltiin aistimodulaatiota, aisti-interventioita, psykiatria, mielenterveyttä, lapsia sekä vielä erikseen eri diagnooseja ja osastohoitoa lasten osalta. Hakutuloksia lapsiin kohdistuen tuntui aluksi löytyvän niukemmin, mutta löytyneiden tutkimusten lähdeluetteloiden avulla saatiin hyvin lisämateriaalia.

Aineiston valinnassa tärkeää on huomioida jokaisen alkuperäistutkimuksen rooli suhteessa siihen, miten ne vastaavat, täsmentävät, kritisoivat tai jäsentävät tutkimuskysymystä (Kangasniemi ym. 2013, 295). Ensimmäiseen kysymykseen aistimodulaation käytöstä mielenterveyspalveluiden osastohoidossa saatiin koottua hyvin vastauksia suoraan tutkimuksista. Toiseen kysymykseen psykiatristen lapsipotilaiden erityispiirteiden huomioimisesta aistihuoneen suunnittelussa piti tarkastella soveltavammalla otteella, sillä suoraan tähän aiheeseen kohdistuvaa tutkimusta ei löytynyt.

Seuraavassa kuvailevan kirjallisuuskatsauksen osiossa keskitytään rakentamaan kuvausta valitun aineiston sisällöstä. Tarkoituksena on yhdistää tietoa eri tutkimuksista ja tehdä johtopäätöksiä ja tulkintoja alkuperäistutkimusten tiedon suhteesta tutkimuskysymyksen kannalta relevanttiin tietoon. (Kangasniemi ym. 2013, 296.) Yhteisen näytönsuunnitelman tulokset aistimodulaation teoriasta yleisemmällä tasolla on koottu lukuun 3, ja lastenpsykiatrian asiakasryhmään tehdyn katsauksen keskeisiä löydöksiä esitellään luvussa 4.

Kirjallisuuskatsauksen lisäksi tavoitteena oli saada ajankohtaista ja asiakasryhmään liittyvää tarkoituksenmukaista tietoa Tyks psykiatrian toimintaterapeuttien ja mahdollisesti myös muun henkilöstön haastattelun kautta. Projektin aikataulun ja tutkimuslupa-asioiden puitteissa tähän ei kuitenkaan lopulta ollut mahdollisuutta. Toinen opinnäytetyön kirjoittajista pääsi työharjoittelujakson puitteissa tutustumaan Tyks lastenpsykiatrian osastolle. Tämän ohessa saatiin opinnäytetyöprosessia ajatellen yleisesti käytännön tietoa siitä, millaisia syitä tai diagnooseja osastojakson taustalla voi olla, miltä arki ylipäänsä osastolla näyttää sekä minkä ammattiryhmien edustajia osastolla työskentelee.

Tuotos – suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta

Salosen ym. (2017) mukaan tuotos voi olla materiaallinen tai immateriaalinen ja tuloksen tulisi aina tuottaa lisäarvoa yhteisölle. Toimijoiden ja kohdehenkilöiden näkemyksen huomioiminen tuloksiin liittyen on keskeistä. (Salonen ym. 2017, 63.) Aistihuoneen suunnitelmassa ei pystytty juurikaan hyödyntämään kohdeorganisaation toiveita, mutta toimeksiantajilta saatiin myönteistä palautetta aistimodulaatiohuoneen suunnitelmasta.

Suunnitelma toteutettiin Canva-suunnittelutyökalun avulla, sillä siitä haluttiin tehdä selkeä ja visuaalisesti miellyttävä. Suunnitelmaan koottiin ehdotuksia aistivälineistä ja -materiaaleista. Lisäksi suunnitelman avulla haluttiin jakaa aistimodulaation käyttöön liittyvää tietoa tiiviissä ja helposti lähestyttävässä muodossa. Niinpä suunnitelmaan sisällytettiin tietoa aistimodulaatiosta, sen hyödyistä kohderyhmälle sekä keinoista käyttää aistimodulaatiota lastenpsykiatrian osastolla. Prosessin aikana pohdittiin myös huoneen pohjapiirustuksen tekemistä, mutta virallisen pohjapiirustuksen saaminen meni niin viime tintaan, että sitä ei ehditty hyödyntää. Sen sijaan suunnitelman loppuun lisättiin tunnelmakuva havainnollistamaan suunnitelman laatijoiden ajatusta aistihuoneen ulkonäöstä ja tunnelmasta.

Aistihuoneeseen suositeltavien välineiden pohdinnassa käytettiin apuna lasten ja nuorten psykiatristen osastojen aistihuoneista tehtyjä tutkimuksia, joissa käytettyjä aistivälineitä oli mainittu. Lisäksi ideoita haettiin lapsia koskevasta neuropsykiatrisen kirjallisuudesta, sillä näissä teoksissa on usein käyty läpi lapsille tyypillisesti sopivia keinoja ja apuvälineitä vireystilan laskemiseen ja nostamiseen. Monet aistivälineet ja -keinot tarjoavat aistimuksia useammalle aistille yhtä aikaa. Suunnitelmassa suositeltavat välineet haluttiin jaotella aisteittain, jotta olisi helpompi varmistua siitä, että jokaiselle aistijärjestelmälle löytyy varmasti jotakin syötettä. Aistivälineiden ja -keinojen suosittelussa pyrittiin myös huomioimaan muun muassa saatavuus, hinta, puhdistettavuus sekä tilapuitteet.

Saatavuutta tarkasteltiin nettihauilla, jonka avulla voitiin nähdä suositeltujen tuotteiden löytyvän usealta eri jälleenmyyjältä. Hinnan osalta pyrittiin suositteluun kohtuuhintaisia tuotteita erityisvälineiden sijaan. Sairaalaympäristön vuoksi pyrittiin huomioimaan myös puhdistettavuus ja hygieniä. Toisaalta puhdistettavuus riippuu myös välineiden hankkijan tekemistä ratkaisuksista tuotteiden materiaalin suhteen, joten siihen ei suunnitteluvaiheessa vielä paljon voitu vaikuttaa. Hygienianäkökulman vuoksi jätettiin suosittelematta muun muassa purukoruja, silmälappuja ja nappikuulokkeita.

Aistihuoneelle on varattu osastolta 22,5 m² suorakaiteenmallinen tila, johon etukäteen Tyksin taholta on varattu jo keinutuoli ja kaksi säkkituolia. Koska keinuminen on monesti mainittu lapsille sopivaksi vireystilan säätelykeinoksi, haluttiin tilaan suositella myös keinoja. Esimerkiksi lycrakeinu tarjoaisi lapselle sekä vestibulaarisia että proprioseptiivisiä aistimuksia, jotka toimivat käyttötavasta riippuen joko tehokkaasti rauhoittavina tai vireystilaa nostavina toimintoina/syötteinä. Mikäli kattoon kiinnitettävät keinukoukut eivät ole mahdollisia, voidaan vestibulaarisia aistimuksia tuottaa esimerkiksi keinutuolin tai jumppapallon avulla ja proprioseptiivisiä kehosukan ja painotuotteiden avulla.

Turvallisuusohjeiden laatiminen huoneen ja välineiden käytölle rajautui tämän opinnäytetyön ulkopuolelle, mutta välineiden suosittelussa pohdittiin myös turvallisuusaspektia. Esimerkiksi laavalamppua on käytetty monissa

aistihuoneissa luomaan näköaistille rauhallista syötettä, mutta lastenosaston suunnitelmasta se jätettiin tietoisesti pois. Syitä tähän olivat, että pudotessaan tai kaatuessaan lamppu voisi mennä rikki, laavan liikkeen käynnistymiseen menee aikaa ja käytön aikana lamppu kuumenee. Näköaistille vastaavanlaista syötettä suositeltiin laavalampun sijaan kupla- tai hileputken muodossa tai projektorilla seinälle tai kattoon heijastettavina kuvina tai liikkuvina valoina.

Suunnitelma on suunnattu lastenpsykiatrian henkilöstölle, mutta sen osioita on mahdollista käyttää myös osastolla lasten kanssa aistimodulaatiomenetelmiin tutustumiseen. Lapsipotilaiden suositellaan käyttävän huonetta aikuisen valvonnassa, ja henkilökunnalla tulisi olla koulutus aistimodulaation käytöstä.

5.3 Päätösvaihe

Päätösvaiheessa, kun tulokset ja tavoitteet on saavutettu, kirjoitetaan loppuraportti (Salonen ym. 2017, 66). Opinnäytetyö esitettiin toukokuun alussa opinnäytetyöseminaarissa, jonka jälkeen työ viimeisteltiin saadun palautteen mukaisesti. Toukokuussa 2023 valmis opinnäytetyö julkaistiin Theseuksessa avoimen tieteen ja tutkimuksen toimintamallien soveltamisen suositusten mukaisesti (ARENE ry 2020, 10).

Salosen ym. (2017, 66) mukaan päätösvaiheessa suunnitellaan myös tuotoksen hyödyntämistä jatkossa ja implementointia käytäntöön. Turun AMK:n liiketoimintapalveluiden ja Tyksin yhteistyökokonaisuus jatkuu vielä tulevaisuudessa, ja projektiin sisältyy muun muassa koulutusta aistimodulaatioon liittyen sekä aistihuoneiden toteuttaminen käytännössä. Tähän liittyen ehdotuksia jatkoa ajatellen on avattu pohdinnan ohella luvussa 6.

6 Pohdinta

6.1 Eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön tutkimuksen eettisyydestä ja luotettavuudesta huolehdittiin ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiä ohjeita sekä hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisten suositusten mukaan hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu rehellisyys, huolellisuus ja avoimuus sekä muiden tutkijoiden työn kunnioittaminen tutkimusta, myös opinnäytetyötä, tehdessä. (ARENE ry 2020, 8–9.)

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (2012, 6–7) ohjeen mukaan tieteellinen tutkimus voi olla eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa ja sen tulokset uskottavia vain, jos tutkimus on suoritettu hyvän tieteellisen käytännön edellyttämällä tavalla. Hyvän tieteellisen käytännön lähtökohtiin kuuluu muun muassa tarkkuus tutkimustyössä, vastuullisuus ja eettisyys tiedonhankinnassa, tutkimuksen tekemisessä ja arvioinnissa sekä asetettujen vaatimusten noudattaminen tutkimuksen suunnittelussa, toteutuksessa, raportoinnissa ja tietoaisteistojen käsittelyssä.

Kehittämistyötä varten tehtiin opinnäytetyösopimus, ja työssä on pyritty vastaamaan toimeksiantajan tarpeisiin keräämällä tietoa ja tutkimusnäyttöä aistimodulaation käytöstä ja hyödyistä. Kehittämistyön tuotos eli aistimodulaatiohuoneen suunnitelma nojaa kirjallisuuskatsauksessa saatuun tietoon ja perustuu tutkittuun näyttöön. Tiedonkeruuvaiheessa pyrittiin käyttämään monipuolisesti lähteitä, joita arvioitiin kriittisesti. Toissijaisia lähteitä vältettiin ja pyrkimys oli löytää kohtuullisen tuoretta tutkimustietoa. Alkuperäisiin lähteisiin viitattaessa käytettiin kuitenkin jonkin verran myös 2000-luvun alkupuolella julkaistua kirjallisuutta. Aineiston keruu toteutettiin luotettavista lähteistä ja lähteet merkittiin asianmukaisesti.

6.2 Arviointi ja pohdinta

Konstruktivistisessa mallissa arvioinnin tulisi sisältyä kaikkiin vaiheisiin, mutta se voidaan eritellä myös omaksi vaiheekseen. Arviointia voidaan tehdä ennen toimintaa, toiminnan aikana tai toteutuksen päätyttyä, ja se voi kohdistua esimerkiksi toteuttamissuunnitelmaan tai tuloksiin. Arviointiin voi sisältyä itse- ja vertaisarviointia sekä ulkoista arviointia, ja olennaista on pohtia kriittisesti asetettujen tavoitteiden toteutumista. (Salonen ym. 2017, 64–65.)

Konstruktivistinen malli sopi kehittämistyöhön hyvin, sillä prosessi eteni syklisesti, ja välillä suunnitelmien muuttuessa työskentelyä piti mukauttaa tilanteisiin sopivaksi ja työn suuntaa arvioida uudelleen. Haastattelua ei tutkimuslupakäytäntöjen vuoksi lopulta voitu toteuttaa, mutta toimeksiantajilta pyydettiin palautetta suunnitelmasta, jotta se olisi mahdollisimman käyttökelpoinen kohdeorganisaatiolle ja vastaisi asiakasryhmän tarpeisiin. Henkilöstön haastattelun puuttuminen oli pettymys, sillä odotimme sitä kautta saavamme tärkeää tietoa asiakasryhmän diagnooseista ja tarpeista. Toisaalta tieto lastenpsykiatrian osaston lyhyistä hoitajaksoista ja potilaiden tiheästä vaihtuvuudesta kannusti jatkamaan mahdollisimman monipuolisesti erilaisiin aistimieltymyksiin sopivan suunnitelman työstämistä.

Toteutusvaiheen aikana hyödynnettiin ohjaukseyntejä opettajan kanssa pariin otteeseen, jolloin saatiin palautetta prosessista sekä ohjaajan että toimeksiantajan näkökulmasta. Itsearviointia tehtiin jatkuvasti työn edetessä. Tutkimuskysymyksiin palattiin säännöllisesti ja tiedonhakuja täydennettiin joitakin kertoja. Reflektoinnin tarvetta täydensi lisäksi muiden aistihuoneopinnäytetöitä tekevien opiskelijoiden vertaistuki, ja opinnäytetyöprosessin aikana muiden työparien kanssa kokoonnuttiin useita kertoja yhteisen aiheen äärelle. Valmiin opinnäytetyön tarkoituksen toteutumista ja tavoitteiden täyttymistä arvioitiin opinnäytetyön arvioinnin ja opponoinnin kautta.

Katsausta tehdessä tuli useasti vastaan aistimodulaatiohuoneiden käyttöönottoon liittyviä asioita, jotka rajautuivat tämän työn ulkopuolelle. Opinnäytetyön tuotoksen sisältöä tullaan todennäköisesti hyödyntämään Turun

ammattikorkeakoulun aistimodulaatiokokonaisuudessa Tyks lastenpsykiatrian osaston aistimodulaatiohuoneen valmistelun osalta. Projekti yhteistyökokonaisuudessa jatkuu toimeksiantajien ja mahdollisesti myöhempien opiskelijoiden töinä. Tehtävää on vielä runsaasti, ja loppuun on kirjattu joitakin pohdintoja vielä edessä olevista työvaiheista.

Huoneen välineistöä hankittaessa ja huonetta konkreettisesti valmistellessa tätä tekevien henkilöiden tulisi kartoittaa aistivälineiden riskit ja koostaa huoneeseen käyttöohjeet sekä laatia aistihuoneeseen valituista elementeistä ja huoneen käytöstä konkreettiset turvallisuusohjeet. Lisäksi olisi hyvä selvittää ja tutkia vielä tarkemmin yksittäisten aistivälineiden tehokkuutta ja tarkoituksenmukaisuutta.

Aistihuoneiden valmistuttua suositellaan kiinnittämään erityisesti huomiota henkilöstön kouluttamiseen, sillä tutkimuksissa korostui ammattilaisen roolin, asenteiden ja osaamisen merkitys aistimodulaatiomenetelmien käytössä. Henkilökunnan sitoutunut ja aktiivinen ote mahdollistaa asiakkaiden rohkaisemisen aistivälineiden kokeilemiseen ja aistihuoneen käyttöön. Henkilökunnan koulutus aisteihin ja aistimodulaatioon liittyen kuuluu osaksi yhteistyökokonaisuutta.

Huoneen käytön ja sen vaikutusten seurannan helpottamiseksi huoneeseen on hyvä miettiä selkeä ja tarkoituksenmukainen dokumentointikäytäntö. Lisäksi potilaiden henkilökohtaisia aistimieltymyksiä ja ahdistusta tai kiihtymistä aiheuttavia tekijöitä olisi hyvä kartoittaa osastojakson aluksi ja päivittää tarvittaessa, jotta huonetta voidaan hyödyntää sopivassa vireystilassa ennen liiallista kiihtymistä ja yksilöllisten aistimieltymysten mukaan.

Aistimodulaatiohuoneen käytön ja dokumentoinnin myötä voitaisiin kerätä tietoa sen käytöstä ja toimivuudesta asiakasryhmällä. Tarkempi erityisesti suomenkielinen tutkimus aistihuoneen vaikuttavuudesta olisi tervetullutta. Toisena jatkokehitysehdotuksena nousi jonkinlaisen lapsille suunnatun materiaalin kerääminen ja tuottaminen aistimodulaatioon liittyen, jotta aistien vaikutusta voitaisiin käsitellä lapsen kanssa ikä- ja kehitystason mukaan.

Huoneen lisäksi monissa tutkimuksissa oli mainittu osastoilla vapaaseen käyttöön tarkoitetuista aistikärryistä tai -laatikoista, joista potilaat voivat lainata aistivälineitä omaan huoneeseen tai käyttää yhteisissä tiloissa. Joissain tutkimuksissa kerrottiin myös potilaan kanssa yhdessä tehdyistä aistilaatikoista tai -pusseista, joihin koottiin mukana kuljetettavia aistivälineitä osaston ulkopuolella hyödynnettäviksi, jotta opitut strategiat voisivat siirtyä arkeen. Yhteisessä käytössä olevien aistivälineiden ja henkilökohtaisten aistipussien käyttöönottoa voitaisiinkin mahdollisesti harkita myös lastenpsykiatrian osastolla tulevaisuudessa.

Opinnäytetyöprosessin alkaessa syksyllä 2022 opinnäytetyöntekijöiden tiedot aistimodulaatiosta perustuivat Mielenterveyskuntoutujien toiminnallisuuden edistäminen -kurssin aikana saatuun esittelyyn aiheesta, eli tietoa oli jonkin verran mekanismista aistimodulaation taustalla ja siitä, miten aistimodulaation keinoja voidaan hyödyntää ihmisen olotilan muuttamisessa. Prosessin aikana tiedot aistimodulaatiosta, sen taustamekanismeista, aistimodulaation käytöstä mielenterveyspotilaiden kuntoutuksessa sekä aistimodulaatiohuoneiden hyödyntämisestä ja niiden vaikutuksista mielenterveysosastoilla syvenivät huomattavasti. Aistimodulaatiotekniikoiden teho muun muassa vireystilan säätelyssä huomattiin omakohtaisesti. Vakuuttuneisuus aistimodulaatiosta ja sen soveltumisesta kiinteänä osana tulevaisuuden mielenterveyskuntoutujien osastohoitoa kasvoi prosessin aikana tiedonhaun myötä.

Opinnäytetyöprosessin ajalle sijoittuneen työharjoittelujakson yhteydessä keskustelut aistiasioista ja aistimodulaatiosta sekä toimintaterapeuttien että muiden sosiaali- ja terveysalan ammattilaisten kanssa lisäsivät omakohtaista ammattituntia. Vaikutti siltä, että toimintaterapeutit tosiaan ovat aistiasioiden asiantuntijoita. Oli mukavaa huomata, että tämän kehittämistyöprosessin puitteissa on kertynyt paljon arvokasta kentällä kaivattua osaamista.

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>.
- Arene ry 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto. Viitattu 25.4.2023.
<https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>.
- Ayres, A. J. 2021. Aistimusten aallokossa. Sensorisen integraation häiriö ja terapia. Suom. Lari Tapola. Kolmas 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/bitstream/handle/10292/12608/AzuelaG.pdf?sequence=3&isAllowed=y>.
- Baeza, I.; Correll, C. U.; Saito, E.; Amanbekova, D.; Ramani, M.; Kapoor, S.; Chekuri, R.; De Hert, M. & Carbon, M. 2013. Frequency, characteristics and management of adolescent inpatient aggression. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology*. Vol. 23, No 4, 271–281. Viitattu 25.1.2023.
<https://doi.org/10.1089/cap.2012.0116>.

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.; Blaine, 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. & Hedlund Lindberg, M. 2016. Sensory rooms in psychiatric inpatient care: Staff experiences. *International Journal of Mental Health Nursing*. Vol. 25, No 5. Viitattu 18.1.2023. <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://doi.org/10.1080/0164212X.2015.1076367>.

Brown, C.; Steffen-Sanchez, P. & Nicholson, R. 2019. *Sensory Processing*. Teoksessa Brown, C.; Stoffel, V. C. & Munoz, J. P. 2019. *Occupational Therapy in Mental Health: A Vision for Participation*. 2. painos. Philadelphia, PA: F. A. Davis Company, 323–341.

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. painos. Philadelphia: F. A. Davis.

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. 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. Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.

Champagne, T. & Sayer, E. 2003. The effects of the use of the sensory room in psychiatry. 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 and restraint. Journal of Psychosocial Nursing. Vol. 42, No 9, 35–44. Viitattu 11.1.2023. <https://www.mass.gov/doc/sensory-articlepdf/download>.

De Hert, M.; Dirix, N.; Demunter, H. & Correll, C. U. 2011. Prevalence and correlates of seclusion and restraint use in children and adolescents: a systematic review. European Child & Adolescent Psychiatry. Vol. 20, No 5, 221–230. Viitattu 24.1.2023. <https://doi.org/10.1007/s00787-011-0160-x>.

Dean, A. J.; Duke, S. G.; George, M. & Scott, J. 2007. Behavioral Management Leads to Reduction in Aggression in a Child and Adolescent Psychiatric Inpatient Unit. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry. Vol. 46, No 6, 711–720. Viitattu 24.1.2023. https://www.researchgate.net/publication/6318579_Behavioral_Management_Leads_to_Reduction_in_Aggression_in_a_Child_and_Adolescent_Psychiatric_Inpatient_Unit.

Eblin, A. 2019. Reducing seclusion and restraints on the inpatient child and adolescent behavioral health unit: A quality improvement study. Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing. Vol. 23, No 3, 122–128. Viitattu 11.1.2023. <https://doi.org/10.1111/jcap.12248>.

Fitzgibbon, C. & O'Sullivan, J. 2018. Sensory Modulation: Changing how you feel through using your senses. Resource Manual. Brisbane: Sensory Modulation Brisbane.

Friberg, V.; Kakko, K.; Salmelin, R. & Borg, A-M. 2019. Lastenpsykiatrinen akuuttiosastoahoito TAYS:ssa 2017–2018. Lääkärilehti. Vol. 74, No 50–52, 2947–2947. Viitattu 26.4.2023. <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/alkuperaistutkimukset/lastenpsykiatrinen-akuuttiosastoahoito-tays-ssa-2017-ndash-18/?public=e2f94485fc94c4ebe07f5929613f5db5>.

Gardner, J. 2016. Sensory modulation treatment on a psychiatric inpatient unit: Results of a pilot program. *Journal of Psychosocial Nursing*. Vol. 54, No 4, 44–51. Viitattu 18.1.2023. <https://doi.org/10.3928/02793695-20160318-06>.

Griffiths, R.; Dawber, A.; McDougall, T.; Midgley, S. & Baker, J. 2022. Non-restrictive interventions to reduce self-harm amongst children in mental health inpatient settings: Systematic review and narrative synthesis. *International Journal of Mental Health Nursing*. Vol. 31, No 1, 35-50. Viitattu 26.4.2023. <https://doi.org/10.1111/inm.12940>.

HUS 2023. Neuropsykiatriset häiriöt lapsilla. Viitattu 19.4.2023. <https://www.hus.fi/potilaalle/hoidot-ja-tutkimukset/neuropsykiatriset-hairiot-lapsilla>.

Johnson, D. R.; Ferguson, K. & Copley, J. 2017. Residential staff responses to adolescent self-harm: The helpful and unhelpful. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*. Vol. 22, No 3, 443–454. Viitattu 25.4.2023. <https://doi.org/10.1177/1359104516689378>.

Kangasniemi, M.; Utriainen, K.; Ahonen, S-M.; Pietilä, A-M.; Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsennettyyn tietoon. *Hoitotiede*. Vol. 25, No 4, 291–301. Viitattu 26.4.2023. <https://journal.fi/hoitotiede/article/view/128286/77409>.

Karlsson, L.; Marttunen, M. & Kumpulainen, K. 2016. Lasten ja nuorten masennus. Teoksessa: Kumpulainen, K.; Aronen, E.; Ebeling, H.; Laukkanen, E.; Marttunen, M.; Puura, K.; Sourander, A. & Aalberg, V. 2016. *Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria*. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Katajisto-Korhonen, I. 13.12.2022. Henkilökohtainen tiedoksianto.

Kinnealey, M.; Patten Koenig, K. & Smith, S. 2011. Relationships between sensory modulation and social supports and health-related quality of life. *The American Journal of Occupational Therapy*. Vol. 65, No 3, 320–327. Viitattu 6.2.2023. <https://doi.org/10.5014/ajot.2011.001370>.

Kipoulas, E.; Berzengi, A. & Kyriakopoulos, M. 2021. Prevalence and clinical correlates of self-harm and suicidality during admission of children in a mental health inpatient unit. *European Psychiatry*. Vol. 64, No 1, 1–9. Viitattu 25.4.2023. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.108>.

Knox, D. K. & Holloman, G. H. 2012. Use and avoidance of seclusion and restraint: Consensus statement of the American Association for Emergency Psychiatry Project BETA seclusion and restraint workgroup. *Western Journal of Emergency Medicine*. Vol. 13, No 1, 35–40. Viitattu 24.1.2023.

<https://escholarship.org/uc/item/0pr571m3>.

Koskinen, M. & Sourander, A. 2016. Lastenpsykiatrinen osastohoito ja - tutkimus. Teoksessa: Kumpulainen, K.; Aronen, E.; Ebeling, H.; Laukkanen, E.; Marttunen, M.; Puura, K.; Sourander, A. & Aalberg, V. 2016. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Kumpulainen, K. & Ranta, K. 2016. Pakko-oireisen häiriön diagnoosi ja kliininen kuva. Teoksessa: Kumpulainen, K.; Aronen, E.; Ebeling, H.; Laukkanen, E.; Marttunen, M.; Puura, K.; Sourander, A. & Aalberg, V. 2016. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Ma, D.; Su, J.; Wang, H.; Zhao, Y.; Li, H.; Li, Y.; Zhang, W.; Qi, Y. & Sun, J. 2021. Sensory-based approaches in psychiatric care: A systematic mixed-methods review. *Journal of Advanced Nursing*. Vol. 77, No 10, 1-14. Viitattu 18.1.2023. <https://doi.org/10.1111/jan.14884>.

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

Makkonen, P.; Putkonen, A.; Korhonen, J.; Kuosmanen, L. & Kärkkäinen, J. (toim.) 2016. Pakon käytön vähentäminen ja turvallisuuden lisääminen psykiatrisessa hoidossa. Työpaperi 35/2016. Helsinki: THL. Viitattu 31.1.2023. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-751-0>.

McEvedy, S.; Maguire, T.; Furness, T. & McKenna, B. 2017. Sensory modulation and trauma-informed-care knowledge transfer and translation in mental health services in Victoria: Evaluation of a statewide train-the-trainer intervention. *Nurse Education in Practice*. Vol. 25, 36–42. Viitattu 2.2.2023. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2017.04.012>.

Mielenterveystalo.fi. 2023a. Lapsen itsetuhoisuus. Viitattu 19.4.2023. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/itsetuhoisuus/lapsen-itsetuhoisuus>.

Mielenterveystalo.fi. 2023b. Tietoa lapsen peloista ja ahdistuksesta. Viitattu 15.2.2023. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/ahdistus/tietoa-lapsen-peloista-ja-ahdistuksesta>.

Mielenterveystalo.fi. 2023c. Lasten ahdistuksen omahoito-ohjelma. Viitattu 15.2.2023. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/omahoito/tyokaluja-ahdistuneen-lapsen-vanhemmille-7v/lasten-ja-nuorten-ahdistuneisuuden-eri-tyypit>.

Mielenterveystalo.fi. 2023d. Lapsen masennus. Viitattu 15.2.2023. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/masennus/lapsen-masennus>.

Mielenterveystalo.fi. 2023e. Lapsen uhmakkuus- ja käytöshäiriöt. Viitattu 19.4.2023. <https://www.mielenterveystalo.fi/fi/aggressio-vakivalta/lapsen-uhmakkuus-ja-kaytoshairiot>.

Mäki, P. & Korhonen, L.T. 2016. Psykoosit. Teoksessa: Kumpulainen, K.; Aronen, E.; Ebeling, H.; Laukkanen, E.; Marttunen, M.; Puura, K.; Sourander, A. & Aalberg, V. 2016. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

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.; Smith Roley, 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 effectiveness of Ayres Sensory Integration intervention. *American Journal of Occupational Therapy*. Vol. 2, No 65, 133–142. Viitattu 19.1.2023. https://www.researchgate.net/publication/51035485_Development_of_a_Fidelity_Measure_for_Research_on_the_Effectiveness_of_the_Ayres_Sensory_Integration_R_Intervention.

Perers, C.; Bäckström, B.; Johansson, B. A. & Rask, O. 2021. Methods and strategies for reducing seclusion and restraint in child and adolescent psychiatric inpatient care. *Psychiatric Quarterly*. 2020. Vol. 93, No 1, 107–136. Viitattu 13.1.2023. <https://doi.org/10.1007/s1126-021-09887-x>.

Pfeiffer, B.; Kinnealey, M.; Reed, C. & Herzberg, G. 2005. Sensory modulation and affective disorders in children and adolescents with Asperger's disorder.

The American Journal of Occupational Therapy. Vol. 59, No 3, 335–345. Viitattu 31.1.2023. <https://doi.org/10.5014/ajot.59.3.335>.

Puura, K. & Mäntymaa, M. 2012. Lapsen itsetuhoisuus: hätähuuto mahdollottoman edessä. Suomen lääkäri-lehti. Vol. 67, No 17, 1329–1333. Viitattu 19.4.2023. <https://www.laakarilehti.fi/tieteessa/katsausartikkeli/lapsen-itsetuhoisuus-hatahuuto-mahdollottoman-edessa/>.

Puustjärvi, A. 2022. Neuropsykiatriset häiriöt – haasteita ja vahvuuksia. Teoksessa: Savikuja, T. & Puustjärvi, A. 2022. Nepsy-opas: Tukea neuropsykiatrisiin haasteisiin. Jyväskylä: PS-kustannus.

Ranta, K. & Koskinen, M. 2016. Ahdistuneisuushäiriöt. Teoksessa: Kumpulainen, K.; Aronen, E.; Ebeling, H.; Laukkanen, E.; Marttunen, M.; Puura, K.; Sourander, A. & Aalberg, V. 2016. Lastenpsykiatria ja nuorisopsykiatria. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim.

Robertson, A. E. & Simmons, D. R. 2013. The relationship between sensory sensitivity and autistic traits in the general population. Journal of Autism and Developmental Disorders. Vol. 43, No 4, 775–784. Viitattu 12.1.2023. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1608-7>.

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön. Opas opiskelijoille, opettajille ja TKI-henkilöstölle. Turun ammattikorkeakoulun puheenvuoroja 72. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 30.11.2022. <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522163738.pdf>.

Salonen, K.; Eloranta, S.; Hautala, T. & Kinos, S. 2017. Kehittämistoiminta ja kehittämisen menetelmiä ammatillisessa korkeakoulutuksessa. Turun ammattikorkeakoulun oppimateriaaleja 108. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 25.4.2023. <https://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522166494.pdf>.

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>.

Schwarzlose, R. F.; Tillman, R.; Hoyniak, C. P.; Luby, J. L. & Barch D. M. 2023. Sensory over-responsivity: A feature of childhood psychiatric illness associated with altered functional connectivity of sensory networks. Biological Psychiatry. Vol. 93 No 1, 92-101. Viitattu 6.2.2023. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2022.09.004>.

Seckman, A.; Paun, O.; Heipp, B.; Van Stee, M.; Keels-Lowe, V.; Beel, F.; Spoon, C.; Fogg, L. & Delaney, K. 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 5, 1-8. Viitattu 12.1.2023. <https://doi.org/10.1111/jcap.12174>.

Sinkkonen, J. 2015. Lasten käytöshäiriöt. Teoksessa Kandidaattikustannus; Mertsalmi, S.; Acar, Ö.; Kauma, I. & Kotila, L. 2015. *Therapia Fennica*. E-kirja. 10. painos. Helsinki: Kandidaattikustannus, Lääketieteenkandidaattiseura.

Sourander, A. & Aronen, E. 2021. *Lastenpsykiatria*. Teoksessa: Lönnqvist, J.; Henriksson, M.; Marttunen, M.; Partonen, T.; Aalberg, V. & Seppälä, O. 2021. *Psykiatria*. 15. uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

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://www.researchgate.net/publication/235394814_Optimizing_arousal_to_manage_aggression_A_pilot_study_of_sensory_modulation.

Te Pou o te Whakaaro Nui. 2011. Sensory modulation in inpatient mental health: A summary of the evidence. Auckland, New Zealand: Te Pou o te Whakaaro Nui. Viitattu 20.1.2023. <https://www.tepou.co.nz/resources/sensory-modulation-in-inpatient-mental-health---a-summary-of-the-evidence>.

Tompuri, M. 2016. Tenavat tasapainoon: Näin autat lasta säätämään vireyttä ja kuormitusta. Jyväskylä: PS-kustannus.

Trzpuć, S. J.; Wendt, K. A.; Heitzman, S. C.; Skemp, S.; Thomas, D. & Dahl, R. 2016. Does Space Matter? An Exploratory Study for a Child–Adolescent Mental Health Inpatient Unit. *Health Environments Research & Design Journal* 2016, Vol. 10, No 1, 23–44. Viitattu 11.1.2023. <https://doi.org/10.1177/1937586716634017>.

Tutkimuseettinen neuvottelukunta. 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje. Helsinki 2013. Viitattu 3.12.2022. https://tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Tyks. 2023a. *Psykiatria*. Viitattu 24.4.2023. <https://www.tyks.fi/tietoa-tyksista/tyksin-organisaatio/tulosryhmat/psykiatria>.

Tyks. 2023b. Lastenpsykiatria. Viitattu 24.4.2023. <https://www.tyks.fi/hoidot-ja-tutkimukset/lastenpsykiatria>.

Tyks (Turun yliopistollinen keskussairaala). 21.2.2022. Tyksin psykiatrisen sairaalan rakentaminen alkoi. Mediatiedote. Viitattu 24.4.2023. <https://www.tyks.fi/ajankohtaista/tyksin-psykiatrisen-sairaalan-rakentaminen-alkoi>.

VandenBerg, N. L. 2001. The use of a weighted vest to increase on-task behavior in children with attention difficulties. *American Journal of Occupational Therapy*. Vol. 55, No 6, 621–628. Viitattu 20.1.2023. <https://doi.org/10.5014/ajot.55.6.621>.

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

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>.

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. <http://dx.doi.org/10.1080/0164212X.2017.1363681>.

Wan Yunus, F.; Liu, K. P.Y.; Bissett, M. & Penkala, S. Sensory-based intervention for children with behavioral problems: A systematic review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Vol. 45, No 11, 3565–3579. Viitattu 19.1.2023. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2503-9>.

Warner, E.; Koomar, J.; Lary, B. & Cook, A. 2013. Can the body change the score? Application of sensory modulation principles in the treatment of traumatized adolescents in residential settings. *Journal of Family Violence*. Vol. 28, No 7, 729–738. Viitattu 8.2.2023. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10896-013-9535-8>.

WHO 2021. Comprehensive mental health action plan 2013–2030. Geneva: World Health Organization WHO. Viitattu 18.1.2023. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240031029>.

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.1428>.

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>.

Yack, E.; Sutton, S. & Aquilla, P. 2001. Leikki linkkinä lapsen: toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin. Jyväskylä: PS-kustannus.

Luku 3 *Aistimodulaation taustaa* on kirjoitettu yhdessä neljän muun opinnäytetyöparin kanssa. Näistä viidestä työstä samaan aikaan tämän opinnäytetyön kanssa julkaistaan Hanna Hartikaisen ja Lotta Laxströmin työ *Aistimodulaation hyödyntäminen mielialahäiriöosastolla – Suunnitelma aistimodulaatiohuoneesta Tyksin psykiatrisen sairaalan mielialahäiriöosastolle*.

Aistihuone lastenpsykiatrian osastolla -esite

**AISTIHUONE
LASTENPSYKIATRIAN
OSASTOLLA**

- Mielenterveyshäiriöihin liittyy usein haasteita aistikäsittelyssä, aistitiedon jäsentelyssä sekä vireystilansäätelyssä.
- Tutkitusti lasten psykiatristen oireiden (kuten masennus, ahdistuneisuus, pakko-oireet ja ADHD) sekä aistiyliherkkyyksien välillä on löydetty yhteyksiä. Aistiherkkyydet ovat yleinen piirre myös autismikirjossa.
- Psykiatriseen oireiluun voi liittyä autonomisen hermoston ylivirittymistä
 - heikentää kognitiivisia toimintoja
 - vahvat tunnereaktiot, haasteet käyttäytymisessä

(Azuela 2018; Bobier ym. 2015; Schwarzlose ym. 2023; Warner ym. 2013)

Kiihtyneessä tilassa on vaikea ottaa vastaan järkevää puhetta.

Keskushermosto on taistele/pakene-tilassa.

Aistimusten kautta voimme tarjota turvantunnetta hermostolle.

Kaisa Koivisto & Iina Lankinen

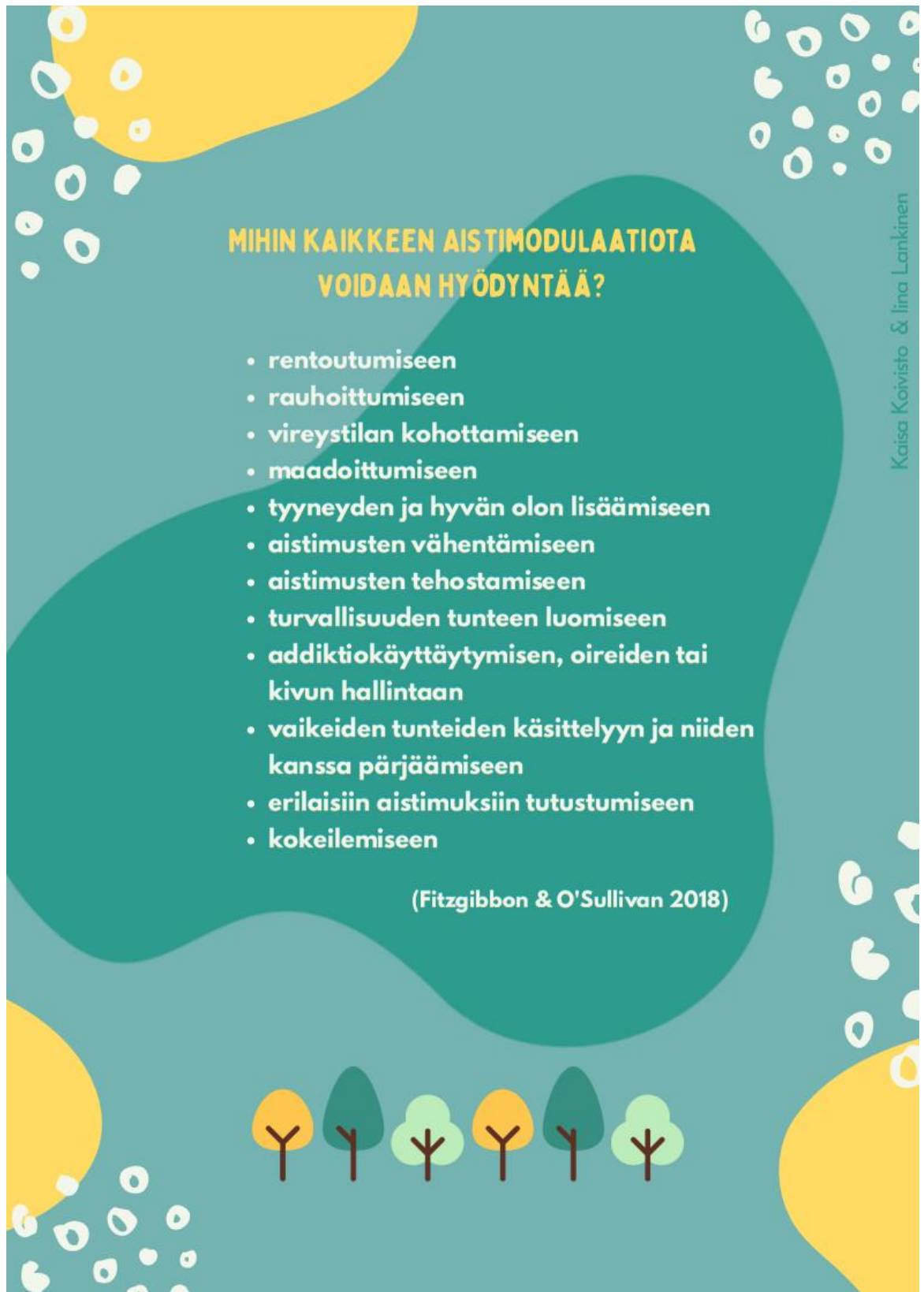
AISTIMODULAATION VAIKUTUKSIA LASTEN MIELENTERVEYSPALVELUISSA

Tutkimuksia tehty vasta vähän, mutta saatu lupaavia tuloksia:

- aistimodulaatiohuonetta käytettiin sekä vireystason nostamiseen että laskemiseen
- paransi potilaiden mielialaa sekä energiatasoa
- koettiin hyödylliseksi menetelmäksi ahdistuksen ja kiihtyneisyyden hallinnassa
- auttoi tunteiden ja käyttäytymisen säätelyssä
- lisäsi koettua turvallisuudentunnetta yksikössä
- vähensi eristys- ja pakkotoimenpiteiden käyttöä
- opetellut strategiat nähtiin hyödyllisenä potilaille myös osaston jälkeistä elämää ajatellen
- mm. psykoterapeutit hyödynsivät aistimodulaatiota saadakseen paremman kontaktin lapseen

(Bobier ym. 2015; Seckman ym. 2017; Warner ym. 2013)





MIHIN KAIKKEEN AISTIMODULAATIOTA VOIDAAN HYÖDYNTÄÄ?

- rentoutumiseen
- rauhoittumiseen
- vireystilan kohottamiseen
- maadoittumiseen
- tyyneyden ja hyvän olon lisäämiseen
- aistimusten vähentämiseen
- aistimusten tehostamiseen
- turvallisuuden tunteen luomiseen
- addiktiokäyttäytymisen, oireiden tai kivun hallintaan
- vaikeiden tunteiden käsittelyyn ja niiden kanssa pärjäämiseen
- erilaisiin aistimuksiin tutustumiseen
- kokeilemiseen

(Fitzgibbon & O'Sullivan 2018)

Kaisa Koivisto & Iina Lankinen

YLEISIÄ SUOSITUKSIA AISTIHUONEESTA

- vaaleat pinnat; vähintään yksi vaalea, yksivärinen seinä, jotta valojen/kuvien heijastaminen on mahdollista
- säädettävä valaistus
- pimennysverho tai mahdollisuus pimentää huone
- äänentoistovälineet, esim. bluetooth-kaiutin ja tabletti
- säilytyshyllyjä, -laatikoita ja kaappi välineille
- hankinnassa hyvä huomioida materiaalien paloturvallisuus sekä puhdistettavuus
- aistihuoneen käyttö aikuisen valvonnassa
- vireystila-/filismittari oman oltilan havainnointiin
- aistihuoneen lisäksi myös osastolla voi olla aistikärry, josta aistivälineitä voi lainata omaan huoneeseen

Huom!

Jokaisen ihmisen aistimieltymykset ovat yksilöllisiä; aistiärsykkeiden vaikutus voi vaihdella yksilö- ja tilannekohtaisesti.

AISTIVÄLINEET

Seuraavilla sivuilla on ehdotettu lastenpsykiatrian osastolle mahdollisesti soveltuvia aistivälineitä.

Välinesuosituksissa on otettu huomioon saatavuus, hinta, tilapuitteet, puhdistettavuus sekä turvallisuus.

LASTENOSASTOLLE SOPIVIA AISTIVÄLINEITÄ JA -KEINOJA AISTEITTAIN

TUNTOAISTI

- stressilelut
- pallot esim. nystyräpallo
- kylmäpussi ja lämmitettävä kauratyyny
- pehmolelut tai pehmeät tyynyt/peitot
- fidget-/hypistelylelut
- tunnustelulaatat
- viljaa/riisiä/herneitä, johon voi upottaa kädet
- tunnusteltavia materiaaleja esim. höyhenet, terapiavaha, kuplamuovi, koristekivet
- aistiharja tai pesusieni
- värisevä lelu
- paljettityyny
- multisensorinen geeli
- päinhierontalaite
- käsituuletin

NÄKÖAISTI

- säädettävä valaistus
- värivalot
- kuplaputki/saippuakuplat
- hileputki/-pullo
- kuva-/valoprojektori
- luontokuvat ja -maisemat
- värityskuvia ja -kynät
- vahvuus-/unelma-/inspiraatiokortit
- infinity tunnel (peili äärettömyyteen)
- valokivet/-palikat
- kaleidoskooppi
- akryylipeili

Kaisa Koivisto & Iina Lankinen

**LASTENOSASTOLLE SOPIVIA
AISTIVÄLINEITÄ JA -KEINOJA AISTEITTAIN**

KUULOAISTI

- kaiutin
- itse valittava musiikki
- rentoutusäänite, hengitysharjoitukset
- soittimet esim. rytmimuna, quiro, ksylofoni
- sadeputki
- tuulikello
- kuulosuojaimet
- luontoäänet
- valkoinen kohina

HAJUAISTI

- tuoksupurkit
- tuoksuvat tuotteet esim. kosteusvoide, vartalosuihke

MAKUAISTI

- suun motoriikka: pureskelu, pillillä imeminen, puhaltaminen, hyräily
- imeskeltävät karkit, tikkarit
- voimakkaan makuiset karkit tai pastillit
- purukumi
- kylmä vesi
- jääpalat

Kaisa Koivisto & Iina Lankinen

**LASTENOSASTOLLE SOPIVIA
AISTIVÄLINEITÄ JA -KEINOJA AISTEITTAIN**

**TASAPAINO- JA
LIIKEAISTI
(VESTIBULAARINEN)**

- keinutuoli
- jumppapallo
- tasapainotyyny, tasapainolauta
- keinut esim. lycrakeinu

**ASENTOAISTI
(PROPRIOSEPTIIVINEN)**

- painopeitto, painoliivi
- painolelut
- säkkituoli
- hieronta (pallohieronta)
- kehosukka
- lycrakeinu
- jooga, venyttely ja jumppaaminen (kuvalliset ohjekortit)
- jumppakuminauhat
- joogamatto
- hyppiminen, vetäminen, työntäminen

Kaisa Koivisto & Iina Lankinen

RAUHOITTAVIA, RENTOUTTAVIA AISTIMUKSIA

- hämärä, selkeys, pehmeät värit, pienet kontrastit
- syväpaine, tasaisen rytmikäs ja ennustettava kosketus
- rauhallinen, rytmikäs, ennustettava, matala ääni
- pehmeät maut, imeminen
- tuoksut kuten vanilja, kookos tai laventeli
- säkkituoliin, tynnyjen väliin tai peittoon käpertyminen
- rauhallinen keinuminen tai heijaaminen
- käsissä hypisteltävät lelut
- miellyttävä lämpö, esim. sauna tai kauratynny



The illustration depicts a child in overalls playing with several pillows on a floor. A dog is nearby, and a rocking chair is visible. The scene is set against a teal background with a yellow sun, string lights, and various decorative elements like a hanging chair, a dog, and a water bottle. The overall atmosphere is calm and soothing.

Kaisa Koivisto & Iina Lankinen

(Mukaillen Tompuri 2016; Yack 2001)



MAADOITTAVIA, JÄSENTÄVIÄ AISTIMUKSIA

- värähtelevä tyyny, kynä tai hierontalaite
- pureskelu, imeskely, puhaltaminen
- lihastyötä tai syväpainetuntoa aktivoivat aistimukset, kuten roikkuminen tai seinän työntäminen
- voimakkaat aistimukset, kuten vahvat tuoksut ja maut, kovaääninen musiikki, kylmät ja kuumat lämpötilat, painotuotteet
- tietoinen keskittyminen eri aistimuksiin



Kaisa Koivisto & Iina Lankinen

(Mukaillen Fitzgibbon & O'Sullivan 2018; Yack 2001)



