



# **AISTIT HEREILLE!**

## **Palvelukeskus Metsolan aistihuoneet**

**Lotta Kotamäki  
Anne Saari  
Sarita Seppä  
Tiina Vilhu**

**Opinnäytetyö  
Marraskuu 2007**



**JYVÄSKYLÄN  
AMMATTIKORKEAKOULU**  
*Sosiaali- ja terveysala*

Tekijä(t) KOTAMÄKI, Lotta SAARI, Anne SEPPÄ, Sarita VILHU, Tiina	Julkaisun laji Opinnäytetyö	
	Sivumäärä 74	Julkaisun kieli suomi
	Luottamuksellisuus <input type="checkbox"/> Salainen _____saakka	
Työn nimi AISTIT HEREILLE! Palvelukeskus Metsolan aistihuoneet		
Koulutusohjelma Sosiaalialan koulutusohjelma, erityiskasvatuksen ja vammaistyön suuntautumisvaihtoehto		
Työn ohjaaja(t) KOSKIMIES, Helena; LUNDAHL, Raija; MÄKELÄ, Raija; RIIHIMÄKI, Jouni		
Toimeksiantaja(t) Palvelukeskus Metsola		
Tiivistelmä <p>Toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena oli suunnitella ja toteuttaa kuurosokeille henkilöille kaksi erilaista aistitilaa Kuurojen Palvelusäätiön Jyväskylän toimipisteeseen, Palvelukeskus Metsolaan. Tilojen tarkoituksena oli mahdollistaa asiakkaiden aistien aktivointi ja harjoittaminen. Aistitiloissa toimimisen tueksi koottiin Metsolan ohjaajille käyttöohjekansio, josta löytyy vinkkejä aististimulaatioon.</p> <p>Opinnäytetyön teoriataustana käytettiin tietoa kuurosokeudesta, aisteista ja aististimulaation eri menetelmistä. Näiden pohjalta Palvelukeskus Metsolaan rakennettiin ja sisustettiin toiminnallinen aistihuone sekä mustavalohuone. Huoneisiin hankittiin ja valmistettiin erilaista aistimateriaalia. Toiminnallisessa aistihuoneessa aisteja herätellään ohjaajan tukemana toiminnan kautta, mustavalohuoneen pääpaino on puolestaan rentoutumisessa ja vibratorisissa tuntemuksissa.</p> <p>Opinnäytetyö esitettiin aistitilojen yhteydessä ja esitys toimi samalla perehdytystilaisuutena Metsolan henkilökunnalle. Toiveena on, että jatkossa aistihuoneiden käyttäjät; asiakkaat ja ohjaajat kehittäisivät tiloja omia tarpeitaan vastaaviksi.</p>		
Avainsanat (asiasanat) Aistit, aistivammaiset, aktivointi, kuurosokeus, rentoutus		
Muut tiedot Liitteenä tilojen käyttöohjekansio, 30 sivua		

<p>Author(s)  <b>KOTAMÄKI, Lotta</b>  <b>SAARI, Anne</b>  <b>SEPPÄ, Sarita</b>  <b>VILHU, Tiina</b></p>	<p>Type of Publication  <b>Bachelor's Thesis</b></p>	
	<p>Pages  <b>74</b></p>	<p>Language  <b>Finnish</b></p>
<p>Confidential  <input type="checkbox"/> Until _____</p>		
<p>Title  <b>WAKING UP SENSES!</b>  <b>Sensory rooms of the Service Centre Metsola</b></p>		
<p>Degree Programme  <b>Degree Programme in Social Services, Programme alternative in Special Education and Disability Work</b></p>		
<p>Tutor(s)  <b>KOSKIMIES, Helena; LUNDAHL, Raija; RIIHIMÄKI, Jouni</b></p>		
<p>Assigned by  <b>Service Centre Metsola</b></p>		
<p>Abstract  <p>The goal of the thesis was to design and to carry out two different sensory rooms for deaf blind persons to the Service Centre Metsola, a agency for The Service Foundation of the Deaf in Jyväskylä. The intention of the rooms was to enable the sensory activation and practising for the customers. To support the action in the sensory rooms a guide folder with tips to sensory stimulation was set up for the instructors in Metsola.</p> <p>The knowledge of different methods of the deaf blindness, senses and sensory stimulation was used as the theoretical background of the thesis. Functional sensory room and the black light room were built and decorated based on this knowledge in the Service Centre Metsola. Different kind of sensory materials were purchased and made for the rooms. In the functional room senses are woken up with the support of the instructor through action while the focus of the black light room is on the relaxation and sensing of the vibration.</p> <p>The presentation of the thesis was held next to the sensory rooms and it was also a change for the staff of Metsola to get acquainted with the rooms.</p> <p>Anticipation for the future is that the users, customers and instructors of the rooms would develop the rooms to match their needs.</p> </p>		
<p>Keywords  <b>Senses, persons with sensory handicap, deaf blindness, relaxation</b></p>		
<p>Miscellaneous  <b>Attachment: A guide folder, 30 pages</b></p>		

# SISÄLTÖ

1 AISTEJA AKTIVOIMAAN .....	2
2 KUUROJEN PALVELUSÄÄTIÖ, PALVELUKESKUS METSOLA.....	3
2.1 Kuurojen palvelusäätiö ja sen toiminta.....	3
2.2 Palvelukeskus Metsola .....	6
3 OPINNÄYTETYÖN PROSESSI .....	7
3.1 Opinnäytetyön aloitus .....	7
3.2 Opinnäytetyön rajaukset ja toteutus.....	8
4 KUUROSOKEUS .....	11
4.1 Kuurosokeuden määrittely .....	11
4.2 Kuurosokeuden ilmeneminen .....	13
4.2.1 Kuurosokeuden jaottelu.....	13
4.2.2 Kuurosokeuden syyt ja esiintyvyys.....	13
5 AISTIT .....	16
5.1 Aistien merkitys ja kehittyminen .....	16
5.2 Aistien toiminta.....	17
5.3 Sensorinen integraatio .....	20
6 AISTISTIMULAATION ERI MENETELMIÄ.....	23
6.1 Basaalistimulaatio .....	23
6.1.1 Basaalistimulaation teoriatausta.....	23
6.1.2 Basaalistimulaatio käytännössä .....	24
6.2 Snoezelen.....	27
6.3 Rentoutuminen.....	30
7 METSOLAN AISTIHUONEET .....	31
7.1 Toiminnallinen aistihuone .....	32
7.2 Mustavalohuone.....	33
8 POHDINTA.....	34
LÄHTEET .....	39
LIITTEET .....	43
Liite 1. Opinnäytetyöprosessi.....	43
Liite 2. Tarkistettu pohjoismainen kuurosokeuden määritelmä .....	44
Liite 3. Aistihuoneiden käyttöohjekansio .....	45
Liite 4. Kuvakollaasi opinnäytetyöprosessista.....	68

# 1 AISTEJA AKTIVOIMAAN

Laita silmäsi kiinni ja peitä korvasi. Kuvittele, että sinulta puuttuu nämä kaksi aistia, joilla tavallisesti saat eniten informaatiota ympäröivästä maailmasta. Miltä sinusta tuntuu? Mieti omaa arkeasi: Miten liikut, kuinka kommunikoit? Jos olisit kuurosokea, millä tavoin aistivammaisuus vaikuttaisi omaan elämääsi ja arkipäivän toimintoihisi?

Kuurosokeus ilmenee täydellisenä kuurosokeutena tai eriaisteisena kuulonäkövammaisuutena. Kun kuulo- ja näköaisteissa on puutteita, muiden aistien merkitys korostuu ihmisen jokapäiväisessä elämässä. Kaikkien jäljellä olevien aistien harjoittaminen on tärkeää kuurosokean henkilön elämänlaadun parantamiseksi. Mikäli henkilöllä on kuulon ja / tai näön jäänteitä, myös niitä tulisi harjoittaa ja aktivoida. Erilaiset aistitilat mahdollistavat kohdennetun aistien harjoittamisen ja ovat perusteltuja helpon saavutettavuutensa vuoksi. Tavoitteenamme oli suunnitella ja luoda kuurosokeille henkilöille heidän tarpeitaan vastaavat aistitilat, jotka mahdollistavat asiakkaiden aistien aktivoinnin ja harjoittamisen.

Toiminnallisena opinnäytetyönä toteuttamamme aistitilat sijaitsevat Palvelukeskus Metsolassa, joka on Kuurojen Palvelusäätiön Jyväskylän toimipiste. Palvelukeskus Metsola tarjoaa autettua asumista ja tukiasumista kuuroille ja kuurosokeille henkilöille. Metsolassa havaittiin tarve kehittää aistitiloja ja sieltä otettiin yhteyttä Jyväskylän ammattikorkeakouluun, josta viesti opinnäytetyön aiheesta välittyi meille. Kiinnostuimme aiheesta ja sen johdosta päädyimme tekemään opinnäytetyötä yhdessä.

Halusimme syventää ammatillista osaamistamme valitsemalla kuurosokeutta ja aististimulaatiota käsittelevän opinnäytetyön aiheen, koska nämä aihealueet jäivät opinnoissamme melko vähäiselle huomiolle. Opinnäytetyöprosessin aikana saimme luotua kontakteja moniin asiantuntijatahoihin, jolloin myös yh-

teistyöverkostomme tulevaisuutta ajatellen laajeni. Lisäksi ryhmämme sisäinen yhteistyö opetti meille paljon.

## **2 KUUROJEN PALVELUSÄÄTIÖ, PALVELUKESKUS METSOLA**

Teimme toiminnallisen opinnäytetyömme Kuurojen Palvelusäätiön Jyväskylän toimipisteeseen – Palvelukeskus Metsolaan – joka tarjoaa asumispalveluja Antinkodissa ja Metsolassa. Palvelukeskuksen johtajana toimii Jouni Riihimäki. Metsola tarjoaa kaikenikäisille kuuroille ja kuurosokeille aikuisille monipuolista toimintaa yksilöllisen ja turvallisen palvelu- ja tukiasumisen, viittomakielisen sosiaalisen verkoston, toiminnallisen ja ammatillisen kuntoutuksen sekä projektitoiminnan muodossa. (Palvelukeskus Metsola 2007.)

### **2.1 Kuurojen palvelusäätiö ja sen toiminta**

Kuurojen Palvelusäätiö on valtakunnallinen viittomakielisiä asumis- ja työpalveluja kuuroille ja kuurosokeille henkilöille tuottava sosiaalialan järjestö. Sen tarkoituksena on luoda kuuroille ja kuurosokeille henkilöille hyvä elämä vuorovaikutuksessa muiden ihmisten kanssa. Kuurojen Palvelusäätiön palveluvalikoima pitää sisällään erilaisia tukitoimia kaikenikäisille kuuroille ja heidän perheilleen. Toiminnalla pyritään luomaan, kehittämään ja ylläpitämään erilaisia erityispalveluja, jotka tukevat kuurojen ja kuurosokeiden henkilöiden kehitystä

ja elämänhallintaa eri elämänvaiheissa ja - tilanteissa. Tätä tavoitellaan vertaisryhmien ja vuorovaikutustilanteiden tarjoamisella sekä erityisosaamisen avulla. (Kuurojen Palvelusäätiö – Dövas Servicestiftelse 2007.)

Kuurojen Palvelusäätiö ylläpitää palvelukeskuksia, jotka tarjoavat kuuroille, kuurosokeille ja huonokuuloisille yksilöllistä ja turvallista palveluasumista, viittomakielisen sosiaalisen verkoston sekä sosiaalista, toiminnallista ja ammatillista kuntoutusta. Palvelukeskuksia on yhteensä seitsemän: Helsingissä, Hyvinkäällä, Hämeenlinnassa, Joensuussa, Jyväskylässä, Oulussa ja Turussa. Lisäksi on ryhmäkodit Hyvinkäällä ja Oulussa, sekä Kotiväylän toimipiste Tampereella ja keskustoimisto Valkeassa talossa Helsingissä. Säätiön toimintaa kehitetään jatkuvasti saadun palautteen perusteella, oman toiminnan arvioinnilla, yhteistyöverkostoja luomalla, sekä kehittämisprojekteja toteuttamalla (RAY:n tuella). (Säätiön tarjoamat palvelut 2007.)

### **Kuurojen Palvelusäätiön projektit ja ohjelmat**

Kuurojen Palvelusäätiö tekee tavoitteellista työtä kuurojen ja kuurosokeiden vuorovaikutuksen edistämiseksi (Säätiön tarjoamat palvelut 2007). Toimintaa toteutetaan erilaisten ohjelmien, sekä projektien keinoin. Kuurojen Palvelusäätiöllä on useita Raha-automaattiyhdistyksen tukemia ohjelmia ja projekteja. Niiden avulla kehitetään uusia menetelmiä ja työtapoja asiakkaiden hyvinvoinnin edistämiseksi ja osallisuuden vahvistamiseksi. Osa projekteista on jäänyt pysyviksi toiminnoiksi Kuurojen Palvelusäätiön palveluvalikoimaan. (Ohjelmat ja projektit 2007.)

Pysyviä ohjelmia on kolme: juniori-, seniori ja kotiväylä.

- Junioriohjelma: Korostaa kuuron tai huonokuuloisen lapsen kommunikaatiota perheen yhteisellä kielellä
- Seniori-ohjelma: On tarkoitettu kuulovammaisille ja kuurosokeille vanhuksille. Toiminnan tavoitteena on yhdistää julkisen palvelujärjestelmän ja aistivammajärjestöjen erityisosaaminen kuulonäkövammaisten ikään-tyneiden tarpeisiin

- Kotiväylä: Tarjoaa viittomakielistä apua asiakkaiden kotiin tuotuna. Tavoitteena on tukea asiakkaan kotona asumista ja ehkäistä syrjäytymistä.

Pysyvien ohjelmien lisäksi Kuurojen Palvelusäätiöllä on meneillään useita erilaisia projekteja ja ohjelmia, joihin lukeutuvat esimerkiksi Kuurojen Auttava Puhelin sekä Mieli- ja Memo -projektit. (Ohjelmat ja projektit 2007.)

Jyväskylässä toimii kaiken kaikkiaan kuusi erilaista ohjelmaa ja projektia.

- Kotiväylä
- Senioriohjelma
- Kuurojen akatemia: Antaa asiakkaille valinnoissa ja päätöksenteossa tarvittavia elämäntietoja ja -taitoja sekä välineitä itseohjautuvuuteen ja tiedonhankintaan.
- Aku-projekti: Ammatillisen kuntoutuksen työmenetelmien kehittämishanke, jonka tavoitteena on vahvistaa viittomakielisten työelämä- ja opiskeluvalmiuksia sekä helpottaa koulutukseen ja työelämään sijoittumista
- Hyvä työ 2000: Tavoitteena on tukea asiakkaita sosiaalisten taitojen ja työtaitojen kehittämisessä sekä tukea työ- tai opiskelupaikan saamisessa
- Motiva-hanke: Kuurojen, kuurosokeiden ja kuulonäkövammaisten kuntoutuksen kehittäminen itsehoidon ja vertaisryhmän näkökulmasta. Päämääränä on asiakkaiden toimintakyvyn paraneminen ja sen myötä mahdollisimman omaehtoisen arkipäivän sujuminen. (Ohjelmat ja projektit 2007.)

## 2.2 Palvelukeskus Metsola

Palvelukeskus Metsola tarjoaa asumispalveluja autetun asumisen ja tukiasumisen muodossa kuuroille ja kuurosokeille henkilöille. Autetusta asumisesta vastaa Antinkoti, jossa on henkilökuntaa paikalla ympäri vuorokauden. Antinkodin asukkaiden tuentarpeet ovat laaja-alaisempia kuin itsenäisemmin Metsolan tukiasunnoissa asuvilla asukkailla. (Riihimäki 2006.) Vuonna 2006 Metsolan palveluasumisen piirissä oli 17 kuuroa ja kuurosokeaa henkilöä ja koko palveluasumisen käyttöaste oli 95 prosenttia. Asukkaista yhdeksän asui Antinkodissa ja kahdeksan tukiasunnoissa. Asumiskokeilussa puolestaan oli kaksi henkilöä. Suurin osa asukkaista kävi työssä tai oli mukana työtoiminnassa. Työssäkäynti ja työtoiminta toteutettiin kolmen kuuron työssäkäyntiavustajan tukemana. (Vuosikertomus 2006, 12.)

Palvelukeskus Metsolan palveluvalikoimaan kuuluvat lisäksi Seniori-ohjelma ja Kotiväylä-toiminta. Myös Hyvä työ 2000 -toimintaa, joka tukee kuuroja ja kuurosokeita opiskelu- ja työpoluille, koordinoidaan Metsolasta. (Riihimäki 2007.) Palvelukeskus Metsola on jo usean vuoden ajan ollut alueen suurin kuurojen työllistäjä. Metsola työllisti vuonna 2006 yhdeksän kuuroa työntekijää. Metsola teki lisäksi yhteistyötä eri oppilaitosten kanssa sekä oli aktiivisesti mukana kansallisen kuurosokeuskoulutuksen järjestämisessä ja pohjoismaisessa kuurosokeusyhteistyössä. (Vuosikertomus 2006, 12.)

## 3 OPINNÄYTETYÖN PROSESSI

### 3.1 Opinnäytetyön aloitus

Opinnäytetyömme sai alkunsa, kun Palvelukeskus Metsolan johtaja Jouni Riihimäki otti Metsolan aistitilojen kehittämisen tiimoilta yhteyttä JAMK:n erityiskasvatuksen ja vammaistyön yliopettaja Helena Koskimieheen elokuussa 2006. Metsolassa oli aistihuone, joka oli jäänyt vähäiselle käytölle toimimattomuutensa vuoksi. Lisäksi Antinkodin asukkaiden olohuoneessa oli korotettu oleskelualue, joka oli vähäisellä käytöllä. Riihimäki toivoi meidän rakentavan huoneesta ohjatun aistitilan ja oleskelualueesta asukkaiden itsenäiseen käyttöön tarkoitetun aistitilan. Päätimme ottaa haasteen vastaan tavoitteenamme suunnitella ja toteuttaa Metsolan asiakkaiden tarpeita vastaavat aistitilat, jotka mahdollistavat asiakkaiden aistien aktivoinnin ja harjoittamisen. Aistien harjaantumisella pyritään parantamaan asiakkaiden elämänlaatua.

Opinnäytetyöprosessin alkuvaiheessa halusimme tutustua Jyväskylän seudulla oleviin aistihuoneisiin saadaksemme tietoa erilaisista mahdollisuuksista toteuttaa aistitilat Metsolaan. Teimme vierailuja Haukkarannan koulun valkoiseen huoneeseen ja toiminnalliseen aistihuoneeseen; kummatkin on toteutettu JAMK:n sosiaali- ja terveysalan opinnäytetöinä. ”Snoezelen – Valkoinen huone” – työn tekijöinä Maiju Koskinen ja Heli Nybacka (2006), ”Aisteja aktivoimassa” – tekijänä Piia Suhonen (2006). Näiden lisäksi tutustuimme Jyväskylän Näkövammaisten koulun toiminnalliseen aistitilaan. Yksi ryhmämme jäsenistä osallistui opintomatkalle, jonka eräs vierailukohde oli Kehitysvammaisten tukiliiton vaikeavammaisten päivätoimintakeskus Sinikello Tampereella. Sinikellossa oli useita erityyppisiä aistihuoneita.

Vierailukohteista saimme virikkeitä oman aistihuoneemme toteutukseen, jotka jätimme joksikin aikaa hautumaan. Alkuvaiheessa pidimme tiiviisti yhteyttä Jouni Riihimäkeen jakaen ideoita ja ajatuksia aistitiloihin liittyen. Myöhemmin

pidimme ohjaavien opettajien kanssa palavereita tarpeen vaatiessa. Jouni Riihimäeltä saimme hyviä käytännön vinkkejä nimenomaan kuurosokeiden henkilöiden aistien kehittämisen tarpeisiin. Ohjaajien kanssa käytyjen keskustelujen, vierailukäyntien, Metsolan aistitiloihin tutustumisen myötä sekä omien ajatustemme yhdistyessä alkoi meille pikkuhiljaa muotoutua ajatus siitä, millaiset meidän aistitiloistamme tulisi. Tämän jälkeen osallistuimme vielä Metsolan henkilökunnan viikkopiiriin, jossa keskustelimme heidän aistitiloihin liittyvistä toiveistaan.

### **3.2 Opinnäytetyön rajaukset ja toteutus**

Opinnäytetyöprosessin edetessä huomasimme, että ajalliset resurssimme eivät riitä kahden erillisen ja erilaisen aistitilan toteuttamiseen: Näiden kahden aistitilan teoriataustat olisivat keskenään niin erilaiset, että aikamme ei riittäisi paneutumaan kumpaankin asiaan perinpohjaisesti. Niinpä jätimme itsenäisen aistitilan pois tästä projektista, ja päätimme keskittyä toiminnallisen aistitilan rakentamiseen. Mikäli meille olisi jäänyt käyttämättömiä aikaresursseja, olimme ajatelleet laatia vielä suunnitelman itsenäisen aistitilan kehittämiseksi.

Suunnitellessamme toiminnallista huonetta meille syntyi idea viereisen varaston muuttamisesta mustavalohuoneeksi. Näin saataisiin tekeminen ja rentoutuminen linkittymään luonnollisesti toisiinsa. Prosessin tässä vaiheessa pohdimme mahdollisuutta saada valmiista aistihuoneista toiminnallinen esittelyvideo. Tämä olisi ollut mielestämme paras keino havainnollistamaan tiloja ulkopuolisille ihmisille sekä Metsolan ohjaajille. Lisäksi saimme Jouni Riihimäeltä idean aistitilojen käyttövinkkejä sisältävien ohjekansioiden tekoon sekä vesiputouksen rakentamiseen toiminnalliseen aistitilaan. Mielestämme ajatus kansioista oli hyvä, sillä niiden tukemana kynnys huoneen käyttöön olisi matalampi ja sitä tulisi käytettyä enemmän. Innostuimme myös kovasti vesiputouside-

asta, koska koimme, että se antaisi mielenkiintoisia aistielämyksiä kuurosokeille asiakkaille sekä tekisi huoneesta omaleimaisen.

Metsolassa olleessa aistihuoneessa oli jonkin verran materiaalia, jota pystyimme omassa työssämme hyödyntämään, mutta meidän täytyi silti tehdä melko paljon hankintoja. Yksi rajoittava tekijä tilan suunnittelussa ja materiaalihankinnoissa oli näin ollen budjetti. Opinnäytetyöprosessin edetessä kiertelimme Jyväskylän seudun kauppoja ja etsimme aistitiloihin soveltuvaa materiaalia. Tämän lisäksi teimme ostosmatkan Ikeaan ja pyysimme Mervi Allostalta T:mi Allomaarista esittelemään meille aistimateriaalia. Näistä kummastakin teimme hankintoja Metsolan aistitiloja silmällä pitäen.

Huhtikuussa 2007 aloitimme aistihuoneiden; sekä toiminnallisen että mustavalo-  
lohuoneen remontoinnin, joka jatkui lokakuuhun saakka. Samaan aikaan tutustuimme Metsolaan ja sen asukkaisiin paikan päällä sekä yleisesti Kuurojen  
Palvelusäätiöön. Teimme vierailun Kuulonäkövämmäisten kuntoutumiskeskukseen, josta saimme sekä materiaali- että konsultaatioapua: IT-asiantuntija Rauno Jäntti opasti meitä musiikki- ja vibra-asioissa.



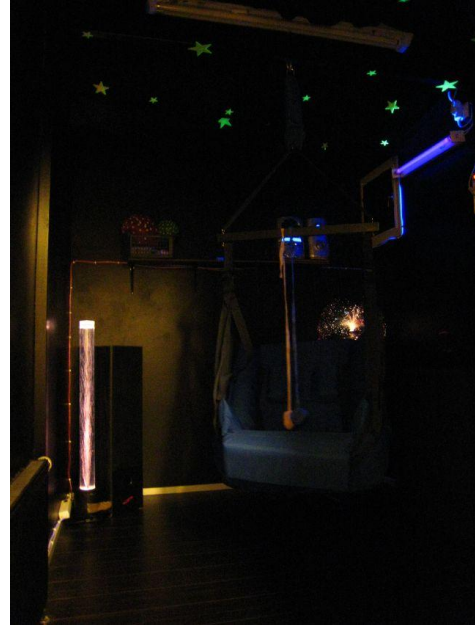
KUVA 1. Toiminnallinen aistihuone ennen remontointia.



KUVA 2. Mustavalo huone ennen remontointia.



KUVA 3. Toiminnallinen aistihuone valmiina



KUVA 4. Mustavalohuone valmiina

Kesällä aloitimme opinnäytetyömme kirjallisen osuuden työstämisen, johon saimme ohjausta työn edetessä. Syksyllä jatkoimme aistitilojen rakentamista ja kirjallista työtä, minkä lisäksi osallistuimme IKT-koulutukseen - tieto- ja viestintätekniikan koulutus kuurosokeuden näkökulmasta Jyväskylän Näkövammaisten koululla (Kuurosokeiden elektroniset apuvälineet 2007).

Lokakuussa 2007 saimme aistihuoneet valmiiksi. Alustavat suunnitelmat muuttuivat syksyn aikana siten, että vesiputoushanke kariutui meistä riippumattomista tekijöistä ja teimme aistihuoneisiin vain yhden käyttöohjekansion, johon yhdistimme eri aistien aktivointivinkkejä. Marraskuussa pääsimme esittämään opinnäytetyömme. Pyysimme esitykseen Metsolan henkilökuntaa; ajattelimme, että esitys toimisi samalla perehdytyksenä huoneisiin ja niiden käyttöön. Esityksessä huomioimme Metsolan viittomakieliset työntekijät ja tulkkipalvelun tarpeen. Suomen Kuurosokeat ry:n Kuulonäkövammaisten kuntoutumiskeskus oli neuvotellut Metsolan kanssa yhteistyöstä aistihuoneiden käytössä ja kutsuimme myös heidän henkilökuntaansa opinnäytetyömme esitystilaisuuteen.

(Liite 1.)

## 4 KUUROSOKEUS

### 4.1 Kuurosokeuden määrittely

Suomessa on ollut käytössä vuodesta 1980 lähtien Pohjoismaisen vammaisasiain lautakunnan hyväksymä kuurosokeuden määritelmä. Määritelmän mukaan

*Henkilö on kuurosokea, kun hänellä on vakava-asteinen näkö- ja kuulovamman yhdistelmä. Osa kuurosokeista on täysin kuuroja ja sokeita. Toisilla on näön ja/tai kuulonjäänteitä. Vammojen yhdistelmä vähentää samanaikaisesti mahdollisuuksia käyttää hyväksi mahdollisia näön- ja/tai kuulonjäänteitä. Tämä aiheuttaa sen, että kuurosokeat eivät ilman muuta voi käyttää hyväkseen näkövammaisille tai kuulovammaisille tarkoitettuja palveluja. Kuurosokeus aiheuttaa tämän johdosta erittäin suuria vaikeuksia koulunkäynnissä, jatkokoulutuksessa, työssä, perhepiirissä ja sosiaalisissa kontakteissa sekä estää tiedon saamista ja osallistumista kulttuuritoimintoihin.*

*Kuurosokeana syntyneiden tai kuurosokeaksi varhaisessa iässä tulleiden kohdalla tilanne monimutkaistuu sen johdosta, että heillä usein on persoonallisuuden kehitykseen ja käyttäytymiseen liittyviä lisävaikeuksia. Tämänkaltaiset lisävaikeudet vähentävät vielä enemmän mahdollisuuksia käyttää hyväksi näön- tai kuulonjäänteitä ja vaikeuttavat muitten toimintojen kehitystä.*

*Kuurosokeus on tästä syystä nähtävä aivan omana vammana, joka aiheuttaa erityismenetelmien tarvetta kommunikoinnissa ja jokapäiväisessä elämässä selviytymisessä. (Pohjoismainen kuurosokeuden määritelmä 2007.)*

Pohjoismainen johtajafoorumi päätti kokoontumisessaan 24. – 25.5.2007, että pohjoismaisena kuurosokeuden määritelmänä käytetään jatkossa englanninkielistä määritelmää (liite 2). Sen kääntäminen ja implementointi eli toteutus on kunkin maan omalla vastuulla. (Tarkistettu pohjoismainen kuurosokeuden määritelmä 2007.)

Mielestämme kuurosokeuden vanha määritelmä on hyvä, mutta melko ongelmakeskeinen. Määrittelyn laatimisajankohdasta kuurosokeiden palvelut ovat kehittyneet monilta osin eteenpäin. Ajankohtaisena haasteena näemme kuitenkin kuurosokeiden henkilöiden ikääntymisen: Heille suunnattuja palveluja ei juuri ole tarjolla, vaan ikääntyneiden kuurosokeiden henkilöiden täytyy valita palvelunsa kommunikaation tai ikääntymisen tuomien tarpeiden välillä. Läheskään kaikkialla edes valinta ei ole mahdollista.

Kuurosokeudella tarkoitetaan siis henkilöllä ilmenevää vakava-asteista kuulo- ja näkövammojen yhdistelmää. Osalla kuurosokeista on jäljellä toiminnallista kuuloa ja -näköä, mutta jotkut ovat täysin kuuroja ja sokeita. Kuulovamma ja näkövamma luetaan kummatkin aisteihin kohdistuviksi rajoitteiksi, joten kuurosokea henkilö ei pysty kompensoimaan toisen aistin puutteita toisella aistilla; näön puutteita kuulolla tai päinvastoin. (Suomen Kuurosokeat ry:n lausunto 2006, 245.)

Kuurosokeilla ilmenee haasteita elämän eri osa-alueilla, kuten kommunikaatiossa, vuorovaikutuksessa, tiedonsaannissa ja – vastaanottamisessa sekä liikumisessa ja tilaan orientoitumisessa. Kuurosokeuden aiheuttamat pulmat vaikuttavat yksilön elämään kokonaisvaltaisesti, minkä vuoksi kuurosokeat henkilöt tarvitsevat koko elämänsä ajan ympärilleen erilaisia tukitoimia ja palveluja. Yksilöllisyyden huomioiminen ratkaisuja tehdessä sekä ihmisarvon kunnioittaminen mahdollistavat kuurosokeallekin täysipainoisen ja hyvän elämän osana yhteiskuntaa. (Suomen Kuurosokeat ry tutkii ja julkaisee 2007.)

Kuurosokeista käytetään rinnakkain kahta termiä: kuurosokeat ja kuulonäkövammaiset. Molemmat termit tarkoittavat käytännössä samaa eli kuulonäkövammaan yhdistelmää. (Rouvinen 2003, 13.) Työmme asiakasryhmän huomioiden ottaen käytämme opinnäytetyössämme käsitettä kuurosokeus. Metsolan asukkaat ovat kuuroja ja kuurosokeita henkilöitä, joiden tuentarpeet ovat laajalaisia.

## 4.2 Kuurosokeuden ilmeneminen

### 4.2.1 Kuurosokeuden jaottelu

Perinteisesti kuurosokeat henkilöt jaetaan kahteen pääryhmään: Syntymästään kuurosokeisiin ja myöhemmin kuurosokeutuneisiin. Jaottelu perustuu siihen, milloin kuurosokeutuminen on tapahtunut. Esikielellisessä kehitysvaiheessa eli ennen noin 18 kuukauden kehitysikää kuurosokeutuneet henkilöt luokitellaan syntymästään kuurosokeisiin, kun taas kielen kehityksen jälkeen kuurosokeutuneet myöhemmin kuurosokeutuneiksi. (Rouvinen 2003, 13.)

Lisäksi kuurosokeat henkilöt voidaan jakaa vammautumisen ajankohdan mukaan neljään ryhmään:

1. Syntymästä tai varhaislapsuudesta kuurosokeat
2. Syntymästä tai varhaislapsuudesta kuurot / vaikeasti kuulovammaiset, joilla näkö heikkenee myöhemmin
3. Syntymästä tai lapsesta saakka näkövammaiset, joilla kuulo heikkenee myöhemmin
4. Aikuisena kuurosokeutuneet. (Mts. 14.)

### 4.2.2 Kuurosokeuden syyt ja esiintyvyys

Kuurosokeuden taustalla on useita syitä. Synnynnäistä kuurosokeutta aiheuttavat syyt painottuvat lähinnä odottavan äidin raskausaikaan tai synnytykseen, kun taas myöhemmän kuurosokeutumisen taustalla voi olla esimerkiksi tapaturmaan tai luonnolliseen ikääntymiseen liittyvät syyt, Usherin- tai CHARGE:n oireyhtymä. Arvioiden mukaan kuurosokeita henkilöitä on Suomessa yhteensä noin 1200. Heistä noin 800–900 on Suomen Kuurosokeat ry:n palveluiden piirissä. Palvelujen tarve väestön ikääntyessä kasvaa lähivuosina. (Leinonen 2006, 236.)

## **Synnynnäisen kuurosokeutumisen syyt**

Syitä synnynnäiseen kuurosokeuteen ovat muun muassa raskaudenaikaiset infektiot, kromosomihäiriöt sekä muut raskaudenaikaiset tai synnytyksessä tapahtuneet häiriöt. Synnynnäiseen kuurosokeuteen ei kuitenkaan aina löydetä selitystä, perusteellisista tutkimuksista huolimatta. Syntymästään kuurosokeilla henkilöillä voi esiintyä kuurosokeuden lisäksi myös muita vammoja sekä erilaisia aistipuutoksia, joiden vaikeusaste vaihtelee. Muita vammoja ovat esimerkiksi neurologiset vammat ja sairaudet, jotka aiheuttavat muun muassa kehitys- tai liikuntavammaisuutta. (Opas kuurosokeudesta 2007.)

## **Usherin oireyhtymä**

Usherin oireyhtymä on yleisin kuurosokeutumista aiheuttava peittyvästi periytyvä oireyhtymä. Se tarkoittaa sisäkorvaperäistä kuuroutta tai kuulonalentumaa sekä näkövammaa, joka aiheutuu silmän verkkokalvon aistinsolujen vaurioitumisesta. Usherin oireyhtymä jaetaan kolmeen eri alaryhmään, joita ovat Usher 1, Usher 2 ja Usher 3.

- Usher 1: Synnynnäisesti vaikea-asteinen kuulovamma, mikä ilmenee tasapainoelimen toiminnan häiriönä sekä hämäränäön pulmina. Iän myötä henkilön näkö heikkenee.
- Usher 2: Lievempi kuulovamma, joka havaitaan tavallisesti leikki- tai kouluikässä. Silmän verkkokalvon muutokset todetaan yleensä jo ennen kouluikää, mikäli niitä osataan epäillä.
- Usher 3: Kuulovamman aste on vaihteleva. Kuulo heikkenee eri ikäkausina, mutta puheenoppiminen on siitä huolimatta yleistä. Tasapainoelimen toiminta voi olla tähän ryhmään kuuluvilla henkilöillä heikko. Verkkokalvon toiminnan muutokset ovat niin ikään usein havaittavissa ennen kouluikää. Yleisin Usher – tyyppi Suomessa. (Yleisimmät kuurosokeuden aiheuttajat 2007.)

### **CHARGE:n oireyhtymä**

CHARGE (**C**oloboma, **H**ear Defect, **A**tresia Chonae, **R**etarded Growth and Development, **G**enital Hypoplasia ja **E**ar Anomalities/Deafness) -oireyhtymä on Usherin ohella toinen yleinen kuurosokeutumisen aiheuttaja. CHARGE – oireyhtymästä käytetään myös nimeä CHARGE – assosiaatio. Oireyhtymään kuuluu kuulon ja näön lisäksi rajoituksia myös muissa aisteissa ja aistitunteuksissa; kuurosokeiden haasteet ilmenevät lisäksi tasapainon, tunnon, kosketuksen, paineen, hajun sekä lämpötilan aistimisessa. Vamman aste ja sen aiheuttamat rajoitukset sekä kehitystaso vaihtelevat yksilöllisesti. CHARGE – oireyhtymä on haasteellinen yhdistelmävamman monitahoisuudesta johtuen. Tavallista on, että vammojen sekä yhdistelmien vaikutukset vaihtelevat ja muuttuvat ajan kuluessa. (Yleisimmät kuurosokeuden aiheuttajat 2007.)

### **Muut syyt**

Kuurosokeutumista aiheuttaviin syihin lukeutuu myös ikääntyminen ja sen mukanaan tuoma luonnollinen aistien heikkeneminen. Toisinaan aistit heikentyvät iän myötä lievästi, toisinaan taas vakavasti, jopa täydelliseen kuurosokeuteen asti. Iän mukanaan tuomaa aistien heikentymistä voi ilmetä kaikissa aisteissa. Kuurosokeutumista voivat aiheuttaa myös tapaturmat, erilaiset sairaudet ja keskossuus. Edellä mainittujen lisäksi moniin kehitysvammoihin liittyy pulmia näön ja kuulon alueilla. (Yleisimmät kuurosokeuden aiheuttajat 2007.)

## 5 AISTIT

### 5.1 Aistien merkitys ja kehittyminen

*Kun silmä näkee, korva kuulee, iho tuntee, nenä haistaa ja suu maistaa, saamme tietoa, näkemyksiä, kokemuksia ja tuntemuksia. Aistien kautta aivot saavat ajateltavaa. Ilman aistitoimintaa ei olisi ajattelua. (Nurminen & Saar 2000, 5.)*

Ihminen saa aistikokemuksia koko elämänsä ajan. Aistit kehittyvät jo äidin kohdussa, jolloin sikiö kokee ensimmäiset liiketuntemukset sekä reagoi vahvoihin ulkoisiin aistiärsykkeisiin. Aistien toiminnan avulla vauva alkaa muodostaa käsitystään häntä ympäröivästä maailmasta. Tämä mahdollistaa vuorovaikutuksen ympäristön kanssa. (Nurminen & Saar 2000, 5.)

Ensimmäisenä aisteista alkaa kehittyä tuntoaisti, joka toimii aluksi refleksinomaisesti. Kahdeksannen raskausviikon jälkeen tuntoherkkyys alkaa levitä kasvoilta käsiin ja pikku hiljaa muille ihon alueille. Samoihin aikoihin alkaa myös haju- ja makuaistien kehittyminen, mikä jatkuu murrosikään asti. Haju- ja makuaistit sekoittuvat keskenään raskausaikana ja ne eriytyvät erillisiksi aisteiksi vasta aikuisiässä. Kuuloaistin kehittyminen alkaa raskauden puolivälissä, jolloin kuulojärjestelmän aistinsolut aktivoituvat. Näköaistin kehittymiselle ei tiedetä tarkkaa ajankohtaa, mutta tutkimusten perusteella voidaan todeta, että näköaisti toimii jo kohdussa. (Huotilainen 2006, 141–144.)

Kehon ulko- tai sisäpuolisen ilmiön siirtyessä aistihavaintona aistikanavaa pitkin aivoihin, synnyttää havainto elämyksen tai kokemuksen yksilölle. Erilaisille aisti-impulsseille on olemassa niiden vastaanottamiseen erikoistuneet aivoalueet, jotka vastaanottavat aistikanavan kautta tulevaa niille suunnattua tietoa. Irrallinen tieto saa merkityksensä vasta, kun vastaanotettu tieto käsitellään aivoissa. Käsittelyn seurauksena aistihavainnot sijoittuvat omille paikoilleen. Perinteisesti ajatellaan, että aisteja on viisi: tunto, haju, maku, kuulo ja

näkö. Tämän lisäksi on olemassa myös erillisiä vastaanottimia ihon aisteille, mitkä reagoivat kukin erilaisiin ärsykkeisiin. Näitä ovat esimerkiksi kivulle, paineelle ja lämmölle kohdistetut aistielimet eli vastaanottimet, joista tieto kulkee eteenpäin erillisten hermoratojen välityksellä. Myös syvätunnolle on omat hermostolliset rakenteensa; niihin lukeutuvat liike, - tasapaino- ja asentotunto. (Nurminen & Saar 2000, 5 - 6.)

Aistitoiminta on yksilöllistä jokaisella ihmisellä. Näemme ja koemme kukin asiat omalla tavallamme, koska aivot käsittelevät saamaansa tietoa yksilön oman kokemusmaailman mukaisesti. Jokainen aisti on ainutlaatuinen: Jos jokin aisti ei toimi, sitä vastaavaa tietoa ja kokemusta ei voi korvata. Muut aistit voivat kuitenkin tuoda omalla tavallaan tietoa käsitteillä olevasta ilmiöstä. (Nurminen & Saar 2000, 6.)

## **5.2 Aistien toiminta**

### **Haju- ja makuaisti**

Hajuaistin avulla henkilö saa tietoa hengittämästään ilmasta. Henkilö kykenee kokemuksen myötä erottelemaan erilaisia hajuja tai tuoksuja toisistaan ja tiedostaa sen, mistä haju on peräisin. Hajuaistimukset ovat erilaisia: osa nenään kantautuvista hajuista tai tuoksuista on miellyttävämpiä kuin toiset ja osa hajuista herättää henkilössä muiston jostakin kokemuksesta. Hajuaistimukset sekä -mieltymykset ovat yksilökohtaisia kokemuksia, minkä vuoksi jokainen ihminen aistii hajuja tai tuoksuja omalla ainutkertaisella tavallaan.

Perusmakuja on neljä: Hapan, karvas, imelä ja suolainen. Erilaisten makujen erottaminen toisistaan on kuitenkin ilman hajuaistia vaikeaa, sillä haju- ja makuaisti kulkevat ikään kuin käsi kädessä toistensa kanssa. Erilaisten haju- ja makuaistimusten merkitys korostuu henkilöillä, joilla on vaikeuksia muiden aistien toiminnassa, esimerkiksi kuurosokeilla henkilöillä haju- ja makuaisti korvaavat kuulo- ja näköaistin puutteita. Haju- ja makuaistimuksia voi kehittää

ja harjaannuttaa lähi-ihmisten tarjoamien selkeiden ja toisistaan erottuvien aistiärsykkeiden avulla. Ärsykkeiden harjaannuttaminen on mahdollista esimerkiksi tavallisissa arjen askareissa, kuten leipoessa tai suunnittelemiemme aistihuoneiden kaltaisissa tiloissa, esimerkiksi aistituokioiden merkeissä. (Haju- ja makuaisti 2007.)

### **Tuntoaisti**

Ihminen saa tuntoaistin välityksellä tietoa omasta kehostaan sekä esineistä ja niiden ominaisuuksista. Tämän lisäksi tuntoaistin kautta saatu tieto auttaa henkilöä sekä kehon että ympäristön hahmottamisessa. Tuntoaisti mahdollistaa paineen, kivun, kylmän, lämpimän ja värinän aistimisen, joiden avulla henkilö saa viestejä myös esimerkiksi kehoon kohdistuvista vaaratilanteista. Tuntoaistilla on suuri merkitys etenkin ihmisille, joilla on puutteita muiden aistialueiden toiminnassa, esimerkiksi kuurosokeat henkilöt saavat suuren osan aistitiedosta tuntoaistinsa kautta. (Tuntoaisti 2007.)

### **Kuuloaisti**

Kuuloaisti kertoo ihmiselle äänien välityksellä, mitä ympäristössä tapahtuu. Erilaiset äänet rekisteröityvät kuuloaistiin äänen korkeuden ja voimakkuuden mukaan. Ääniaistimukset auttavat ihmistä sekä suuntautumaan ympäristöönsä että paikallistamaan mistä erilaiset äänet kuuluvat. Ääniaistimusten avulla ihminen pystyy myös ennakoimaan tulevia tapahtumia, kun toisistaan poikkeavat ääniaistimukset saavat kokemuksen myötä merkityksiä. Esimerkiksi ovikellon soiminen on merkki siitä, että joku on tulossa käymään. Ympäristön äänet voivat joko herättää tai vaimentaa yksilön kiinnostuksen ympäristöä kohtaan. (Kuuloaisti 2007.) Asiakasryhmämme kuurosokeilla henkilöillä ääniaistimukset eivät aina rekisteröidy kuulovamman vuoksi, jolloin tiedonsaanti jää muiden aistien varaan.

### **Näköaisti**

Ihminen vastaanottaa ja käsittelee näköaistinsa avulla jatkuvasti paljon tietoa. Kaikesta aistitiedon käsittelystä jopa yli kahdeksankymmentä prosenttia suuntautuu näön kautta saadun informaation käsittelyyn. Näköaisti on kaikkein eri-

koistunein ihmisen aisteista ja sen avulla ihminen pystyy tekemään monenlaisia asioita, kuten esimerkiksi kohdistamaan katseensa mielenkiintoisiin näköärsykkeisiin, havaitsemaan värejä sekä arvioimaan etäisyyksiä tai suuntia. Näkökyvyn puutos voi ilmetä esimerkiksi kömpelyytenä, passiivisuutena tai liikkumisen haasteina arkipäivän askareissa. (Näköaisti 2007.) Osalla asiakasryhmämme kuurosokeista henkilöistä on näönjäänteitä tallella, vaikka varsinaista näkökykyä ei ole. Näönjäänteiden avulla kuurosokea henkilö voi aistia esimerkiksi ääri viivoja tai kirkkaita värejä ympäristöstään. Näönjäänteiden aktivointi mahdollistuu hyvin esimerkiksi mustavalohuoneissa sekä selkeiden kontrastien avulla.

### **Asento-, liike- ja tasapainoaisti**

Oman kehon hahmottaminen, asentojen hallitseminen sekä kehon osien liikkeiden säätely mahdollistuvat asentoaistin avulla. Asentoaistin toiminta on suurilta osin tiedostamatonta, sillä ihminen tietää esimerkiksi katsomattaan, missä asennossa hänen kätensä ovat villasukkaa neuloessa. Pääosin tiedostamattomat aistimukset syntyvät lihasten, nivelten ja jänteiden aistinsolujen reagoiessa lihasten supistumiseen, ojentumiseen, vetoon ja paineeseen. (Asento-, liike- ja tasapainoaisti 2007.)

Liike- ja tasapainoaistin avulla saamme puolestamme tietoa siitä, olemmeko liikkeessä vai paikallamme tai mihin suuntaan ja millä nopeudella liikumme. Sisäkorvan aistinsolut huolehtivat pään ja kehon asentoa koskevan tiedon välittämisestä yksilölle; tiedon avulla osaamme esimerkiksi korjata asentomme horjahtaessa sekä ylläpitää tarpeen vaatimaa lihasjänteyttä. (Asento-, liike- ja tasapainoaisti 2007.) Aina näin ei kuitenkaan ole, vaan esimerkiksi osalla kuurosokeista henkilöistä ilmenee asento-, liike- ja tasapainoaistin pulmia, jolloin haasteina ovat muun muassa kehonhahmotus ja liikkeiden säätely. Näitä osalualueita voidaan harjoittaa päivittäisissä toiminnoissa sekä esimerkiksi erilais-  
ten aistihetkien yhteydessä: Aistimusten harjoittamisella pyritään kuurosokean henkilön kehonhahmotuksen sekä itsetuntemuksen kehittämiseen.

Mielestämme Ulla Lappalaisen (1996) teksti kuvaa osuvasti ihmisten aistitoimintaa:

***Aistii, haistii, maistii***

*Minä katson ja katselen,  
kuulen ja kuuntelen,  
puhun ja huutelen,  
haistelen ja maistelen.  
Kaikki aistit taistelen hereille taas.*

-Ulla Lappalainen-

**5.3 Sensorinen integraatio****Mitä se on?**

Sensorisen integraation teorian on kehittänyt toimintaterapeutti, tohtori A. Jean Ayres. Ayres (1987, 12) tarkoittaa sensorisella integraatiolla neurologista prosessia, jossa ihminen ottaa vastaan sensorista tietoa kehostaan ja ympäröivästä maailmasta. Aistit hankkivat tietoa, joka välittyy aivoihin käsiteltäväksi ja jäsennettäväksi. Tämän myötä ihminen kokee olonsa turvalliseksi sekä kykenee reagoimaan automaattisesti ja tehokkaasti eri tilanteiden ja ympäristön lähettämiin aistiärsykkeisiin. Toiminnan automaattisuuden vuoksi Ayres kuvailleekin sensorista integraatiota yhtä luonnollisena asiana kuin esimerkiksi sydämen sykettä. Näin ollen rajanveto toimivan sensorisen integraation ja sensorisen integraation häiriön välillä on haastavaa: Diagnosointi vaatii neurologista asiantuntemusta ja tietoa henkilön arjessa toimimisesta.

Sensorisen integraation teoria on laadittu 1950- ja 1960 -lukujen vaihteessa olemassa olevan tutkimustiedon ja erilaisten teorioiden pohjalta, joiden keskeisenä aihealueena olivat hermostoa tutkivat tieteenalat (Yack, Sutton & Aquilla 2001, 23).

## Sensorisen integraation häiriö

Kuvittele, että olet kävelemässä puisella riippusillalla. Riippusilta on rakennettu kahden kallion väliin ja sen alapuolella on virtaava joki. Käveletkö matkan kallion toiselta puolelta toiselle puolelle varovasti ja hitaasti vai juoksetko rohkeasti tukka hulmuten? Katsaletko tarkasti ympäristösi ja suunnitteletko matkasi alusta loppupisteeseen? Tukeudutko kävellessäsi sillan kaiteisiin? Aloitat kulkusi, mutta yhtäkkiä matkanteko saa yllättävän käänteen, kun horjahdat sillan puolivälissä. Sensorisen integraation toimiessa pystyt korjaamaan tilanteen melko nopeasti saavuttamalla tasapainon uudelleen. Aina tilanteeseen reagoiminen ei kuitenkaan ole mahdollista, vaan saatat kaatua ennen kuin ehdit tekemään korjaavia liikkeitä. Miten sinun kohdallasi kävi? Pystyitkö korjaamaan tasapainoasi vai löysitkö itsesi riippusillalta konttausasennosta? Jos omalle kohdallesi osui jälkimmäinen vaihtoehto, sinulla saattaa olla sensorisen integraation häiriö, joka vaikuttaa tasapainoastin toimintaan.

Terminä sensorinen integraatio tarkoittaa aistitiedon yhdentymistä käyttöä varten, kun taas sen häiriö kykenemättömyyttä käsitellä riittävällä tavalla eri aistien kautta saatua tietoa (Ayres 1987, 33). Monet arjen toiminnot, kuten liikkuminen, syöminen ja pukeminen vaativat monen aistitiedon yhdistämistä. Myös kuvitteellisessa esimerkissä sillalta kävelijän vaatimuksina määränpään saavuttamiseksi olivat liikkeen ominaisuuksien rekisteröiminen sekä painovoiman asettamien vaatimusten tunnistaminen (Yack ym. 2001, 58). Näiden hallinta olisi mahdollistanut kävelijän valmistautumisen ennalta tasapainon säilyttämiseen.

Sensorisen integraation häiriöstä käytetään myös nimitystä sensorisen integraation ongelma ja SI-häiriö (Kranowitz 2003, 27). SI-häiriötä esiintyy ihmisillä, joilla on esimerkiksi laaja-alainen kehityshäiriö, CP-vamma, oppimisvaikeuksia, huonokuuloisuutta tai jokin muu diagnoosi. Vastaavia häiriöitä ilmenee myös ihmisillä, joilla ei ole muita erityistarpeita. SI-häiriön esiintyvyydestä ja syistä ei ole olemassa konkreettista tietoa, mutta mahdollisesti sitä aiheuttavat hermoston kypsymättömyys tai -epänormaali kehitys sekä -tiedonsiirtohäiriöt. (Yack ym. 2001, 41–42.)

**SI -häiriö on tunnistettavissa erilaisista piirteistä, joita ovat muun muassa:**

- yli- tai aliherkkyys
- yliaktiivisuus
- passiivisuus
- kömpelyys. (Kranowitz 2003, 9.)

Se, että henkilö on esimerkiksi yliaktiivinen, ei välttämättä tarkoita sitä, että hänellä on sensorisen integraation häiriö. Sensorisen integraation häiriö on monien tekijöiden summa, joten sen diagnosointi on haasteellista.

Kuurosokeilla henkilöillä on puutteita kuulo- ja näköaistissa, minkä vuoksi aistitiedon hankinta jää miltei kokonaan muiden aistien varaan. Koska kaikki aistit eivät pysty välittämään aistitietoa, jää tiedon yhdentyminen ja käsittely kuurosokeilla henkilöillä vajavaiseksi. Osalla asiakasryhmämme henkilöistä ilmenee kuurosokeuden lisäksi erilaisia liitännäisvammoja, mitkä saattavat myös vaikeuttaa henkilön sensorista integraatiota.

## 6 AISTISTIMULAATION ERI MENETELMIÄ

### 6.1 Basaalistimulaatio

#### 6.1.1 Basaalistimulaation teoriatausta

Aistit eivät kehity, elleivät ne saa ”ravinnokseen” sopivia ärsykeitä. Tähän vastatakseen kehitti professori Andreas Fröhlich basaalistimulaatio -menetelmän 1970-luvun alussa Saksassa. Basaalistimulaatio, josta käytetään myös nimitystä perusstimulaatio, on pedagogis-terapeuttinen lähestymistapa, jossa vaikeimmin vammaisille henkilöille annetaan ärsykeitä heidän kehityksensä kokonaisvaltaiseen tukemiseen. Kyseessä voi olla kehitysvammainen, liikuntavammainen, aistivammainen tai monivammainen henkilö. (Niemelä 1999, 4.) Basaaleilla tarkoitetaan sitä, että ärsykkeet ovat niin yksinkertaisia ja helppoja, että niiden vastaanottaminen ei vaadi henkilöltä itseltään mitään aikaisempia tietoja tai kokemuksia. Stimulaatio viittaa siihen, että henkilölle tarjotaan selkeitä ärsykeitä, koska hän ei itse pysty hankkimaan kehityksensä kannalta välttämättömiä virikkeitä. Basaalistimulaation tavoitteena on auttaa ihmistä kokemaan omaa kehoaan, omia liikkeitään ja pääsemään vuorovaikutukseen ympäristönsä kanssa. (Lehtinen, Haapala & Dahlström 1993, 16, 26, 28.)

Vammaiselle henkilölle pyritään avaamaan uusi kokemusmaailma basaalistimulaation avulla. Uuden maailman keskipisteenä on alussa oma keho. Omaan kehoon tutustumisen myötä keho ja sen mahdollisuudet tulevat ihmiselle tutummaksi. Hän voi kehittymisen ansiosta suunnata aistinsa yhä laajemmalle ulospäin; ihmisiin ja esineisiin ympärillään. Hän voi havaita aluksi oman perheen ulkopuolelta lähi-ihmisen, joka työskentelee ja kommunikoi hänen kanssaan. Intensiivinen yhteinen tutustuminen kehoon ja sen mahdoli-

suuksiin tarjoaa hyvät edellytykset kahdenkeskisen suhteen laajentamiseen, voimistamiseen ja kehittämiseen. Kommunikaation kehittymisen myötä vammaisen henkilön elämään voi tulla vähitellen myös muita ihmissuhteita. Myös esinemaailma voi laajentua vakaan ja turvallisen suhteen pohjalta: Hän haakeutuu ulos itsestään, oman lähiympäristönsä sekä sen esineiden puoleen ja saa kokemuksia niiden kanssa toimimisesta. (Lehtinen ym. 1993, 28.)

Alun perin aistiärsykkeiden antamisessa on korostettu aistihavaintojen hierarkiaa, eli tiettyä järjestystä. Nykyään pidetään tärkeimpänä kokonaisvaltaisuutta; sellaisten aistiärsykkeiden välittämistä, jotka ovat tärkeitä vammaisen henkilön senhetkiselke kehitykselle. Kaikki kehityksen alueet ovat yhteydessä keskenään ja vaikuttavat toisiinsa. (Niemelä 1999, 5.)

### **6.1.2 Basaalistimulaatio käytännössä**

Jotta basaalistimulaatio edistäisi havaintotoimintojen kehittymistä, stimulaation antajan ja vammaisen henkilön välillä pitää vallita luottamuksellinen suhde. Oppimisen kannalta on tärkeää myös se, että annetuilla ärsykkeillä on yhteys henkilön päivittäisiin toimintoihin. Basaalistimulaatiossa on käytössä seitsemän eri aluetta, joilla annetaan virikkeitä aisteille. (Niemelä 1999, 8.)

#### **Somaattinen alue**

Basaalistimulaation kehittäjän, professori Fröhlichin mukaan lapsi aistii varhaisessa kehitysvaiheessaan ennen kaikkea kehon pinnalla, jolloin somaattinen havainto on olennaisinta. Somaattinen aistihavainto tarkoittaa aistihavaintoa, jossa ihminen tuntee kosketusta, painamista, liikettä tai lämpöä. Somaattinen aistihavainto liittyy vahvasti emootioihin ja on perustana muille aistihavainnoille. Se käsittää ihmisen kehon koko pinnan ja kaikki sen mahdolliset aistivaikutelmat. Somaattisen ärsykkeen antamisen tavoitteena on, että henkilö oppii tuntemaan kehonsa pinnan aistihavaintoelimenä ja oppii käyttämään sitä hyväkseen. Lisäksi pyritään siihen, että henkilö oppii reagoimaan motorisesti kehonsa pinnan ärsykkeisiin, hän oppii erottamaan oman minänsä ympäris-

töstä ja hänellä kehittyä valmius omaan aktiivisuuteen. Somaattisen aistihavainnon toteuttamiseen voidaan käyttää esimerkiksi vesikylpyä tai kuivakylpyä. Myös päivittäiset perushoitotilanteet ovat oivallinen tilaisuus antaa somaattisia aistihavaintoja. (Niemelä 1999, 9–11.)

### **Vestibulaarinen alue**

Vestibulaarisilla aistihavainnoilla aktivoidaan tasapainoaistia sekä tarjotaan yksinkertaisia kokemuksia asennonmuutoksista suhteessa painovoimaan. Jos vaikeavammaisen henkilö ei saa riittävästi vestibulaarisia ärsykeitä, hän voi kehittää itse stereotyyppisiä ei-toivottuja keinumis-, heijaamis- sekä pyörittämisliikkeitä. Vestibulaarisia ärsykeitä voidaan antaa parhaiten erilaisissa keinoissa, koska näissä saadaan aikaiseksi sivuttais-, pitkittäis- pyörimis- ja ylös- alas -liikettä. (Niemelä 1999, 15-17.)

### **Vibratorinen alue**

Vibratorisen aistihavainnon tavoitteena on saada henkilö herkäksi värähtelyjen aistimiselle. Värähtelyjen tunteminen alkaa jo sikiövaiheessa. Vibratorinen stimulaatio edistää auditiivista havaitsemista, kuulon kehittymistä ja myös kehon tuntemusta. Aluksi lapsi havaitsee läheisiä, tuntuja värähtelyjä ja vasta myöhemmässä kehitysvaiheessa kaukaa tulevia, vain kuultavia värähtelyjä. Ihmisen äänen lapsi tuntee ensin värähtelynä omassa kehossaan ja vasta myöhemmässä kehitysvaiheessa hän kuulee sen äänenä. Värähtelystimulaation avulla ihminen oppii, että keholla tunnettavalla värähtelyllä on tietty informatiivinen merkitys. Vibratorisia aistihavaintoja voidaan antaa erilaisilla värisevillä laitteilla, kuten hieromalaitteilla, sähköparranajokoneella, bassokaiuttimilla tai lyömäsoittimilla. Värähtelyjen antaminen aloitetaan kehon uloimista osista, kuten jaloista ja käsistä ja edetään siitä kehon keskiosiin. Mikäli kyseessä on pieni lapsi, voi hän saada vibratorisia havaintoja maatessaan aikuisen rinnan päällä tämän puhuessa. (Niemelä 1999, 19, 20.)

### **Akustinen alue**

Akustisen aistiärsyksen tavoitteena on oppia reagoimaan muihinkin kuin omaan kehoon kohdistuviin ärsykkeisiin, oppia kokemaan äänet merkityksellisinä ja oppia tuottamaan ääniä itse. Tavoitteena on, että akustis-vibratorinen havainto muuttuu puhtaaksi akustiseksi havainnoksi. Musiikki-instrumenttien avulla on mahdollista ohjata mielenkiintoa värähtelystä esineisiin. Vaikeavammaisen henkilön on hyvä tuottaa itse ääniä, mutta jos hän ei siihen kykene, voidaan tähän tarkoitukseen käyttää apuvälineitä, esimerkiksi helistimiä tai täytettyjä purkkeja. Äänen tuottamisen tavoitteena on, että henkilö ymmärtää suhteen tekemänsä liikkeen ja äänen syntymisen välillä. (Niemelä 1999, 21-22.)

### **Oraallinen alue**

Suu on hyvin olennainen aistihavaintoelin. Oraaliset aistihavainnot ovat perusedellytys syömään ja juomaan oppimiselle. Ne myös edistävät ääntelytoimintojen lisääntymistä. Stimuloitaessa oraalista aluetta kasvojen koskettelu tulee aloittaa kaukana suusta ja suuta kohti siirrytään hitaasti ja varovaisesti. Mikäli henkilö aloittaa imemis-, nielemis- tai maiskutteluliikkeet lähestyttäessä suuta, hän on hyvin varhaisessa kehitysvaiheessa. Näiden yhtäkkiä esiintyvien reaktioiden ärsytyskynnystä ei tulisi ylittää, koska nämä ovat ihmisen luontaisia refleksejä ja tarkoituksena on edetä oppimaan uusia asioita. (Niemelä 1999, 23.) Oraaliseen alueeseen liittyy myös makujen ja hajujen havaitseminen, joka usein unohdetaan (Fröhlich 1993, 47). Myös makujen sekä hajujen havaitseminen on tärkeää, koska se auttaa muiden aistihavaintojen eriytymistä ja avaa uusia kokemusmahdollisuuksia (Niemelä 1999, 25).

### **Taktilis-haptinen alue**

Taktilinen tarkoittaa kosketusaistia ja haptinen merkitsee kosketus-, paine- ja liikunta-aistia. Tämän alueen stimuloinnissa kädet toimivat aistihavaintoelimenä: Tavoitteena on saada henkilö kiinnostumaan tартumisesta. Henkilön käteen voidaan antaa erilaisia esineitä ja niitä voidaan myös liikutella kämmenel-

lä, näin henkilöä opetetaan tiedostamaan kätensä ja pyritään löytämään niiden herkät alueet. (Niemelä 1999, 25–26.)

### **Visuaalinen alue**

Näköaistin stimuloimisen tavoitteena on aktivoida vaikeavammaisen henkilön näköhermon toimintaa, koska näkeminen on opittua toimintaa. Näköärsykkeiden tarkoituksena on herättää ensin kiinnostus näkemiseen ja katseen kohdistamiseen sekä sen jälkeen synnyttää mielenkiinto ympäristön tarkasteluun. Näköaistin stimuloimista voidaan toteuttaa esimerkiksi erilaisilla valoleikeillä. (Niemelä 1999, 31.)

## **6.2 Snoezelen**

Snoezelen -termi tulee hollannin kielen sanoista nuuhkia (*snuffelen*) ja torkahuttaa (*doezelen*).

*Nuuhkiminen kuvaa kokemuksen toiminnallista puolta ja torkahuttaminen viittaa levolliseen havainnoivaan toimintaan. Eri aistikanavien kautta tulevien miellyttävien aistikokemusten ja -elämysten avulla saavutetaan aktivoivan toiminnan ja rentoutumisen tasapaino, jolloin löytyy suotuisa vireystila oppimiselle, mielikuvitukselle, tunteille, luovuudelle, itseluottamuksen rakentumiselle, stressin ja paineiden vähentymiselle sekä vuorovaikutukselle. (Snoezelen Suomessa.)*

### **Snoezelen Metsolan aistihuoneiden ideapankkina**

Snoezelen-aististimulaatiomenetelmä sai alkunsa Hollannissa vuonna 1976, kun Hartenbergin kehitysvammalaitoksessa työskennelleet Ad Verheul ja Jan Hulsegge rakensivat laitoksen kesäjuhliin aisteja aktivoivan ympäristön. Kokemukset aistiympäristöstä olivat niin positiivisia, että he pystyttivät sen myös seuraavina vuosina, kunnes vuonna 1983 Verheul ja Hulsegge saivat toteutet-

tua pysyvän aistikeskuksen Hartenbergiin. Tämän jälkeen kiinnostus Snoezelen -menetelmää kohtaan heräsi laajemmin ja tieto siitä alkoi leviää maailmalle. (Verheul 2005.)

Aistihuoneiden tavoitteena on alusta asti ollut, että jokainen sen käyttäjä voisi saada uusia kokemuksia ja elämyksiä aistien avulla (Snoezelen Suomessa 2007). Lisäksi tarkoituksena on tukea asiakkaan itsenäisyyttä ja mahdollisuuksia lähiympäristön hallintaan (Sirkkola 1998, 18). Tämä kaikki tähtää asiakkaan hyvinvoinnin parantamiseen (Palén 2004, 52). Aistien aktivointi on tärkeää, sillä aistien avulla saamme kaiken tarvitsemamme tiedon elinympäristöstämme (Lotan & Shapiro 2005, 89). Ajatuksena on myös tarjota ympäristöjä, joihin on helppo ja miellyttävä tulla (Snoezelen Suomessa 2007). Ideallisinta olisi tarjota aistielämyksiä aidossa ympäristössä, esimerkiksi metsässä tai meren rannalla. Monivammaisten henkilöiden pääsy tällaisiin paikkoihin on monissa tapauksissa rajoittunutta, joten aistihuoneen avulla pyritään tuomaan aistielämykset kaikkien saataville.

Snoezelen-aististimulaatiomenetelmää voidaan käyttää monenlaisten asiakkaiden kanssa; eri tavoin vammaisten, dementiaa sairastavien, mielenterveysasiakkaiden sekä fyysisesti sairaiden ihmisten kanssa (Mertens 2005). Mertensin mukaan Snoezelen sopii oikeastaan kaikille ihmisille. Snoezelen-aististimulaatiomenetelmässä käytetään erityisesti siihen tarkoitukseen luotuja aistitiloja, joita on monenlaisia; valkoinen huone, musiikkihuone, aktivointihuone, mustavalohuone jne. Snoezelen-huoneet on suunniteltu aktivoimaan eri aisteja. Erilaiset visuaaliset virikkeet tekevät tilasta kiinnostavan näköaistille. Musiikki ja erilaiset luontoäänet, kuten vedenääni ja linnunlaulu, aktivoivat kuuloaistia. Tuntoaisti saa virikkeitä erilaisista pinnoista ja esineistä, joita voi kosketella. Erilaiset tuoksut ja hajut stimuloivat hajuaistia, ruoat ja juomat puolestaan makuaistia. (Snoezelen Suomessa 2007.) Snoezelen-menetelmän avulla tuotetaan joko moniaistillisiä kokemuksia tai yksittäisiä aistielämyksiä. Yksinkertaisimmillaan aististimulaatio voi olla tutustumista valoon, ilmaan, ääniin, eri tuntuisiin materiaaleihin, esineisiin tai asioihin – kunkin asiakkaan erityistarpeet huomioon ottaen. Vaikka Snoezelen-huoneissa on paljon erilaisia aisteja aktivoivia asioita, on vältettävä liian monen aistin yhtäaikaista aktivoi-

mista (Palén 2004, 52), koska asiakkailta voi puuttua kyky sensoriseen integraatioon. Niille asiakkaille, jotka pystyvät ottamaan vastaan sensorista tietoa kehostaan ja ympäröivästä maailmasta, voidaan antaa useita samanaikaisia aistiärsyksiä.

Snoezelen-toiminta nähdään mahdollisuutena kehittää asiakkaan ja työntekijän välistä suhdetta. Jokainen asiakas tarvitsee yksilöllistä huomiointia ja kahdenkeskistä aikaa tunteakseen itsensä tärkeäksi ja saadakseen ilmaista itseään yksilöllisesti. Yhdessä tekeminen ja yhteisten kokemusten jakaminen syventävät luottamusta asiakkaan ja ohjaajan välillä. Snoezelen-huoneissa on mahdollisuus viettää aikaa tiiviisti yhdessä ja saada yhteisiä kahdenkeskeisiä kokemuksia. Ohjaajan tulisi kuitenkin antaa asiakkaalle vapautta tutkia ja kokeilla myös itse. Ohjaajan ei tarvitse aina näyttää, miten asioita pitäisi tehdä, vaan antaa asiakkaan itse ottaa niistä selvää. Toiminnassa pyritään asiakaslähtöisyyteen – asioita voidaan tehdä ilman tarkkaa etukäteissuunnitelmaa asiakkaan mielenkiinnon mukaan. (Mertens & Verheul 2005.) Toisaalta on myös asiakkaita, jotka vaativat tarkan struktuurin ja paljon ohjausta, jotta aistitiloissa toimimisesta olisi asiakkaalle hyötyä. Snoezelen-tilat motivoivat oppimaan aktiivisella ympäristöllään (Mertens), vaikka ne eivät ole varsinaisesti opetuskäyttöön tarkoitettuja (Mertens & Verheul 2005). Mielestämme Snoezelen-aististimulaatiomenetelmän vahvuutena on, ettei se perustu sanalliseen kommunikaatioon, joten se voi tarjota virikkeitä ja iloa myös sellaisille asiakkaille, joihin on vaikea saada verbaalista kontaktia.

Yli 20 vuotta sitten Jan Hulseggen ja Ad Verheulin ajatuksesta alkanut Snoezelen-aististimulaatiomenetelmä on ollut antamassa ideoita myös meidän toteuttamiimme aistihuoneisiin; toiminnalliseen aistihuoneeseen ja mustavalo-huoneeseen. Opinnäytetyössämme keskityimme aistielämyksien tarjoamiseen erityisesti kuurosokeille henkilöille. Erilaiset suunnitellut aistiärsykkeet ovat tärkeitä kuurosokeille henkilöille, koska heidän on vaikea saada riittävästi ärsyksiä jäljellä oleville aisteilleen tavallisesta elinympäristöstä. Rakennetun moniaistillisen tilan avulla heidän kokemusmaailmansa voi laajentua. (Lotan & Shapiro 2005, 89.)

Professori Mertens on todennut, että Snoezelen-huoneista lähtevät ihmiset ovat rentoutuneita, levänneitä ja tyytyväisiä. Tämä kannusti meitä eteenpäin kehittäessämme aistihuoneita kuurosokeille henkilöille ja haluamme pitää Snoezelen-idean punaisena lankana myös tulevaisuudessa toimiessamme sosiaali-alan ammattilaisina.

### 6.3 Rentoutuminen

Rentoutuminen merkitsee aivojen vireystilaa, jossa niiden toiminta lähenee nukahtamista. Rentoutumisessa alitajunta eli tiedostamaton mieli aktivoituu. On arvioitu, että 85–95% aivotoinnoista tapahtuu alitajuisesti ja rentoutuksessa näiden voimavarojen käyttöönotto mahdollistuu. Rentoutumisella on monia fysiologisia ja psykologisia vaikutuksia. (Leppänen.) Lisäksi rentoutuminen lisää henkilön kykyä vastaanottaa aistiärsyksiä.

Rentoutumisen fysiologisia vaikutuksia ovat hengitysrytmin hidastuminen, rauhoittuminen ja tasapainottuminen. Lisäksi verenpaine alenee, ääreisverenkierto vilkastuu ja sydämen lyöntitiheys hidastuu. Rentoutumisella on monia psykologisia vaikutuksia: Se virkistää ja piristää, vähentää masentuneisuutta ja ahdistuneisuutta, parantaa keskittymis- ja suorituskykyä, rauhoittaa, lisää itseluottamusta ja kasvattaa stressin sietokykyä. (Leppänen.)

Vaikka rentoutumisella on paljon erilaisia vaikutuksia, on järkevää keskittyä muutamaankin tavoitteeseen kerrallaan. Rentoutumisen tavoitteita voivat olla esimerkiksi:

- Oppimiskyvyn parantuminen
- Keskittymiskyvyn lisääntyminen
- Motivaation vahvistuminen ja tehostuminen
- Oman kehon ja mielen parempi ymmärtäminen

- Itsetuntemuksen lisääntyminen ja henkisen kasvun edistyminen
- Levon ja voimavarojen keruu. (Leppänen.)

Rentoutumisen tärkeimpiä edellytyksiä on ohjaajan oma asennoituminen ja motivaatio rentoutumishetken ohjaamiseen; pelkkä musiikin soitto ei motivoi ohjaajaa eikä asiakasta. Rentoutumishetkessä hyvän ja turvallisen ilmapiirin luo aito kiinnostus asiakasta kohtaan. Lisäksi on tarpeen huolehtia myös fyysisestä mukavuudesta, kuten lämpö, hiljaisuus, hyvä asento, peitteet, tuet ja musiikki. (Kataja 1996, 13.)

Useasti vammaiset ovat stressin alaisena asuinyhteisössään, sillä muiden asukkaiden läsnäolo ja mahdollisesti häiritsevä käyttäytyminen voivat aiheuttaa stressiä. Tavallisesti ymmärrämme rentoutumisen jännittyneisyyden vastakohtaksi ja yhdistämme sen vain raskaisiin fyysisiin tai psyykkisiin toimintoihin, sen takia emme oleta vammaisten ihmisten olevan stressaantuneita. Rentoutumiseen sopii hyvin rauhallinen paikka jossa on hämärä valaistus ja rauhoittavaa musiikkia. (Mertens & Verheul.) Tähän tarpeeseen pyrimme vastaamaan toiminnallisen aistitilan yhteyteen rakentamalla mustalla huoneella.

## **7 METSOLAN AISTIHUONEET**

Rakensimme opinnäytetyönämme Palvelukeskus Metsolaan kaksi aistihuonetta kuurosokeiden asiakkaiden käyttöön. Suunnittelumme lähtökohtana oli kyseisen asiakasryhmän erityistarpeiden huomioiminen. Toinen huoneista on toiminnallinen aistihuone ja toinen mustavalohuone. Toiminnallisesta huoneesta on kulku mustavalohuoneeseen, pesutiloihin sekä ulos takapihalle. Huoneissa toimimisen tueksi olemme koonneet kansion (liite 3), josta saa erilaisia vinkkejä aistien aktivoimiseen ja harjoittamiseen. Metsolan aistihuoneissa on mahdollisuus harjoittaa kaikkia aisteja. Makuaistin harjoittamiseksi huoneeseen ei ole kuitenkaan varattu elintarvikkeita niiden vaihtelevan säilyvyys-

den takia. Ohjaaja voi halutessaan ottaa aistituokioihin mukaan myös maku-aistia aktivoivia tuotteita.

## 7.1 Toiminnallinen aistihuone

Toiminnallisen aistihuoneen tarkoituksena on aktivoida asiakkaan eri aisteja lähihenkilön tukemana. Huoneessa voidaan järjestää etukäteen suunniteltuja aistituokioita sekä asiakkaan toiveista lähteviä vapaamuotoisia aistihetkiä. Toiminnallisen aistihuoneen väriksi valitsimme lämpimän keltaisen, koska tilassa oli kolme massiivista liukuovea, jotka olivat keltaisia. Halusimme hyödyntää jo olemassa olevat ovet ja valita niihin sopivan seinän värin. Lisäksi ajattelimme lämpimän keltaisen olevan aktivoiva värisävy. Maalasimme huoneen listat seinien sävyyn sopivalla tummalla maalilla kontrastin saavuttamiseksi. Huoneen lattialle hankimme mattoja, jotka päällystimme huoneen sävyyn sopivilla erituntuisilla materiaaleilla. Matot mitoitettiin kiertämään huoneen reunoja, jolloin keskelle jäi tyhjä toimintatila. Somistimme huoneen ruskean ja vaalean sävyisillä paneeliverhoilla. Katon ja yleisvalaistuksen jätimme ennalleen.

Huoneeseen kuljetaan tekemämme kuivasuihkun läpi. Kuivasuihku on kiinnitetty koukulla huoneen kattoon ja se on mahdollista ottaa tarvittaessa pois. Hyödynsimme huoneessa olleen kaapin tekemällä ”shakkiruudukon” sen oviin erituntuisista mustavalkoisista materiaaleista. Kutakin materiaalia on kaksi palaa sijoitettuna eri puolille ruudukkoa. Huoneessa oli kokovartalopeili, jonka lisäksi hankimme toisen peilin. Sijoitimme peilit siten, että katsoessasi itseäsi toisesta peilistä, näkyy sivuprofiilisi toisesta peilistä. Asensimme yhdelle seinälle kukkavalaisimen, joka on asetettu katsekorkeudelle. Toiselle seinälle sijoitimme sadeputken ja valtamerirummun (ocean drum).

Aistihuoneessa on erilaisia tavaroita, joita voi käyttää aistien aktivointiin ja harjoittamiseen. Huoneessa olevan kaapin päädyssä roikkuu kolme tunnustelu-

pussia, joiden sisältö on muunneltavissa. Lisäksi kattoon on kiinnitetty säilytysputki, jonka lokeroissa on erilaisia tavaroita: Kaksikätsiyyesineitä, soittimia, keittiötarvikkeita, palloja sekä teloja, harjoja ja pensseleitä. Myös kaapissa on aistimateriaalia, esimerkiksi haju- ja tuntomuistipelit, helmenpujottelurata, piirustustaulun tussit, muotopalikat sekä erikokoisia painopeittoja. Huoneessa on piirustustaulu, jonka toinen puoli on vaneria. Taulussa olevaan tarrauhaan voi kiinnittää muotopalikoita.

## 7.2 Mustavalohuone

Mustavalohuoneen seinät on maalattu mustaksi, sen katossa on aaltoilevasti ripustettu musta kangas ja lattiassa tumma laminaatti. Lattialistat on maalattu valkoisiksi huoneen ääriiviivojen ja kontrastin vuoksi. Mustavalohuoneen seinälle on kiinnitetty hylly stereoita ja levyjä varten, minkä lisäksi huoneessa on aurinkokeinu, jonka voi tarvittaessa siirtää helposti pois huoneesta. Rentoutumisalustoiksi on varattu patjoja, ilmapatja, säkkituoli, kaikulauta ja aurinkokeinu. Rentoutumista mukavoittamaan huoneessa on fleeehuopia sekä lämpötyyny, sillä rentoutuessa ihmisen ruumiinlämpö laskee (Lundahl 2007).

Mustavalohuoneen alkuperäinen tarkoitus on näönjäänteiden aktivointi (Lundahl 2007), mutta meidän huoneessamme pääpaino on rentoutumisella. Huoneen tarkoituksena on kuitenkin lisäksi antaa visuaalisia ja auditiivisia aistiärsyksiä. Visuaalisen havaitsemisen harjoittamista varten huoneessa on mustavalolamppu ja sen valossa hohtavia fosforitähtiä ja valkoisia hansikkaita, kuituvalaisin, kuplaputki ja erilaisia ”valotikkuja”. Auditiivisuuden mahdollistaa stereot kaiuttiminen. Kuurot henkilöt voivat havaita auditiiviset aistiärsykkeet vibratorisena värähtelynä. Vibratorisen havaitsemisen avuksi mustavalohuoneessa on kaikulauta, ranta- ja ilmapalloja sekä ilmapatja. Lisäksi huoneen kattoon on mahdollista kiinnittää aurinkokeinu, joka avulla harjoitetaan vestibulaarisia aistimuksia.

## 8 POHDINTA

### Aiheen valinta

Miettiessämme opinnäytetöidemme aiheita, jokaisella meistä oli lähtökohtana tehdä toiminnallinen opinnäytetyö. Lopullinen opinnäytetyön aihe, Palvelukeskus Metsolan aistitilojen kehittäminen, tuli suoraan johtaja Jouni Riihimäeltä, joka näki aistihuoneiden tarpeen Metsolassa. Tämä aihe kokosi meistä ryhmän, jolla halusimme aloittaa opinnäytetyön tekemisen.

Ryhmällämme oli entuudestaan vain vähän tietoa ja kokemusta kuurosokeudesta ja aististimulaatiosta, mutta halusimme ottaa haasteen vastaan ja syventää tietämystämme kyseisistä aihealueista. Halusimme tehdä toiminnallisen opinnäytetyön, joka vastaisi sekä asiakkaiden että työelämän todellisia tarpeita. Emme halunneet tehdä pelkästään kirjallista työtä vaan ajatus- ja suunnittelua ja toteuttaa hyödyllinen sekä konkreettinen opinnäytetyö.

### Teoriatausta

Teoriataustamme koostui kolmesta pääteemasta: Kuurosokeudesta, aisteista ja aististimulaation menetelmistä. Näihin teemoihin perehtyminen oli välttämätöntä, jotta pystyimme suunnittelemaan kuurosokeille henkilöille sopivat aistitilat. Teoreettinen tietopohja tuki työskentelyämme koko opinnäytetyöprosessin ajan. Työmme kannalta oli tärkeää tietää, mitä kuurosokeus merkitsee henkilön itsensä ja hänen arjessa toimimisen kannalta sekä kuinka kuurosokean henkilön aisteja voidaan herätellä tai kuntouttaa. Teoriasta nousi esiin vinkkejä sekä ideoita, joita muokkasimme tilojemme puitteissa asiakasryhmällemme sopiviksi. Lisäksi otimme prosessin kuluessa yhteyttä alan eri asiantuntijoihin, joilta saimme paljon hyödyllistä ja arvokasta tietoa.

Teoriaosuuteen perehtyminen vaati monipuolista lähdemateriaalia, jota oli osin vaikea löytää. Esimerkiksi Snoezelenista on hyvin vähän suomenkielistä materiaalia, jonka vuoksi käytimme myös englanninkielisiä lähteitä. Osasta

teoriaosuutemme aiheista on olemassa vain vanhahkoa materiaalia, minkä lisäksi eri lähteissä on ristiriitaista tietoa samasta aiheesta. Tämän vuoksi jouduimme arvioimaan lähteiden luotettavuutta ja valitsemaan työhömmme parhaiten sovellettavissa olevaa tietoa. Mielestämme onnistuimme käyttämään työsämme luotettavia ja monipuolisia lähteitä.

### **Opinnäytetyöprosessi**

Yli vuoden kestänyt opinnäytetyöprosessi oli monivaiheinen (liite 4). Välillä työmme edistyi ripeällä tahdilla, kun taas toisinaan se tuntui seisahtuneen paikoilleen. Matkan varrelle mahtui lukuisia onnistumisen kokemuksia. Opinnäytetyötä tehdessä meistä nousi esimerkiksi esiin uusia puolia, joita ei perinteisesti yhdistetä tulevien sosiaalialan ammattilaisten ydinosaamiseen: Löysimme itsemme asentamasta laminaattia, korjaamasta vanhaa kuplaputkea sekä tyhjentämästä vesisänkyä. Myös muutama ikävä pettymys oli osa matkantekoa. Etenkin vesiputoushankkeen kariutuminen prosessin viime hetkillä harmitti: Meistä riippumattomat tekijät syrjäyttivät työpanoksen, jonka olimme vesiputouksen eteen antaneet. Konsultoidessamme IT -asiantuntija Rauno Jänttiä hän ehdotti meille perehtymistä äänen fysiikan teoriaan. Pohdimme asiaa, mutta päädyimme rajaamaan sen työmme teoreettisen viitekehyksen ulkopuolelle. Kirjallinen työmme oli konsultointivaiheessa jo pitkällä, joten äänen fysiikka oli aihealueena vaikeasti liitettävissä kirjallisen työmme kokonaisuuteen.

Kaikkine tapahtumineen opinnäytetyöprosessi oli rikastuttava ja kasvattava kokemus. Saimme käyttää kaiken osaamisemme ja luovuutemme työn onnistumiseksi. Yllättävät muutokset kasvattivat meitä ja avasivat meille mahdollisuuksia opetella nopeaa tilanteisiin reagoimista. Kaiken kaikkiaan opimme ammatillisen kehittymisen lisäksi arkielämäntaitoja, kuten ryhmätyöskentelyä sekä organisointikykyä.

### **Aistihuoneet**

Aistihuoneiden kehittäminen on prosessi, joka jatkuu vielä meidän työpanoksemme jälkeenkin. Ajatuksena on, että ohjaajat ja asiakkaat voivat kehittää

huoneita havaitsemiensa tarpeiden pohjalta. Koska opinnäytetyö tehdään tietyn aikarajan ja resurssien puitteissa, emme pyrkineet täysin valmiisiin aistihuoneisiin vaan teimme aistihuoneille vankan pohjatyön.

Aistihuoneita tehdessämme huomioimme ekologisuuden, jolla tarkoitamme Metsolasta ja omista kaapeistamme löytyneiden tavaroiden uusiokäyttöä. Lisäksi teimme uusille hankkimillemme tavaroille hintavertailua alan erikoisliikkeiden ja muiden kauppojen välillä. Kaikkea emme hankkineet kuitenkaan valmiina, vaan teimme osan omaa luovuutta ja käsiämme käyttäen. Aistihuoneisiin käytetty työmäärä yllätti sekä meidät että muut työssä mukana olleet tahot, mutta olemme tyytyväisiä lopputulokseen. Matkan varrella saamamme palaute oli positiivista ja meitä eteenpäin kannustavaa.

Tavoitteenamme oli suunnitella ja toteuttaa Metsolan asiakkaiden tarpeita vastaavat aistitilat, jotka mahdollistavat asiakkaiden aistien aktivoinnin ja harjoittamisen ja sitä kautta elämänlaadun kohenemisen. Tavoite toteutui siinä mielessä, että saimme huoneet tehtyä – vaikkakin jonkin verran alkuperäisistä suunnitelmista poikkeavana. Vaikka suunnitelmat muuttuivat, pidimme kiinni siitä, että huoneet kohdennettiin kuurosokeille asiakkaille. Kaikki suunnitelmat eivät toteutuneet; erityisesti muutama asia jäi harmittamaan meitä. Vesiputous olisi ollut kuurosokeille asiakkaille loistava aistielämysten tuottaja ja se olisi tehnyt Metsolan toiminnallisesta aistihuoneesta omaleimaisen. Aistitilojen esittelyyn ja perehdytykseen ideoimamme DVD olisi ollut puolestaan monikäyttöinen väline sekä Metsolalle että mahdollisesti myös muille tahoille, esimerkiksi opetusmateriaaliksi oppilaitoksille. Opinnäytetyöprosessin loppuvaiheessa saimme valitettavasti kuulla Metsolan henkilökunnalta, että aistitilat ovat hie- man hankalassa paikassa ajatellen Palvelukeskuksen asiakkaita, koska aistitilat sijaitsevat Metsolassa ja suurin osa mahdollisista käyttäjistä asuu Antinkodissa. Näemme tilojen sijainnissa kuitenkin myös positiivisia puolia: Tilat ovat rauhalliset ja erillään yleisistä oleskelutiloista. Tämä mahdollistaa myös sen, että esimerkiksi Kuulonäkövammaisten Kuntoutumiskeskuksen asiakkaat voivat tulla tiloihin häiritsemättä Metsolan muuta toimintaa.

## Ajatuksia opinnäytetyön annista

Opinnäytetyön aihetta valitessamme tiedostimme, että meillä oli melko vähän tietämystä kuurosokeudesta ja aististimulaatiosta. Toki sosionomikoulutuksessa käsitellään näitä aiheita jonkin verran, mutta opinnäytetyötä tehdessä huomasimme, että tiedon määrä oli ollut vain pintaraapaisu aiheeseen. Mietimme, olisiko koulutuksessa tarpeellista käsitellä laajemmin aistivammaisuutta?

Opinnäytetyömme aikana saimme paljon uutta tietoa opinnäytetyömme aihealueista. Kansiota tehdessä huomasimme oman tietotaitomme karttuneen ja syventyneen. Aloitimme kansiotekstien tekemisen omien tietojemme pohjalta, jonka jälkeen vertasimme tekstiä lähdemateriaaleihin ja yllätykseksemme huomasimme, että lähdemateriaaleissa ei ollut juurikaan lisättävää teksteihimme. Tämä oli konkreettinen esimerkki siitä, että olimme sisäistäneet opinnäytetyöprosessin aikana käsittelemäämme tietoa.

Yli vuoden kestänyt ryhmätyöskentely oli vaiherikasta aikaa. Oli hienoa jakaa tietoja ja näkemyksiä yhdessä; se tuki tukenut opinnäytetyötämme ja sen edistymistä. Projektin lopun hämöttäessä käsitimme, että työn onnistumisen kannalta oli välttämätöntä työstää projektia ison ryhmän voimin. Iso ryhmä mahdollisti työmme laajuuden, pienemmillä henkilöresursseilla työ olisi jäänyt paljon suppeammaksi. Ryhmämme haasteiksi koimme aikataulujen sekä erilaisien näkemysten yhteensovittamisen. Vaikka koimme persoonalliset näkemyserot rikkautena, toivat ne työskentelylle myös omat haasteensa.

## Kehittämisideat

Aikataulun ja resurssien vuoksi jouduimme jättämään osan alkuperäisestä suunnitelmasta pois. Jätämmekin tulevaisuuden kehittämisideoiksi:

- itsenäiseen käyttöön tarkoitettu aistitila Antinkotiin
- ohjatun aistitilan piha-alueen hyödyntäminen
- aistihuoneiden käyttöohjekansion laajentaminen
- aistimateriaalin täydentäminen

- vesiputouksen toteuttaminen ohjattuun aistitilaan
- esittely -DVD aistihuoneista ja niiden käytöstä.

Toiveenamme on, että aistihuoneiden käyttäjät kehittäisivät tiloja omia tarpeitaan vastaaviksi. Prosessi Metsolan aistihuoneiden kehittämisessä jatkuu myös opiskelijoiden voimin.

### **Kiitokset**

Olemme saaneet opinnäytetyöprosessin aikana korvaamatonta tukea sekä konkreettista apua monilta eri tahoilta. Näin ollen haluamme kiittää sydäme-  
tämme kaikkia prosessin aikana tavalla tai toisella mukana olleita henkilöitä. Kiitokset kuuluvat luonnollisesti Metsolan johtaja Jouni Riihimäelle ja ohjaaja Raija Mäkelälle sekä koko Metsolan väelle, etenkin ompelutaituri Raija Lehtolahdelle ja nikkarointimestari Timo Kankaalle. Lämmin kiitos myös meitä ohjanneille opettajille; yliopettaja Helena Koskimiehelle ja lehtori Raija Lundahlille. Lisäksi kiitämme seuraavia tahoja:

- Antero Janhonen
- Haukkarannan koulu
- Kaisu Puttonen, opponentti
- Näkövammaisten koulu / Eeva Nikkanen
- Suomen kuurosokeat ry
  - toiminnanjohtaja Kai Leinonen
  - Kuulonäkövammaisten kuntoutumiskeskus / Rauno Jäntti

Erityiskiitokset osoitamme kotijoukoillemme ja muille läheisille ihmisille, jotka ovat kestäneet meitä tämän vaativan prosessin aikana ja potkineet meitä heikkoinakin hetkinä eteenpäin.

## LÄHTEET

- Asento-, liike- ja tasapainoasti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/asento-liike-tasapaino.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/asento-liike-tasapaino.html)
- Ayres, A. 1987. Kun lapsi ei opi leikkimään. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Fröhlich, A. 1993. Työ varhaisessa kehitysvaiheessa olevien lasten ja nuorten kanssa. Vammala: Suomen Kuurosokeat.
- Haju- ja makuaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/haju-ja-maku.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/haju-ja-maku.html)
- Huotilainen, M. 2006. Hermoston kehitys ennen syntymää. Teoksessa Mieli ja aivot. Kognitiivisen neurotieteen oppikirja. Toim. Hämäläinen, H., Laine, M., Aaltonen, O., & Revonsuo, A. Turun yliopisto, Kognitiivisen neurotieteen tutkimuskeskus: Gummerus Kirjapaino, 141–144.
- Kataja, J. 1996. Rentoutumisen työkirja. Turenki: Suomen Työväen Urheiluliitto TUL.
- Koskinen, M. & Nybacka, H. 2006. Snoezelen -menetelmän mukaisen aisti-huoneen suunnittelu ja toteutus toiminnallisena opinnäytetyönä. AMK-Opinnäytetyö: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kuurojen Palvelusäätiö – Dövas Servicestiftelse. 2007. Kuurojen palvelusäätiö. Viitattu 16.8.2007. [Http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/saatio/](http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/saatio/)
- Kuurosokeiden elektroniset apuvälineet. 2007. Pohjoismainen kuurosokeiden henkilöstön koulutuskeskus. Viitattu 25.9.2007.  
[Http://www.nud.dk/koulutus/197?mid=54FD9E90-6582-4185-8039-3000534EC6E1&](http://www.nud.dk/koulutus/197?mid=54FD9E90-6582-4185-8039-3000534EC6E1&)
- Kuuloaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/kuulo.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/kuulo.html)
- Kranowitz, C. 2003. Tahatonta tohellusta. Juva: WS Bookwell.
- Lappalainen, U. & Vesterinen-Sumu, E. 1996. Aamu; suomen kielen kuvasanakirja. Opetushallitus.
- Lehtinen, U., Haapala, M. & Dahlström, R. 1993. Aistien avulla oppimaan. Lähestymistapoja vaikeasti monivammaisten henkilöiden kehityksen tukemiseen. Tampere: Ulla Lehtinen, Marjaana Haapala, Riitta-Maija Dahlström sekä Kirjayhtymä.

Leinonen, K. 2006. Toiminnanjohtaja esittelee oman yhdistyksen. Teoksessa Vartio, E. (toim.) Haasteena kuurosokeus. Vammala: Suomen Kuurosokeat.

Leppänen, T. Rentoutuminen – avoin ovi jaksamiseen. Kuntoutus Orton Työ-  
turvallisuuskeskus.

Lotan, M. & Shapiro, M. 2005. Brain and Development 27. Science Direct -  
tietokanta.

[Http://www.sciencedirect.com/science?\\_ob=MIimg&\\_imagekey=B6T50-4H5DYCG-D-7&\\_cdi=4988&\\_user=952974&\\_orig=search&\\_coverDate=11%2F30%2F2005&\\_sk=999729999.8998&\\_view=c&\\_wchp=dGLzVzz-zSkWA&\\_md5=f5c81f968d19024c0c92aa588e689040&\\_ie=/sdarticle.pdf](http://www.sciencedirect.com/science?_ob=MIimg&_imagekey=B6T50-4H5DYCG-D-7&_cdi=4988&_user=952974&_orig=search&_coverDate=11%2F30%2F2005&_sk=999729999.8998&_view=c&_wchp=dGLzVzz-zSkWA&_md5=f5c81f968d19024c0c92aa588e689040&_ie=/sdarticle.pdf)

Lundahl, R. 2007. Lehtori, Jyväskylän Ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terve-  
ysala. Keskustelu 24.10.2007.

Mertens, K. Snoezelen. Luentomateriaali. Snoezelen-seminaari Lahdessa  
22.–23.11.2005. Keski-Pohjanmaan kulttuuriopisto.

Mertens, K. & Verheul, A. Snoezelen. Monia maita – monia ideoita. Suom. Anu  
Tikkakoski. ISNA International Snoezelen Association.

Niemelä, E. 1999. Basaalistimulaation käyttö vaikeimmin vammaisten henki-  
löiden opetuksessa ja kuntoutuksessa. Jyväskylän yliopisto, Erityispedagogii-  
kan laitos.

Nurminen, S. & Saar, V. 2000. Aistit väylänä vuorovaikutukseen ja kommuni-  
kaatioon. Helsinki: Kuulonhuoltoliitto.

Näköaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.

[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/nako.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/nako.html)

Ohjelmat ja projektit. 2007. Kuurojen Palvelusäätiö. Viitattu 16.8.2007.

[Http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/projektit/](http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/projektit/)

Opas kuurosokeudesta. 2007. Suomen Kuurosokeat ry. Viitattu 21.8.2007.

[Http://www.kuurosokeat.fi/materiaalipankki/oppaat\\_verkossa/opas\\_kuurosokeudesta/](http://www.kuurosokeat.fi/materiaalipankki/oppaat_verkossa/opas_kuurosokeudesta/)

Palvelukeskus Metsola. 2007. Kuurojen Palvelusäätiö. Viitattu 16.8.2007.

[Http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/palvelut/palvelukeskus\\_metsola/](http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/palvelut/palvelukeskus_metsola/)

Palén, A. 2004. Aistielämyksiä arkeen – arki-Snoezelen Päivärinteen Kotisii-  
vessä. Teoksessa Sosiokulttuurinen multisensorinen työ – kokemuksia vam-  
maistyöstä. Toim. Ala-Opas, T. & Sirkkola, M. Saarijärvi: Hämeen ammattikor-  
keakoulu, 52.

Pohjoismainen kuurosokeuden määritelmä. 2007. Suomen Kuurosokeat ry.  
Viitattu 21.8.2007.

[Http://www.kuurosokeat.fi/tietoa\\_kuurosokeudesta/pohjoismainen\\_kuurosokeuden\\_maaritelma/](http://www.kuurosokeat.fi/tietoa_kuurosokeudesta/pohjoismainen_kuurosokeuden_maaritelma/)

Riihimäki, J. 2006. Johtaja, Palvelukeskus Metsola. Haastattelu 19.9.2006.

Riihimäki, J. 2007. Johtaja, Palvelukeskus Metsola. Haastattelu 16.4.2007.

Rouvinen, R. 2003. Aistit avoinna – elämässä mukana. Matka kuurosokeiden kulttuuriin. Helsinki: Stakes.

Sirkkola, M. 1998. Aistiminen, havainnointi ja rentoutuminen. Snoezelenmenetelmästä kehittyneiden kollektiivisten merkitysrakenteiden tarkastelua. Licensiaattityö. Tampereen yliopisto.

Snoezelen Suomessa. Papunetin teemasivut. Viitattu 26.7.2007.

[Http://www.papunet.net/snoezelen/](http://www.papunet.net/snoezelen/)

Suhonen, P. 2006. Aisteja aktivoimassa: tunto- ja kuuloaistia harjaannuttavia välineitä autistisen asiakkaan aistipulmiin. AMK-Opinnäytetyö: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.

Suomen Kuurosokeat ry:n lausunto. 2006. Valtioneuvoston selonteko vammaispolitiikasta. (VNS 5/2006 vp). Teoksessa Haasteena kuurosokeus. Toim. Vartio, E. Vammala: Suomen Kuurosokeat, 245.

Suomen Kuurosokeat ry tutkii ja julkaisee. 2007. Suomen Kuurosokeat ry. Viitattu 24.8.2007.

[Http://www.kuurosokeat.fi/ajankohtaista/suomen\\_kuurosokeat\\_ry\\_tutkii\\_ja\\_julkaisee/?session=32773901](http://www.kuurosokeat.fi/ajankohtaista/suomen_kuurosokeat_ry_tutkii_ja_julkaisee/?session=32773901)

Säätiön tarjoamat palvelut. 2007. Kuurojen Palvelusäätiö. Viitattu 16.4.2007.

[Http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/palvelut/](http://www.kuurojenpalvelusaatio.fi/fin/palvelut/)

Tarkistettu pohjoismainen kuurosokeuden määritelmä. 2007. Pohjoismainen kuurosokeiden henkilöstön koulutuskeskus (NUD). Viitattu 21.8.2007.

[Http://www.nud.dk/maaritelma?mid=8B25D966-C5E5-49C4-BEE9-069E844C97B9&](http://www.nud.dk/maaritelma?mid=8B25D966-C5E5-49C4-BEE9-069E844C97B9&)

Tuntoaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.

[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/tunto.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/tunto.html)

Verheul, A. 2005. Snoezelen. Luentomateriaali. Snoezelen-seminaari Lahdessa 22.–23.11.2005. Keski-Pohjanmaan kulttuuriopisto.

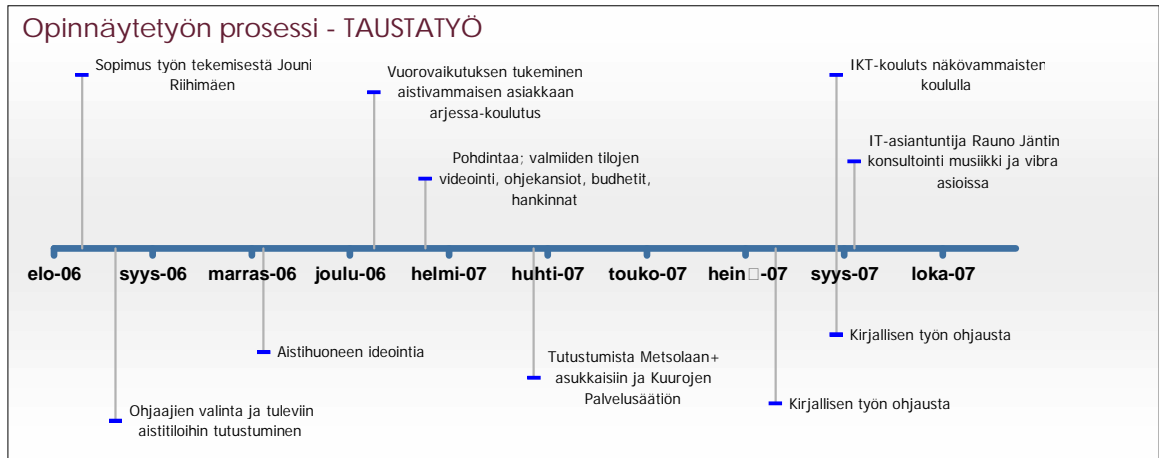
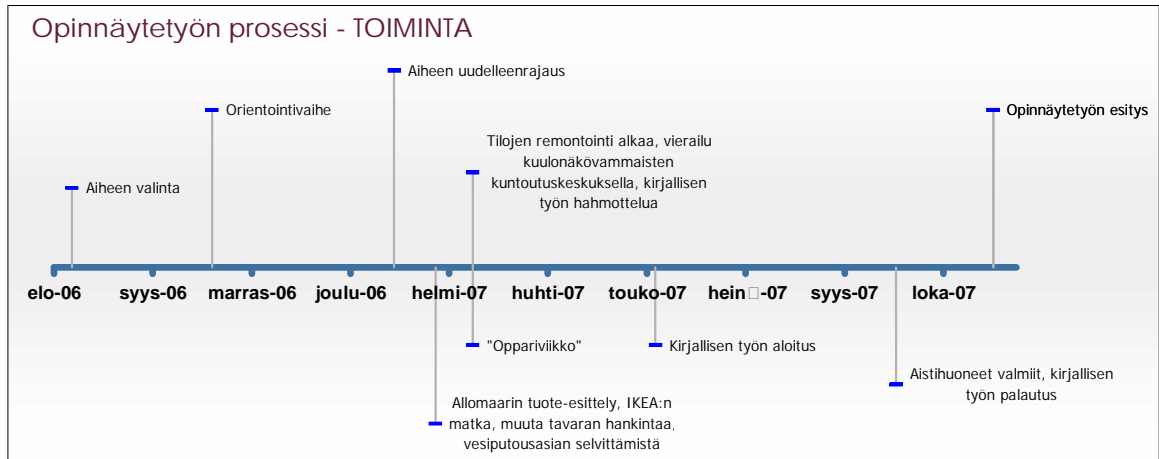
Vuosikertomus. 2006. Kuurojen Palvelusäätiö.

Yack, E., Sutton, S. & Aquilla, P. 2001. Leikki linkkinä lapseen. Toimintaterapiaa sensorisen integraation keinoin. Juva: WS Bookwell.

Yleisimmät kuurosokeuden aiheuttajat. 2007. Suomen Kuurosokeat ry. Viitattu 24.8.2007.  
[Http://www.kuurosokeat.fi/tietoa\\_kuurosokeudesta/yleista\\_kuurosokeudesta/aiheuttajat/](http://www.kuurosokeat.fi/tietoa_kuurosokeudesta/yleista_kuurosokeudesta/aiheuttajat/)

# LIITTEET

## Liite 1. Opinnäytetyöprosessi



## Liite 2. Tarkistettu pohjoismainen kuurosokeuden määritelmä

**Deafblindness is a distinct disability.**

**Deafblindness is a combined vision and hearing disability. It limits activities of a person and restricts full participation in society to such a degree that society is required to facilitate specific services, environmental alterations and/or technology.**

*Comments:*

These comments are a clarification to the definition of deafblindness:

1. Vision and hearing are central in getting information. Therefore a decrease in the function of these two senses that carry information from distance increases the need to use senses that are confined to information within reach (tactile, kinaesthetic, haptic, smell and taste), as well as leaning on memory and deduction.

2. The need for specific alterations regarding environment and services depends on

- the time of on-set in relation to communicative development and language acquisition;
- the degree of the hearing and vision disability, whether it is combined with other disabilities and whether it is stable or progressive.

3. A person with deafblindness may be more disabled in one activity and less disabled in another activity. Therefore each activity and participation in it needs to be assessed separately.

Variation in functioning within each activity and participation in it may also be caused by environmental conditions and by internal personal factors.

4. Deafblindness causes varying needs for co-creating alterations in all activities and especially in

- all kinds of information;
- social interaction and communication;
- spatial orientation and moving around freely;
- activities of daily life and effort demanding near-activities including reading and writing.

Co-creating means that the person with deafblindness and the environment are equally involved. The responsibility for this to occur lies on society.

5. An interdisciplinary approach including specific know-how related to deafblindness is needed in service delivery and environmental alterations. (Tarkistettu pohjoismainen kuurosokeuden määritelmä 2007.)

## Liite 3. Aistihuoneiden käyttöohjekansio

### SISÄLTÖ

1 TOIMINNALLINEN HUONE .....	46
2 MUSTAVALOHUONE .....	47
3 NÄKÖAISTI .....	49
4 TUNTOAISTI .....	52
5 HAJU- JA MAKUAISTI .....	57
6 KUULOASTI .....	59
7 ASENTO-, LIIKE- JA TASAPAINOAISTI .....	62
8 KÄSIEN KÄYTÖN AKTIVOINTI.....	63
9 RENTOUTUMINEN .....	65
LÄHTEET .....	67

# 1 TOIMINNALLINEN HUONE

Toiminnallisen aistihuoneen tarkoituksena on aktivoida asiakkaan eri aisteja lähihenkilön tukemana. Huoneessa voidaan järjestää etukäteen suunniteltuja aistituokioita sekä asiakkaan toiveista lähteviä vapaamuotoisia aistihetkiä. Ohjaajan ei tarvitse aina näyttää, miten asioita pitäisi tehdä, vaan antaa asiakkaan itse ottaa niistä selvää. Toiminnassa pyritään asiakaslähtöisyyteen – asioita voidaan tehdä ilman tarkkaa etukäteissuunnitelmaa asiakkaan mielenkiinnon mukaan. (Mertens & Verheul.) Toisaalta on myös asiakkaita, jotka vaativat tarkan struktuurin ja paljon ohjausta, jotta aistitiloissa toimimisesta olisi asiakkaalle hyötyä.

Aktivoivan keltaiseen huoneeseen tullaan kuivasuihkun läpi. Lattialla on erituntuisia mattoja ja seinille on kiinnitetty aisteja harjoittavaa materiaalia. Lisää materiaalia on huoneessa olevassa kaapissa ja kattoon kiinnitetyssä säilytysputkessa.

## Toiminnallisen aistihuoneen käytössä huomioitavia asioita:

- kuivasuihku on varauloskäynnin edessä, joten muista vetää kuivasuihku sivuun käytön jälkeen paloturvallisuuden vuoksi.
- matot voi rullata ja puistella tavallisesti
- pidä kaappi siistinä ja kaapissa olevat tavarat järjestyksessä
- huolehdi makuaistin harjoittamista varten huoneeseen tuotujen elintarvikkeiden säilyvyydestä

## 2 MUSTAVALOHUONE

Mustavalohuoneen alkuperäinen tarkoitus on näönjäänteiden aktivointi (Lundahl 2007), mutta Metsolan mustavalohuoneen pääpaino on lisäksi rentoutumisella. Huone mahdollistaa myös visuaalisten, auditiivisten ja vestibulaaristen aistiärsykkeiden kokemisen.

Mustavalohuoneen seinät, lattia ja katto ovat mustia. Huoneessa on kaikulautta, stereot, patjoja, aurinkokeinu, säkkituoli, kuplaputki, kuituvalaisin sekä erilaisia pikkuesineitä, joita voi käyttää tarpeen mukaan. Mustavalolampun olemassa olo huoneessa mahdollistaa valkoisen värin hohtamisen.

### Mustavalohuoneen käytössä huomioitavia asioita:

- stereoiden äänenvoimakkuus max. 11, jottei meluraja 85 dB ylitä.
- kaiuttimet pidetään sijoitettuna huoneen nurkkiin.
- kaikulautaa käytettäessä pienet kaiuttimet siirretään kiinni kaikulautaan. Varo, etteivät kaiuttimet mene rikki!
- kaikulaudan päällä hyppiminen on kielletty
- mikäli stereoista katkeaa sähköt (esim. sähkökatkos), stereoiden asetukset nollautuvat. Säädä tällöin basso- ja diskanttiasetukset uudelleen parhaan ääni- ja vibratuntemuksen aikaansaamiseksi:
  - Volume-kiekon yläpuolella on "bass" ja "treble"-painikkeet.
    - Paina "bass"-painiketta ja pyöritä volume-kiekon avulla bassoon voimakkuus +4.
    - Paina treble-painiketta ja pyöritä volume-kiekosta diskanttiin voimakkuus +2.
- aurinkokeinun voi tarvittaessa siirtää pois huoneesta. **Huomioi, että aurinkokeinun painorajoitus on 72 kg!**
- parhaan vibratorisen tuntemuksen saamiseksi mustavalohuoneessa tulisi olla mahdollisimman vähän ihmisiä kerrallaan
- yleisen viihtyvyyden sekä vibratorisen tuntemuksen saavuttamisen vuoksi huoneessa ei tulisi säilyttää liikaa tavaroita kerrallaan
- mustavalolamppu menee päälle seinällä olevan jatkojohdon katkaisijasta.

- mustavalolamppua ei saa katsoa kohtisuoraan, minkä vuoksi se on sijoitettu huoneessa sivummalle
- mustavalolamppu saattaa aiheuttaa pahoinvointia tai päänsärkyä
- mustavalohuoneen kattokangas on kiinnitetty siten, että se ei peitä sprinkleriä ja ilmanvaihtokanavan venttiiliä. Ilmanvaihtokanavan säätönappulat on helposti löydettävissä.

## 3 NÄKÖAISTI

Ihminen vastaanottaa ja käsittelee näköaistinsa avulla jatkuvasti paljon tietoa. Kaikesta aistitiedon käsittelystä jopa yli kahdeksankymmentä prosenttia suuntautuu näön kautta saadun informaation käsittelyyn. Näköaisti on kaikkein erikoistunein ihmisen aisteista ja sen avulla ihminen pystyy tekemään monenlaisia asioita, kuten esimerkiksi kohdistamaan katseensa mielenkiintoisiin näköärsykkeisiin, havaitsemaan värejä sekä arvioimaan etäisyyksiä tai suuntia. Näkökyvyn puutos voi ilmetä esimerkiksi kömpelyytenä, passiivisuutena tai liikkumisen haasteina arkipäivän askareissa. (Näköaisti 2007.) Näönjäänteiden aktivointi mahdollistuu hyvin esimerkiksi erilaisissa mustavalohuoneissa sekä selkeiden kontrastien avulla.

### Toiminnallinen huone

#### Shakkiruudukko

Kaapin ovissa on erituntuisista mustavalkoisista materiaaleista tehty shakkiruudukko, jonka yhtenä tarkoituksena on näköaistin aktivointi. Mustavalkoiset värit on valittu niiden selkeän kontrastin vuoksi. Shakkiruudukko on samalla peli, jossa etsitään pareja näköaistin avulla.

Näköaisti ja kontrastit on huomioitu toiminnallisessa huoneessa myös seinien ja listojen, kuivasuihkun ja mattojen värityksessä.



## Mustavalohuone

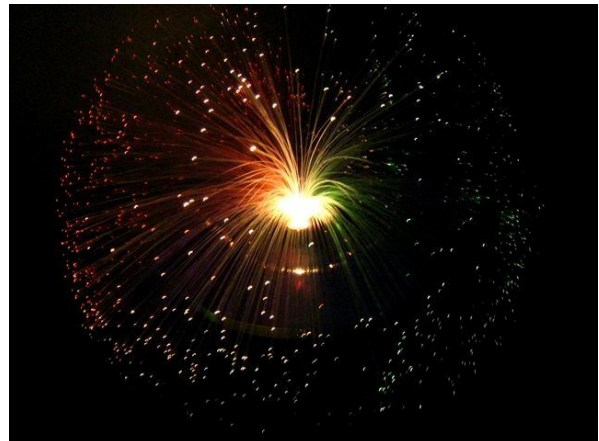


### Kuplaputki

Kuplaputkessa oleva vesi poreilee eri värien loisteissa. Poreilu ja värien vaihtelu tuottavat näköärsykeitä putkea katsottaessa. Kuplaputken poreilua ja värien vaihtelua voi tarkastella läheltä tai kauempaa, lisäksi se valaisee huonetta pelkällä olemassa olollaan.

### Kuituvalaisin

Kuituvalaisimen valo on kuitujen päissä ja kuituja voi kosketella sekä silitellä huolelta. Valaisin myös pyörii, välkkyy ja vaihtaa väriä. Se ei mene helposti rikki eikä se kuumene käytettäessä.



### Fosforikuviot

Huoneen kattoon ja oveen on kiinnitetty erilaisia fosforikuvioita, jotka hohtavat mustavalolampun vaikutuksesta. Kuvioihin voi kiinnittää katseen ja niitä voi



tarkkailla esimerkiksi patjalla maata tai keinuessa. Kuvioita on erikokoisia ja osa niistä on käsin kosketeltavissa.

### **Muita näköaistia aktivoivia esineitä**

Mustavalohuoneessa on kori erilaisille pikku esineille, joista osaa voi käyttää näköaistin aktivoimiseen. Esimerkiksi valotikku, fosforirenkaat ja valkoiset hansikkaat loistavat huoneessa mustavalolampun ollessa päällä. Asiakas voi ottaa valotikun omaan käteen ja heilutella itse tai ohjaajan avustamana. Valotikku harjoittaa katseen

kohdistamista sekä katseella seuraamista. Edellä mainittuja asioita voidaan harjoittaa myös valkoisten hansikkaiden avulla joilla voi lisäksi hahmottaa omien tai ohjaajan käsien liikkeitä. Näkevien asiakkaiden kanssa ohjaaja voi esimerkiksi pelata



taputtelupeliä, jossa asiakas ja ohjaaja läpsyttävät käsiä vastakkain yhteen tai käsienseuraamispeiliä, jossa toinen liikuttelee käsiä ja toinen seuraa liikettä perässä.

## 4 TUNTOAISTI

Ihminen saa tuntoaistin välityksellä tietoa omasta kehostaan sekä esineistä ja niiden ominaisuuksista. Tämän lisäksi tuntoaistin kautta saatu tieto auttaa henkilöä sekä kehon että ympäristön hahmottamisessa. Tuntoaisti mahdollistaa paineen, kivun, kylmän, lämpimän ja värinän aistimisen, joiden avulla henkilö saa viestejä myös esimerkiksi kehoon kohdistuvista vaaratilanteista. Tuntoaistilla on suuri merkitys etenkin ihmisille, joilla on puutteita muiden aistialueiden toiminnassa, esimerkiksi kuurosokeat henkilöt saavat suuren osan aistitiedosta tuntoaistinsa kautta. (Tuntoaisti 2007.)

### Toiminnallinen aistihuone

#### Shakkiruudukko



ympäriinsä kaapin oviin.

Kaapin oviin on tehty erituntuisista materiaaleista shakkiruudukko, josta voi ruutuja tunnustelemalla löytää parit. Ruudukkoon on laitettu monenlaisia materiaaleja tuntoaistia aktivoimaan, kuten esimerkiksi eri tuntuista kankaita, muoveja ja harsoja. Joihinkin ruutuihin on kätkeyty myös ns. jujuja, joista voi löytyä jotain mukavaa, esimerkiksi taskuihin on kätkeyty karkkeja. Pareja etsittäessä asiakkaan täytyy myös mahdollisuuksien mukaan liikkua, koska parit on kätkeyty

#### Kuivasuihku

Toiminnalliseen huoneeseen tultaessa kuljetaan kuivasuihkun läpi, joka auttaa asiakasta tuntoaistin avulla hahmottamaan omaa kehoaan ja sen liikkeitä. Kuivasuih-



kuun on tehty matonkuteista eri paksuisia ja-pituisia lettejä sekä nyörejä, jotka on kiinnitetty vanteeseen kiristettyyn verkkoon. Suihku on kiinnitetty kattoon tukevasti koukuilla. Asiakas voi myös tunnustella erituntuisia lettejä ja harjoitella niiden avulla tarttumista. Tarvittaessa kuivasuihkun saa vedettyä sivuun varauloskäynnin edestä.



### **Tuntomatot**

Huonetta kiertämään on laitettu matot, joihin on kiinnitetty erituntuisia materiaaleja, kuten esimerkiksi ohuita tyynyjä, kumimattoa, ruohomattoa ja matonkuteista letitettyjä spiraaleja. Matoilla kävellessä asiakas saa näin ollen jalkapohjiensa kautta monenlaisia tuntoärsykeitä.

Kävelyssä on otettava huomioon pintojen epätasaisuus, joten matot harjoittavat myös asiakkaan tasapainoaistia.

### **Säilytysputki**

Toiminnallisessa huoneessa on säilytysputki, jossa on kuusi lokeroa. Lokeroissa säilytetään esimerkiksi erituntuisia palloja, teloja ja pensseleitä. Näillä välineillä voi herätellä pinta- ja syväntuntoa painalluksen voimakkuudesta riippuen. Pallot, telat ja pensselit ovat myös hyviä välineitä rentoutumisen edesauttamiseksi. Joissakin palloissa on myös näköaistia stimuloivia ominaisuuksia, kuten esimerkiksi välkkyvä valo.



### Hiustenkuivaaja

Hiustenkuivaajalla puhalletaan miedolla lämmöllä asiakkaan kehoa. Tämän tarkoituksena on tuntoaistin aktivoiminen. Puhallukset kannattaa aloittaa varovasti esimerkiksi käsistä ja totuttelun jälkeen laajentaa muualle kehoon asiakkaan mieltymysten mukaisesti.

### Tunnustelupussit

Huoneessa on kolme tunnustelupussia, jotka on kiinnitetty koukuilla kaapin sivuun. Tunnustelupusseissa on sisällä erituntuisia materiaaleja. Yksi pussi sisältää erilaisia helmiä, yksi rapisevaa kinkkupussia ja yhdessä on pehmeää vanua. Pusseissa olevan materiaalin sekaan voi piilottaa jonkin asiakasta motivoivan esineen, kuten esimerkiksi pienen avaimenperän tai karkin. Tunnustelupussien avulla harjoitetaan myös käsien käyttöä ja hienomotoriikkaa.



### Tuntomuistipeli

Tuntomuistipeli koostuu pyöreistä puupalikoista, joiden pinnat ovat eri tuntuja. Palikat ovat pieniä ja sormella tunnisteltavia. Tavallisen muistipelin tapaan tuntomuistipelissä on tarkoitus löytää palikalle samaa pintamateriaalia oleva pari. Peliä säilytetään huoneen kaapissa.

## Muotolevy

Muotolevyn toinen puoli on valmistettu vanerista ja sen pintaan on kiinnitetty tarranauhat. Levyyn kuuluu puisia muotopalikoita (neliö, kolmio, ympyrä), joiden takapuolella on tarranauhan vastakappaleet. Palikoita voi tunnustella ja kiinnittää levyn tarranauhaan.



Muotolevyssä voidaan harjoitella tarttumisotetta ja irrottamista. Muotolevyn palikoilla voi esimerkiksi pelata parien etsimispeliä tai palikoita voi järjestellä muotojen mukaan yhdelle riville. Muotolevyn avulla harjoitetaan käsien käyttöä. Muotolevyn toisella puolella on puolestaan piirustustaulu, jota varten kaapissa on vesiliukoisia tusseja.

## Painopeitot

Kaapissa on erilaisia painopeittoja, joista osa on täytetty makaroneilla ja osa riisillä. Painopeitossa on ns. säilytuspussit, jotka ovat mahdollista pestä. Peittoja on erikokoisia ja niitä voi käyttää asiakkaan raajojen tai koko kehon peittämiseen. Painopeitot auttavat asiakasta oman kehon hahmotuksessa ja sy-



vätunnon kokemisessa. Lisäksi ne voivat luoda joillekin asiakkaille turvallisuudentunnetta. Peittoja voi käyttää myös kehon osien nimeämisen harjoittelussa.

## Mustavalohuone

### Kaikulauta

Kaikulauta on vanerilevystä valmistettu suorakaiteen muotoinen taso, jonka reunalistat nostavat sen irti lattiasta. Kaikulaudan materiaalina on käytetty vaneria, koska se johtaa hyvin ääntä ja mahdollistaa siten kaiun ja värinän.



Kaikulauta on monikäyttöinen ja asiakas voi asettua kaikulaudan päälle haluamaansa asentoon, kuten istumaan tai makuulle. Kaikulaudan päälle voi asettaa esineitä, kuten kulkusia tai helistimiä, jotka tuottavat ääntä asiakkaan liikkeessa laudan päällä. Lisäksi kaikulautaa voidaan käyttää yhdessä stereoiden ja kaiuttimien kanssa. Kaiuttimien ollessa kiinni kaikulaudassa lauta reagoi musiikkiin värähtelemällä, mikä johtaa tuntoaistimusten syntyyn asiakkaassa. Kaikulaudan tuottamaa aistikokemusta voi vahvistaa esimerkiksi ilmapallon avulla, joka värähtelee kaikulaudan tavoin musiikin vaikutuksesta. Kaikulaudan käytössä on tärkeää huomioida asiakkaiden yksilöllisyys ja tavat, joilla asiakas reagoi ääniin. Kaikuominaisuutensa vuoksi kaikulaudan aiheuttama ääni voi tuntua joillekin asiakkaista yllättävän voimakkaalta.

### Ilmapatja, ilmapallot ja rantapallo

Ilmapatja, ilmapallot ja rantapallo vahvistavat musiikin avulla tuotettuja aistikokemuksia asiakkaassa. Esimerkiksi ilmapatjalla ilmapallo kädessä maatessa asiakas voi tuntea musiikin ja kaiuttimien avulla voimakasta värähtelyä sekä



kokea siten tavallista vahvempia tuntoaistimuksia.

## 5 HAJU- JA MAKUAISTI

Hajuaistin avulla henkilö saa tietoa hengittämästään ilmasta. Henkilö kykenee kokemuksen myötä erottelemaan erilaisia hajuja tai tuoksuja toisistaan ja tiedostaa sen, mistä haju on peräisin. Hajuaistimukset ovat erilaisia: Osa nenään kantautuvista hajuista tai tuoksuista on miellyttävämpiä kuin toiset ja osa hajuista herättää henkilössä muiston jostakin kokemuksesta. Hajuaistimukset sekä -mieltymykset ovat yksilökohtaisia kokemuksia, minkä vuoksi jokainen ihminen aistii hajuja tai tuoksuja omalla ainutkertaisella tavallaan.

Perusmakuja on neljä: Hapan, karvas, imelä ja suolainen. Erilaisten makujen erottaminen toisistaan on kuitenkin ilman hajuaistia vaikeaa, sillä haju- ja makuaisti kulkevat ikään kuin käsi kädessä toistensa kanssa. Erilaisten haju- ja makuaistimusten merkitys korostuu henkilöillä, joilla on vaikeuksia muiden aistien toiminnassa, esimerkiksi kuurosokeilla henkilöillä haju- ja makuaisti korvaavat kuulo- ja näköaistin puutteita. Haju- ja makuaistimuksia voi kehittää ja harjaannuttaa lähi-ihmisten tarjoamien selkeiden ja toisistaan erottuvien aistiärsykkeiden avulla. Ärsykkeiden harjaannuttaminen on mahdollista esimerkiksi tavallisissa arjen askareissa, kuten leipoessa tai suunnittelemiemme aistihuoneiden kaltaisissa tiloissa, esimerkiksi aistituokioiden merkeissä. (Haju- ja makuaisti 2007.)

### Toiminnallinen huone

#### Tuoksumuistipeli

Tuoksumuistipelissä tarkoituksena on löytää parit haisutamalla puista pelikorttia. Hinkkaamalla sormella pelipalikan punaista viivaa saat pa-



likassa olevan tuoksun esille. Tuoksumuistipeliä voi myös pelata tavallisen muistipelin tapaan, sillä puisten pelikorttien toisella puolella on kuvio ja kääntämällä kortit ylösalaisin voit etsiä pareja.

### **Tuoksupurkit**



Tuoksupurkkien tarkoituksena on aktivoita hajuaistia. Aktivoinnissa on syytä huomioida henkilön mahdolliset allergiat sekä ali- tai yliherkkyydet. Tuoksupurkkeja on seitsemän ja jokaisessa purkissa on eri tuoksu. Purkeissa on kahvin, vaniljan,

sitruunan, kardemumman, kanelin, piparin ja pippurin tuoksua. Purkin kannen avattua purkin sisältöä voi haistella ja yrittää tunnistaa siellä olevan tuoksun. Tuoksupurkkien sisältöä on hyvä uusia aina, kun tuoksu alkaa haihtua. Tuoksupurkkivalikoimaa voi laajentaa esimerkiksi oman mielikuvituksen sekä vuodenaikojen mukaan.

### **Makuaistin aktivointi**

Makuaistin aktivoimiseksi ohjaaja voi tuoda huoneeseen erilaisia elintarvikkeita. Makuja voidaan maistella esimerkiksi vuodenaikojan, kulttuurien tai juhlahpyhien mukaan. Makujen avulla voi leikitellä vaikkapa arvuuttamalla, mikä maku on kyseessä.

## 6 KUULOAISTI

Kuuloaisti kertoo ihmiselle äänien välityksellä, mitä ympäristössä tapahtuu. Erilaiset äänet rekisteröityvät kuuloaistiin äänen korkeuden ja voimakkuuden mukaan. Ääniaistimukset auttavat ihmistä sekä suuntautumaan ympäristöön-  
sä että paikallistamaan mistä erilaiset äänet kuuluvat. Ääniaistimusten avulla ihminen pystyy myös ennakoimaan tulevia tapahtumia, kun toisistaan poikkeavat ääniaistimukset saavat kokemuksen myötä merkityksiä. Esimerkiksi ovikellon soiminen on merkki siitä, että joku on tulossa käymään. Ympäristön äänet voivat joko herättää tai vaimentaa yksilön kiinnostuksen ympäristöä kohtaan. (Kuuloaisti 2007.)

### Toiminnallinen aistihuone

#### Valtamerirumpu

Valtamerirumpu on muovikalvoinen rumpu, jonka sisällä on pieniä metallikuulia. Rumpua liikuteltaessa kuulat liikkuvat, mikä saa aikaan värähtelyä sekä veden solinaa muistuttavan äänen. Kuulien liikkumista voi tunnistella pitämällä käsiä rummun alapuolella ja liikuttelemalla samanaikaisesti rumpua eri suuntiin. Halu-



tessaan asiakas voi myös painaa poskensa rummunkalvoa vasten, jolloin ääniaistimuksesta tulee voimakkaampi. Merirumpua voi soittaa tavallisen rumpun tapaan joko käsillä tai rumpukapuloilla.

## Sadeputki



Sadeputki on tehty kuivasta kaktuksesta, jonka piikit on kiinnitetty onton putken sisälle. Putken sisällä on pieniä kiviä, jotka saavat aikaan solisevan äänen sitä liikuteltaessa. Sadeputki on kiinnitetty toiminnallisen aistihuoneen seinään. Ajatuksena on, että asiakas saa kokea putkea pyörittämällä solisevan ääniaistimuksen. Putkea voi pyörittää joko myötä tai vastapäivään, yhdellä tai kahdella kädellä.

Asiakas voi halutessaan laittaa korvan aivan putken lähelle, jolloin ääniaistimuksesta tulee voimakkaampi.

## Rytmisoihtimet

Toiminnallisen huoneen säilytysputken yhdessä lokerossa on erilaisia rytmisoihtimia, joita helistämällä voi kokea erilaisia kuuloaistimuksia. Rytmisoihtimella/-soittimilla helistely ja soittaminen stimuloivat kuuloa tai kuulonjänteitä. Rytmisoihtimet ovat vapaasti otettavissa ja tutkittavissa, minkä lisäksi niitä voi käyttää osana aistihetkeä. Rytmisoihtimia on monenlaisia – jokaisesta soittimesta lähtee oma ainutlaatuinen äänensä. Eriväriset rytmisoihtimet ovat myös visuaalisesti kiinnostavia ja näköaistia aktivoivia.

## Mustavalohuone

### Stereot ja musiikki

Mustavalohuoneessa on stereot ja neljä kaiutinta. Niitä voidaan käyttää joko yksinään tai yhdistettynä esimerkiksi kaikulautaan tai ilmapatjaan. Huoneen hyllylle on koottu eri musiikkityyliä edustavia CD-levyjä. Stereoita ja



musiikkia voi käyttää rentoutushetkien tukena, jolloin asiakas voi köllötellä esimerkiksi patjan päällä, musiikin soidessa tilassa. Musiikkityyliä vaihtelemalla aikaansaadaan hyvin erilaisia ääniaistimuksia ja -kokemuksia, sillä äänen dynamiikka vaihtelee kappaleesta riippuen. Stereoita käytettäessä on syytä muistaa tarkkailla basson voimakkuutta sekä stereoiden volyymitasoa, mikä suositellaan olevan enintään 11.

## 7 ASENTO-, LIIKE- JA TASAPAINOAIISTI

Oman kehon hahmottaminen, asentojen hallitseminen sekä kehon osien liikkeiden säätely mahdollistuvat asentoaistin avulla. Asentoaistin toiminta on suurilta osin tiedostamatonta, sillä ihminen tietää esimerkiksi katsomattaan, missä asennossa hänen kätensä ovat villasukkaa neuloessa. Pääosin tiedostamattomat aistimukset syntyvät lihasten, nivelten ja jänteiden aistinsolujen reagoiessa lihasten supistumiseen, ojentumiseen, vetoon ja paineeseen. (Asento-, liike- ja tasapainoaisti 2007.)

Liike- ja tasapainoaistin avulla saamme puolestamme tietoa siitä, olemmeko liikkeessä vai paikallamme tai mihin suuntaan ja millä nopeudella liikumme. Sisäkorvan aistinsolut huolehtivat pään ja kehon asentoa koskevan tiedon välittämisestä yksilölle; tiedon avulla osaamme esimerkiksi korjata asentomme horjahtaessa sekä ylläpitää tarpeen vaatimaa lihasjänteyttä. (Asento-, liike- ja tasapainoaisti 2007.)

### Mustavalohuone

#### Aurinkokeinu

Mustavalohuoneessa on aurinkokeinu, joka on tarkoitettu tasapainoaistin aktivointiin. Keinun painorajoitus on max 72 kg ja siinä oleva turvavyö estää asiakkaan putoamisen keinusta. Keinumista on kuitenkin syytä valvoa, ettei vauh-pääse liian kovaksi ja vahinkoja synny. Aurinkokeinu on helposti siirrettävistä pois mustavalohuoneesta.



ti

Tasapainoaistia voi harjoittaa myös esimerkiksi pyörimällä seisoen tai toimituolin avulla, kierimällä patjalla tai tasapainolaudalla tasapainoillen.

## 8 KÄSIEN KÄYTÖN AKTIVOINTI

Ennen käsien käytön aktivointia asiakasta on hyvä herätellä koko kehon aktiivoinnin kautta, kuten erilaisia tunto- sekä lihas- ja nivelaistimuksia tuottamalla. Kädet, jalat sekä vartalo käsitellään erikseen painelemalla tai hieromalla; tästä saadut aistimukset helpottavat asiakkaan kehonhahmotusta ja -hallintaa. Se voi puolestaan johtaa asiakkaan aktiivisempaan käsien käyttöön. Lihas- ja nivelaistimuksia voi tuottaa esimerkiksi peittämällä asiakkaan raajan painopeitolla, minkä jälkeen asiakasta voi motivoida vapauttamaan käden painopeiton alta. Tuntoaistimuksia voidaan tuottaa muun muassa telojen, pallojen ja pensseleiden avulla; painalluksen voimakkuudesta riippuen aktivoidaan joko pinta- tai syvätuntoa. (Käsien käytön aktivoiminen 2006.)

### Toiminnallinen huone

#### Kaksikätsiysesineet

Kaksikätsiysesineet aktivoivat käyttämään molempia käsiä yhtä aikaa. Lisäk-



si ne kehittävät silmä-käsi koordinaatiota.

Toiminnallisessa huoneessa on erilaisia kaksikätsiysesineitä. Kaapissa on avautuva/supistuva pallo ja säilytysputkessa vieteri, maatuska, vibrabanaani sekä neulontapalikka. Käsienkäyttöä voi aktivoida esimerkiksi maatuskaa avaamalla ja ottamalla pieneneviä nukkeja ulos tai laittamalla niitä isomman nukken sisään. Myös vieteristä on pidettävä kaksin käsin kiinni, jotta sillä voi jojotella tai ”soittaa haitaria.”

**Helmenpujottelurata**

Helmenpujotteluradassa on kolme erilaista ohutta tankoa, joita pitkin helmiä voi siirrellä ja pujotella. Helmiä voi pujotella radan päästä toiseen, mikä harjoittaa asiakkaan hahmotuskykyä. Lisäksi pujottelurata on hyvä silmäkäsikoordinaation harjoitus.

**Muotolevy**

ks. Tuntoaisti/muotolevy.

**Vaahdot**

Kaapissa on partavaahtoa sekä naisellisesti tuoksuvaa ihokarvanpoistovaahtoa. Vaahtoa voi laittaa peiliin, jossa sitä voi molempia käsiä käyttäen levittää ja pyyhkiä esimerkiksi omaa kuvaa etsien.

## 9 RENTOUTUMINEN

Rentoutuminen merkitsee aivojen vireystilaa, jossa niiden toiminta lähenee nukahtamista. Rentoutumisessa alitajunta eli tiedostamaton mieli aktivoituu. Rentoutumisella on monia fysiologisia ja psykologisia vaikutuksia. (Leppänen.) Vammaiset ovat usein stressin alaisena asuinyhteisössään, sillä muiden asukkaiden läsnäolo ja mahdollisesti häiritsevä käyttäytyminen voivat aiheuttaa stressiä. Tavallisesti ymmärrämme rentoutumisen jännittyneisyyden vastakohtaksi ja yhdistämme sen vain raskaisiin fyysisiin tai psyykkisiin toimintoihin, sen takia emme oleta vammaisten ihmisten olevan stressaantuneita. (Mertens & Verheul.)

Rentoutumisen tärkeimpiä edellytyksiä on ohjaajan oma asennoituminen ja motivaatio rentoutumishetken ohjaamiseen; pelkkä musiikin soitto ei motivoi ohjaajaa eikä asiakasta. Rentoutumishetkessä hyvän ja turvallisen ilmapiirin luo aito kiinnostus asiakasta kohtaan. Lisäksi on tarpeen huolehtia myös fyysisestä mukavuudesta, kuten lämpö, hiljaisuus, hyvä asento, peitteet, tuet ja musiikki. (Kataja 1996, 13.)

### Vinkkejä rentoutumishetkiin:

Rentoutumishetkissä on hyvä huomioida asiakkaiden yksilölliset tarpeet ja mieltymykset. Mustavalo huoneessa on erilaisia rentoutumisalustoja: patja, säkkituoli, aurinkokeinu, kaikulauta sekä ilmapatja.

- asiakkaan kehon hieronta, painelu tai rasvaaminen
- pallohieronta
- telalla tai pensselillä sively
- asiakkaan hiusten kampaaminen tai päähieronta
- mielikuvamatkat, tarinat, lorut tai runot
- rentoutuminen jännityksen kautta → lihasrentous ja -jännitys vuorottelevat

- rentoutuminen venyttelyn avulla
- rentoutuminen painopeittojen avulla
- rentoutuminen vibratoristen tuntemusten avulla esimerkiksi ilmapatjalla, kaikulaudalla tai ilmapalloja käyttäen

## LÄHTEET

Asento-, liike- ja tasapainoaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/asento-liike-tasapaino.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/asento-liike-tasapaino.html)

Haju- ja makuaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/haju-ja-maku.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/haju-ja-maku.html)

Kataja, J. 1996. Rentoutumisen työkirja. Turenki: Suomen Työväen Urheiluliitto TUL.

Kuuloaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/kuulo.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/kuulo.html)

Käsien käytön aktivoiminen. 2006. Riihimäki, J. Asiakasesimerkki.

Lundahl, R. 2007. Lehtori, Jyväskylän Ammattikorkeakoulu, Sosiaali- ja terveysala. Keskustelu 24.10.2007.

Leppänen, T. Rentoutuminen – avoin ovi jaksamiseen. Kuntoutus Orton Työturvallisuuskeskus.

Mertens, K. & Verheul, A. Snozelen. Monia maita – monia ideoita. Suom. Anu Tikkakoski. ISNA International Snoezelen Association.

Näköaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/nako.html](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/nako.html)

Tuntoaisti. 2007. Papunet. Viitattu 1.11.2007.  
[Http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/tunto.htm](http://papunet.net/yleis/vuorovaikutus/aistit-ja-vuorovaikutus/tunto.htm)

## Liite 4. Kuvakollaasi opinnäytetyöprosessista

### Alkumetrit...



### IKEAN reissu...



### Paluu todellisuuteen...





## Sisustussuunnittelua...



**Akateemista osuutta...**

## Työn tuloksia...





