

Juulia Mourujärvi ja Anna Ruuskanen

**PARO-HYLJEROBOTTI MAHDOLLISTAMASSA IKÄÄNTYVÄN MUISTISAI-
RAAN IHMISEN KOMMUNIKAATIO- JA VUOROVAIKUTUSTAITOJA**

**PARO-HYLJEROBOTTI MAHDOLLISTAMASSA IKÄÄNTYVÄN MUISTISAI-
RAAN IHMISEN KOMMUNIKAATIO- JA VUOROVAIKUTUSTAITOJA**

Juulia Mourujärvi & Anna Ruuskanen
Opinnäytetyö
Syksy 2013
Toimintaterapian koulutusohjelma
Oulun seudun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun seudun ammattikorkeakoulu
Toimintaterapian koulutusohjelma

Tekijät: Juulia Mourujärvi ja Anna Ruuskanen

Opinnäytetyön nimi: Paro-hyljerobotti mahdollistamassa ikääntyvän muistisairaahan ihmisen kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitoja

Työn ohjaajat: Eliisa Niilekselä ja Kaija Nevalainen

Työn valmistuslukukausi ja -vuosi: Syksy 2013

Sivumäärä: 48+11

Ikääntyneiden määrä kasvaa ja sen myötä myös muistisairaiden ihmisten määrä lisääntyy. Muistisairauden edetessä ihmisen kommunikaatio ja vuorovaikutus muuttuu, minkä vuoksi hän tarvitsee tukea tunteiden ja tarpeiden ilmaisemiseksi. Toimintaterapian tarkoitus on mahdollistaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle osallistuminen itselle tärkeisiin toimintoihin. Paro-hyljerobottin tarkoitus on lisätä ihmisten välistä vuorovaikutusta. Parolla pyritään saavuttamaan samoja hyötyjä kuin eläinavusteisella terapialla ja toiminnalla sellaisissa paikoissa, joissa ei voida pitää oikeaa eläintä. Opinnäytetyö on osa Eheän Elämän Ehtoö (EEE) – hanketta. Hankkeen tarkoituksena on luoda vanhustyöhön ennaltaehkäiseviä ja omatoimisuutta lisääviä toimintamalleja. Niiden avulla pyritään parantamaan ikääntyvän väestön terveyttä, hyvinvointia ja omaehtoista vanhuudessa pärjäämistä. Opinnäytetyön yhteistyökumppanina on Caritas-säätiö.

Tämän laadullisen tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla ikääntyvän muistisairaahan ihmisen ja Paron välistä kommunikaatiota ja vuorovaikutusta. Tutkimuksen tehtävänä on kuvailla miten Paron käyttö mahdollistaa vuorovaikutus- ja kommunikaatiotaitoja ikääntyvällä muistisairaalla ihmisellä. Tiedonantajana oli ikääntyvä muistisairas ihminen, jolla sairaus oli vaikuttanut kommunikaatioon ja vuorovaikutukseen. Aineisto kerättiin videoimalla vuorovaikutustilanteita, joissa tiedonantajalla oli Paro käytössään. Videoilta havainnoitiin tiedonantajan kommunikaatiota ja vuorovaikutusta. Aineisto analysoitiin teorialähtöistä sisällönanalyysia käyttäen. Analyysirunko muodostettiin Inhimillisen toiminnan malliin perustuvan Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS) – arviointimenetelmän pohjalta.

Tutkimustulosten mukaan Paro antaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle mahdollisuuden fyysiseen kontaktiin, joka näkyi toistuvana koskettamisena kuten silittämisenä, nyppimisenä ja puristamisena. Ikääntyvä muistisairas ihminen oli Paron kanssa katsekontaktissa jokaisella tutkimuskerralla, katsekontaktin määrä ja kesto vaihtelivat. Näiden lisäksi Paro mahdollisti itsensä ilmaisen, joka näkyi kasvojen ilmeissä ja erilaisissa äänissä kuten naurussa. Paroa käyttäessä ikääntyvä muistisairas ihminen oli vuorovaikutustilanteissa kymmeniä minuutteja, usein kauemminkin. Näin ollen Paron käyttäminen antaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle mahdollisuuden osallistua vuorovaikutukseen. Paron avulla ikääntyvä muistisairas ihminen voi ilmaista itseään, joten Paroa voidaan käyttää menetelmänä kommunikaation ja vuorovaikutuksen tukemisessa, esimerkiksi tunteiden viestinnässä. Paro mahdollistaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle hoivaamisen ja huolenpidon.

Asiasanat: ikääntyminen, muistisairaudet, Paro-hyljerobotti, toimintaterapia, vuorovaikutus

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme of Occupational Therapy

Authors: Juulia Mourujärvi & Anna Ruuskanen

Title of thesis: Paro Enabling Communication and Interaction Skills of Elderly Person with Dementia

Supervisors: Eliisa Niilekselä & Kaija Nevalainen

Term and year when the thesis was submitted: Autumn 2013

Number of pages: 48+11

The number of the elderly with dementia will grow in future. Communication and interaction changes through the illness and people need support to express their feelings and needs. The aim of the occupational therapy is to enable occupational participation to the elderly with dementia. Paro is a robotic seal which is designed to stimulate interaction between people. It is supposed to make similar effects like animal assisted therapy in places where it is not possible to keep real pets. This thesis is a part of the project Harmonius Twilight of My Life. The aim of the project is to create preventative services and services that increase independent initiative to the elderly care. With those services it is possible to improve the health and well-being of the elderly. The partner of the thesis is Caritas Foundation.

The aim of the study was to describe how Paro enabled communication and interaction skills of an elderly person with dementia.

The thesis was a qualitative study which was carried out through videotaping the communication and interaction between an elderly person with dementia and Paro. The data was analyzed using the method of content analysis.

Study results showed that Paro enabled contacting and gazing to the elderly person with dementia. Paro also helped the elderly person express herself.

Paro gives a possibility for the elderly with dementia to participate in the interaction. It enables the elderly to express themselves, therefore Paro can be used as a method to promote communication and interaction and express feelings. Paro increases nurturing and care with the elderly suffering from dementia.

Keywords: elderly, dementia, Paro seal robot, occupational therapy, interaction

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	7
2	IKÄÄNTYVIEN MUISTISAIRAIDEN IHMISTEN TOIMINTATERAPIA	9
2.1	Toimintakyky ja terveyden edistäminen ikääntyvillä ihmisillä	9
2.2	Muistisairaudet	10
2.3	Kun todellisuus muuttuu muistisairauden edetessä	10
2.4	Muistisairaahan ihmisen vuorovaikutus	11
2.5	Ikääntyvät muistisairaavat ja toimintaterapia	12
3	PARO OSANA IKÄÄNTYVÄN MUISTISAIRAAN IHMISEN ELÄMÄÄ	15
3.1	Paro-hyljerobotti	15
3.2	Paro mahdollistamassa eläinavusteista terapiaa ja toimintaa	16
4	INHIMILLISEN TOIMINNAN MALLI AUTTAMASSA YMMÄRTÄMÄÄN IKÄÄNTYVÄN MUISTISAIRAAN IHMISEN ELÄMÄÄ	18
4.1	Inhimillisen toiminnan malli	18
4.2	Ikääntyminen ja muistisairaus Inhimillisen toiminnan mallin mukaan	19
4.3	Kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot Inhimillisen toiminnan mallin mukaan	20
4.3.1	Fyysisyys	20
4.3.2	Tiedon vaihto	21
4.3.3	Vastavuoroisuus	21
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ	23
6	TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN	24
6.1	Tutkimusmetodologia	24
6.2	Tiedonantajien valinta	25
6.3	Aineiston keruu	26
6.4	Aineiston analysointi	27
7	TUTKIMUSTULOKSET	29
7.1	Tutkimustulosten luokittelu	29
7.2	Fyysisyys	29
7.3	Tiedon vaihto	30
7.4	Vastavuoroisuus	31
8	KESKEISTEN TULOSTEN TARKASTELO	32
9	JOHTOPÄÄTÖKSET	34

10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS.....	36
10.1 Tutkimuksen luotettavuus	36
10.2 Tutkimuksen eettisyys	37
11 POHDINTA.....	40
LÄHTEET.....	43
LIITTEET	49

1 JOHDANTO

Ikääntyneiden määrä Suomessa kasvaa koko ajan. Ikääntyvän väestön keskimääräinen terveys paranee, mutta toisaalta ikääntymisen myötä tulee erilaisia sairauksia. (Lotvonen & Rantio 2010, 14.) Sosiaali- ja terveydenhuollon laitospalveluissa, palveluasumisessa ja kotihoitopalveluissa olevien muistisairaiden asiakkaiden määrä on lisääntynyt 10 000 asiakkaalla vuodesta 2001 ja vuoden 2009 lopussa muistisairaita asiakkaita oli yhteensä noin 36 000. Vuonna 2009 terveyskeskusten pitkäaikaishoidossa ja vanhainkodeissa joka toisella asiakkaalla oli muistisairaus, kun taas säännöllisessä kotihoidossa ja tavallisessa palveluasumisessa muistisairaiden asiakkaiden osuus oli noin 10 prosenttia. (Vuorio & Väyrynen 2011, hakupäivä 28.1.2012.)

Muistisairauden edetessä kommunikointi tulee haastavammaksi. Sanallinen viestintä vähenee ja kommunikointi jatkuu sanattomana viestintänä kuten eleillä ja äänillä. Sanallisen ja sanattoman viestinnän tavoitteena on ilmaista ajatuksia ja tarpeita. Sillä voidaan tukea ikääntyneen minäkuva ja itsearvostusta. Muita kommunikaation tavoitteita on lisätä sosiaalisuutta ja toisten ymmärtämistä. Kommunikaatiolla voidaan edistää toimintaan osallistumista, turvallisuutta, mukavuutta ja elämänlaatua. (Hellen & Padilla 2011, 277.) Ikääntyneiden määrään ja muistisairauksien määrään lisääntyessä myös kommunikaatioon ja vuorovaikutukseen liittyvät haasteet lisääntyvät. Näihin tulee löytää ratkaisuja, joten opinnäytetyön aihe on ajankohtainen.

Toimintaterapia on kuntoutusta, joka perustuu asiakkaan ja toimintaterapeutin väliseen yhteistyöhön ja vuorovaikutukseen. Toimintaterapiassa käytetään terapeuttista toimintaa asiakkaan toimintamahdollisuuksien ja toiminnallisen suoriutumisen ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. (Launiainen & Lintula 2003, 7) Toimintaterapeutti selvittää asiakkaalle ja tarvittaessa myös hänen läheisilleen terapian mahdollisuudet ja hänen tulee varmistaa, että asiakas tulee kuulluksi ja että asiakas voi olla itsenäinen päätöksen teossa. Toimintaterapia on suunnitelmallista ja tavoitteellista kuntoutusta, jossa tavoitteet määritellään yhdessä asiakkaan kanssa. (Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry, hakupäivä 20.5.2012.) Myös muistisairaiden ikääntyneiden asiakkaiden toimintaterapiassa on keskeisessä asemassa asiakaslähtöisyys ja toimintakeskeisyys (Hellen & Padilla 2011, 277).

Paro-hyljerobotti on kehitetty Japanissa ja sen tarkoituksena on lisätä ihmisten välistä vuorovaikutusta. Kehitystyö on aloitettu vuonna 1993 ja viimeisin versio siitä on julkaistu vuonna 2004. Paroa on käytetty ikääntyneiden parissa muun muassa palvelutaloissa ja vanhainkodeissa. Paron

avulla voidaan mahdollistaa eläinavusteisen terapian hyödyt sellaisissa paikoissa, joissa ei voi pitää oikeita eläimiä. (Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus 2008, 124–125; Paro Robots U.S. 2012, hakupäivä 19.6.2012.) Paron käytöstä on tehty tutkimuksia myös Pohjoismaissa, mutta Suomessa sen käyttöä ei ole vielä tutkittu, mikä tekee aiheesta ajankohtaisen.

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla ikääntyvän muistisairaana ihmisen ja Paron välistä kommunikaatiota ja vuorovaikutusta. Tutkimuksen tehtävänä on kuvailla miten Paron käyttö mahdollistaa vuorovaikutus- ja kommunikaatiotaitoja ikääntyvällä muistisairaalla ihmisellä. Tutkimus on laadullinen kuvaileva tapaustutkimus. Tutkimuksen tiedonantajana oli ikääntyvä muistisairas ihminen. Aineisto kerättiin videoimalla vuorovaikutustilanteita. Aineisto analysoitiin käyttämällä teorialähtöistä sisällönanalyysia. Analyysirunko muodostettiin Inhimillisen toiminnan malliin (Model Of Human Occupation) perustuvasta The Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS) – vuorovaikutus- ja kommunikaatiotaitojen arviointimenetelmästä.

Opinnäytetyö on osa Eheän elämän ehto (EEE) – hanketta. Hankkeen tarkoituksena on luoda vanhustyöhön ennaltaehkäiseviä ja omatoimisuutta lisääviä toimintamalleja. Niiden avulla pyritään parantamaan ikääntyvän väestön terveyttä, hyvinvointia ja omaehtoista vanhuudessa pärjäämistä. Hankkeen tavoitteena on tuottaa kansallista ja kansainvälistä vertailutietoa vanhusten hyvinvointiin ja asiakasprosesseihin liittyen. Tämän lisäksi tavoitteena on tuottaa innovaatioita, kuten kulttuuripaketteja, sekä terveyttä ja hyvinvointia edistäviä asuinympäristöjä vanhusten palveluihin. Hankkeeseen kuuluu myös uusien toimintamallien kehittäminen ammatillisen asiantuntijuuden lisäämiseksi. (Halme, Paananen, Männikkö & Koivunen 2011, 5.) Hankkeen kohderyhmänä ovat vanhustyön palveluja tuottavat organisaatiot, ikääntyneiden kanssa työskentelevä henkilöstö ja heidän ammatillinen osaaminen, sekä itse ikääntyneet (Oulun seudun ammattikorkeakoulu, hakupäivä 13.11.2012). Opinnäytetyön yhteistyökumppanina on Caritas-Säätiö, joka on mukana EEE-hankkeessa. Caritas-Säätiö on yleishyödyllinen palveluntuottaja, joka tarjoaa asumis-, hoito- ja kuntoutuspalveluja vanhuksille ja vammaisille (Caritas-Säätiö, hakupäivä 16.10.2013).

2 IKÄÄNTYVIEN MUISTISAIRAIDEN IHMISTEN TOIMINTATERAPIA

2.1 Toimintakyky ja terveyden edistäminen ikääntyvillä ihmisillä

Vanhuuden rajan määrittäminen iän mukaan on vaikeaa, joten onkin hyödyllisempää ajatella myöhempää aikuisuutta ajankautena, joka sisältää elämäntavan muutoksia, jotka tapahtuvat esimerkiksi heikkenevän suorituskapasiteetin ja sosiaalisten muutosten vuoksi. (Kielhofner 2008, 136.) Ikääntyminen tuo muutoksia ihmisen fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen toimintakykyyn. Fyysiseen toimintakykyyn kuuluvat esimerkiksi hengitys- ja verenkiertoelimistön sekä tuki- ja liikuntaelimistön toimintakyky. Psyykinen toimintakyky muodostuu psyykkisestä hyvinvoinnista. Sosiaalinen toimintakyky määritellään yksilön ja ympäristön väliseksi vuorovaikutukseksi. Toimintakyky tarkoittaa ihmisen kykyä selviytyä jokapäiväisestä elämästä ja tämä vaikuttaa ikääntyneen ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin ratkaisevasti. (Lyyra 2007, 21.)

Ikääntymisen, terveyden ja toimintakyvyn tutkimuksessa on viime vuosikymmeninä pyritty suuntaamaan näkökulma sairauksista terveyteen, toiminnanvajauksista toimintakykyyn ja riskitekijöistä terveyttä ja toimintakykyä ylläpitäviin tekijöihin. Vaikka ikääntyessä sairaudet yleistyvät, tutkimusten mukaan ikääntyneistä ihmisistä suurin osa kokee terveytensä hyväksi tai kohtalaiseksi. Toimintakyky on tärkeässä asemassa ikääntyneen ihmisen pyrkiessä asumaan kotona mahdollisimman pitkään. Toimintakyvyn heiketessä ikääntyneet ihmiset pyrkivät etsimään keinoja, joilla itsenäisyyttä voidaan tukea. Tällöin erilaiset toimintakyvyn kompensatiokeinot ovat oleellisessa asemassa. Ikääntyneiden ihmisten elämässä sosiaalinen tuki ja fyysisen ympäristön rakentaminen toimintaa tukevaksi edesauttavat arjen sujumista. (Heikkinen, Kauppinen & Laukkanen 2003, 56–58.)

Terveys määritellään psyykkisen, fyysisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin tilaksi. Terveys koetaan kuitenkin eri tavalla ja yksilön itse kokema terveys tulee ottaa huomioon myös ikääntyneiden ihmisten terveyden edistämisessä. (Lyyra 2007, 16–17.) Terveyttä edistetään preventiivisten ja promotiivisten toimintojen avulla. Preventiiviset toiminnot ovat toimintoja, joilla pyritään ehkäisemään sairauksia. Preventiota on primaari-, sekundaari ja tertiääripreventiota. Primaaripreventio tähtää sairauksien ennaltaehkäisyyn. Sekundaari ja tertiääriprevention kohderyhmään kuuluvat sosiaali- ja terveystalveluiden piirissä olevat ikääntyneet ihmiset. Sekundaaripreventiolla tarkoitetaan sairauksien hoitoa ja pitkäaikaissairauksien itsehoidon tehostamista kun taas tertiääripreven-

tion avulla pyritään hidastamaan sairauksista aiheutuvia toimintakyvyn rajoituksia ja komplikaatioita. Promotiivinen terveyden edistäminen positiiviseen terveystietoisuuteen, iäkkään ihmisen voimavarojen eli asioiden, joilla yksilö selviytyy elämänsä liittyvistä asioista, tunnistamiseen ja niiden valjastamiseen yksilöiden ja yhteisöjen terveyden edistämiseksi. Siihen kuuluu yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan tasolla erilaisia keinoja ja tapoja, joilla voidaan vahvistaa ikääntyneiden ihmisten terveyttä, toimintakykyä ja voimavaroja. Näillä keinoilla voidaan muun muassa vähentää ympäristön riskitekijöitä, lisätä sosiaalista kanssakäymistä ja vähentää yksinäisyyttä. (Liimatainen 2007, 31–33.)

2.2 Muistisairaudet

Muistin heikkeneminen on ikääntyneillä tavallista, mutta sen syy pitää aina selvittää. Muistin heikkenemistä voi aiheuttaa jokin vakava elimellinen aivosairaus. Dementia on etenevä, elimellisestä syystä johtuva sairaus, joka vaikuttaa laaja-alaisesti kognitiivisiin taitoihin. Yleisimpiä dementiaa aiheuttavia sairauksia ovat Alzheimerin tauti, verisuoniperäinen dementia ja Lewyn kappaletauti. Dementiaan liittyy aina muistin häiriöiden lisäksi ainakin yksi seuraavista: afasia (puhutun ja kirjoitetun kielen ymmärtämisen ja tuottamisen vaikeus), apraksia (tahdonalaisten liikkeiden suorittamisen vaikeus), agnosia (jonkin aistielimen välittämän tiedon ymmärtämisen vaikeus) tai toiminnanohjauksen häiriö. Muistisairauksien oireista seuraa fyysisiä, psyykkisiä ja sosiaalisia toimintakyvyn muutoksia. Näitä muutoksia voivat olla persoonallisuuden muutokset, epäluuloisuus, aggressiivisuus, vaeltelu ja pidätyskyvyn heikentyminen. (Sulkava & Eloniemi-Sulkava 2008, 81, 85, 100–107; Terveysportti 2010, hakupäivä 13.9.2012.)

Muistisairaudesta seuraavat muutokset ihmisen toiminnassa vaikuttavat monin tavoin sairastuneen ja hänen läheistensä elämään. Muistisairaudet vaikeuttavat ihmisen kykyä ilmaista itseään, omia tunteitaan ja tarpeitaan. Ilmaisukeinot muuttuvat, minkä takia muilla ihmisillä voi olla vaikeaa ymmärtää muistisairaana ihmisen tarpeita. Avuntarpeen lisääntyessä on tärkeää muistaa, että ihminen haluaa säilyttää autonomiansa ja arvokkuutensa mahdollisimman pitkään. (Sulkava & Eloniemi-Sulkava 2008, 100–101.)

2.3 Kun todellisuus muuttuu muistisairauden edetessä

Muistisairauden alussa ihminen on vielä nykyhetken suuntautunut ja pyrkii hallitsemaan elämänsä. Alussa ihminen saattaa pelätä menettävänsä itsenäisyytensä ja elämänhallintansa.

Muistisairaudesta huolimatta ihminen edelleen näkee, kuulee, liikkuu, kirjoittaa ja keskustelee. Muistisairas ihminen kaipaa muilta ihmisiltä arvostusta vaikka saattaa muistisairauden vuoksi joutua hankaluuksiin ympäristön kanssa. Muistisairauden alussa ihminen haluaa tuntea olonsa turvalliseksi. (Pohjanvirta 2012, 47–48.)

Muistisairauden alkuvaiheen jälkeen ihmisen aikaan ja paikkaan orientoituminen heikentyy. Ihminen saattaa vetäytyä mielikuviin ja aikaan, milloin muisti vielä toimi normaalisti. Muistisairaahan ihmisen puhe voi olla rivoa tai suorasukaista, hän saattaa esimerkiksi arvostella muiden ihmisten ulkonäköä ja ominaisuuksia. Tämän taustalla on kuitenkin ihmisen perustunteet. Kun aika ja paikka unohtuvat, on tärkeää huomioida muistisairaahan ihmisen perustunteet ja -tarpeet. Ihminen haluaa edelleen olla rakastettu, hyödyllinen, tärkeä ja osa jotakin. Ihminen ilmaisee tarpeitaan niillä keinoilla, jotka ovat vielä jäljellä. (Pohjanvirta 2012, 51–52.)

Muistisairauden edetessä ihminen ei enää ole täysin tietoinen itsestään eikä osaa ympäristöään. Aiemmin hallitut tunteet kuten häpeä, syyllisyys, seksuaalinen halua ja viha nousevat tietoisuuteen. Tässä vaiheessa ihminen saattaa kaivata hoitajan kosketusta, ääntä ja katsetta. Muistisairas ihminen kaipaa arvostavaa ja rakastavaa kosketusta. Muistisairas ihminen viestii tunteitaan ääntelyllä, itkulla, kolkuttelulla, vaeltelulla, toistamisella ja voimankäytöllä. (Pohjanvirta 2012, 54.)

Muistisairauden loppuvaiheessa ulkomaailma alkaa sulkeutua pois ja ihminen vetäytyy tunne-
muistoihin. Tällöin ihminen lähes aina makaa tai istuu. Ihminen voi olla hyvin liikkumaton ja tunnelmaisua on vaikea havaita. Ihminen kuitenkin edelleen aistii kosketuksen, kuulee puheen ja näkee ihmiset. Vaikka hän ei tunnista tuttuja ihmisiä, hän silti voi muistaa tunnelmia ja reagoida johonkin asiaan. Loppuvaiheessa tavoitteena on saada ilmaisemaan itseään esimerkiksi hyräilemään, hymyilemään, liikuttamaan ja liikuttamaan jäseniään. (Pohjanvirta 2012, 57–58.)

2.4 Muistisairaahan ihmisen vuorovaikutus

Vuorovaikutus muiden kanssa on yksi elämän tärkeimmistä asioista. Itsensä ilmaisulla ja ymmärrykseen tulemisella on vaikutusta ihmisen hyvinvointiin. (Tietotekniikka- ja kommunikaatiokeskus Tikoteekki 2013, hakupäivä 15.9.2013.) Ihmisten välinen vuorovaikutus on suurimmilta osin sanattomaa viestintää (Kuha-Putkonen, Rouhiainen, Hämäläinen, Väisänen, Valto & Kontunen 2003, 12). Mehrabianin (1981) mukaan jopa 93 % kommunikaatiosta tapahtuu sanattomalla tasolla (Stacks, Hickson & Hill 1991, 43).

Muistisairauteen liittyy kielen ja puheen ymmärtämisen ja tuottamisen vaikeutuminen. Jo sairauden alkuvaiheessa monimutkaisissa sosiaalisissa tilanteissa selviytyminen on usein vaikeaa. Muistisairas ikääntyvä ihminen ilmaisee itseään, tunteitaan ja tarpeitaan hänelle ominaisella tavalla. Ilmaisukeinot muuttuvat, minkä takia muilla ihmisillä voi olla vaikeaa ymmärtää muistisairaahan ihmisen tarpeita. Esimerkiksi sanojen löytämisen vaikeus jo muistisairauden alkuvaiheessa voi olla ihmiselle hämmentävää ja vaikuttaa itsetuntoon. (Laaksonen, Rantala & Eloniemi-Sulkava 2002, 5; Eloniemi & Eloniemi-Sulkava 2008, 100–101, 106.)

Vähitellen muistisairaalta ikääntyvältä ihmiseltä vähenee spontaanisuus, aloitokyky ja tavoitetietoisuus. Muutoksia ilmenee myös kyvyssä kohdentaa huomiokyky sekä ylläpitää, suunnata tai jakaa ja valikoida tarkkaavaisuutta. Nämä asiat voivat näkyä vuorovaikutuksessa niin, että asiat ja lauseet saattavat jäädä kesken ja asioiden etenemisestä tulee aiempaa hitaampaa. Puhuminen tai toiminta voi olla epäjohdonmukaista tai tilanteeseen epäsopivaa. (Laaksonen ym. 2002, 11–12.)

Johdonmukaisuuden hävitessä ajattelusta, vuorovaikutus muuttuu haastavammaksi. Muistisairas ihminen kyselee samoja asioita ja sanojen ollessa hukassa on vaikea keskustella selvästi. Hän ei kykene nimeämään asioita sekä kiertoilmaisujen ja vertauskuvien ymmärtäminen vaikeutuu. Vaikka ihminen ei enää puhuisi paljon, puhuminen on hänelle tärkeää. Muistisairas ihminen voi liikkua ja kuljettaa esineitä paikasta toiseen hyvinkin nopeasti. Liikkeillä voi olla useita tehtäviä, kuten vahvistaa olemassa olon tunnetta tai hillitä kiihtymystä. Puheen ollessa epäselvää siitä voi tehdä silti päätelmiä tunnetiloista. Muistisairauden loppuvaiheessa tunneilmaisuja voi olla vaikea havaita ja yhteyden säilyttämiseksi ihminen pyritään kohtaamaan tunnetasolla. Loppuvaiheessa vuorovaikutuksen tavoitteena on saada aikaan tunnereaktio, esimerkiksi ilme kasvoille tai katsekontakti. (Pohjavirta 2012, 17, 54, 56–58.)

2.5 Ikääntyvät muistisairaat ja toimintaterapia

Toiminnalla tarkoitetaan erilaisia tehtäviä, toimia, tekoja, ajattelua ja olemista. Ihminen on toiminnallinen ja toimintaan osallistuminen on yhteydessä yksilön kehitykseen, terveyteen ja hyvinvointiin. Toimintakokonaisuuksilla tarkoitetaan itsestä huolehtimista, kotielämän toimintoja, opiskelua, työtä, vapaa-aikaa, leikkiä ja lepoa. Nämä elämän eri toiminnot kehittyvät ja muuntuvat eri elämänvaiheiden ja -tilanteiden mukaan. (Toimintaterapianimikkeistö 2003, 34–35, 54.) Toiminta on

terapeuttista, kun se on merkityksellistä, tarkoituksenmukaista, tavoitteellista ja riittävän haastavaa. (Hagedorn 2001, 140).

Toimintaterapiassa toiminnan ajatellaan olevan ihmisen perustarve. Toiminta tuo sisältöä ja merkitystä ihmisen päivittäiseen elämään. Toimintakyvystä riippumatta jokaisella ihmisellä on oikeus osallistua hänelle merkityksellisiin toimintoihin. Ihmisen terveyteen ja hyvinvointiin sisältyy toiminnallinen hyvinvointi, joka tarkoittaa mahdollisuutta osallistua ihmiselle itselleen merkityksellisiin toimintoihin. (Townsend & Polatajko 2007, 20–22, 69, 80.)

Toimintaterapian neljä ydinprosessia ovat minän tietoinen käyttö, yksilön mahdollisuuksien ja taitojen arviointi, toiminnan analyysi ja adaptaatio sekä ympäristön analyysi ja adaptaatio. (Hagedorn 2001, 37.) Minän tietoisien käytön elementtejä ovat, oivallus, kärsivällisyys, huumori, energia, rehellisyys, empatia, arvostaminen ja välittäminen. Minän tietoisien käytön ajatellaan olevan toimintaterapian ydinprosesseista tärkein ja sitä on kuvattu tavaksi, jolla toimintaterapeutti käyttää minäänsä ja persoonaansa terapian ja arvioinnin välineenä. Se eroaa spontaanista käytöksestä siten, että minän käyttöä suunnitellaan ja harkitaan terapian kannalta tarkoituksenmukaisesti. (Hagedorn 2000, 83–90.) Yksilön mahdollisuuksien ja taitojen arvioinnin kautta on mahdollista ymmärtää, mitä yksilö voi tehdä ja mitä hän mahdollisesti voisi tehdä enemmän (Hagedorn 2001, 38).

Toiminnan analyysi on looginen, yksinkertaistava prosessi, jossa toiminnat pilkotaan pienempiin osiin. Toimintoja analysoidaan toiminnallisen suoriutumisen ongelmien ratkaisemiseksi sekä toiminnan adaptoinnin mahdollistamiseksi. Tehdäkseen toiminnan analyysiä meidän tulee tuntea ja ymmärtää analysoitava toiminta. Toiminnan analyysin eri muotoja ovat perusanalyysi, vaatimusanalyysi sekä sovellusanalyysi. Toiminnan adaptaatiota tehdään suoriutumisen mahdollistamiseksi ja parantamiseksi sekä jonkin tietyn terapian tai arvioinnin vuoksi. (Hagedorn 2000, 169–170, 173.)

Ympäristöjä on mahdollista analysoida ja adaptoida samalla tapaa kuin toimintojakin. Yhdessä toiminnan analyysin kanssa ne muodostavat ymmärryksen toiminnallisen suoriutumisen vaatimuksista. Käytännössä ihminen, toiminta ja ympäristö on otettava huomioon samanaikaisesti. Ympäristö muodostuu fyysisestä, sosiaalisesta ja kulttuurisesta ympäristöstä. Ympäristöä analysoidaan objektiivisesti ja subjektiivisesti. Ympäristöjä voidaan adaptoida poistamalla, lisäämällä tai muuttamalla jotakin. (Hagedorn 2000, 261–264, 266.)

Toimintaterapian keinoin keskitytään arjen toimintoihin, jotka ovat asiakkaalle merkityksellisiä (Park & Byers-Connon 2011, 119). Myös ihmiset, joilla on muistisairaus kuten Alzheimerin tauti, haluavat viettää merkityksellistä elämää. Muistisairaiden asiakkaiden kanssa korostuu arjen toimintojen käyttäminen ja rutiinien ylläpitäminen. Muistisairaiden ihmisten hoidossa ja kuntoutuksessa on tärkeää tukea turvallisuutta ja mukavuutta. Toimintaterapeutti tarjoaa asiakkaalle keinoja selvitä itsenäisesti arjesta ja toimintaterapeutilla on taitoa tukea asiakasta erilaisilla eri vaiheissa. Toimintaterapeutin tulee ymmärtää muutokset, jotka liittyvät sairauteen. Asiakas, hänen perheensä ja hoitohenkilökunta kohtaavat muistisairauden edetessä haasteita löytää luovia ja tukevia ratkaisuja arkeen. Toimintaterapiasta on apua näissä tilanteissa ja toimintaterapian keinojen kautta asiakas voi elää merkityksellistä elämää. (Hellen & Padilla 2011, 277–287.)

Muistisairaahan ihmisen toimintaterapiassa kuunnellaan hänen läheisiään terapisuunnitelmaa laadittaessa. Kotona asuvaa muistisairasta ihmistä avustavaa henkilöä voidaan opastaa tukemisen ja ohjaamisen keinoilla, jotka vastaavat muistisairaahan ihmisen toimintakykyä ja helpottavat arjen sujuvuutta. Kun toimintaterapiaa toteutetaan ympärivuorokautisessa hoidossa ja kun asiakkaalla on vaikea dementian vaihe, toimintaterapiassa keskitytään hyvän elämänlaadun ja minäkuvan tukemiseen. Muistisairaahan ihmisen toimintakykyä pyritään ylläpitämään eri aistitoimintoihin pohjautuvilla menetelmillä. (Granö 2008, 93–95.)

3 PARO OSANA IKÄÄNTYVÄN MUISTISAIRAAN IHMISEN ELÄMÄÄ

3.1 Paro-hyljerobotti

Avustavia robotteja on suunniteltu useampaan eri tarkoitukseen. Perinteisesti avustavia robotteja on käytetty fyysisen ja kognitiivisen suoriutumisen apuna ja tukena. Nykyisin robotteja on kehitetty myös olemaan vuorovaikutuksessa ihmisen kanssa. Paro (kuvio 1) on kehitetty vuorovaikutuksen tukemiseen ja terapia tarkoitukseen. Paro on suunniteltu niin, että sen käyttö ei vaadi mitään tiettyä koulutustaustaa. Sitä voivat käyttää lääkärit, hoitajat, terapeutit, omaishoitajat ja vapaaehtoiset. Paroa voidaan käyttää kotona, sairaaloissa ja hoitokodeissa. (Shibata 2012, 2529.)

Parosta on tehty hylkeen näköinen, koska harvoilla löytyy aikaisempia kokemuksia oikeista hylkeistä. Jos robotti olisi kissa tai koira, ihmiset liittäisivät siihen aikaisempia kokemuksia ja saattaisivat pettyä, koska se ei toimi täysin samalla tavalla kuin oikea eläin. (Paro Robots U.S. 2012, hakupäivä 19.6.2012.) Paro aktivoi ihmistä eri aistien kautta. Se stimuloi ihmistä painon, materiaalin, lämpötilan, värinän, ulkonäön ja ääntelyn kautta. Paro aktivoi ihmisen aikaisempaa tietoa ja kokemuksia eläimistä ja herättää samanlaisia tunteita, kuin eläinten kanssa ollessa. Paron muoto ja käyttäytyminen on kehitetty vastaamaan oikeaa eläintä. Se painaa 2,7 kg ja sen pituus on 55 cm, jotka vastaavat ihmisvauvan kokoa. Paro on suunniteltu tuntumaan pehmeältä ja lämpimältä. (Shibata 2012, 2529.) Tutkimusten mukaan Paron ulkonäkö, erityisesti sen silmät, herättävät tunteita (Taggart, Turkle & Kidd 2005, hakupäivä 21.9.2013).

Parossa on viisi erilaista anturia, jotka mittaaavat tuntoa, valoa, kuuloa, lämpötilaa ja asentoa. Antureiden avulla se reagoi ihmisen toimintaan ja sen ympäristöön. Valoanturin ansiosta Paro tunnistaa valon ja pimeyden, minkä vuoksi sillä on vuorokausirytmii. Tuntoaanturin avulla se tuntee, jos sitä silittää tai lyö. Sylissä pitämisen se tuntee asentoanturin avulla. Kuuloanturin avulla Paro tunnistaa mistä suunnasta ääni tulee. Sen avulla se tunnistaa myös sanoja, kuten sen nimen ja kiitokset. (Paro Robots U.S. 2012, hakupäivä 19.6.2012.)

Parosta tehdyt tutkimukset osoittavat, että se soveltuu käytettäväksi ikääntyneiden muistisairaiden henkilöiden hoidossa ja kuntoutuksessa. Suurin osa tutkimustuloksista osoittaa, että Parolla on terapeuttisia vaikutuksia. Paro vaikuttaa positiivisesti käyttäytymiseen ja mielialaan, esimerkiksi vaelteluun ja masennukseen. Paron käyttäminen lisää sosiaalista vuorovaikutusta asukkaiden,

sekä hoitohenkilökunnan ja asukkaiden kesken. (Ivarsson 2010, 45; Shibata 2012, 2536–2537; Turkle, Taggart, Kidd, & Dasté 2006, 359–360; Wada, Shibata, Musha, & Kimura 2008, 59.)

Shibata (2012, 2531–2537) kokoaa vuodesta 2005 lähtien Japanissa, Euroopassa ja Yhdysvalloissa Parosta tehtyjen tutkimusten tuloksia. Laadullisten tutkimusten havainnoinneissa on tullut ilmi, että sosiaalisuus ja kommunikointi ovat lisääntyneet tutkimukseen osallistuneiden ikääntyneiden muistisairaiden henkilöiden keskuudessa. Aggressiivisuus ja vaeltelu ovat vähentyneet. Myös määrälliset tutkimukset ovat osoittaneet mielialan ja käytöksen positiiviset muutokset ja esimerkiksi masennuksen paranemisen. Näiden lisäksi Paron käyttö aktivoi aivojen niitä alueita, jotka ovat yhteydessä puheeseen ja tunteisiin. Parolla on siis saatu aikaan hyviä tuloksia, mutta se ei sovi kaikille henkilöille. Jos henkilöllä on aikaisempia negatiivisia kokemuksia eläimistä ja hän ei pidä eläimistä, hän ei ala kommunikoida Paron kanssa tai ei hyväksy Paroa.



KUVIO 1. Paro (Shibata 2012, 2529).

3.2 Paro mahdollistamassa eläinavusteista terapiaa ja toimintaa

Paro mahdollistaa eläinavusteisen terapian hyödyn myös heille, joiden kanssa ei voida käyttää oikeita eläimiä (Paro Robots U.S. 2012, hakupäivä 19.6.2012). Paron käyttämisellä ja eläinavusteisella terapialla on todettu olevan samanlaisia vaikutuksia ikääntyneiden dementiaa sairastavien toimintakykyyn (Shibata 2012, 2532). Paro voi oikeiden eläinten tavoin tarjota aktiviteetteja ja hyvinvointia ikääntyville muistisairaille henkilöille. Paro kannustaa ryhmää keskusteluun ja luomaan sosiaalisia kontakteja. (Ivarsson 2010, 3.)

Ferrese, Forster, Kowalski ja Wasilewski (1998) tuovat tutkimuksessaan ilmi toimintaterapeuttien näkemyksiä eläinavusteisesta terapiasta. Muistisairaiden palvelukodissa tehdyn tutkimuksen mukaan eläinavusteinen terapia lisäsi motivaatiota, esimerkiksi eläinten ollessa paikalla toimintaterapian aikana osallistujat jatkoivat toiminnan tekemistä pitempään. Fyysisiä muutoksia olivat esimerkiksi liikkumisen lisääntyminen ja paremmat aistitoiminnot. Eläimet edistivät muistelua ja valppautta sekä henkistä hyvinvointia. Sosiaalinen vuorovaikutus lisääntyi asukkaiden välillä. Asukkaat ottivat vastuuta lemmikkieläimen hoidosta ja näin ollen omaksuivat uuden roolin. Eläinavusteinen terapia loi lisäksi kodinomaista ympäristöä etenkin silloin, kun asukkailla oli aikaisemmin ollut lemmikkieläimiä. (Velde, Cipriani & Fisher 2005, 45–46.) Fick (1993, 533) on myös todennut tutkimuksessaan, että koiran läsnäolo palvelukodissa vaikutti positiivisesti asukkaisiin lisäten vuorovaikutusta asukkaiden välillä.

Lanen (2010) mukaan eläinavusteisella terapialla ja toiminnalla on todettu olevan positiivisia vaikutuksia, mutta siihen liittyy myös mahdollisia haittoja. Näitä haittoja voivat olla esimerkiksi kulut, pelot, kulttuuriin liittyvät asiat tai se, että henkilö ei pidä eläimistä. Näiden lisäksi voi olla terveyshaittoja kuten allergiat, puremat tai tauteja. (Shibata 2012, 2528.)

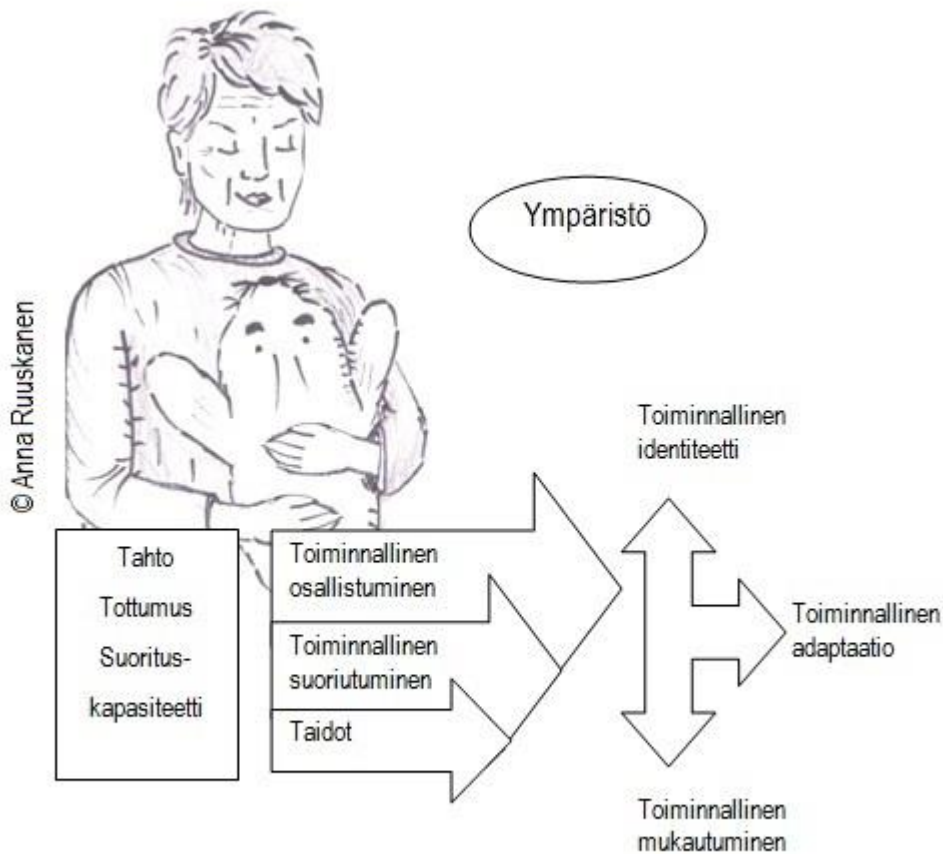
4 INHIMILLISEN TOIMINNAN MALLI AUTTAMASSA YMMÄRTÄMÄÄN IKÄÄNTYVÄN MUISTISAIRAAN IHMISEN ELÄMÄÄ

4.1 Inhimillisen toiminnan malli

Inhimillisen toiminnan malli (Model Of Human Occupation) on yksi toimintaterapian käytännön-työn malleista. Malli on asiakaslähtöinen ja toimintakeskeinen. Ihminen nähdään kokonaisuutena, jossa kehoa ja mieltä ei voi erottaa toisistaan. (Kielhofner 2008, 3–4.) Inhimillisen toiminnan mallissa on osia systeemiteoriasta, jossa ajatellaan kaiken vaikuttavan kaikkkeen (ks. Kielhofner 2008, 24).

Inhimillisen toiminnan mallissa (kuvio 2) ihmiseen ajatellaan liittyvän kolme erilaista kokonaisuutta, jotka ovat tahto, tottumus ja suorituskapasiteetti. Nämä kolme kokonaisuutta toimivat yhdessä ja ne ovat vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa. Tahto viittaa toimintaan motivoitumiseen. Se muodostuu ihmisen henkilökohtaisesta vaikuttamisesta, arvoista ja kiinnostuksen kohteista. Tottumus tarkoittaa prosessia, jolla toiminta on organisoitunut tavoiksi ja rutiineiksi. Tottumukseen sisältyy myös ihmisen erilaiset roolit, joita hänellä on eri tilanteissa ja toiminnoissa. Suorituskapasiteetti viittaa psyykkisiin ja fyysisiin taitoihin, jotka näkyvät toiminnallisessa suoriutumisessa. Siihen kuuluu myös eletty keho eli se miten ihminen itse kokee kehonsa ja sen vaikutuksen toiminnalliseen suoriutumiseen. Yksilön ympäristö koostuu niistä fyysisistä ja sosiaalisista tekijöistä, jotka vaikuttavat siihen, mitä ja miten hän toimii. (Kielhofner 2008, 12–13, 16–18, 98.)

Toiminnallisen osallistumisen kautta rakentuu ajan kanssa toiminnallinen identiteetti. Toiminnallinen identiteetti viittaa henkilön käsitykseen siitä, kuka hän on toimijana ja millaiseksi toimijaksi hän haluaa tulla. Toiminnallinen pätevyys on sitä, missä määrin henkilö voi toteuttaa toiminnallisen identiteettinsä mukaista toiminnallista osallistumista. Myönteisen toiminnallisen identiteetin rakentuessa ja henkilön saavuttaessa toiminnallisen pätevyyden tapahtuu toiminnallista mukautumista. (Kielhofner 2008, 106–107.)



KUVIO 2. Inhimillisen toiminnan malli (Kielhofner 2008, 108).

4.2 Ikääntyminen ja muistisairaus Inhimillisen toiminnan mallin mukaan

Eläkkeelle jääminen on yksi merkittävimmistä muutoksista ikääntyessä. Lisääntynyt vapaa-aika luo mahdollisuuden käyttää aikaa enemmän kiinnostuksen kohteisiinsa. Myös roolit muuttuvat esimerkiksi puolison tai ystävän menetyksen myötä. Kaikki roolit eivät ole helposti korvattavissa. Ikääntyessään ihminen luottaa paljon perheeseensä, yhteisöön tai muihin instituutteihin, jotka ylläpitävät rooleja. Perhe, aikuiset lapset, lastenlapset ja ystävyysuhteet ovatkin tärkeässä asemassa myöhemmässä aikuisuudessa. Eletyn elämän tutkiskelu on myös tärkeä osa elämää, menneiden tapahtumien läpikäyminen vaikuttaa toiminnalliseen identiteettiin ja pätevytyteen. (Kielhofner 2008, 136–138.)

Asiakkaat, joilla on kognitiivisia vaikeuksia, esimerkiksi muistisairaudesta johtuen, voivat aiheuttaa haasteita heidän toiminnallisten rajoitteiden ja ongelmallisen käytöksen vuoksi. Näiden haasteiden takia näitä asiakkaita ei aina kohdella yksilöinä, jotka tarvitsevat merkityksellistä tekemistä.

Heidän halujaan ja mieltymyksiään ei aina oteta huomioon. Ihmisillä, joilla on kognitiivisia haasteita, voi puuttua kyky ilmaista omia näkökulmiaan ja toiveitaan, joten terapeutin tulee toimia heidän puolestapuhujana. Tällaisissa tapauksissa toimintaterapiassa tulee perehtyä hyvin asiakkaan tahtoon, tottumuksiin, suorituskapasiteettiin ja ympäristön vaikutuksiin. (Kielhofner, Ankersjö, Oakley, Scheinholtz, Anderson & Vercruysse 2002, 381.)

4.3 Kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot Inhimillisen toiminnan mallin mukaan

Suurin osa toiminnoista on toimintoja, joissa on mukana toisia ihmisiä. Inhimillisen toiminnan mallin mukaan kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidot ovat toiminnallisia taitoja, joita tarvitaan toisten ihmisten kanssa toimiessa. Meidän tulee kyetä jakamaan tietoa, ilmaisemaan omia tarpeita ja tunteita, kysymään apua, tekemään yhteistyötä ja toimimaan vuorovaikutustilanteissa niin, että saavutamme päämäärämme. (Fisher & Kielhofner 1995, 124.)

The Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS) – arviointimenetelmä perustuu Inhimillisen toiminnan malliin. Sillä voidaan arvioida kahdenkeskistä vuorovaikutustilannetta. Sen avulla arvioidaan fyysisyyttä, tiedon vaihtoa ja vastavuoroisuutta vuorovaikutustilanteissa. (Forsyth, Salamy, Simon & Kielhofner 1998, 1, 13, 25.)

4.3.1 Fyysisyys

Viestintä tapahtuu kehon kautta. Keho on ainut minän osa, joka on havaittavissa ulkopuolelta. Keho mahdollistaa toisten ihmisten koskettamisen, lähestymisen ja hyvästelemisen. Kohtaamistavalla, katseella, etäisyyden säätelyllä sekä fyysisillä liikkeillä, eleillä ja ilmaisuilla voidaan vaikuttaa siihen, miten ihminen tulee ymmärretyksi. Kaikilla edellä mainituilla on vaikutusta siihen, miten hyvin ihmiset työskentelevät tai toimivat yhdessä. Fyysisyyden osa-alueita ovat fyysinen kontakti, katsekontakti, eleet, liike, huomion suuntaaminen ja asennot. (Forsyth ym. 1998, 9-10, 25.)

Fyysinen kontakti on sitä, että henkilö on fyysisessä kontaktissa toisten kanssa. *Katsekontakti* sisältää silmien käytön kommunikoinnissa ja toisten kanssa vuorovaikutuksessa olemisessa. *Eleet* ovat vartalon liikkeiden käyttöä ilmentämiseksi, havainnollistamiseksi tai korostamiseksi. *Liike* tarkoittaa oman vartalon liikuttamista suhteessa muihin. *Huomion suuntaaminen* on oman kehonsa suuntaamista suhteessa toisiin ja toimintaan. Tämä sisältää ainoastaan pään kääntämisen.

Asennot sisältää fyysisten asentojen hallitsemisen sanattomien viestien ilmaisemisessa. (Forsyth ym. 1998, 26–31.)

4.3.2 Tiedon vaihto

Toiminnan suorittamisen kannalta on oleellista pystyä jakamaan ja vastaanottamaan tietoa. Tiedon jakamiseksi ja vastaanottamiseksi ihmisen tulee kyetä tuottamaan ääntä, jonka voi kuulla tai merkkejä, jotka voi nähdä. Ihmisen tulee osata ilmaista omia johdonmukaisia ideoitaan ja ajatuksiaan ja osata yhdistää sanomisensa siihen, mitä muut sanovat ja tekevät. Tiedon vaihdon osa-alueita ovat ääntäminen, puolensa pitäminen, kysyminen, osallistuminen, itsensä ilmaiseminen, puheen säätely, tiedon jakaminen, puhuminen ja puheen ylläpitäminen. (Forsyth ym. 1998, 10, 25.)

Ääntäminen tarkoittaa selkeän ja ymmärrettävän puheen tuottoa. *Puolensa pitäminen* on sitä, että ihminen ilmaisee suoraan mielihalunsa, kieltäytymisen ja pyyntönsä. *Kysyminen* tarkoittaa, että ihminen kysyy asiaan liittyvää tai henkilökohtaista tietoa, jotka liittyvät toimintaan tai sosiaaliseen tilanteeseen. *Osallistuminen* tarkoittaa vuorovaikutuksen aloittamista ja ylläpitämistä. *Itsensä ilmaiseminen* tarkoittaa tunteiden, mielipiteiden ja asenteiden näyttämistä sopivalla tavalla ja edistämällä toiminnan suorittamista ja vuorovaikutusta. Tähän sisältyy kasvojen ilmeet. *Puheen säätelyllä* tarkoitetaan äänenvoimakkuuden ja äänensävyjen käyttöä puheessa. *Tiedon jakaminen* on sitä, että ihminen antaa asiaan liittyvää tai henkilökohtaista tietoa. *Puhuminen* tarkoittaa itsensä ymmärretyksi tekemistä sanojen, fraasien ja lauseiden käytön avulla. *Puheen ylläpitäminen* on puheen ylläpitämistä sopivan keston ajan. (Forsyth ym. 1998, 32–40.)

4.3.3 Vastavuoroisuus

Ihminen oppii odottamaan toisilta kulttuurin mukaista käyttäytymistä. Kulttuuri määrittää sen, mitä pidämme sopivana ja mitä epäsopivana käyttäytymisenä. Ihminen on sosiaalinen ja tunteva olento, joka tuntee yhteenkuuluvuutta toisiin ihmisiin. Toisinaan voimme tuntea itsemme seurassa ulkopuolisiksi. Yhteistyön sujumiseksi, meidän täytyy tunnistaa ja sitoutua siihen käyttäytymiseen, joka helpottaa toisten suhtautumista meihin ja yhteiseen toimintaan. Meidän tulee käyttäytyä johdonmukaisesti roolimme osoittamalla tavalla sekä tunnistaa sopivaa käyttäytymistä ja käyttäytyä itsekin sopivalla tavalla. Vastavuoroisuuden osa-alueita ovat yhteistyö, mukautuminen, huomion

kohdistaminen, kontakti muiden kanssa ja toisten kunnioittaminen. (Forsyth ym. 1998, 10–11, 25.)

Yhteistyö on sitä, että ihminen koordinoi toimintaa toisten kanssa yhteisen päämäärän saavuttamiseksi. *Mukautuminen* tarkoittaa tiedostamattomien ja tiedostettujen sosiaalisten normien seuraamista. *Huomion kohdistaminen* on keskustelun ja käyttäytymisen suuntaamista menossa olevaan sosiaaliseen tilanteeseen ja toimintaan. *Kontakti muiden ihmisten kanssa* on sitä, että omaksuu toimintatavan, jolla yrittää saavuttaa yhteisymmärrystä ja hyviä suhteita toisten kanssa. *Toisten kunnioittaminen* tarkoittaa toisten reaktioihin ja pyyntöihin mukautumista. (Forsyth ym. 1998, 41–45.)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TEHTÄVÄ

Tutkimuksen tarkoituksena on kuvailla ikääntyvän muistisairaana ihmisen ja Paron välistä kommunikaatiota ja vuorovaikutusta.

Tutkimuksen tehtävänä on kuvailla

Miten Paron käyttö mahdollistaa vuorovaikutus- ja kommunikaatiotaitoja ikääntyvällä muistisairaalla ihmisellä.

6 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

6.1 Tutkimusmetodologia

Tutkimusmetodologia on tutkimuksen taustalla olevien oletusten ja lähtökohtien avaamista. Tämä tutkimus on kvalitatiivinen eli laadullinen kuvaileva tapaustutkimus, jonka lähtökohtana on siis todellisen elämän kuvaaminen (ks. Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161). Todellisuuden ajatellaan olevan moninainen ja tapahtumat muovaavat samanaikaisesti toinen toisiaan. Tutkimuksessa on huomioitava kuitenkin, että todellisuutta ei voi pirstoa mielivaltaisesti osiin. Laadullisessa tutkimuksessa pyritään tutkimaan kohdetta mahdollisimman kokonaisvaltaisesti, ja aineisto kuvataan luonnollisissa tilanteissa. Näin ollen tavoitteena on ymmärtää tutkimuskohdetta. (Hirsjärvi ym. 2009, 161, 164, 181.) Laadullisen tutkimuksen ominaispiirteisiin kuuluu, että tutkimusaiheesta on vähän tutkimustietoa (Kylmä & Juvakka 2007, 30). Paron käytettiin tiedonantajan sen hetkessä kotiympäristössä, jotta tilanne olisi mahdollisimman luonnollinen. Paron käyttämisestä ikääntyneiden muistisairaiden ihmisten kanssa ei ole vielä tehty tutkimusta Suomessa.

Kuvaileva tutkimus esittää tarkkoja kuvauksia henkilöistä, tapahtumista tai tilanteista. Kuvailevassa tutkimuksessa dokumentoidaan ilmiöstä keskeisiä, kiinnostavia piirteitä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 139, 184.) Tapaustutkimuksen tyypillisiin piirteisiin kuuluu yksityiskohtainen ja intensiivinen tieto yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta toisiinsa suhteessa olevia tapauksia. Tutkimuskohteeksi voidaan valita yksittäinen tapaus. Tällöin kohteen on yksilö ja yksittäistapausta tutkitaan yhteydessä ympäristöön. Tapaustutkimuksessa tavoitteena on ilmiöiden kuvailu. (Hirsjärvi ym. 2009, 134–135.) Tutkimuskohteena on yksittäisen ikääntyvän muistisairaana ihmisen ja Paron välinen kommunikaatio ja vuorovaikutus. Tavoitteena on kuvailla tätä ilmiötä.

Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan omat arvot muovaavat sitä, miten tutkija pyrkii ymmärtämään tutkimaansa ilmiötä. Tällöin ei ole mahdollista saavuttaa objektiivisuutta, sillä tutkija ja tutkittava liittyvät vahvasti toisiinsa. Tulokseksi saadaan ehdollisia selityksiä, jotka rajautuvat johonkin aikaan ja paikkaan. Laadullisen tutkimuksen suunnitelma muotoutuu tutkimuksen edetessä, eli tutkimus tehdään joustavasti ja suunnitelmia muokataan olosuhteiden mukaan. (Hirsjärvi ym. 2009, 161, 164.) Ikääntyvän muistisairaana ihmisen toiminta voi päivittäin vaihdella, joten tutkimuksessa on otettava huomioon suunnitelmien mahdollinen muokkaaminen.

Ontologiset ja epistemologiset käsitykset ovat tutkimuksessa hyvin keskeisiä. Ontologisissa käsityksissä on kyse siitä, minkälaiseksi tutkija ymmärtää tutkimuskohteen. Kun tutkimuskohteena on ihminen, ontologisen erittelyn tuloksena on ihmiskäsitys. (Hirsjärvi ym. 2009, 124, 130.) Tutkimuksen taustalla on toimintaterapian näkökulma ja sen ihmiskäsitys. Oma ihmiskäsityksemme vastaa toimintaterapian ihmiskäsitystä. Toimintaterapian käsityksen mukaan ihminen vaikuttaa toiminnallaan ja valinnoillaan tulevaisuuteensa, terveyteensä ja hyvinvointiinsa (Harra 2003, 16). Toimintaterapian ihmiskäsityksen mukaan jokainen ihminen nähdään ainutlaatuisena yksilönä, jonka keho, mieli ja henki ovat yhteydessä ympäristön kanssa. Ihmisellä on luontainen tarve toimia ja toimintojen tulee olla tasapainossa terveyden ja hyvinvoinnin ylläpitämiseksi. Ihminen on sosiaalinen yksilö, joka haluaa toimia osana erilaisia ryhmiä. (Creek 2008, 35–36.)

Epistemologiset eli tieto-opilliset käsitykset koskevat tiedostamiseen ja tiedonsaantiin liittyviä asioita, kuten millä menetelmillä tutkija ajattelee saavansa tietoa. (Hirsjärvi ym. 2009, 124, 130.) Tietoa tutkittavasta ilmiöstä, eli ikääntyvän muistisairaana ihmisen ja Paron välisestä kommunikaatiosta ja vuorovaikutuksesta, saadaan havainnoimalla videoituja tutkimustilanteita.

6.2 Tiedonantajien valinta

Laadullisessa tutkimuksessa suositaan ihmistä tiedon lähteenä ja tutkimuksen kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti, ei satunnaisesti (Hirsjärvi ym. 2009, 164). Laadullisessa tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita ihmisen elämänpiiristä ja siihen sisältyvistä merkityksistä (Kylmä & Juvakka 2007, 16). Tiedonantajien määrän ratkaisevat käytännössä tutkimusresurssit, kuten käytettävissä oleva aika. Laadullisissa tutkimuksissa aineiston koot eivät vaihtelee merkittävästi, pääsääntöisesti aineiston koko on pieni verrattuna määrälliseen tutkimukseen. Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin, vaan niissä pyritään kuvaamaan jotain ilmiötä tai tapahtumaa ja antamaan teoreettisesti mielekäs tulkinta kyseiselle ilmiölle. Näin ollen laadullisessa tutkimuksessa määrää tärkeämpää on se, että valitut tutkittavat tuottavat tietoa ilmiöstä mahdollisimman paljon. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 85.) Aineistona voi olla esimerkiksi vain yksi tapaus tai yhden henkilön haastattelu (Hirsjärvi ym. 2009, 181).

Tutkimuksessa tutkittiin ikääntyvän muistisairaana ihmisen vuorovaikutusta ja kommunikaatiota, kun käytössä on Paro. Tiedonantaja saatiin EEE-hankkeessa mukana olevan Caritas-säätiön kautta ja tiedonantajana oli yksi Caritas-säätiön asukkaista. Tiedonantajaa valittaessa pohdittiin yhdessä henkilökunnan kanssa sellaista ihmistä, joka voisi hyötyä Paron käyttämisestä eniten.

Tiedonantajaksi valittiin ikääntyvä muistisairas ihminen, jolla muistisairaus oli vaikuttanut kommunikaatioon ja vuorovaikutukseen. Tarkempia kriteerejä tiedonantajaan valintaan ei ollut. Tiedonantajan omaisille lähetettiin saatekirje (liite 1) ja heiltä kysyttiin suostumus tutkimukseen osallistumisesta. Näiden lisäksi tutkimusluvut kysyttiin myös yhteistyökumppanilta.

6.3 Aineiston keruu

Laadullisessa tutkimuksessa käytetään laadullisia menetelmiä aineiston hankinnassa (Hirsjärvi ym. 2009, 164). Tutkimuksen aineistonkeruumenetelmänä oli videointi. Varsinaisen tutkimusaineiston lisäksi tutkija kerää taustatietoja tutkimukseen osallistuvista henkilöistä ja muistiinpanoja tutkimusprosessista (Kylmä & Juvakka 2007, 76). Tiedonantajasta kerättiin taustatietoa hoitajilta. Muistiinpanoja tehtiin tutkimusprosessista sen eri vaiheissa.

Videoinnilla voidaan tallentaa tutkimustilanteita. Videoinnissa tutkijan tulee miettiä tarvitaanko yksi vai kaksi kameraa eli montako kuvakulmaa halutaan. Tämän lisäksi on hyvä miettiä valaistusta ja äänentoistoa. (Kylmä & Juvakka 2007, 95–97.) Kun tutkitaan vuorovaikutusta, videointi on hyvä aineistonkeruumenetelmä. Videolta voidaan selvittää puheen lisäksi ei-kielellistä vuorovaikutusta ja vuorovaikutustilanteiden rakentumista. Videolle tallentuu suuri määrä tietoa ja aineisto on pysyvää, siihen voidaan palata niin usein kun tarvitaan. (Viitanen 1996, 166–167.) Videointi valikoitui aineiston keruumenetelmäksi, koska vuorovaikutus on ilmiönä laaja ja videoinnin avulla tilanteeseen pystyy palaamaan yhä uudelleen. Tämän lisäksi videointi oli hyödyllinen, koska tutkijat eivät olleet mukana tutkimustilanteissa. Tilanteet haluttiin tehdä mahdollisimman luonnollisiksi tiedonantajalle.

Tutkimusaineiston keruu toteutettiin kahden viikon aikana, jolloin Paro oli käytössä tiedonantajalla arkipäivisin tietynä ajankohtana. Tiedonantaja oli tutkimustilanteissa omassa huoneessaan Paron kanssa ja hoitaja oli läsnä koko ajan tutkimustilanteissa. Paro oli joko valmiina huoneessa tai se tuotiin sinne, jos tiedonantaja oli itse huoneessa ennen Paroa. Hoitaja osallistui alussa hie-man tutkimustilanteeseen vuorovaikutuksen käynnistämiseksi, mutta ei muuten osallistunut aktiivisesti vuorovaikutustilanteen etenemiseen. Tutkimustilanteiden aikana tiedonantaja oli suurimman osan ajasta sängyllä Paron kanssa, mutta yhtenä tutkimuspäivistä hän istui sohvalla. Yksi videokamera oli asetettuna huoneen nurkkaan. Tutkimusaineistoa kerättiin yhdeksältä arkipäivältä. Videomateriaalia saatiin yhteensä 2 tuntia ja 13 minuuttia. Videoiden kesto oli 15 minuutista 45 minuuttiin.

6.4 Aineiston analysointi

Aineiston analysointivaiheessa tutkija saa vastauksia asettamiinsa tutkimustehtäviin (Hirsjärvi ym. 2009, 221). Aineisto analysoitiin teorialähtöisellä sisällönanalyysillä eli deduktiivisesti. Deduktiivisessä aineiston analysoinnissa luokittelu perustuu tiettyyn teoriaan tai malliin eli aineiston analysointia ohjaa aikaisempaan tietoon perustuva kehys. Teorianlähtöinen sisällönanalyysi lähtee analyysirungon muodostamisesta. Runko voi olla tarkasti analyysia ohjaava tai väljä. Strukturoidussa analyysirungossa aineistosta kerätään vain ne asiat, jotka sopivat analyysirunkoon. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 97, 113.)

Tutkimukseen tarvittiin taustateoriaa kommunikaatiosta ja vuorovaikutuksesta. Tämän vuoksi aineiston analysointiin valittiin teorialähtöinen sisällönanalyysi. Taustateoriaksi valittiin Inhimillisen toiminnan malliin perustuva The Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS) – arviointimenetelmä. Taustateoriaksi valittiin ACIS, koska siinä käsitellään laajasti kommunikaatiota ja vuorovaikutusta. Analyysirunko (liite 2) muodostettiin ACIS:ssa määriteltyjen kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitojen mukaan. Pääluokaksi muodostettiin kommunikaatio ja vuorovaikutus. Yläluokat olivat fyysisyys, tiedon vaihto ja vastavuoroisuus. Alaluokat muodostuivat yläluokkien osaluokista.

Aineiston pelkistämisessä ja luokittelussa etsitään aineistosta systemaattisesti analyysirungon mukaisia ilmauksia (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, 30). Tutkimusaineisto ryhmitellään analyysiyksikön perusteella (Vilka 2005, 140). Tavallisimmin analyysiyksikkö on sana, lause, lauseen osa, ajatuksellinen kokonaisuus tai sanayhdistelmä (Latvala & Vanhanen-Nuutinen 2001, 21). Analyysiyksiköksi valittiin ajatuksellinen kokonaisuus. Kommunikaatio- ja vuorovaikutustilanteet ovat eri tapahtumien ketju, jonka vuoksi tilanteiden pilkkominen pieniin osiin olisi hankaloittanut tilanteen ymmärrettävyyttä.

Videot katsottiin läpi kaksi kertaa ja videoilta havainnoitiin ikääntyvän muistisairaahan ihmisen vuorovaikutusta ja kommunikaatiota, kun Paro on käytössä. Kylmän & Juvakan (2007, 94–97) mukaan havainnointia voidaan käyttää monilla tavoilla kuten yhtenä osana muita aineistonkeruumenetelmiä tai itsenäisenä työtapana. Havainnointia tulee suunnitella huolella, suunnitelma määrittyy tutkimuksen tarkoituksen ja tutkimuskysymysten kautta. Havainnointi on hyvä menetelmä vuorovaikutuksen tutkimuksessa ja tilanteissa, joita on vaikea ennakoida tai ne muuttuvat nopeasti (Hirsjärvi ym. 2009, 213). Se sopii menetelmäksi tutkimuksiin, joissa tutkitaan yksilön toimintaa ja

hänen vuorovaikutustaan toisiin ihmisiin (Vilkkä 2006, 38). Havainnointia käytettäessä on muistettava pitää erillään havainnot ja omat tulkinnat havainnoista (Hirsjärvi ym. 2009, 217). Aluksi havainnot tehtiin ja kirjoitettiin ylös erikseen, minkä jälkeen ne verrattiin keskenään ja yhdistettiin. Havainnot kirjoitettiin ylös ja tekstiä tuli 44 A4-sivua. Fontin koko oli 12 ja riviväli 1,5. Kirjoitetuista havainnoista etsittiin systemaattisesti ajatuskokonaisuuksia, jotka sijoitettiin analyysirungon mukaiseen taulukkoon (taulukko 1). Ajatuskokonaisuuksia etsittiin alaluokka kerrallaan. Alkuperäisestä ilmauksesta muodostettiin pelkistetty ilmaus, joka kuului tiettyyn alaluokkaan. Yhdestä ajatuskokonaisuudesta tehtiin useampia pelkistettyjä ilmauksia, jotka sijoitettiin eri alaluokkien alle. Taulukon esimerkissä on laajempi ajatuskokonaisuus, josta on otettu vain yksi pelkistetty ilmaus yhden alaluokan alle.

TAULUKKO 1. Esimerkki aineiston luokittelusta

Yläluokka	Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Fyysisyys	Tiedonantaja katsoo Paroa. Hän nauraa ja laittaa kädet suulleen.	Kädet suun eteen naurassa	Eleet

7 TUTKIMUSTULOKSET

7.1 Tutkimustulosten luokittelu

Tutkimuksen tulokset kuvataan The Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS) – arviointimenetelmän pohjalta luodun pääluokan kommunikaatio ja vuorovaikutus mukaan. Pääluokka jakaantuu ylä- ja alaluokkiin, joista yläluokat on kirjoitettu **lihavoituina** ja alaluokat *kursivoituina*. Yläluokat ovat **fyysisyys**, **tiedon vaihto** ja **vastavuoroisuus**.

7.2 Fyysisyys

Fyysisyys (liite 3) jakautuu alaluokkiin *fyysinen kontakti*, *katsekontakti*, *eleet*, *liike*, *huomion suuntaaminen* ja *asennot*.

Fyysinen kontakti näkyi vuorovaikutustilanteessa niin, että tiedonantaja piti Paroa rinnan ja vatsan päällä, Paron kasvot omia kasvojaan kohden. Tiedonantaja oli fyysisessä kontaktissa Paroon suurimman osan tutkimustilanteiden ajasta. Fyysinen kontakti näkyi Paron viiksiin, kulmakarvoihin, silmiin, ripsiin, nenään, eviin ja pyrstöön koskemisena. Koskettaminen oli sillittämistä, voimakkaampaa taputtamista, nyppimistä ja puristamista. Tiedonantaja siirteli Paroa eri kohtiin vierelleen sängylle ja takaisin mahalleen pitäen Paroa kyljistä kiinni kaksin käsin, mutta toisinaan tiedonantaja nosti Paroa yhdestä evästä tai pyrstöstä liikuttaen sitä.

Tiedonantaja oli *katsekontaktissa* Paron kanssa eniten silloin, kun hän oli fyysisessä kontaktissa Paron kanssa. Paron ollessa tiedonantajan mahan päällä, hän katsoi Paroa kosketellessaan sen kasvoja. Toisinaan tiedonantaja makoili paikoillaan pitemmän ajan katsoen kattoon, mutta vilkaisi ajoittain Paroa silmiin. Katsekontaktissa oli vaihtelua eri tutkimustilanteissa, toisinaan tiedonantaja säilytti katsekontaktin pitemmän ajan, mutta yleensä se kesti muutamia sekunteja. Tutkimustilanteissa tiedonantaja otti katsekontaktia myös hoitajaan. Tutkimustilanteiden alussa Paron ollessa vielä hoitajalla, tiedonantaja katsoi vuoroin Paroa, vuoroin hoitajaa.

Eleet näkyivät niin, että tiedonantaja ilmensi eleillä vartalooaan käyttäen esimerkiksi ilahtuneisuutta. Tiedonantaja laitto kätensä suulleen samalla kun päästi naurua muistuttavaa ääntä katsoessaan Paroa.

Liike näkyi tutkimustilanteissa niin, että tiedonantaja oli suurimmaksi osaksi sängyllään makoilemassa, mutta liikkui sängyllä muuttaen asentoaan ja kohottautuen noustakseen. Välimatka Paroon säilyi kuitenkin lyhyenä. Tiedonantaja nousi toisinaan tutkimustilanteiden aikana sängyltään ja käveli huoneesta pois palaten taas takaisin huoneeseen makoilemaan sängylle.

Huomion suuntaaminen näkyi niin, että tiedonantaja suuntasi kehonsa suhteessa Paroon. Tiedonantajan maatessa sängyllä hän ajoittain kohotti päätään ja suuntasi päänsä Paroon päin. Kun tiedonantaja oli siirtänyt Paron sängylleen ja Paro äänteli, tiedonantaja käänsi päänsä Paroon päin.

Asennot näkyivät vuorovaikutustilanteessa niin, että tiedonantaja oli enimmäkseen makuuasennossa selällään sängyllä, mutta vaihteli asentoa myös kylkimakuulle. Fyysiset asennot olivat pääsääntöisesti tilanteeseen sopivia, mutta muutaman kerran tiedonantaja meni makaamaan selälleen hieman Paron päälle Paron ollessa hänen sängyllään.

7.3 Tiedon vaihto

Tiedon vaihto (liite 4) jakautuu alaluokkiin *ääntäminen, puolensa pitäminen, kysyminen, osallistuminen, itsensä ilmaiseminen, puheen säätely, tiedon jakaminen, puhuminen ja puheen ylläpitäminen*.

Tutkimustilanteissa ei tullut ilmi, että tiedonantaja tuottaisi puhetta. Tutkimuksen tuloksena on, että *ääntämistä, puolensa pitämistä, kysymistä, puheen säätelyä, tiedon jakamista, puhumista ja puheen ylläpitämistä* ei ole, sillä nämä osa-alueet edellyttävät puheen tuottamista.

Osallistuminen näkyi vuorovaikutustilanteissa niin, että tiedonantaja aloitti vuorovaikutuksen Paron kanssa useimmiten hoitajan kannustuksesta ja esimerkistä. Toisinaan, esimerkiksi palatesaan tutkimustilanteen aikana huoneeseen käytävällä kävelyn jälkeen, tiedonantaja aloitti itse vuorovaikutuksen Paron kanssa. Tiedonantaja ylläpiti vuorovaikutustilanteita kymmenienkin minuuttien ajan.

Itsensä ilmaiseminen näkyi tutkimustilanteissa niin, että tiedonantaja ilmaisi kasvoillaan esimerkiksi ilahtumiselta, hämmästykseltä, hämmennykseltä ja pelokkuudelta vaikuttavia tunteita. Tiedonantajan kasvot olivat toisinaan rentoutuneet, toisinaan jännittyneet erilaisia tunnetiloja ilmais-

ten. Kasvoilmaisu näkyi kulmakarvojen kohottamisena, silmien liikkeissä, poskien lihasten jännittymisenä ja suun liikkeissä. Tiedonantajan suu väpätti useita kertoja eri tutkimuskerroilla. Näiden lisäksi hän päästi naurua muistuttava ääntä usealla eri tutkimuskerralla.

7.4 Vastavuoroisuus

Vastavuoroisuus (liite 5) jakautuu alaluokkiin *yhteistyö*, *mukautuminen*, *huomion kohdistaminen*, *kontakti muiden ihmisten kanssa* ja *toisten kunnioittaminen*.

Yhteistyö ei ollut tutkittavissa tässä tapaustutkimuksessa, koska tätä voidaan havainnoida vain sellaisessa toiminnassa, joka vaatii lopputuloksen.

Mukautuminen näkyi tutkimustilanteissa niin, että tiedonantaja noudatti pääsääntöisesti sosiaalisia normeja. Tiedonantaja käyttäytyi Paroa kohtaan luonnollisesti ja hän käsitteli Paroa pääsääntöisesti luonnollisin ottein. Hän kosketti ja liikutti Paroa kuten oikeaa eläintä tai lasta. Tiedonantaja piti Paroa vatsan päällä, kasvot vastakkain Paron kanssa. Toisinaan tiedonantaja kosketti Paroa sellaisiin kohtiin, joihin oikeaa eläintä ei voisi koskea, esimerkiksi silmiin.

Huomion kohdistaminen näkyi tutkimustilanteissa niin, että tiedonantaja suuntasi huomionsa Paron kanssa olemiseen. Huomion kohdistamisen kesto vaihteli päivittäin, toisinaan tiedonantaja on toistakymmentä minuuttia Paron kanssa vuorovaikutustilanteessa, toisinaan muutaman minuutin jälkeen hän alkoi nousta sängyltään mahdollisesti poistuakseen huoneesta ilman Paroa. Viitenä päivänä tutkimustilanteen edetessä tiedonantaja poistui huoneesta ja tuli hetken kuluttua takaisin itsenäisesti tai toisen ihmisen saattamana ja jatkoi vuorovaikutusta Paron kanssa.

Kontakti muiden kanssa näkyi niin, että tiedonantaja tunnisti, että kyseessä on sosiaalinen tilanne. Tiedonantaja oli kontaktissa Paron kanssa helposti ja johdonmukaisesti.

Toisten kunnioittaminen näkyi vuorovaikutustilanteissa niin, että tiedonantaja mukautui Paron ääntelyyn ja liikkumiseen. Tiedonantaja muutti omaa käyttäytymistään, jonka seurauksena Paro hiljeni ja lopetti liikehdinnän, ”rauhoittui”.

8 KESKEISTEN TULOSTEN TARKASTELU

Tutkimuksessa korostuu *fyysisen kontaktin* määrä muistisairaana ikääntyvän ihmisen ja Paron välisessä vuorovaikutuksessa. Tutkimustilanteissa tiedonantaja oli lähes koko ajan fyysisessä kontaktissa Paron kanssa. Tiedonantaja piti Paroa sylissään ja koski sitä eri tavoilla. Koskettaminen oli silittämistä, nyppimistä, rapsuttamista, puristamista ja voimakasta taputtamista. Muistisairauden edetessä sanallinen ilmaisu voi heikentyä ja henkilö korvaa puheen toistuvien liikkeiden ja äänien avulla (Pohjavirta 2012, 54). Redfernin (1991) mukaan sanattoman viestinnän merkitys kasvaa ikääntyessä. Ikääntyneiden tarve sanattomaan viestintään on jopa suurempaa kuin sanalliseen. Sanattomasta viestinnästä tärkeintä on koskettaminen. (Pohto-Kapiainen 1997, 12.) Myös Shibatan (2012, 2529) mukaan Paro antaa mahdollisuuden koskea.

Tutkimuksen perusteella myös *katsekontakti* korostui muistisairaana ikääntyvän ihmisen ja Paron välisessä vuorovaikutuksessa. Katsekontaktin kesto ja määrä vaihtelivat eri tutkimuskertojen välillä. Toisinaan tiedonantaja haki useammin katsekontaktia Paroon ja katsekontakti kesti kymmeniä sekunteja, mutta toisinaan tiedonantaja vilkaisi vain välillä Paroa. Saarimaan (2012,1) mukaan katsekontaktilla on suuri merkitys jokapäiväisessä elämässä. Sillä on vaikutusta kaikkeen kasvotusten tapahtuvaan vuorovaikutukseen. Katsekontaktin ottaminen auttaa muistisairasta ihmistä kiinnittämään huomion meneillä olevaan vuorovaikutukseen (Heimonen 1997, 98).

Tutkimuksen tiedonantaja ei tuottanut puhetta vuorovaikutustilanteissa Paron kanssa. Tämän vuoksi kaikkia ACIS:sen määrittämiä kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitoja ei pystytty tutkimaan. Vaikka tiedonantaja ei tuottanut puhetta, vuorovaikutuksessa oli näkyvissä *itsensä ilmaisemista*. Tiedonantaja ilmaisi tunteitaan kasvojen ilmeillä ja ääntelyllä. Tiedonantaja näytti kasvoillaan esimerkiksi ilahtumista, hämmästyä, hämmennystä ja pelokkuutta. Hän päästi myös naurua muistuttavaa ääntä sekä tiedonantajan suu väpätti useasti eri tutkimuskerroilla. Tämä tulos vastaa eläinterapian tutkimuksessa saatuja tuloksia. Eläimet voivat saada esiin erilaisia tunteita, kun niitä käytetään osana terapiaa. Naurulla ja ilolla on positiivisia vaikutuksia ihmisen elämänlaatuun. (Ks. Fine 2006, 175.) Muistisairauden loppuvaiheessa ilmenevät kognitiiviset häiriöt heikentävät potilaan kykyä ilmaista tunteitaan sanallisesti, vaikka tutkimusten mukaan nonverbaalit merkit ovat ilmiselvästi havaittavissa (Magai, Arnold, Gomberg & Cohen 2011, 97).

Tutkimuksen tuloksissa korostui *mukautuminen*, joka näkyi tiedonantajan luonnollisena käyttäytymisenä Paroa kohtaan. Hän käsitteli ja kosketti Paroa pääsääntöisesti niin kuin oikeaa eläintä. Tiedonantajan toiminta muistutti eläimen tai pienen lapsen hoivaamista. Jokin esine, kuten nukke tai pehmolelu, voivat edustaa muistisairaalle ihmiselle jotain merkittävää tunneasiaa, esimerkiksi äidin hoivaa tai vauvan hoitamista (Pohjavirta 2012, 54). Lemmikkieläinten hoivaaminen ja niistä huolenpittäminen tyydyttävät ihmisen hoivaamisen tarvetta (McIntyre & Atwal 2005, 38.)

Tutkimuksen keskeisiä tuloksia oli myös se, että muistisairaana ikääntyvän ihmisen *huomio kohdistui* lähes koko ajan hänen ja Paron väliseen vuorovaikutustilanteeseen. Tiedonantaja oli läsnä tilanteissa ja kiinnostunut Parosta ja sen reaktioista. *Toisten kunnioittaminen* näkyi tutkimuksessa niin, että tiedonantaja mukautti omaa käyttäytymistään Paron reaktioiden mukaan. Esimerkiksi Paron äännellessä, tiedonantaja muutti Paron asentoa niin, että Paro hiljeni. Tiedonantaja rauhoittui vuorovaikutukseen useiksi kymmeniksi minuuteiksi. Parolla on todettu olevan rauhoittava vaikutus ikääntyviin muistisairaisiin ihmisiin (Pedersen 2011, 67). Tämä on verrattavissa myös eläinavusteisen terapian tutkimuksessa tuloksiin siitä, että esimerkiksi eläimen silittämisellä on rauhoittava vaikutus (Ks. PAWSitive InterAction 2002, hakupäivä 16.10.2013).

9 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksessa tulee ilmi, että Paron käyttö mahdollistaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle fyysisyyden kommunikaatiossa ja vuorovaikutuksessa. Se mahdollistaa lähellä olemisen ja koskettamisen. Tämä on tärkeää, koska tarve koskettamiseen lisääntyy muistisairauden edetessä. Ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa koskettaminen ei ole aina mahdollista tai koskettamisen täytyy olla kulttuurinormeihin sopivaa. Oikeaa eläintäkään ei voi koskettaa miten tahansa ja eläin voi olla valikoiva siinä, kenen antaa tulla lähelle ja koskea. Paro reagoi kosketukseen, mutta palaute ei ole niin negatiivista, että se keskeyttäisi vuorovaikutuksen.

Tutkimuksen mukaan Paro mahdollistaa vuorovaikutuksen aloittamisen ja ylläpitämisen muistisairaalle ihmisen ja omaisen tai hoitohenkilökunnan välillä. Tähän liittyy esimerkiksi katsekontaktin luominen. Tutkimuksessa ikääntyvä muistisairas ihminen otti Paroon katsekontaktin toistuvasti tutkimuskertojen aikana. Hän haki katsekontaktia Paron lisäksi tutkimustilanteessa mukana olleeseen hoitajaan. Katsekontaktilla on suuri merkitys kohtaamisessa ja vuorovaikutuksessa. Paron käyttäminen aktivoi ikääntyvää muistisairasta ihmistä katsekontaktin ottamiseen.

Paro mahdollistaa muistisairaalle ikääntyvälle ihmiselle itsensä ilmaisun, joten Paroa voidaan käyttää menetelmänä kommunikaation ja vuorovaikutuksen tukemisessa, esimerkiksi tunteiden viestinnässä. Tutkimuksessa ikääntyvä muistisairas ihminen ilmaisi erilaisia tunteita vuorovaikutustilanteessa Paron kanssa. Muistisairauden edetessä itsensä ilmaisun määrä sanattoman kommunikaation kautta lisääntyy.

Paro mahdollistaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle hoivaamisen ja huolenpidon. Tutkimuksessa ikääntynyt muistisairas ihminen piti Paroa lähellä ja toiminta muistutti eläimen tai pienen lapsen hoivaamista. Hoivaamisen ja huolenpidon tarpeiden tyydyttäminen on merkityksellistä muistisairaalle ihmiselle. Muistisairaiden ihmisten kanssa käytetään nukkeja ja pehmoleluja, jotka luovat turvallisuuden tunnetta ja tyydyttävät tarvetta pitää huolta jostakin. Myös lemmikkieläimiä käytetään ja antavat mahdollisuuden hellyyteen, mutta toisaalta eläimiin voi liittyä pelkoja. (Ks. Routasalo & Isola 1997, 172.)

Paro mahdollistaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle rauhoittumisen vuorovaikutustilanteeseen. Muistisairauden myötä ihmiselle voi tulla levottomuutta ja vaeltelua, joka osaltaan voi vai-

kuttaa vuorovaikutukseen. Tutkimuksessa tuli ilmi, että tiedonantaja rauhoittui vuorovaikutustilanteisiin useiksi kymmeniksi minuuteiksi. Ikääntyvän muistisairaahan ihmisen ollessa vuorovaikutuksessa Paron kanssa, myös muille ihmisille, kuten läheisille tai hoitohenkilökunnalle, mahdollistuu vuorovaikutuksessa oleminen hänen kanssaan. Näin ollen Paro on menetelmänä tukemassa vuorovaikutusta. Tämä on tärkeää, koska todellisen kommunikaation saavuttaminen tekee mahdolliseksi lisätä muistisairaahan ihmisen hyvinvointia (Killick & Allan 2001, 18, 20).

Toimintaterapiassa ajatellaan kaikilla olevan oikeus toimintaan. Paron käyttäminen on toimintona sellainen, johon ikääntyvä muistisairas ihminen pystyy osallistumaan omien taitojen mukaisesti. Esimerkiksi toiminnot, joissa on ihmisten välistä vuorovaikutusta, voivat olla liian vaativia ihmiselle, jolla on pitkälle edennyt muistisairaus. Paron käyttäminen toimintona on siksi hyvä, koska vuorovaikutus Paron kanssa lähtee ikääntyvän muistisairaahan ihmisen kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidoista. Toisin kuin ihmisillä, Parolla ei ole oletuksia siitä, millaista vuorovaikutuksen tulee olla. Paron käyttäminen mahdollistaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle omien kommunikaatio- ja vuorovaikutustaitojen mukaisen toimimisen vuorovaikutuksessa. Paron käyttäminen antaa ikääntyvälle muistisairaalle ihmiselle mahdollisuuden osallistua vuorovaikutukseen.

10 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS JA EETTISYYS

10.1 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa tapauksia käsitellään ainutlaatuisina ja aineistoa tulkitaan sen mukaisesti (Hirsjärvi ym. 2009, 164). Tutkimuksen tarkoituksena on tuottaa mahdollisimman luotettavaa tietoa tutkittavasta ilmiöstä. Luotettavuutta laadullisessa tutkimuksessa voidaan arvioida yleisillä luotettavuuskriteereillä, jotka ovat uskottavuus, vahvistettavuus, refleksiivisyys ja siirrettävyys. (Kylmä & Juvakka 2007, 127.)

Uskottavuudella tarkoitetaan tutkimustulosten vastaavuutta tutkittavien käsityksiin tutkittavasta ilmiöstä. Tutkimuksen tekoon tarvitaan riittävästi aikaa, jotta tutkija pystyisi ymmärtämään riittävästi tutkimukseen osallistuneiden näkökulmaa. Uskottavuutta voidaan vahvistaa keskustelemalla tutkimustuloksista tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden kanssa. (Kylmä & Juvakka 2007, 128.) Opinnäytetyön tutkimusprosessi on alkanut syksyllä 2011 ja prosessin aikana on ollut aikaa pohtia aiheeseen ja tutkimuksen tekemiseen liittyviä asioita. Tutkimukseen on ajoittain ehtinyt ottaa etäisyyttä, joka on auttanut hahmottaa ilmiötä laajemmin. Tutkimuksen uskottavuutta lisättiin keskustelemalla tutkimuksen tuloksista ohjaavien opettajien kanssa.

Vahvistettavuudella tarkoitetaan tutkimusprosessin kirjaamista niin, että toinen tutkija voi seurata prosessin kulkua. Raportin kirjoituksessa hyödynnetään tutkijan muistiinpanoja tutkimuksen eri vaiheista. Tästä syystä tutkimuspäiväkirja on tärkeää pitää koko tutkimusprosessin ajan. Refleksiivisyys vaatii tutkimuksen tekijältä tietoisuutta itsestä tutkimuksen tekijänä. Tutkijan on huomattava, kuinka hän itse vaikuttaa aineistoonsa ja tutkimusprosessiinsa sekä tutkimusraporttiinsa. (Kylmä & Juvakka 2007, 129.) Tutkimuksen vahvistettavuutta lisättiin pitämällä koko opinnäytetyöprosessin ajan tutkimuspäiväkirjaa. Vertaisarvioijat ja ohjaavat opettajat ovat arvioineet ja antaneet palautetta tutkimuksen eri vaiheissa, mikä on auttanut tutkimuksen eri vaiheissa. Prosessin eri vaiheissa käytiin reflektiivistä keskustelua ja päätöksistä sovittiin yhdessä. Keskustelujen kautta on tullut tietoisemmaksi omien ajatusten ja mielipiteiden vaikutuksesta aineistoon, tutkimusprosessiin ja tutkimusraporttiin. Tämän kautta on pystynyt arvioimaan kriittisesti tutkimuksen tekemistä.

Tutkimuksen siirrettävyydellä tarkoitetaan tutkimustulosten siirrettävyyttä muihin vastaaviin tilanteisiin, siksi tutkimusraportissa tulee olla tarkkaan kuvailtuna tutkimukseen osallistuneet ja tutkimusympäristö (Kylmä & Juvakka 2007, 129). Tutkimuksessa tutkittiin vain yhtä tapausta, joten tulokset eivät ole suoraan siirrettävissä muihin vastaaviin tilanteisiin. Niistä on voitu kuitenkin tehdä johtopäätöksiä, joita voidaan hyödyntää laajemminkin, esimerkiksi ikääntyvien muistisairaiden ihmisten vuorovaikutukseen liittyen.

Muistisairaaseen ikääntyvän ihmiseen liittyvässä tutkimuksessa on omat haasteensa. Menetelmällinen haaste tutkimuksen tekemisessä on, että muistisairaalla henkilöllä on hyviä ja huonoja päiviä sairauteen liittyen. Tämä vaatii useampia tiedonkeruita, jotta luotettavuus varmistettaisiin. (Topo 2006, 25–26.) Tutkimusta suunniteltaessa ja toteuttaessa otettiin huomioon kommunikoinnin haasteet sekä hyvien ja huonojen päivien merkitys tutkimukseen. Tämän vuoksi aineistoa kerättiin useammalta eri päivältä.

10.2 Tutkimuksen eettisyys

Eettiset kysymykset ovat tutkimuksen tekemisessä merkittäviä. Tutkimusprosessin eri vaiheissa tutkija kohtaa valinta- ja päätöksentekotilanteita, joita hänen tulee ratkaista. Tutkimuksen tekemisessä on kyse sellaisen tiedon tuottamisesta, joka palvelee ihmisten hyvää. Tutkimuksen tekijä on myös ihminen ja hän saattaa tehdä virheitä ja altistuu tutkimuksen tekemisen kuormitukselle. Tutkimuksen tekeminen on kuitenkin parhaimmillaan löytämisen ja oivaltamisen iloa. Tutkijan tulee myös kyetä empatiaan kohdatessaan erilaisia elämäntilanteita. Tutkimuksen hyvään laatuun kuuluukin, että tutkijan tulee olla tietoinen eettisten ratkaisujen kauaskantoisista seurauksista. (Kylmä & Juvakka 2007, 137, 155.) Tutkimuksen eettisyyttä on lisätty hakemalla tietoa tutkimuksen tekemisestä, erityisesti muistisairaiden ihmisten kanssa tehtävästä tutkimuksesta. Eettisten kysymysten pohdinnan kautta on tullut tietoisemmaksi omista valinnoista ja niiden mahdollisista seurauksista.

Yksi tärkeä eettinen seikka tutkimuksen tekemisessä on tietoon perustuva suostumus. Tutkimukseen osallistuvan on oltava tietoinen tutkimuksen tarkoituksesta, kestosta, tutkimusmenetelmistä ja siitä, mihin tietoa käytetään. Hänen tulee tietää tutkimukseen osallistuvan henkilön suojelusta, luottamuksellisuudesta, nimettömyydestä ja yksityisyydestä taataan tutkimuksessa. Näin pyritään välttämään haitan aiheutuminen tutkimukseen osallistuvalla. (Kylmä & Juvakka 2007, 149.) Tutkijan tulee ymmärtää, keneltä tietoa kerätään ja miten tuloksia voidaan tulkita. Riippuen muistisairaasta henki-

lön muistisairauden vaiheesta hän voi itse tai omaiset antavat suostumuksen tutkimukseen osallistumisesta. (Topo 2006, 25–26.) Tutkimukseen osallistuvan ihmisen omaisille annettiin saatekirje ja suostumuslomake, joista he saivat kaikki tutkimukseen liittyvät tarvittavat tiedot. Heillä on ollut myös mahdollisuus ottaa yhteyttä tutkimuksen tekijöihin kaikissa tutkimuksen vaiheissa. Saatekirjeessä kerrottiin tutkimuksen vapaaehtoisuudesta ja siitä, että tutkimusaineisto käsitellään nimettömänä. Tiedonantajan tiedot ovat olleet ainoastaan Caritas-säätiön ja tutkijoiden hallussa. Tutkimusaineisto oli tutkijoiden omilla kovalevyillä ja muistitikuilla. Kirjallisessa aineistossa ei ollut mitään tunnistettavia tietoja tiedonantajasta. Videomateriaali ja kirjallinen aineisto tuhottiin loppuraportin kirjoittamisen jälkeen.

Tutkimukseen osallistuminen voi tuottaa lisärasitusta huonokuntoiselle ikääntyneelle. Tutkimus tuleekin toteuttaa niin, että siitä ei aiheudu tutkittavalle turhaa kärsimystä ja rasitusta. Tähän liittyy myös laajempi kysymys siitä, ketkä kantavat tutkimuksen taakan ja ketkä hyötyvät siitä. Hyötyjen ja haittojen tulee jakautua tasaisesti tutkittavien, tutkijan, ammattikunnan ja yhteiskunnan välille. (Sarvimäki 2006, 12.) Tutkimusprosessin aikana on pohdittu tutkimuksen hyötyjä ja haittoja eri tahojen näkökulmasta.

Dementoiva sairaus vaikuttaa henkilön toimintakykyyn, mutta hänen ihmisarvoonsa se ei vaikuta. Vaikka sairaus vaikuttaa, henkilöllä säilyy kyky kommunikoida itseään koskevista asioista ja kertoa itseään koskevista mieltymyksistä. Muutoksia tapahtuu siinä, miten hän kommunikoi. Tutkimusolosuhteiden valinnassa tulee ottaa huomioon muistisairaana henkilön ja hänen omaistensa tarpeet. Tutkijalla tulee olla tietoa sairaudesta ja sen vaikutuksesta tutkittavaan henkilöön. (Topo 2006, 25–26.) Tutkimustilanteet ja niiden ajankohta suunniteltiin tiedonantajan mukaan niin, että ne olisivat mahdollisimman luonnolliset ja niistä ei koituisi lisärasitusta tiedonantajalle.

Teknologian käyttöönottoon liittyvä eettinen kysymys on, että vaarana voi olla ikääntyvän ihmisen sosiaalisten kontaktien korvaaminen teknologialla. Teknologia tulisi nähdä sosiaalisten kontaktien ylläpitämisen mahdollistajana. Kutakin tilannetta tulee tarkastella ikääntyvän ihmisen tarpeiden ja teknologian tarjoamien mahdollisuuksien näkökulmasta. Teknologiaa voi käyttää muutenkin kuin heikentyneen toimintakyvyn kompensointiin. Sitä tulee soveltaa ikääntyvien ihmisten vahvuuksien ja osallistumisen tukemiseen. (Leikas 2008, 84.)

Tutkimukseen, jossa käytetään Paroa, liittyy erityisiä eettisiä kysymyksiä. Ihminen voi kiintyä Paroon, jolloin tulee miettiä vaihtoehtoja sen tilalle tutkimuksen loputtua. Esimerkiksi voidaan harkita pehmolelun tai nukun käyttämistä.

11 POHDINTA

Aihe on ollut mielenkiintoinen ja ajankohtainen. Paro on ollut mediassa esillä vuoden 2013 aikana useaan otteeseen ja mahdollisesti tämän myötä ihmisten tietoisuus ja mielenkiinto sitä kohtaan on kasvanut. Myös muistisairaat ihmiset ja hoito- ja palvelujärjestelmät ovat olleet esillä. Nämä ovat olleet myös osaltaan vaikuttamassa opinnäytetyöprosessiin ja mielenkiinto aiheeseen on vahvistunut koko ajan.

Paron käyttämiseen voi liittyä ennakkoluuloja, joten sen käyttöönotto voi hidastua arvojen ja asenteiden vuoksi. Työntekijän ennako-oletukset eivät saisi hidastaa uuden menetelmän käyttöönottoa. Uusien teknologisten ratkaisujen käyttöönottamisen suunnittelussa on tärkeää pohtia niihin liittyviä eettisiä näkökulmia koko työyhteisössä ja asiakkaiden ja heidän omaistensa kanssa. Paron käyttöönotossa onkin tärkeää tuoda ilmi, että tarkoituksena ei ole korvata ihmisten välistä vuorovaikutusta, vaan sen on tarkoitus olla yksi menetelmä tukemassa vuorovaikutusta ja arkea.

Pohdimme myös Paroon liittyvää eettistä kysymystä siitä, että Paro ei ole oikea eläin, mutta se voidaan kokea oikeana eläimenä. Paron käyttöönotossa käyttäjälle kerrotaan, että kyseessä on eläintä muistuttava robotti. Muistisairas ihminen saattaa käytön aikana unohtaa Paron olevan robotti, jolloin on työntekijän vastuulla muistuttaa siitä, että Paro ei ole oikea eläin. Työntekijän täytyy miettiä, kuinka usein ja millä tavalla asiasta muistuttaa. Onko aina tarpeellista ja tilanteeseen sopivaa muistuttaa Paron olevan robotti? Paroa ei ole tarkoitus käyttää yksin, joten työntekijä huolehtii, että Paroa ei käytetä väärin kuten viemällä sitä veteen tai syöttämällä sitä. Paroa ja eläinterapiaa verratessa Paroon liittyy positiivisia puolia, kuten että Paro mahdollistaa vuorovaikutuksessa olemisen kaikille ihmisille. Toisin, kuin oikea eläin, Paro ei valikoi sitä, kenen kanssa on vuorovaikutuksessa tai se ei kiinny enemmän toisiin ihmisiin.

Muistisairaaseen ihmiseen liittyvä tutkimus on ollut monella tapaa haastava. Siihen on liittynyt paljon eettisiä kysymyksiä, joita olemme pohtineet koko opinnäytetyöprosessin ajan. Tämän lisäksi on hankala arvioida, mikä on normaalin ikääntymisen mukana tuoma muutos ja mikä muistisairauden. Olemme pohtineet myös yleisesti muistisairauden tuomia muutoksia vuorovaikutukseen ja sen vaikutuksia elämänlaatuun. Vuorovaikutuksen vähäisyys tai puuttuminen muistisairaahan ihmisen ja ympäristön välillä voi johtaa siihen, että muistisairaahan ihmisen tunteita, tarpeita ja

ajatuksia ei kohdata riittävällä tavalla. Tämä on haaste, johon tulevaisuudessa pitää löytää yhä enemmän keinoja, jotta muistisairas ihminen pystyy vaikuttamaan omaan elämäänsä.

Aiheen pitkä työstäminen on ollut hyvä asia, koska olemme ehtineet pohtia ja sisäistää aiheen paremmin. Olemme pohtineet Paron käyttämistä useasta eri näkökulmasta ja mietineet myös omaa suhtautumista siihen ja sen käyttöön. Yhdessä pohtiminen on ollut yksi parityöskentelyn hyvistä puolista, koska aihetta tulee käsiteltyä useamman henkilön näkökulmasta. Olemme tehneet työtä koko ajan vastavuoroisesti ja olemme pystyneet antamaan toisillemme palautetta ja tukea läpi koko opinnäytetyöprosessin. Parityöskentelyssä on siis ollut paljon hyviä puolia, mutta se on tuonut myös omat haasteensa, kuten aikataulujen yhteensovittamisen.

Olemme oppineet paljon tiedonhausta ja etsineet paljon tietoa tutkimusaiheeseen liittyen. Olemme käyneet paljon läpi suomalaisia ja kansainvälisiä lähteitä. Lähteitä läpi käymällä on oppinut kriittisesti arvioimaan eri lähteitä ja niiden luotettavuutta. Aiheeseen on ollut mielenkiintoista tutustua ja opinnäytetyön kautta oman tiedon määrä muistisairauksista ja ilmiöön liittyvistä asioista on kasvanut.

Parosta löytyy paljon tutkimuksia, jotka on julkaistu tieteellisissä julkaisuissa. Olemme käyneet tiedonhaunohjauksessa kaksi kertaa ja sen lisäksi olemme etsineet tutkimuksia eri tietokannoista. Useissa tutkimuksissa tutkijana on ollut yksi Paron kehittäjistä, Takanori Shibata. Näiden tutkimusten osalta jäimme miettimään tutkimusten luotettavuutta, koska niissä tuotiin esille enemmän Paron positiivisia kuin negatiivisia vaikutuksia. Käytimme Paron määrittelyssä lähteenä Paron virallisia internetsivuja. Mietimme, onko sivut tarkoitettu markkinoimaan Paroa ja tuomaan esille vain sen positiivisia puolia. Toisaalta kaikissa tutkimuksissa, joissa Paro on määriteltynä, on käytetty lähteenä tätä samaa internetsivua.

ACIS –arviointimenetelmän soveltaminen tutkimukseen oli haastavaa. Se antoi hyvän rungon kommunikointi- ja vuorovaikutustaidoista, mutta kaikki sen osa-alueet eivät tulleet esille tutkimuksessa. Menetelmä on tarkoitettu ihmisten välisen vuorovaikutuksen arviointiin ja useat sen alueet vaativat puheentuottoa. Vuorovaikutuksen tutkiminen on muutenkin haastavaa, sillä kaikki vaikuttaa kaikkeen ja merkitys voi muuttua jos se irrotetaan kontekstista.

Videointi tiedonkeruumenetelmänä oli hyvä, koska materiaaliin pystyi palaamaan aina uudestaan ja videolta pystyi tekemään tarkkojakin havaintoja vuorovaikutuksesta. Videoinnin eettisyys poh-

ditti, koska videolta tulee ilmi tiedonantaja. Videoinnin eettisyyteen liittyi myös se, että tiedonantaja ei itse mahdollisesti ymmärtänyt osallistuvansa tutkimukseen. Havainnointiin liittyy haasteena se, että havainnot tulee pitää erillään omista tulkinnoista. Katsoimme videoita yhdessä, mutta kirjoitimme omat havainnot niistä. Tutkimuksen luotettavuutta lisäsi se, että olimme tehneet samantyyppisiä havaintoja vuorovaikutuksesta.

Paro on yksi hyvä menetelmä lisää toimintaterapian menetelmäksi. Paron avulla voi saada ihmisen olemaan vuorovaikutuksessa ja läsnä ”tässä ja nyt” – hetkessä. Toimintaterapialla on annettava Paron käytössä, esimerkiksi toiminnan analyysin näkökulmasta. Toimintaterapeuttina voi analysoida sitä, mitä Paro vaatii ja mahdollistaa sen käyttäjältä ja myös ympäristöltä. Paro mahdollistaa koskettamisen ja muita aistikokemuksia tunto-, näkö- ja kuuloaistien kautta. Tätä ominaisuutta voisi myös hyödyntää toimintaterapiassa.

Jatkossa voisi tutkia esimerkiksi sitä, miten Paro mahdollistaa vuorovaikutusta ryhmämuotoisessa toiminnassa ryhmäläisten välillä tai muistisairaahan ihmisen ja hoitohenkilökunnan tai omaisen välillä. Paron käyttöä muidenkin, kuin ikääntyvien muistisairaiden ihmisten, kanssa tulee tutkia. Vuorovaikutuksen tutkimisen lisäksi on paljon muitakin mahdollisuuksia. Tutkia voisi esimerkiksi sitä, miten Paro mahdollistaa toiminnallista osallistumista ja suoriutumista. Myös omaisten ja eri ammattihenkilöiden kokemuksia Parosta ja sen käyttämisestä voisi tutkia. Se antaisi erilaisia näkökulmia, joiden kautta Paron käyttämistä voisi kehittää. Projekteina voisi toteuttaa esimerkiksi ryhmiä, joissa Paro on käytössä.

LÄHTEET

Caritas-Säätiö 2013. Etusivu. Hakupäivä 16.10.2013, <http://www.caritas-saatio.fi/index.htm>.

Creek, J. 2008. The knowledge base of occupational therapy. Teoksessa J. Creek & L. Lougher (toim.) Occupational Therapy and Mental Health. Toronto: Churchill Livingstone, 31–55.

Fick, K. M. 1993. The Influence of an Animal on Social Interactions of Nursing Home Residents in a Group Setting. The American Journal of Occupational Therapy 47(6), 529–534.

Fine, A. H. 2006. Incorporating Animal-Assisted Therapy into Psychotherapy: Guidelines and Suggestions for Therapists. Teoksessa A. H. Fine (toim.) Handbook on Animal-Assisted Therapy: Theoretical Foundations and Guidelines for Practice. 2. painos. Burlington: Academic Press, 167–206.

Fisher, A. & Kielhofner, G. 1995. Skill in Occupational Performance. Teoksessa G. Kielhofner (toim.) A Model of Human Occupation: Theory and Application. 2. painos. Baltimore: Williams & Wilkins, 113-137.

Forsyth, K., Salamy, M., Simon, S. & Kielhofner, G. 1998. A User's Manual for The Assessment of Communication and Interaction Skills (ACIS). Version 4.0. Chicago: University of Illinois.

Granö, S. 2008. Toimintaterapia tukee arkiselviytymistä. Teoksessa S. Sormunen & P. Topo (toim.) Laadukkaat dementia palvelut: Opas kunnille. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, 93–96.

Hagedorn, R. 2000. Tools for Practice in Occupational Therapy. London: Churchill Livingstone.

Hagedorn, R. 2001. Foundations for Practice in Occupational Therapy. 3. painos. Edinburgh: Churchill-Livingstone.

Halme, S-L., Paananen, U., Männikkö, N. & Koivunen, K. 2011. Eheän elämän ehtoo: Vanhustyöhön innovatiivisia, vanhuksen hyvinvointia ja selviytymistä parantavia toimintamalleja – hanke-suunnitelma. Oulun seudun ammattikorkeakoulu.

Harra, T. 2003. Toimintaterapianimikkeistön teoreettiset lähtökohdat. Teoksessa T. Holma (toim.) Toimintaterapianimikkeistö. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 16–21.

Heikkinen, E., Kauppinen, M. & Laukkanen, P. 2003. Toimintakyvyn ylläpitäminen ja sairauksien ehkäisy. Teoksessa A. Hietanen & T.-M. Lyyra (toim.) Iäkkään väestön terveyden ja toimintakyvyn ylläpitäminen ja edistäminen. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2003:2, 43–62. Saatavissa <http://pre20031103.stm.fi/suomi/eho/julkaisut/ikakunto/osa1.pdf>

Heimonen, S. 1997. Vuorovaikutus kohtaamisen avaimena. Teoksessa S. Heimonen & P. Voutilainen (toim.) Dementoituvaa hoitotyön asiakkaana. Helsinki: Kirjayhtymä Oy, 95–104.

Hellen, C. R. & Padilla, R. 2011. Working with Elders Who Have Dementia and Alzheimer's Disease. Teoksessa R. L. Padilla, S. Byers-Connon & H. L. Lohman (toim.) Occupational Therapy with Elders: Strategies for the COTA. Elsevier: Mosby, 275–289.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. Uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Ivarsson, E. 2010. Robotsälen Paro i demensvården. Linköping: Linköpings universitet.

Kansallinen muistiohjelma 2012–2020. Sosiaali- ja terveysministeriön raportteja ja muistioita 2012:10. Helsinki: Sosiaali- ja terveysministeriö.

Kielhofner, G. Ankersjö, M. M., Oakley, F., Scheinholz, M. K., Anderson, S. & Vercruyssen, L. 2002. Applying MOHO to Clients Who Are Cognitively Impaired. Teoksessa G. Kielhofner (toim.) Model Of Human Occupation: theory and application. 3. painos. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 381-403.

Kielhofner G. 2008. A model of human occupation: theory and application. 4. painos. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.

Killick, J. & Allan, K. 2001. Communication and the care of people with dementia. Buckingham: Open University Press.

Kuha-Putkonen, A-K., Rouhiainen, H., Hämäläinen, S., Väisänen, P., Valto, J. & Kontunen, J. 2003. Ruumiillisuus ja sanaton viestintä skitsofrenian kuntoutuksessa. Etelä-Savon sairaanhoitopiirin julkaisuja 2003:34.

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. Helsinki: Edita Prima Oy.

Laaksonen, R., Rantala, L. & Eloniemi-Sulkava, U. 2002. Ymmärrä – tule ymmärretyksi: Vuorovaikutus dementoituneen kanssa. Helsinki: Suomen dementiahoitoyhdistys.

Latvala, E. & Vanhanen-Nuutinen, L. 2001. Laadullisen hoitotieteellisen tutkimuksen perusprosessi: Sisällönanalyysi. Teoksessa S. Janhonen & M. Nikkonen (toim.) Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: Werner Söderström Osakeyhtiö, 21–43.

Launiainen, H. & Lintula, L. 2003. Toimintaterapia ja toimintaterapeutit. Teoksessa T. Holma (toim.) Toimintaterapianimikkeistö. Helsinki: Suomen Kuntaliitto, 7–9.

Leikas, J. 2008. Ikääntyvät, teknologia ja etiikka: Näkökulmia ihmisen ja teknologian vuorovaikutustutkimukseen ja –suunnitteluun. Tampere: VTT.

Saatavissa <http://www.vtt.fi/inf/pdf/workingpapers/2008/W110.pdf>

Liimatainen, L. 2007. Terveiden edistäminen. Teoksessa T-M. Lyyra, A. Pikkarainen & P. Tiikkainen (toim.) Vanheneminen ja terveys. Tampere: Edita Publishing Oy, 30–38.

Lotvonen, H. & Rantio, M. 2010. Muistisairaus ja teknologian hyödyntäminen – käytännöntyöntekijän tietopaketti. Memo : muistisairaiden ihmisten hoidon ammattilehti 4, 14–15.

Lyyra, T-M. 2007. Terveys ja toimintakyky. Teoksessa T-M. Lyyra, A. Pikkarainen & P. Tiikkainen (toim.) Vanheneminen ja terveys. Tampere: Edita Publishing Oy, 16–28.

Magai, C., Arnold, K., Gomberg, D. & Cohen, C. I. 2011. Unheard Emotions and Unseen Depression: Improving Caregiver Awareness of Dementia Patients' Affects. Teoksessa M. J. Durkin

(toim.) From Infancy to the Elderly: Communication Throughout the Ages. New York: Nova Science Publishers, 97–111.

McIntyre, A. & Atwal, A. 2005. Occupational Therapy and Older People. Malden, Mass: Blackwell.

Oulun seudun ammattikorkeakoulu 2012. Sote Eheä Elämän Ehtoo - Vanhustyöhön innovatiivisia, vanhuksen elämänlaatua ja selviytymistä parantavia toimintamalleja. Hakupäivä 13.11.2012, http://www.oamk.fi/hankkeet/kansainvaliset_kaynnissa/?hanke_id=537

Park, S. & Byers-Connon, S. 2011. Opportunities for Best Practice in Various Settings. Teoksessa R. L. Padilla, S. Byers-Connon & H. L. Lohman (toim.) Occupational Therapy with Elders: Strategies for the COTA. Elsevier: Mosby, 103–120.

Paro robots U.S. 2012. Paro Therapeutic Robot. Hakupäivä 19.6.2012, <http://www.parorobots.com/>

PAWSitive InterAction 2002. A Scientific Look at the Human-Animal Bond. Hakupäivä 16.10.2013, http://www.pawsitiveinteraction.com/pdf/a_scientific_look.pdf.

Pedersen, P. 2011. Do Elders Dream of Electric Seals? A SCOT analysis of the mental commitment PARO in elderly care. University of Oslo. Faculty of Social Sciences.

Pet Partners 2012. Health Benefits of Animals for Seniors. Hakupäivä 12.3.2013. <http://www.petpartners.org/page.aspx?pid=312>

Pohjavirta, H. 2012. Onko tänään eilen : TunteVa®-opas muistisairaita hoitaville. Tampere: Tampereen kaupunkilähetys ry.

Pohto-Kapianen, P. 1997. Ajatukseni ovat maailmani rajat. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteen laitos. Pro gradu.

Routasalo, P. & Isola, A. 1997. The Right Touch and Be Touched. Teoksessa P. Routasalo (toim.) Touch in the Nursing Care of Elderly Patients. Turku: Academic Dissertation, 165–176.

Sarvimäki, A. 2006. Vanhustenhuollon tutkimus ja tutkimuseetiikka. Teoksessa P, Topo (toim.) Eettiset kysymykset vanhustenhuollon tutkimuksessa. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, 9–13.

Shibata, T. 2012. Therapeutic Seal Robot as Biofeedback Medical Device: Qualitative and Quantitative Evaluations of Robot Therapy in Dementia Care. Proceedings of the IEEE 100 (8), 2527–2538.

Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus 2008. Apuvälineet ja dementia Pohjoismaissa: muistia ja muita kognitiivisia toimintoja tukevat apuvälineet dementoituvan ihmisen arjessa: haastattelututkimus Suomesta, Islannista, Norjasta, Ruotsista ja Tanskasta. Helsinki: Stakes.

Stacks, D., Hickson, M. & Hill, S. R. 1991. Introduction to Communication Theory. Fort Worth: Holt, Rinehart and Winston.

Sulkava, R. & Eloniemi-Sulkava, U. 2008. Muistisairaudet. Teoksessa S. Hartikainen & E. Lönnroos (toim.) Geriatria: Arvioinnista kuntoutukseen. Helsinki: Edita, 81–116.

Suomen Toimintaterapeuttiliitto ry 2012. Toimintaterapeuttien ammattieettiset ohjeet. Hakupäivä 20.5.2012.

http://www.toimintaterapeuttiliitto.fi/images/stories/ammattieettiset_ohjeet_2011.pdf

Taggart, W., Turkle, S. & Kidd, C.D. 2005. An Interactive Robot in a Nursing Home: Preliminary Remarks. Hakupäivä 21.9.2013.

http://web.media.mit.edu/~coryk/papers/Paro_AndroidScience05.pdf

Terveysportti 2010. Kognitiiviset häiriöt ja kommunikointi. Hakupäivä 13.9.2012.

[http://www.terveysportti.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00153&p_haku=kognitiiviset häiriöt ja kommunikointi](http://www.terveysportti.fi/dtk/aho/koti?p_artikkeli=tht00153&p_haku=kognitiiviset_haariot_ja_kommunikointi)

Tietotekniikka- ja kommunikaatiokeskus Tikoteekki 2013. Kohdaten: Opas vuorovaikutukseen muistisairaana ihmisen kanssa. Hakupäivä 15.9.2013.

<http://papunet.net/sites/papunet.net/files/materiaalia/Julkaisut/Kohdaten%20NETTI.pdf>

Topo, P. 2006. Dementiaoireisten sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaiden tutkimus ja tutkijan ammattitaito. 24–29. Teoksessa P, Topo (toim.) Eettiset kysymykset vanhustenhuollon tutkimuksessa. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus, 9–13.

Townsend, E. A. & Polatajko, H. J. 2007. Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-being, & Justice through Occupation. Ottawa: CAOT Publications ACE.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 9. uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Turkle, S., Taggart, W., Kidd, C. D. & Dasté, O. 2006. Relational artifacts with children and elders: the complexities of cybercompanionship. *Connection Science* (18) 4, 347–360.

Velde, B. P., Cipriani, J. & Fisher, G. 2005. Resident and therapist views of animal-assisted therapy: Implications for occupational therapy. *Australian Occupational Therapy Journal* 52(1), 43–50.

Viitanen, E. 1996. Videoaineiston mahdollisuudet laadullisessa tutkimuksessa. *Sosiaalilääketieteellinen Aikakauslehti* 2, 166–170.

Vilkka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vilkka, H. 2006. Tutki ja havainnoi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Vuorio, S. & Väyrynen, R. 2011. Muistisairaat asiakkaat sosiaali- ja terveystalveissa 2009. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Hakupäivä 28.1.2012.
http://www.stakes.fi/tilastot/tilastotiedotteet/2011/Tr12_11.pdf.

Wada, K., Shibata, T., Musha, T. & Kimura, S. 2008. Robot Therapy for Elders Affected by Dementia. *Engineering in Medicine and Biology Magazine, IEEE* 27 (4), 53–60.

LIITTEET

Liite 1: Saatekirje

Liite 2: Analyysirunko

Liite 3: Fyysisyys kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidoissa

Liite 4: Tiedon vaihto kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidoissa

Liite 5: Vastavuoroisuus kommunikaatio- ja vuorovaikutustaidoissa

Hyvät omaiset,

Olemme kaksi toimintaterapeuttipiskelijää Oulun seudun ammattikorkeakoulusta. Teemme tutkimusta vuorovaikutuksen mahdollistamisesta Paro-hyljerobotin avulla. Dementoiva sairaus vaikuttaa ihmisen toimintakykyyn ja muutoksia tapahtuu siinä, miten hän kommunikoi. Tutkimusluonteisen opinnäytetyömme tavoitteena on tuottaa tietoa, jota voidaan hyödyntää kehittäessä muistisairaiden ikääntyvien palveluita.

Tutkimuksemme kuuluu Eheän Elämän Ehto (EEE) – hankkeeseen. EEE – hankkeen tavoitteena on tuottaa vanhustyön ennaltaehkäiseviä ja omatoimisuutta lisääviä toimintamalleja, jotka parantavat ikääntyvän väestön terveyttä, hyvinvointia ja omaehtoista vanhuudessa pärjäämistä. Hankkeen kohderyhmiä ovat vanhustyön palveluja tuottavat organisaatiot ja siellä työskentelevä henkilöstö sekä itse vanhukset. Caritas-säätiö on yhteistyökumppani tässä hankkeessa.

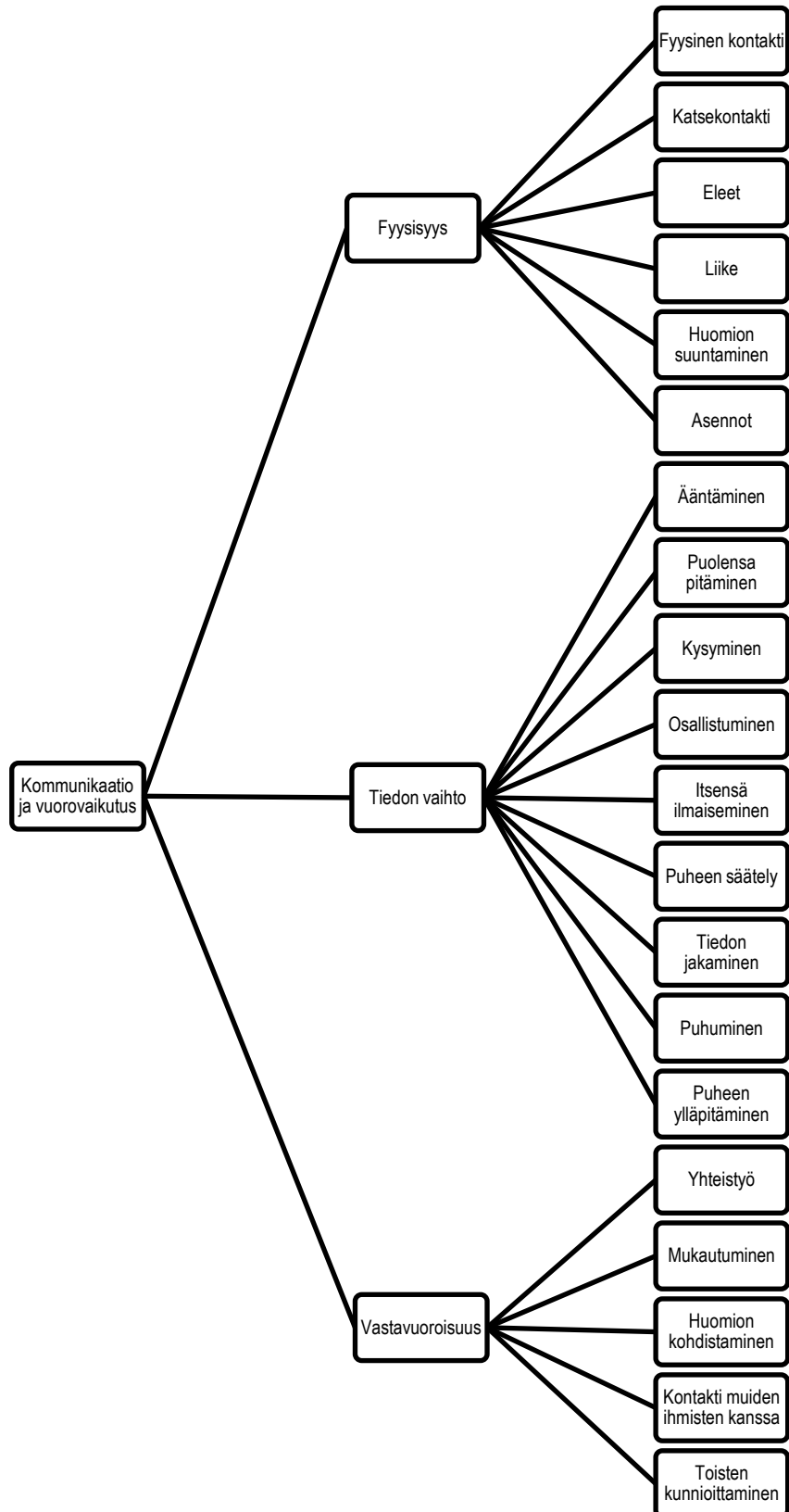
Keskusteltuamme henkilökunnan kanssa olemme päättäneet tarjota teidän omaiselle mahdollisuutta osallistua tutkimukseen. Tarvitsemme tutkimukseen yhden osallistujan. Toteutamme tutkimuksen maaliskuun 2013 aikana ja tutkimuksen kesto on kaksi viikkoa. Tutkimuksen tarkoituksena on havainnoida tutkimukseen osallistujan vuorovaikutusta, kun käytössä on Paro-hyljerobotti. Havainnointitilanteet videoidaan teidän suostumuksellanne, videoita käytetään aineiston analysoinnin tukena. Tutkimusdokumentit tuhotaan, kun opinnäytetyö on valmis.

Tutkimukseen osallistuminen on vapaaehtoista ja tutkimukseen osallistumisen voi halutessaan perua tai jättää kesken. Osallistujan nimi tulee vain meidän tutkijoiden tietoon, eikä nimeä luovuteta kenenkään ulkopuolisen tietoon. Tutkimuksessa saatuja tietoja käytetään niin, että osallistuvaa henkilöä ei voida tunnistaa valmiista opinnäytetyöstä.

Kerromme mielellämme lisää tutkimuksesta. Voitte olla yhteydessä meihin henkilökunnan kautta tai suoraan sähköpostilla. Opinnäytetyömme kirjallinen loppuraportti julkaistaan ammattikorkeakoulujen verkkokirjasto Theseuksessa.

Ystävällisin terveisin,

Toimintaterapiaopiskelijat Juulia Mourujärvi ja Anna Ruuskanen, xxxxxxxx@students.oamk.fi

PÄÄLUOKKAYLÄLUOKATALALUOKAT

Yläluokka	Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Fyysisyys	<p>Tiedonantaja makaa sängyllään selällään ja pitää Paroa mahansa päällä. Tiedonantajan kädet ovat Paron niskan kohdalla ympärillä ristissä.</p> <p>Tiedonantajan oikea käsi on Paron ympärillä ja vasemmalla kädellä hän silittää Paroa niskasta selkää pitkin kohti pyrstöä.</p> <p>Paro on tiedonantajan vasemmalta puolella sängyllä. Paro äänтелеe ja tiedonantaja kääntää pänsä ja katseena Paroon päin ja vasemmalla kädellä taputtaa voimakkaasti ja nopeasti Paron päätä.</p> <p>Paro nostaa päätään ja äänтелеe. Tiedonantaja kohottaa päätään ja irrottaa toisen kätensä Paron ympäriltä. Hän taputtaa voimakkaasti Paroa avokämmenellä kasvoihin.</p>	<p>Paro tiedonantajan sylissä</p> <p>Silittää Paroa</p> <p>Taputtaa voimakkaasti Paroa päähän</p> <p>Taputtaa voimakkaasti Paroa kasvoihin</p>	Fyysinen kontakti
	<p>Hoitaja kysyy haluaako tiedonantaja ottaa Paron ja ojentaa samalla Paroa tiedonantajaan päin. Tiedonantaja ottaa Paron käsillään vastaan katsoen ensin hoita-</p>	<p>Katsoo Paroa silmiin</p>	

	<p>jaa ilahtuneen näköisenä ja katsoo Paroa silmiin samalla, kun hän asettaa Paron lähelle kasvojaan rinnan päälle.</p> <p>Tiedonantaja katsoo Paroa silmiin ja koskettaa Paron kulmakarvaa. Paro sulkee silmänsä. Tiedonantaja laskee päänsä alas ja katsoo kohti kattoa. Paro äänтелеe, avaa silmät ja liikuttaa päätään. Tiedonantaja kääntää katseen Paroon.</p> <p>Paro äänтелеe ja tiedonantaja katsoo Paroon hetken ja kääntää katseen kauempana istuvaan hoitajaan. Hän laskee päänsä takaisin tyynylle, mutta saman tien kohottaa päänsä ja vilkaisee hoitajaan.</p>	<p>Katsoo Paroa silmiin useasti lyhyen ajan sisällä</p> <p>Katsoo vuorotellen Paroa ja hoitajaa</p>	
	<p>Tiedonantaja katsoo Paroa. Hän nauraa ja laittaa kädet suulleen.</p>	<p>Kädet suun eteen nauraessa</p>	<p>Eleet</p>
	<p>Tiedonantaja on lähdössä sängyltä, mutta palaa takaisin makuulle suunnaten huomionsa hetkeksi Paroon. Saman tien hän kohotautuu sängyllään ja lähtee kävelemään pois huoneesta. Tiedonantaja palaa itsenäisesti kahden minuutin jälkeen takaisin. Tiedonantaja kävelee sängyn viereen ja seisoo sängyn vieressä</p>	<p>Poistuu huoneesta sekä Paron luota, mutta palaa hetken kuluttua takaisin sängylle Paron lähelle</p>	<p>Liike</p>

	katsoen Paroa.		
	<p>Tiedonantaja makaa sängyllä päätyynyllä kasvot kattoa kohti. Hän kohottaa päänsä suunnaten huomion mahan päällä olevaan Paroon.</p> <p>Tiedonantaja istuu sängyn laidalla selkä Paroon päin. Paro ääntelee ja tiedonantaja kääntää päänsä kohti Paroa.</p>	<p>Kääntää pään mahan päällä olevaan Paroon</p> <p>Paron äännellessä kääntää pään Paroa kohti</p>	<p>Huomionsuuntaaminen</p>
	Tiedonantaja nousee sängyn laidalle istumaan ja menee takaisin makaamaan selälleen hieman Paron päälle. Paro on tiedonantajan selän takana.	Makaa Paron päällä	Asennot

Yläluokka	Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Tiedon vaihto	<p>Tiedonantaja tulee huoneeseen ja laittaa oven kiinni. Paro on tiedonantajan sängyllä. Tiedonantaja kävelee suoraan sänkynsä viereen ja koskee Paroon siirtäen sitä hieman lähemmäs seinää.</p> <p>Tiedonantaja kohottautuu sängyllä ja laskee kätensä irti Parosta. Tiedonantaja nousee istumaan sängyn laidalle hetkeksi Paron äännessä koko ajan. Tiedonantaja menee takaisin sängylle makaamaan ristien kädet hetkeksi ja ottaen sitten Paroa tasuista kiinni nostaa sen mahalleen.</p>	<p>Huomaa sängyllä olevan Paron ja siirtää sitä</p> <p>Siirtelee Paroa mahan päältä pois ja takaisin</p>	Osallistuminen
	<p>Paro on hoitajan sylissä tuolilla. Tiedonantaja istuu sängyllään ja katsoo Paroa. Hänen kulmansa kohoavat, suu aukeaa ja suupielet menevät hieman alaspäin. Tiedonantaja päästää naurua muistuttavaa ääntä.</p> <p>Paro on sohvapöydällä, tiedonantaja ja hoitaja istuvat sohvalla. Paro äänтелеe ja nostaa päätään. Tiedonantaja avaa suunsa ja katsoo silmät pyöreinä ilahtu-</p>	<p>Päästää naurua muistuttavaa ääntä</p> <p>Ilme on ilahtunut</p>	

	<p>neen näköisenä vuoroin Paroa, vuoroin hoitajaa.</p> <p>Hoitaja kysyy haluaako tiedonantaja ottaa Paron syliin, tiedonantajan ilme on iloinen. Hoitaja ojentaa Paron tiedonantajalle ja tiedonantajan ilme on ihmettelevä kun hän avaa kätensä ottamaan Paron vastaan.</p> <p>Tiedonantaja katsoo Paroa pitäen sitä mahan päällä. Tiedonantaja kohottautuu katsoen eteenpäin ja suu väpättää voimakkaasti. Hän laittaa Paron seinän viereen ja katsoo hoitajaa suu väpättäen.</p>	<p>Ilme ihmettelevä, kun saa Paron omaan syliinsä</p> <p>Tiedonantajan suu väpättää voimakkaasti</p>	
--	---	--	--

Yläluokka	Alkuperäinen ilmaus	Pelkistetty ilmaus	Alaluokka
Vastavuoroisuus	Tiedonantaja katsoo Paroa. Hän ottaa kiinni Paron molemmista kyljistä ja vaihtaa Paron asentoa mahansa päällä.	Nostaa Paroa molemmista kyljistä	Mukautuminen
	Tiedonantaja vetää kättään pitkin Paron turkkia, niskasta pyrstöä kohden.	Vetää kättään pitkin Paron turkkia	
	Tiedonantaja katsoo Paron kasvoja ja koskee Paron silmään.	Koskee Paron silmään	
	Tiedonantaja koskee Paron toiseen kulmakarvaan ensin yhdellä kädellä, sitten molemmin käsin repii voimakkaasti Paron kumpaakin kulmakarvaa.	Repii Paroa kulmakarvoista	
	Tiedonantaja nostaa Paron takaisin mahalleen niin, että Paro on selällään. Tiedonantaja laittaa kätensä Paron ympärille ja vilkaisee Paron kasvoja. Tiedonantaja kääntää Paron oikein päin ja ristii kätensä sen ympärille.	Nostaa Paron väärin päin mahalleen, kääntää Paron oikein päin	
	Hoitaja kysyy haluaako tiedonantaja ottaa Paron, mutta ei ojenna vielä Paroa tiedonantajaan päin. Tiedonantaja nostaa kätensä ja tarttuu Paroon ja ottaa sen ma-	Ottaa Paron itselleen syliin	Huomion kohdistaminen

	<p>halleeen.</p> <p>Tiedonantaja kohottautuu sängyllä ylemmäs, mutta Paron äännelessä tiedonantaja menee sivuttain makaamaan sängylle ja ottaa Paron ”halaukseen”.</p> <p>Paro äänтелеe ja tiedonantaja kääntää katseensa Paron kasvoihin ja koskee sen kulmakarvaan.</p> <p>Paro äänтелеe muutaman kerran ja tiedonantaja kohottaa päänsä ja siirtää katseensa Paron naamaan ja koskee oikealla kädellä Paron nenään.</p> <p>Tiedonantaja siirtää Paron sängylle ja kohottautuu sängyllä ylemmäs. Hän poistuu huoneesta kiinnittämättä enää huomiota Paroon.</p>	<p>Kohottautuu sängyltä, mutta Paron äännelessä meneekin takaisin ja ottaa Paron ”halaukseen”</p> <p>Paro äänтелеe, kääntää katseensa Paroon ja koskee sen kulmakarvaan</p> <p>Paro äänтелеe, kohottaa päänsä siirtäen katseen Paroon ja koskee sen nenään</p> <p>Poistuu huoneesta kiinnittämättä huomiota Paroon</p>	
	<p>Tiedonantaja katsoo Paron evää ja koskee siihen, mutta kun Paro äänтелеe, tiedonantaja laittaa kädet Paron ympärille.</p> <p>Paro äänтелеe ja tiedonantaja vie sormen Paron suuhun. Paro äänтелеe ja tiedonantaja ottaa sormen pois Paron suusta.</p>	<p>Koskee Paron evään, mutta Paron äännelessä lopettaa</p> <p>Laittaa sormen Paron suuhun, mutta ottaa sen pois Paron äännelessä</p>	<p>Toisten kunnioittaminen</p>

	<p>Tiedonantaja katsoo Paron naamaa ja koskee Paron kulmakarvaa ja repii sitä voimakkaasti. Paro äänтелеe ja liikkuu, tiedonantaja vilkaisee hoitajaan ja silitää paron kulmakarvaa, jota oli repinyt. Tiedonantaja laittaa käntensä Paron kaulan ympärille.</p> <p>Tiedonantaja katsoo Paroa ja taputtaa voimakkaasti sen kasvoja. Paro äänтелеe hetken, tiedonantaja lopettaa Paron kasvojen tappamisen, kun se hiljenee.</p> <p>Tiedonantaja siirtää Paron sivutain sängylle. Paron äänтелеe ja tiedonantaja muuttaa Paron asentoa niin, että Paro hiljenee.</p>	<p>Repii voimakkaasti Paron kulmakarvoja, mutta lopettaa Paron äännessä ja liikkeessa</p> <p>Taputtaa voimakkaasti Paron kasvoja ja Paro äänтелеe, lopettaa kun Paro hiljenee</p> <p>Muuttaa Paron asentoa niin, että Paro hiljenee</p>	
--	---	---	--