

TYÖNTEKIJÖIDEN KOKEMUKSIA PARO-HYLJEROBOTIN KÄYTÖSTÄ
MUISTISAIRAIDEN RYHMÄKODEISSA JA PÄIVÄTOIMINNASSA

Suvi Ruotsalainen

Opinnäytetyö
Syyskuu 2014

Kuntoutusohjauksen ja – suunnittelun koulutusohjelma
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala





Tekijä(t) Ruotsalainen, Suvi	Julkaisun laji Opinnäytetyö	Päivämäärä 15.9.2014.
	Sivumäärä 73	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi TYÖNTEKIJÖIDEN KOKEMUKSIA PARO-HYLJERBOTIN KÄYTÖSTÄ MUISTISAIRAIDEN RYHMÄKODEISSA JA PÄIVÄTOIMINNASSA		
Koulutusohjelma Kuntoutusohjauksen ja -suunnittelun koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) PERTTINÄ, Pirkko; JOKELA, Lea		
Toimeksiantaja(t) Keski-Suomen Muistiyhdistys ry		
Tiivistelmä Opinnäytetyöni toimeksiantajana on Keski-Suomen Muistiyhdistys ry. Keski-Suomen Muistiyhdistys ry on Muistiliitto ry:n alaisuudessa toimiva jäsenyhdistys, joka vaikuttaa Keski-Suomen maakunnassa valvoen ja edesauttaen etenevää muistisairautta sairastavien ja heidän läheistensä etujen toteutumista. Toimeksiantaja hankki ILO-hankkeesta jääneillä lahjoitusvaroilla loppuvuodesta 2013 kaksi PARO-hyljerobottia ja aloitti niihin liittyvän lainaustoiminnan keväällä 2014. Opinnäytetyöni liittyy keskeisesti kyseessä olevaan lainaustoimintaan sekä sen kehittämiseen uutena toimintamuotona. Opinnäytetyöni tarkoituksena on selvittää, millä tavoin PARO-hyljerobotti voidaan ottaa käyttöön työympäristössä muistisairaiden parissa. Opinnäytetyön aineisto kerättiin laadullisen tutkimuksen menetelmiä hyödyntäen käyttökokeilulla, jossa kartoitettiin työntekijöiden näkökulmasta PARO-hyljerobotin käyttöön liittyviä mahdollisuuksia, haasteita ja asenteita sekä kehittämisehdotuksia lainaustoiminnalle. Yhteistyötahona keväällä 2014 toteutetussa käyttökokeilussa oli Jyväskylässä toimiva Viitakodit ry. Käyttökokeiluun osallistui Viitakodit ry:n henkilöstöstä seitsemän työntekijää, jotka kokeilivat Paron käyttöä työssään enimmäkseen muistisairaiden ihmisten parissa. Käyttökokeilun päätyttyä siihen osallistuneiden työntekijöiden kesken pidettiin ryhmäkeskustelu, joka nauhoitettiin ja litteroitiin. Yhdessä ryhmäkeskustelusta sekä käyttökokeiluun osallistuneiden työntekijöiden täyttämistä kyselylomakkeista litteroitu materiaali muodostivat opinnäytetyön aineiston, jonka analysoimisessa käytettiin sisällönanalyysia ja teemoittelua. Tulosten mukaan Paroa käytettiin sekä yksilö- että ryhmätilanteissa, esimerkiksi toiminnallisten hetkien avaamisessa sekä omana ohjelmanumeronaan. PARO herätti asukkaissa ja asiakkaissa monenlaisia tunteita ilosta arkuuteen ja epäileväisyyteen – myös mielenkiinto sitä kohtaan vaihteli. Paron nähtiin rauhoittavan sekä helpottavan ahdistusta ja levottomuutta. PARO koettiin inhimillisen oloisena ja toiminnoiltaan helpokäyttöisenä, mutta etenkin työn hektisyys ja pelko Paron rikkoontumisesta loivat haasteita sen käyttämiselle. Kehittämisehdotukset lainaustoiminnalle liittyvät vakuutusasioiden selkiyttämiseen sekä tarinapaketin kokoamiseen PARO-hyljerobotin käytön tueksi. Tuloksia voidaan soveltaen hyödyntää lainaustoiminnan kehittämisessä esimerkiksi PARO-hyljerobotin käytön perehdytystilaisuuksissa tuomalla esille konkreettisia keinoja sen käyttöön sekä siten madaltaa kynnystä ja mahdollistaa luontevampaa käyttöönottoa. Lisäksi käyttökokeilun kokemusten pohjalta voi työstää ja koota kirjallisia ohjeita PARO-hyljerobotin käyttöön ohjaajan opas-tyyppisesti.		
Avainsanat Keski-Suomen Muistiyhdistys ry, ILO-hanke, muistisairaudet, toimintakyky, geronteknologia, sosiaalinen robotiikka, PARO-hyljerobotti		
Muut tiedot		



Author(s) Ruotsalainen, Suvi	Type of publication Bachelor's Thesis	Date 15.9.2014.
	Number of pages 73	Language of publication Finnish
		Permission for web publica- tion: x
Title of publication EMPLOYEES' EXPERIENCES OF USING THE PARO SEAL ROBOT IN GROUP HOMES AND DAY ACTIVITY CENTRE FOR PEOPLE WITH DEMENTIA		
Degree programme Degree Programme of Rehabilitation Counselling		
Tutor(s) PERTTINÄ, Pirkko; JOKELA, Lea		
Assigned by Keski-Suomen Muistiyhdistys ry // The Central Finland Memory Association		
<p>Abstract</p> <p>This Thesis was assigned by Keski-Suomen Muistiyhdistys ry (The Central Finland Memory Association), which is a member of Muistiliitto ry (The Alzheimer Society of Finland). The association operates in Central Finland by supervising the interests of people with progressive memory diseases and their relatives and by contributing to the allocation of the related benefits. At the end of 2013 The Central Finland Memory Association purchased two PARO seal robots with the surplus donations from a project called ILO (Joy) and started lending them in Spring 2014. This thesis is closely linked to the lending service and its development as a new service form.</p> <p>The purpose of the thesis was to examine the ways in which the PARO seal robot could be used. The data was collected by conducting test run and by using a qualitative research approach. The main idea was to survey the robot's possibilities as well as the related challenges and attitudes and to collect concrete development proposals to the lending services from the employees. The test run was implemented in co-operation with Viitakodit ry in Spring 2014. Seven employees from the staff participated in it by using the PARO seal robot in their everyday work mostly with persons with memory diseases. After the test run a group discussion was held with the participants – the group discussion was also recorded and transcribed. The transcribed material from the group discussion combined with completed questionnaires from the participants formed the data for the thesis. The data analysis was conducted by using content analysis and thematizing.</p> <p>According to the results, the robot was used both in individual and group situations, for instance, when starting joint activities and as a separate program number. The robot evoked a wide range of feelings from joy to diffidence and suspiciousness – also interest in it varied. It seemed to have a calming effect and it reduced anguish and agitation. The PARO robot was considered human-like as well as user-friendly, but particularly the hectic nature of the work and fear of breaking it created challenges for its use. The development proposals to the lending service were related to the clarification of insurance issues and compiling a story kit as a support for using the robot. The results can be used in developing the lending service, for instance, when orientating people to the use of the PARO robot by presenting concrete ways of using it and thereby lowering the threshold for its use and enabling a natural use of the robot. Moreover, based on the experiences from the trial, it is possible to compile written guidelines, or even an instructor's manual, for using the PARO robot.</p>		
Keywords Keski-Suomen Muistiyhdistys ry // The Central Finland Memory Association, ILO -project, memory diseases, functioning, gerontechnology, social robotics, PARO seal robot		
Miscellaneous		

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	3
2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHTIA	5
2.1 Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:n toiminta.....	6
3 MUISTISAIRAUDET	7
3.1 Toimintakyvyn muutokset muistisairauden edetessä	8
3.2 Muistisairaudet ja kuntoutus	12
4 GERONTEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN MUISTISAIRAIDEN HOIDOSSA	16
4.1 Sosiaalinen robotiikka.....	17
5 PARO-HYLJEROBOTTI VUOROVAIKUTUKSEN TUKENA	18
5.1 PARO-hyljerobotti	18
5.2 PAROn hyödyntäminen eläinavusteisen työskentelyn keinoin	20
5.3 PARO maailmalla ja Suomessa	21
5.4 Tutkimustietoa maailmalta	23
5.5 Eettisiä näkökulmia	24
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	25
6.1 Tutkimuksen tavoite ja tarkoitus	25
6.2 Tutkimusmenetelmä	26
6.3 Tutkimusaineiston keruu.....	28
6.4 Tutkimusaineiston analysointi.....	32
7 TULOKSET	34
7.1 Käyttö	34
7.2 Mahdollisuudet ja ideat	37
7.3 Haasteet ja esteet	39
7.4 Asenteet	41
7.5 Kehittämissuhteet lainaustoiminnalle	44
8 POHDINTA	45
8.1 Keskeisten tulosten tarkastelua ja johtopäätökset.....	45
8.2 Tutkimuksen luotettavuus.....	50
8.2 Tutkimuksen eettisyys.....	57
8.4 Jatkotutkimusehdotukset	60

LÄHTEET	61
LIITTEET	68
Liite 1. Suostumus tutkimukseen osallistumisesta	68
Liite 2. Tiedote opinnäytetyöstä	69
Liite 3. Kyselylomake	70

KUVIOT

Kuvio 1. PARO -hyljerobotti	19
Kuvio 2. Käyttökokeilua ohjanneet teemat	27

1 JOHDANTO

Muistisairaudet luovat merkittäviä haasteita niin terveydenhuollolle kuin muistisairaille itselle sekä heidän lähipiirilleen. Muistisairaudet heikentävät erityisesti ikääntyvän väestön toimintakykyä. Kuntouttavalla hoidolla ja aktiivisella arjella on mahdollisuus ylläpitää muistisairaana toimintakykyä ja lisätä elämän mielekkääksi kokemista huomattavissa määrin. (Mönkäre, Hallikainen, Nukari & Forder 2013, 8.) Vuosille 2012–2020 suunnitellussa kansallisessa muistiohjelmassa yhdeksi keskeiseksi tavoitteeksi on nostettu hyvän elämänlaadun varmistaminen muistisairaille. Ohjelmassa korostetaan toimintakykyä edistävän työotteen käyttöä sekä kotihoidossa että päivätoimintaa ja ympärivuorokautista hoitoa tarjoavissa yksiköissä. (Kansallinen muistiohjelma 2012–2020.)

Laissa ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista (28.12.2012/980) määritellään yhdeksi pitkäaikaishoitoa ja huolenpitoa ohjaavaksi periaatteeksi sosiaali- ja terveyspalvelujen toteuttaminen niin, että ikääntyneen henkilön on mahdollista kokea elämänsä merkitykselliseksi ja turvalliseksi, ylläpitää sosiaalista vuorovaikutusta sekä ottaa osaa toimintakykyä ylläpitävään ja edistävään, mielekkääseen toimintaan.

Teknologian käyttö sosiaali- ja terveydenhuollossa on yleistymässä. Valtakunnallinen sosiaali- ja terveysalan eettinen neuvottelukunta ETENE pitää teknologian hyödyntämisessä tärkeänä hyvän elämän, itsemääräämisoikeuden, osallisuuden sekä inhimillisen hoivan ja huolenpidon tukemista. (Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa 2010, 3, 5.) Mäen, Topon, Rauhalan ja Jylhän (2000, 79) mukaan teknologian ei ole tarkoitus vähentää tarvetta vanhustyön kehittämiseksi, vaan luoda sille haasteita. He tuovat esille myös, että teknologiset ratkaisut eivät korvaa toisen ihmisen läsnäoloa, sosiaalista vuorovaikutusta ja yhteisöllisyyttä, jotka ovat ensiarvoisen tärkeitä muistisairaana henkilön selviytymiselle ja hyvinvoinnille.

Järjestöt suunnittelevat ja kehittävät täydentäviä palveluja ja toimintamuotoja sekä ovat siten osaltansa tukemassa palvelujärjestelmien uudistumista. Järjestöt havaitsevat muistisairaiden henkilöiden ja heidän omaistensa arjessa rinnalla kulkiessa uudenlaisia tarpeita tuelle. (Heimonen 2008, 139.) Keski-Suomen Muistiyhdistys ry on valtakunnallisen Muistiliitto ry:n alaisuudessa toimiva jäsenyhdistys, joka vaikuttaa Keski-Suomen maakunnassa. Yhdistys on aloittanut toimintansa vuonna 1991 ja sen päätehtävänä on valvoa ja edesauttaa etenevää muistisairautta sairastavien ja heidän läheistensä etujen toteutumista. (Keski-Suomen Muistiyhdistys ry n.d.) Yhdistys on hankkinut käyttöönsä kaksi PARO -hyljerobottia ja käynnistänyt niihin liittyvän lainaustoiminnan Keski-Suomen alueella. PARO on Japanissa kehitelty, vuorovaikutukseen aktivoiva hyljerobotti, joka stimuloi vuorovaikutusta, puhetta, tunteita ja muistoja. (PARO hyljerobotti n.d.)

Opinnäytetyö on tehty toimeksiantona Keski-Suomen Muistiyhdistykselle ja liittyy keskeisesti PARO -hyljerobotteihin liittyvän lainaustoiminnan kehittämiseen. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää muistisairaiden parissa työskentelevän henkilöstön kokemuksia Paron käytöstä. Kokemuksia kerätään käyttökokeilun avulla, jossa keskitytään PARO -hyljerobotin käytön mahdollisuuksiin ja ideoihin, haasteisiin ja esteisiin sekä asenteisiin. Pää tavoitteena käyttökokeilulla on luoda Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:lle ideoita uutena toimintamuotona aloitetun lainaustoiminnan kehittämiseen.

PARO -hyljerobotista jo olemassa oleva tutkimustieto keskittyy pitkälti kuvaamaan näkemyksiä Paron vaikutuksista muistisairaisiin henkilöihin – myös opinnäytetyössäni näkemykset vaikutuksista ovat esillä, mutta keskittyminen työntekijöiden kokemuksiin käytöstä tuo aiheeseen tutkimuksellista lisäarvoa. Suomessa PARO -hyljerobottiin liittyvä tutkimustieto on vielä hyvin vähäistä, joten uudelle tiedolle on tarvetta. Opinnäytetyön teoreettisessa viitekehityksessä kuvataan muistisairauksia keskeisesti toimintakyvyn muutoksien ja tukemisen sekä kuntoutuksen näkökulmista. Lisäksi käsitellään ikääntyneille suunnattua geronteknologiaa, sosiaalista robotiikkaa sekä siihen liittyen PARO -hyljerobottia ja sen luomia mahdollisuuksia osana muistisairai-

den kokonaisvaltaista hoitoa. Myös eettisyyttä peilataan suhteessa teknologisiin ratkaisuihin ja niiden käyttöön.

2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHTIA

Ajatus opinnäytetyöhön liittyvälle yhteistyölle Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:n kanssa lähti jo syksyllä 2012, kun suoritin opintoihini kuuluvan harjoittelujakson toimeksiantajalla muistiasioihin perehtyen. Tuolloin kiinnostukseni muistisairauksia kohtaan heräsi ja alkoi yhä enenevässä määrin kiinnostaa – näin ollen opinnäytetyön tekeminen itseä syvästi kiinnostavan asian äärellä tuntui luonnostaan hyvältä ratkaisulta.

Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:n koordinoima hanke, Ilo, on syntynyt halusta mahdollistaa ilon ja virkistymisen kokeminen sekä ystävyysuhteiden luominen muistisairaille, jotka ovat ympärivuorokautisessa hoidossa. Alun perin ajatus kyseessä olevasta toiminnasta on tullut yhdistyksessä olleilta vapaaehtoisilta omaistoimijoilta. Ilo-hankkeen tavoitteena on ollut luoda konkreettista apua ja seuraa arkeen etenkin muistisairaille, joilla ei juurikaan ole läheisiä. Hankkeen toiminnan on mahdollistanut lahjoitusvarat Keski-Suomen Osuuspankilta ja Metso Paper Rautpohjan henkilökunnalta. (Ilo-hanke n.d.)

Syksyllä 2013 pidimme ensimmäisen palaverin toimeksiantajan kanssa opinnäytetyöhön liittyen, jolloin aihe alkoi keskustelun myötä hahmottua. Toimeksiantajalla oli jäänyt edellä mainitusta Ilo-hankkeesta lahjoitusvaroja käyttämättä, ja mietinnässä oli kuinka varat saisi käytettyä mahdollisimman hyödyllisesti ja tarkoituksenmukaisesti, alkuperäistä ajatusta ilon ja virkistymisen mahdollistamisesta palvellen. Idea ylimääräisten varojen kohdentamisesta kahden PARO -hyljerobotin hankintaan ja niihin liittyvän lainaustoiminnan käynnistämiseen oli syntynyt – aiheeksi opinnäytetyölleni ehdotettiin siihen liittyvää kehittämistyötä ja tartuin tähän, toimeksiantajan toiveista ja tarpeesta kumpuavaan aiheeseen mielenkiinnolla. Opinnäytetyöni liittyi täten

keskeisesti Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:n käynnistämään PARO -hyljerobottien lainaustoimintaan. Tarkoituksena lainaustoiminnalla on tuoda iloa sekä virkistystä sellaisille muistisairaille, jotka eivät enää asu kotonaan vaan ovat palveluasumisen piirissä. Toimeksiantaja lainaa hankkimiaan kahta PARO -hyljerobottia, Lumia ja Onnia, kahden kuukauden jaksoissa muistisairaiden asumispalveluyksiköihin Keski-Suomen alueella.

2.1 Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:n toiminta

Keski-Suomen Muistiyhdistys on pyrkinyt toiminnallaan jo yli 20 vuoden ajan tukemaan muistisairaiden ja heidän läheistensä elämää rinnalla kulkien. Merkittävää roolia toiminnassa kantaa muistitiedon levittäminen sekä kehittämistyö. (Keski-Suomen Muistiyhdistys lähelläsi muistiasioissa n.d.) Yhdistyksessä toimii useita henkilöitä niin vapaaehtoisina kuin osa palkallisina työntekijöinä. Yhdistyksen päätoimipaikka on Jyväskylässä – Muistiluotsi-tukikeskus toimii samaisissa tiloissa. Lisäksi Äänekoskella on Kohtaamo -niminen toimitila Osallistuva muistisairas-hankkeen parissa sekä Saarijärvellä on oma toimipaikkansa. Vapaaehtoiset toimijat ylläpitävät vertaistukitoimintaa alaosastoissa ympäri maakuntaa - Joutsassa, Keuruulla, Kinnulassa, Multialla, Pihlputaalla, Saarikan alueella, Viitasaarella ja Äänekoskella. (Keski-Suomen Muistiyhdistys lähelläsi muistiasioissa n.d.)

Keski-Suomen Muistiyhdistys hallinnoi Keski-Suomen Muistiluotsia, joka on yksi maamme 17:sta asiantuntija- ja tukikeskuksesta muistiasioissa toimien myös yhdistyksen päätoimipaikassa Jyväskylässä (Keski-Suomen Muistiyhdistys ry n.d). Valtakunnallisesti toimiva Muistiluotsi-asiantuntija- ja tukikeskusverkosto tarjoaa tietoa, neuvontaa ja ohjausta muistisairaille sekä heidän lähipiirilleen. Lisäksi Muistiluotsitoiminta luo kanavia vaikuttamismahdollisuuksille ja arkea keventäviin toimintoihin osallistumiselle. Yhdistysten vapaaehtois-, palvelu- ja hanketoiminta liittyy Muistiluotseihin. Raha-automaattiyhdistys (RAY) rahoittaa toimintaa ja Muistiliitto vastaa sen koordinoinnista. (Keski-Suomen Muistiluotsi-aluekeskus n.d.)

Keski-Suomen Muistiluotsi toimii maakunnassaan muistiasioihin liittyen matalan kynnyksen tuki- ja tiedonvälityskeskukseksi osallistuen lisäksi erilaisiin muistiasiantuntijuutta vaativiin tilaisuuksiin. Toiminnallaan Keski-Suomen Muistiluotsi pyrkii mahdollistamaan muun muassa kohtaamispaikkoja, edunvalvontaa, vertaistukea, yksilöllistä ohjausta ja tukea, ryhmätoimintaa, ensitietoa ja sopeutumisvalmennusta, tuettua virkistystoimintaa, vaikuttamista sekä verkostoyhteistyötä julkisen, yksityisen sekä kolmannen sektorin toimijoiden kanssa. (Keski-Suomen Muistiluotsi-aluekeskus n.d.)

3 MUISTISAIRAUDET

Muisti määritellään monimutkaiseksi, älylliseksi toiminnoksi, joka pohjautuu aivojen hermoverkkojen laaja-alaiseen yhteistoimintaan (Muistisairaudet 2010). Muisti on oleellisesti mukana kaikessa, mitä teemme ja olemme - siihen liittyvien käsite- ja tietojärjestelmien avulla pystymme ymmärtämään ja jäsentämään maailmaa, elämää ja itseämme – identiteettiämme. Elämän varrella koettujen asioiden muistaminen muodostaa pohjan persoonallisuuden kehittymiselle sekä oppimiselle. Iso osa minuutta rakentuu muistoista ja muistelemisesta – muisti muovaa meistä sen, mitä todellisuudessa olemme. (Hallikainen & Mönkäre 2013, 15.)

Muistin heikkeneminen ikääntyessä on luonnollista, mutta sen syy on kuitenkin tärkeää selvittää. Monet toiminnalliset, parannettavissa olevat tilat voivat aiheuttaa muistin ongelmia, mutta oire voi olla myös merkki vakavasta, elimellisestä aivosairaudesta. (Sulkava & Eloniemi-Sulkava 2008, 81.) Muistisairaudella viitataan muistia sekä muita tiedonkäsittelyn keskeisiä alueita, kuten kielellisiä toimintoja, toiminnanohjausta ja näönvaraista hahmottamista heikentävään sairauteen (Erkinjuntti, Rinne & Soininen 2010, 19).

Dementiaan johtavia muistisairauksia nimitetään eteneviksi muistisairauksiksi. Dementia ei ole erillinen sairaus vaan oireyhtymä, joka tarkoittaa heikentymistä use-

amman kuin yhden kognitiivisen toiminnon alueella vaikeuttaen omaehtoista selviytymistä päivittäisissä toiminnoissa, työssä tai sosiaalisessa kanssakäymisessä. (Muistisairaudet 2010.) Kognitiivisilla toiminnoilla viitataan tiedonkäsittelyn osa-alueisiin, kuten muistiin, tarkkaavuuteen, toiminnanohjaukseen, abstraktiin ajatteluun, orientaatioon, kielellisiin toimintoihin, kätevyteen sekä havaintotoimintoihin (Erkinjuntti ym. 2010, 18).

Yleisimmät etenevät muistisairaudet ovat Alzheimerin tauti, verisuoniperäinen dementia ja Lewyn kappale-tauti (Sulkava & Eloniemi-Sulkava 2008, 81). Alzheimerin tauti etenee tyypillisesti vaiheittain ja hitaasti – taudin eteneminen jaetaan lievään, keskivaikeaan ja vaikeaan Alzheimerin tautiin (Erkinjuntti 2010). Muun muassa Hallikainen (2013, 45) luonnehtii muistisairauden etenemistä hyvin yksilölliseksi, minkä vuoksi taudinkulkua ja sairaudelle ominaisten oireiden ilmaantumista ei ole mahdollista ennustaa. Oireiden ilmenemistapoihin vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi henkilön persoonallisuus ja elämänhistoria, lääkitys sekä fyysinen ja sosiaalinen ympäristö (Sormunen, Eloniemi-Sulkava, Finne-Soveri, Mäki-Petäjä-Leinonen & Andersson 2008, 128).

3.1 Toimintakyvyn muutokset muistisairauden edetessä

Toimintakyky on oleellinen osa ihmisen hyvinvointia. Toimintakyky nähdään ihmisen valmiuksina selviytyä elämässä itsenäisesti - niin arjessa, työssä kuin vapaa-ajalla. Siihen vaikuttavia tekijöitä luo henkilökohtaisten ominaisuuksien ja terveyden lisäksi myös ympäristö – toimintakykyä voidaan pitää ikään kuin tasapainotilana kykyjen, omien tavoitteiden sekä elin- ja toimintaympäristön välillä. (Routasalo 2004, 86; Mitä on eriarvoisuus toimintakyvyssä 2014.) Toimintakyky jaotellaan usein fyysiseen, psyykkiseen, sosiaaliseen ja kognitiiviseen toimintakykyyn. Tavoitteena toimintakykyä kuvatessa on hahmottaa ihmisen arjessa esiintyviä haasteita ja tuen tarpeita tilanteessa, kun elämää hankaloittaa vamma, sairaus tai jokin muu toimintarajoite. (Toimintakyky ja toimintakyvyn kuvaaminen 2014.)

Muistisairaus ulottuu monin tavoin ihmisen toimintakykyyn ja elämänlaatuun sekä myös sairastuneen lähipiirissä elävien arkeen. Etenevää muistisairautta voidaan luonnehtia sairastuneen ihmisen itsenäisyyden ja itsenäisen selviytymisen hiljattaisena vaihtumisena riippuvaiselle avuntarpeelle. (Heimonen 2006, 60, 62.) Sairauden myötä esiintyvät muutokset kognitiivisessa toiminnassa vaativat erityistä tukea - muistisairaus vaikuttaa oireineen ja niiden seurauksineen laaja-alaisesti toimintakykyyn niin fyysisellä, psyykkisellä kuin sosiaalisella tasolla (Eloniemi-Sulkava, Sormunen & Topo 2008, 11).

Kognitiiviset vaikeudet

Routasalon (2004, 86) mukaan dementoituvan henkilön toimintakykyyn vaikuttaa sairauden mukanaan tuoma muistin heikkeneminen sekä muut kognitiiviset häiriöt, jotka vaikeuttavat henkilön toimintaa, tilanteiden hallintaa sekä ympäristön hahmottamista. Kognitiivisilla eli tiedonkäsittelyyn liittyvillä oireilla tarkoitetaan vaikeuksia esimerkiksi muistitoiminnoissa, kielellisissä toiminnoissa, toiminnanohjauksessa, tarkkaavuudessa, orientaatioissa, kätevyudessa sekä havaintotoiminnoissa (Erkinjuntti ym. 2010, 18).

Kielellistä häiriötä kutsutaan afasiaksi, joka tarkoittaa vaikeutta tuottaa, ymmärtää ja käsitellä puhuttua ja/tai kirjoitettua kieltä (Erkinjuntti ym. 2010, 16). Toiminnanohjauksen häiriö voi näkyä esimerkiksi ongelmina suunnitelmallisuudessa, järjestelmällisyydessä, abstraktissa eli käsitteellisessä ajattelussa sekä kokonaisuuksien jäsentämisessä. Vaikeuksia nähdyn esineen tai merkityksen tunnistamisessa, käsittämisessä ja hahmottamisessa pidetään agnosiana, joka lukeutuu myös yhdeksi kognition häiriöiden kirjoja. (Sulkava 2010, 121.)

Vuorovaikutus ja tunneilmaisus

Muistisairauden myötä ihmisen kyky ilmaista itseään sekä ymmärtää ympäristön viestintää muuttuu. Lievässä muistisairauden vaiheessa ihminen pystyy useimmiten puhumaan sujuvasti sekä ymmärtämään arkista puhetta. Keskusteluun osallistuminen saattaa alkaa sanojen hakemisen sekä unohtelun vuoksi kuitenkin hidastua ja

hankaloitua. Muistisairauden edetessä kielellisiä vaikeuksia alkaa esiintyä enemmän. Sanat katoavat mielestä, oma-aloitteisuus keskusteluun vähenee ja puheessa alkaa ilmetä enenevässä määrin asiayhteyteen kuulumattomia sanoja. (Muisti ja vuorovaikutus 2013.) Vaikka muistisairaahan puhe ei sopisi tilanteeseen, sillä on aina jokin mieli ja merkitys. Esimerkiksi menneen elämän tapahtumista ja ihmisistä puhuminen saattavat kertoa meneillään olevan hetken tuntemuksista, esimerkiksi kivusta, nälästä, huolesta tai ikävästä. (Mönkäre 2013 a, 94.)

Kun muistisairaus etenee, järkeilyn mahdollisuudet pikkuhiljaa vähenevät ja tunteet tulevat esille aiempaa vahvemmin. Vaikka ihmisen kyky ajatella ja ilmaista itseä rajoittuvat, tunteet säilyvät. Tunteiden kokeminen ja tunneilmaisut saattavat kuitenkin muistisairauden edetessä muuttua luoden haasteita niiden ymmärtämiselle. Sairauden eteneminen hankaloittaa muistisairaahan kykyä kertoa tunteistaan ja siitä, mikä on saanut ne aikaan. (Mönkäre 2013 b, 77–78.)

Käyttöoireet

Ihmisen kyky kontrolloida käyttäytymistään heikkenee muistisairauden etenemisen myötä. Kognitiivisten oireiden ohella muistisairailta henkilöillä on sairautensa myötä tavallista suurempi alttius psykologisiin oireisiin sekä käyttäytymisessä tapahtuviin muutoksiin – näitä nimitetään käyttöoireiksi. Käyttöoireita ilmaantuu muistisairauden kaikissa vaiheissa, mutta ne näyttävät haastavimmillaan demencian keskivaikeassa ja vaikeassa vaiheessa. Yleisimpiä käyttöoireita ovat ahdistuneisuus, levottomuus, apatia ja masennus. (Sulkava & Eloniemi-Sulkava 2008, 118–119.; Eloniemi-Sulkava, Sormunen & Topo 2008, 12.)

Muistisairaahan henkilön ahdistuneisuus on tyypillisimmillään yleistynyttä ahdistuneisuutta, joka ei ole tilannesidonnaista vaan esiintyy jatkuvana levottomuutta, huolestuneisuutta, jännittyneisyyttä ja kireyttä käsittävänä olona. Levottomuutena pidetään epätarkoituksenmukaista motorista, aggressiivista tai äänenkäyttöön viittaavaa käyttäytymistä. Levottomuus pohjautuu useimmiten muistisairaahan kokemukseen jostain tunnetilasta, esimerkiksi kivusta tai huonosta olost, mutta kyvyttömyys il-

maista asiaa kielellisesti kanavoituu levottomaksi käytökseksi. Apatialla tarkoitetaan motivaation ja mielenkiinnon menettämistä, tunne-elämän latistumista ja välinpitämättömyyttä – apatiasta kärsivien olemusta luonnehtii aloitekyvyttömyys, syvä passiivisuus sekä psykomotorinen hitaus. Masennus voi näyttäytyä muistisairaana olemuksessa esimerkiksi itkuisuutena, ärtyneisyytenä, mielenkiinnottomuutena, motoriaan hidastumisena ja psyykkisen energian vähyytenä. (Vataja 2010, 91–94.)

Edellä mainittujen lisäksi käytösoireita voi ilmetä muun muassa persoonallisuuden muutoksina, psykoottisina oireina ja unihäiriöinä. Muistisairaana henkilön persoonallisuuden muutokset voivat näkyä aikaisempien persoonallisuuteen liittyvien piirteiden korostumisena tai katoamisena sekä uusien piirteiden ilmaantumisena. Psykoottiset oireet liittyvät keskeisesti harhaluuloihin ja aistiharhoihin. Unihäiriöt esiintyvät esimerkiksi unen laadun muuttumisena ja yöllisinä heräämisinä. (Vataja, Alhainen & Erkinjuntti 2008.) Myös tarkoitukseton riisuutuminen ja pukeutuminen, kuljeskelu, karkailu sekä tavaroiden keräily ja piilottaminen ovat esimerkkejä käyttäytymisessä esiintyvistä muutoksista (Erkinjuntti ym. 2010, 18).

Sulkavan (2010, 134) mukaan käytösoireet ovat useimmiten vähäisempiä tutussa ja turvalliseksi koetussa ympäristössä. Ympäristötekijät, esimerkiksi melu, vaihtuvat ihmiset sekä liiallinen määrä ärsykeitä lisäävät riskiä käytösoireille. Käytösoireiden syntyyn on koettu olevan vaikutusta myös eri vuorokaudenajoilla – muun muassa alkuiltä on otollista aikaa käytösoireiden esiintymiselle. Käytösoireille altistaa myös muistisairaana henkilön turhautuminen ja kyvyttömyys ilmaista itseään haluamallaan tavalla.

3.2 Muistisairaudet ja kuntoutus

Maailman terveysjärjestö WHO määrittelee kuntoutuksen toimenpiteinä, jotka vähentävät toiminnanvajavuutta ja siitä koituneita haittoja sekä edesauttavat henkilön integroitumista yhteiskuntaan. Kuntoutus nähdään monitasoisena prosessina, minkä avulla voidaan parantaa sairastuneen mahdollisuuksia elää, osallistua ja toteuttaa itseään omien voimavarojen mukaisesti. Kuntoutuksella pystytään vaikuttamaan toimintakyvyn säilymiseen, edistämään elämänhallintaa sekä parantamaan elämänlaatua vammasta tai sairaudesta aiheutuneista rajoitteista huolimatta. (Pirttilä 2004, 11.)

Muistisairaahan ihmisen hoidolla ja kuntoutuksella tavoitellaan sairastuneen ja hänen läheistensä hyvinvointia, oireiden etenemisen hidastamista ja toimintakyvyn ylläpitämistä sekä mielekkään elämän kokemisen mahdollistamista. Muistisairauksien hyvä hoito pitää sisällään sekä lääkehoidon että lääkkeettömän hoidon - etenkin lääkkeettömien hoitomuotojen ja kuntoutuksen mahdollisuuksia korostetaan päivittäisen arjen ja toimintakyvyn tukemiseksi. (Hoito ja kuntoutus 2014.) Kuntouttavassa hoidossa keskeistä on kokonaisvaltainen ja voimavaralähtöisyyteen perustuva ajattelu – ydinasioita ovat ammattihenkilöiden ja läheisten rinnalla kulkeminen, kohtaaminen, vuorovaikutus ja muistisairaahan arvostava kohtelu (Mönkäre ym. 2013, 8).

Voimavarojen tunnistaminen

Jokaisella ihmisellä, myös etenevää muistisairautta sairastavalla, on jäljellä voimavaroja. On hyvin merkityksellistä löytää arjesta asioita, jotka luovat mahdollisuuksia kokea onnistumista, iloa ja nautintoa – positiiviset kokemukset ovat omiaan edesauttamaan kuntoutumista. Jäljellä olevien kykyjen ja ominaisuuksien kunnioittaminen ovat edellytyksenä hyvälle hoidolle ja palvelulle. (Hoito ja kuntoutus 2014; Sulkava & Eloniemi-Sulkava 2008, 101.) Muistisairas ihminen on tärkeä kohdata yksilönä, joka tarkoittaa nähdyksi tulemistä sairauskeskeisyyden sijaan kokonaisena ihmisenä tunteineen, ajatuksineen ja kokemuksineen (Heimonen, S. 2010, 64–65).

Turvallinen ympäristö

Sulkavan ja Eloniemi-Sulkavan (2008, 103) mukaan muistisairas ihminen pystyy useimmiten nauttimaan nykyhetkestä saadessaan elää mahdollisimman normaalia elämää, toteuttaa itseään ja olla sellaisten ihmisten keskuudessa, jotka arvostavat ja hyväksyvät hänet. Tuttuus, jatkuvuus ja muuttumattomuus ovat omiaan luomaan turvallisuutta muistisairaahan arkeen – tutut päivittäiset rutiinit ja keskustelunaiheet luovat turvaa lisäten hallinnan kokemusta. Dementoituvan ihmisen hyvinvointi ei pohjautu rationaaliselle ajattelulle, realiteeteille eikä tietoisille muistoille, vaan keskeistä on se millaiseksi ihminen kokee olonsa senhetkisessä ympäristössä ja vuorovaikutustilanteissa. (Sormunen ym. 2008, 128.) Mönkäre (2013 c, 91) tuo esille, että muistisairas aistii herkästi tunteita ja ilmapiiriä ympärillään – keskeistä on mahdollistaa tilanteissa rauhallisuus, antaa aikaa sekä suhtautua muistisairaaseen lempeästi ja arvostavasti.

Vuorovaikutuksen tukeminen

Vaikka kyky puhua ja ymmärtää vaikeutuu ja sairauden edetessä vähitellen katoaa, tarve olla vuorovaikutuksessa säilyy aina – ihminen tarvitsee osakseen läheisyyttä ja kontakteja muihin ihmisiin (Muisti ja vuorovaikutus 2013). Muistisairaahan ihmisen hyvinvointiin vaikuttaa keskeisesti se, kuinka hän tulee ymmärretyksi ja kohdatuksi (Heimonen 2006, 60). Merkittävänä tekijänä muistisairaahan hyvinvoinnin tukemisessa on hoitohenkilöstön luotettavuus sekä turvallisuuden tunnetta mahdollistava ja vahvistava viestintä (Sulkava & Eloniemi-Sulkava 2008, 103).

Marinia ja Hakosta (2003, 128) lainaten, inhimillinen vuorovaikutus pohjautuu toisen ihmisen aidolle kohtaamiselle niin puheen kuin tunteen tasolla – yhdessä keskusteleminen, tunteiden kokeminen ja jakaminen sekä välittämisen osoittaminen edesauttavat osaltaan identiteetin rakentamista sekä ihmisen olemassaolon ja arvokkuuden kokemista ja ylläpitämistä. Puhuminen ja tunteiden välittäminen lisäävät merkitystään entisestään tilanteessa, kun asiakkaan oma puhe ja keskustelukyky heikkenevät, esimerkiksi muistisairaahan kohdalla. Tällöin arvostamista ja aitoa välittämistä voi osoittaa esimerkiksi eri aistikanavia hyödyntäen.

Ihmisen aisteista tuntoaisti säilyy useimmiten muita aisteja paremmin – koskettaminen pitää sisällään voimakkaan viestin ja toimii parhaimmillaan terapeuttisena välineenä. Sanojen sijaan koskettamisella voi välittää huolenpitoa, arvostusta ja lämpöä helpommin – kosketuksen on myös mahdollista edesauttaa muistisairaahan henkilön tarkkaavaisuuden suuntaamista. (Laaksonen, Rantala & Eloniemi-Sulkava 2002, 19.)

Käyttöoireiden ehkäiseminen

Käyttöoireiden hoidossa ensisijaista on lääkkeetön hoito – on tärkeää pystyä tunnistamaan ja poistamaan käyttöoireita laukaisseita tekijöitä (Sulkava 2010, 134). Periaatteena lääkkeettömässä hoidossa onkin kyetä ikään kuin sanoittamaan käyttäytymisessä esiintyvä oire viestiksi muistisairaahan henkilön sisäisestä maailmasta ja koetusta pahasta olostä sekä vastaamaan sitä kautta muistisairaahan psykologisiin tarpeisiin. Monesti käyttöoire pohjautuu turvattomuuden kokemukseen – turvallisuuden tunteen syntymistä voidaan mahdollistaa säännöllisillä kontakteilla, jotka pohjautuvat läsnäololle ja rauhallisuudelle. Samanlaisina toistuvat ympäristön välittämät viestit turvallisuudesta säilyvät kokemusten muistissa, vaikkei kontakteja muutoin yksittäisesti muistaisikaan. (Eloniemi-Sulkava & Sulkava 2008 123–124.)

Käyttöoireiden syntymistä voidaan ehkäistä mahdollistamalla muistisairaalle mielihyvän ja onnistumisen kokemuksia – sama voi toimia myös esimerkiksi apatiaoireisen henkilön aktivoimisen ja motivoimisen tukena. Yhtenä keinona käyttöoireiden hoidossa ja myönteisiä kokemuksia lisätessä voidaan hyödyntää aktivoivaa viriketoimintaa esimerkiksi musiikin, muistelun, lemmikkieläinten läsnäolon ja fyysisen aktivoimisen avulla. (Eloniemi-Sulkava & Sulkava 2008, 124; Sulkava 2010, 135.)

Mielekäs toiminta

Voutilainen, Backman ja Paasivaara (2002, 118) pitävät muistisairaahan henkilön oma-toimisuutta ja toimintakyvyn tukemista mahdollistaen mielekkään toiminnan järjestämistä oleellisena. Toiminnan tulisi aktivoida muistisairasta ihmistä hänen yksilöllisyyteen ja elämänsä historiaan liittyvät tekijät huomioiden. Muun muassa aisteja, muis-

tia, keskittymiskykyä, kielellisiä kykyjä sekä sosiaalisia taitoja on mahdollista edesauttaa toiminnan keinoin. Se, että dementoituva henkilö saa kokea osallistuvansa ja olla osana mielekästä toimintaa, auttaa häntä pysymään jollain tavalla kosketuksessa ympäröivään elämään – toiminta luo arkeen sisältöä, parantaa mielialaa sekä mahdollistaa mielekkyyden säilymistä elämässä.

Andreev ja Salomaa (2005, 161) tuovat esille, että luovuuteen ja toimintaan pohjautuvilla menetelmillä pystytään tukemaan etenkin sellaisia henkilöitä, joilla on vaikeuksia ilmaista itseään ja kuvata kokemuksiaan puhumalla. Luova toiminta muistisairaansa kanssa luo keinoja oppia tuntemaan ja näkemään ihmistä erilaisin tavoin. Luovuus antaa kokijalleen mahdollisuuksia tutkiskella tunteita ja kokemuksia, kuten muistoja, toiveita ja pelkoja – luovan tekemisen kautta voidaan harjoittaa myös monia taitoja sekä mahdollistaa mielihyvää, elämyksiä, tunnekokemuksia, itseilmaisua ja sosiaalisten suhteiden vahvistamista. (Mönkäre, R. & Semi 2013, 123.) Taina Semi (2004, 122) kuvaa hollantilaisen historianfilosofi Johan Huizingan määrittäneen inhimillisen kulttuurin syntyvän ja kehittyvän leikin avulla. Huizingan mukaan leikki rikastuttaa ja tuo elämään mielekkyyttä pohjautuen vapaaseen toimintaan, irtautumiseen sekä aktiivisuuteen. Leikin nähdään täydentävän ja kaunistavan elämää luoden merkityksiä niin yksilölle kuin yhteisölle.

Kuntoutus päivätoiminnassa ja ympärivuorokautisessa hoidossa

Opinnäytetyössäni keskeiset toimintaympäristöt sijoittuvat muistisairaille suunnatun päivätoiminnan sekä ryhmäkodeissa tapahtuvan ympärivuorokautisen hoidon pariin. Päivätoimintakeskukset ovat yksi päivä kuntoutusta tarjoava taho – päivä kuntoutuksen tarkoituksena on mahdollistaa sairastuneelle tavoitteellista, kotihoitoa tukevaa kuntoutusta. Päivä kuntoutus pitää sisällään muun muassa mielekästä yhdessä tekemistä, joka edesauttaa sosiaalisten taitojen säilymistä. (Päivä kuntoutus 2013.) Muistisairaansa henkilön toimintakyvyn ja arjen taidoissa tukemisen lisäksi päivätoiminnalla annetaan omaishoitajalle mahdollisuus omaan aikaan ja lepoon (Turunen 2008, 71). Muistisairautta sairastava henkilö tarvitsee kuntoutusta sairauden kaikissa vaiheissa, myös ollessaan ympärivuorokautisessa hoidossa (Ympärivuorokautinen kuntoutus

2013). Ihmisellä on oikeus elää elämäänsä arvokkaasti ja olla vuorovaikutuksessa toisten kanssa, vaikka tarvitsee osakseen hoitoa ja huolenpitoa ympäri vuorokauden. Toimintakykyä ja kuntoutumista tukeva hoito pohjautuu tällöin muistisairaahan ihmisen jäljellä olevien voimavarojen tunnistamiseen ja tavoitteelliseen käyttöön sekä siten toimijuuden tukemiseen. Toiminnan tarkoituksena ympärivuorokautisessa hoidossa on edesauttaa muistisairaahan ihmisen normaalisuutta, itsetuntoa, orientoitumista aikaan ja paikkaan sekä luoda mahdollisuuksia aikaansaamisen ja onnistumisen kokemiselle. (Voutilainen 2010.) Dementoivissa sairauksissa toimintakyky ei enää palaudu ennalleen - toimintakyvyn tukemisella laitoshoidossa pyritään toimintakyvyn ylläpitämiseen niin pitkään, kuin mahdollista (Routasalo 2004, 86).

4 GERONTEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN MUISTISAIRAIDEN HOIDOSSA

Geronteknologia muodostuu sanoista ”gerontologia” ja ”teknologia” - gerontologialla tarkoitetaan vanhuuden tutkimusta ja teknologialla tekniikan ja tuotteiden tutkimusta ja kehittelyä. Geronteknologisilla ratkaisuilla on tarkoitus ehkäistä ja hidastaa esimerkiksi aistitoimintojen, lihastoimintojen ja terveyden heikkenemistä. Geronteknologisilla laitteilla ja menetelmillä pyritään myös mahdollistamaan ikääntyneiden vahvuuksien käyttämistä työssä, oppimisessa, vapaa-aikana ja sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Lisäksi yksi keskeinen rooli geronteknologialla on kompensoida heikkeneviä kykyjä, esimerkiksi havaitsemisen vaikeuksia. Ikääntyneiden toimintakykyä vahvistetaan myös tarjoamalla hoitohenkilöstölle geronteknologiaa käyttöönsä. (Kuusi 2001, 54–55.)

Muistisairaiden hoitoon soveltuva teknologinen laite ei voi edellyttää käyttäjältään hyvin älyllisiä suorituksia – laitetta tulisi kyetä käyttämään ainoastaan kerrallaan nähtävissä ja hahmotettavissa olevan tiedon varassa sekä sen tulisi reagoida viipymättä. Laitteen on tärkeää olla iloa ja positiivisuutta herättävä, mielialaa kohentava ja jopa huumoria sisältävä. Ajanvietettä lisäävän ja sosiaalisen vuorovaikutuksen edesautta-

miseen tarkoitetun laitteen käytön kokeilemisen tulisi innostaa käyttäjänsä – myös useamman kuin yhden aistikanavan hyödyntäminen vahvistaa kokemusta. Koska etenevän muistisairauden luonteeseen kuuluu kognitiivisten ja sosiaalisten taitojen heikentyminen, kohtaa muistisairas päivittäin epäonnistumisen hetkiä arjessaan – onkin ensiarvoisen tärkeää, että teknologinen laite ei lisää huonommuuden tunteita vaan mahdollistaa onnistumisen elämyksiä. (Mäki, Topo, Rauhala & Jylhä 2000, 35.)

Mäki ja muut (2000, 32–33, 68) ovat sitä mieltä, että muistisairaahan tarpeisiin pystytään jollain tavalla vastaamaan teknologiaa hyödyntäen. He tuovat esille, että muistisairaahan näkökulmaa ajatellen teknologian käytöllä voi olla niin myönteisiä kuin kielteisiä vaikutuksia muistisairaahan sosiaalisiin kontakteihin, itsetuntoon sekä koettuun elämänlaatuun, arvokkuuteen, riippumattomuuteen sekä turvallisuuteen. Eettisestä näkökulmasta oleellista muistisairaiden hoidossa käyttöön otettavien teknologisten ratkaisujen kohdalla on pohtia, mitä käyttötarkoitusta varten teknologiaa on tarkoitus hyödyntää, kenen etua asiassa ajatellaan ja minkälaisia vaikutuksia ratkaisulla on dementoituvan henkilön hyvinvointiin. Päivi Topon (2005, 144) mielestä teknologia voi parhaimmillaan luoda mahdollisuuksia ilon ja onnistumisen kokemiselle sekä toimeliaisuudelle. Teknologiasta hyötyäkseen sairastunut tarvitsee usein apua aloitekyvyn laskun ja heikentyneiden toiminnanohjauksellisten taitojen vuoksi.

4.1 Sosiaalinen robotiikka

Teknologian kehitys robotiikan alueella ei rajoitu nykyään ainoastaan teollisiin robotteihin, vaan niitä on kehitetty myös apuvälineiksi tukemaan ihmisten fyysisiä ja kognitiivisia valmiuksia arkielämässä. Sosiaalista vuorovaikutusta tukevat robotit ovat tulossa kasvavissa määrin yleisiksi - niiden tarkoitus ja toiminnot riippuvat niiden käyttötarkoituksesta. (Shibata 2012, 2527, 2529.) Muistisairaiden hoidossa on oleellista tukea vuorovaikutuksen ylläpitämistä ja yhteyden säilymistä muistisairaahan, läheisten, työntekijöiden ja ympäristön välillä – vuorovaikutusta tukevat robotit nähdään yhtenä kohdennettuna mahdollisuutena vastaamaan osaltaan muistisairauksien luomiin vuorovaikutuksen haasteisiin. Kyseisenlaisten robottien ei ole tarkoitus kor-

vata ihmiskontaktia, vaan lisätä ja ikään kuin rakentaa siltaa ihmisten väliselle vuorovaikutukselle. (Mordoch, Osterreicher, Guse, Roger & Thompson 2012.)

Vuorovaikutusta, iloa ja rentoutumista mahdollistavia, ihmistä aktivoivia robotteja kuvataan usein erilaisin termein – näitä ovat esimerkiksi *social commitment robot*, *social robot*, *therapeutic robot*, *caring robot*, *mental health robot*, *entertainment robot*, *interactive autonomous robot*, *interactive engaging robot* ja *mental commitment robot*. Vuorovaikutus ihmisen ja robotin välillä herättää kiinnostusta kehittämiselle etenkin käytön hyödyntämisessä psyykkisellä, kognitiivisella ja sosiaalisella alueella. Robottiterapia (*robot therapy*) on kehitelty periaatteelle, minkä mukaan ihmisen ja robotin välisellä vuorovaikutuksella voidaan robotin kautta vahvistaa myönteisiä kokemuksia rakentaen selviytymisen keinoja. (Mordoch ym. 2012; viitattu lähteisiin Feil-Seifer & Mataric, 2011, Davenport, 2005 ja Libin & Libin, 2004.)

5 PARO-HYLJEROBOTTI VUOROVAIKUTUKSEN TUKENA

5.1 PARO-hyljerobotti

PARO on vuorovaikutukseen aktivoiva hyljerobotti (kuvio 1), joka on japanilaisen professorin, Takanori Shibatan, kehittämä (Taggart, Turkle & Kidd 2005). Ideana PARO-hyljerobotin kehittämisen taustalla on ollut halu hyödyntää eläinten terapeuttisia vaikutuksia robotin muodossa. Kehittämistyö alkoi Japanissa The National Institute of Advanced Science And Technologyn (AIST) Intelligent Systems Research Institute (ISRI) -yksikössä jo vuonna 1993. Robotista muotoutui hylkeenpoikanen sen vuoksi, että hylkeen koettiin herättävän vähemmän ennakkoluuloja verraten perinteisiin kotieläimiin, kuten kissaan tai koiraan, ja siten hyljerobottia kohtaan ajateltiin mahdollistuvan avoimempi suhtautuminen. (AIST 2006.) PARO -hyljerobotti suunniteltiin silmällä pitäen nimenomaan robottiterapiaa (Shibata & Wada 2010, 378). PARO-hyljerobotista käytetään muun muassa käsitteitä *therapeutic robot* ja *mental commitment robot* (PARO Robots U.S. n.d; Shibata & Wada 2010,384).



Kuvio 1. PARO -hyljerobotti

(Paro hyljerobotti n.d.)

PARO -hyljerobotin on tarkoitus toimia vuorovaikutuksen tukena (*social mediator*) työntekijän ja ihmisen välillä herättäen keskustelunaiheita ja rohkaisten keskustelemaan (Shibata & Wada 2010, 384). Parolla on viidenlaisia sensoreita: tunto-, valo-, kuulo-, lämpö- ja asentotunnistimia, joiden vuoksi se pystyy reagoimaan ihmisiin ja ympäristöönsä. Sensoreidensa ansiosta Parolla on monia erilaisia ominaisuuksia – se muun muassa tuntee silittämisen ja iskut, pystyy tulkitsemaan äänen ja sen suunnan sekä havaitsee valon ja vaihtelut lämpötilassa. PARO reagoi ympäristön ääniin ja kosketukseen erilaisin äänin sekä silmien ja kehon liikkeillä - se jäljittelee aidon hylkeenpoikasen ääntä. PARO pystyy oppimaan myös nimensä ja erilaisia käyttäytymismalleja. Painoltaan ja kooltaan se vastaa ihmisvauvaa. Paron turkki on pehmeän ja luonnollisen tuntuinen sekä se on käsitelty antibakteeriseksi. (PARO Robots U.S. n.d; Shibata & Wada 2010, 382; Shibata 2012, 2530.) Ulkonäöltään PARO muistuttaa aitoa hylkeenpoikasta isoine, tummine silmineen luoden kontrastin lumivalkoiselle turkille (Miklósi & Gácsi 2012). Jokainen kappale valmistetaan Japanissa uniikkina käsityönä (AIST 2004). Hintaa PARO -hyljerobotilla on 4500 euroa (Shibata & Wada 2010, 384).

PARO stimuloi ihmisen vuorovaikutusta, puhetta, muistoja ja tunteita (Paro hyljerobotti n.d). Vuorovaikutus Paron kanssa stimuloi ihmisen aivotoimintoja aistien kautta painollaan, rakenteellaan, lämpötilallaan, värähtelyillään sekä nähtävissä ja kuultavis-

sa olevan informaation avulla. PARO havaitsee puheen ja aistii miten tulee kosketuksi vastaten reaktioillaan sen mukaisesti. Monet ihmiset, joiden toimintakyky on iän tai sairauden vuoksi heikentynyt, nähdään pystyvän olemaan vuorovaikutuksessa robotin kanssa – robotit mielletään helposti hyväksyttäväksi ja harmittomiksi. Paron läsnäolo vuorovaikutuksessa voi rohkaista muistisairasta ihmistä kertomaan työntekijälle tai muille läsnäolijoille menneistä kokemuksistaan esimerkiksi aiemmin omistamiin lemmikkieläimiin, lapsiin, lapsenlapsiin, puolisoon tai muihin ihmissuhteisiin liittyen. Paron toimintojen on mahdollista synnyttää positiivisia tuntemuksia, kuten iloa, mielihyvää ja rentoutuneisuutta. (Shibata 2012, 2529–2530.) Suhtautuminen eläintä muistuttavaan robottiin riippuu oleellisesti yksilöllisesti koetuista mieltymyksistä ja aiemmista elämäkokemuksista (Wada, Shibata, Saito & Tanie 2003; Shibata 2012, 2529).

5.2 PAROn hyödyntäminen eläinavusteisen työskentelyn keinoin

Tutkimukset ovat osoittaneet, että robottiterapian mukaisella työskentelyllä pystytään saamaan samanlaisia hyötyjä kuin eläinavusteisella terapialla. Eläinten ja ihmisten välisen vuorovaikutuksen on jo pitkään tiedetty vaikuttavan positiivisesti ihmiseen niin psyykkisesti, fyysisesti kuin sosiaalisesti. Eläinten läsnäolo on laitoshoidossa olevilla muistisairailta ihmisillä muun muassa parantanut elintoimintoja, vähentänyt levotonta käyttäytymistä, ahdistuneisuutta ja aggressiivista kielenkäyttöä, mahdollistanut rentoutumista ja motivoitumista sekä lisännyt sosiaalista kanssakäymistä. (Shibata & Wada 2010 379; viitattu lähteisiin Richeson, 2003, Fritz, Farver, Kass & Hart, 1995 ja Fick, 1993.)

Eläinten läsnäolo edesauttaa elämänlaadun parantamista lisäten sosiaalista vuorovaikutusta, vähentäen yksinäisyyttä ja välttämällä ikävystymistä (Robinson, MacDonald, Kerse & Broadbent 2013). Salmela (2013, 94–95) on sitä mieltä, että eläimen läsnäololla vuorovaikutussuhteessa on mahdollista vauhdittaa luottamuksen syntymistä. Eläin edesauttaa muistojen ja muistijälkien aktivoitumista sekä edelleen ajattelua ja

yksityiskohtien käsittelemistä. Aitojen eläinten käytöllä vanhustyössä on esteensä - jotkut saattavat olla allergisia eläimille ja oikeat eläimet vaativat osakseen paljon hoitoa. Myös esimerkiksi pelot ja kulttuuriset rajoitteet saattavat rajoittaa oikeiden eläinten käyttöä. (Taggart ym. 2005; Shibata 2012, 2528.)

Shibatan ja Wadan (2010, 381) mukaan Paron sovellutusalueet eläinavusteisessa työskentelyssä liittyvät eläinavusteiseen toimintaan sekä - terapiaan. Eläinavusteisen toiminnan (Animal-Assisted Activity, AAA) on tarkoitus luoda mahdollisuuksia motivoiviin, kasvatuksellisiin ja/tai hoidollisiin hyötyihin vahvistaen ihmisen hyvinvointia. Toiminta ei siinä perustu tavoitteellisuuteen vaan spontaanisuuteen. Eläinavusteisessa terapiassa (Animal-Assisted Therapy, AAT) puolestaan eläin on olennainen osa hoito- tai kuntoutusprosessia ja toimintaa luonnehtii tavoitteellisuus sekä edistymisen seuranta. Eläinavusteisella terapialla pyritään edesauttamaan ihmisen fyysistä, sosiaalista, kognitiivista ja emotionaalista hyvinvointia. (Ikäheimo 2013, 11–12.) Opinnäytetyöhöni liittyvässä käyttökokeilussa PARO -hyljerobottia hyödynnettiin lähinnä ensimmäisenä mainitun, eläinavusteisen toiminnan (AAA) keinoin.

5.3 PARO maailmalla ja Suomessa

PARO on käytössä ainakin syntysijoillaan Japanissa, Yhdysvalloissa sekä Euroopan maista Tanskassa, Norjassa, Ruotsissa, Saksassa, Hollannissa ja Suomessa. Sitä on käytetty muun muassa erilaisissa hoitokodeissa ja – laitoksissa muistisairaiden ja vanhusten hoidossa. PARO on valittu Guinness World Recordsin toimesta kahteen otteeseen terapeuttisimmaksi robotiksi maailmassa. (Paro hyljerobotti 2014.)

Japanissa the National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) on Paron kehittämisen taustalla (AIST 2006).

Tanskalainen teknologiainstituutti (The Danish Technological Institute, DTI) on aktiivinen toimija PARO -hyljerobottiin liittyvässä tutkimus- ja kehittämistyössä ja vastaa PARO -toimijamaiden kouluttamisesta Euroopassa (PARO hyljerobotti n.d). The Da-

nish Technological Institute on itsenäinen, voittoa tavoittelematon instituutio, joka kehittää, soveltaa ja levittää teknologiaan perustuvaa tutkimustietoa. He osallistuvat yhteiskunnallisesti hyödyllisiin kehittämisprojekteihin tehden tiivistä yhteistyötä johdettavien tutkimus- ja oppilaitosten kanssa niin Tanskassa kuin muualla maailmassa. Toiminnan tärkeimpänä tavoitteena on varmistaa uusimman tiedon ja teknologian mahdollisimman nopea hyödyntäminen uusien tai paranneltujen tuotteiden, materiaalien, prosessien, menetelmien ja organisaatorakenteiden muodossa. (Who are we – About DTI n.d.)

Suomessa PARO -hyljerobotin maahantuonnista ja koulutuksesta vastaa Innohoiva. Innohoiva on Robokeskus Oy:n osasto, joka on erikoistunut hoivateknologiaan. Robokeskus on 10 vuotta vanha yritys, joka tuo maahan kuluttajaelektroniikkaa ja -robotiikkaa – myymälä sijaitsee Vantaalla. Innohoiva on perustettu vuonna 2012 ja se maahantuo Suomeen hoiva-alan uusia ja innovatiivisia tuotteita, kuten robotteja. Edustuksessaan Innohoivalla on hyljerobotti PARO sekä Focal Meditechin dynaamiset käsivarsituet ja robottikäsivarret. Innohoivan palveluksessa toimii hoiva-alan ammattilaisia. (Innohoiva n.d; Bensouda-Järvinen & Tapani 2014.)

5.4 Tutkimustietoa maailmalta

Olemassa oleva tutkimustieto puoltaa robottiväestötoiminnan hyötyjä eläinavusteiseen toimintaan verraten. PARO -hyljerobotin on tutkitusti todettu myös vähentävän niin potilaiden kuin heidän hoitajiensa stressiä sekä mahdollistavan rentoutumista ja motivoitumista. Parolla on todettu olevan eläinavusteisen toiminnan tavoin niin fyysisiä, psyykkisiä kuin sosiaalisia vaikutuksia ja sen käytöllä nähdään merkittävää potentiaalia parantaa ikäihmisten mielenterveyttä. (Paro Therapeutic Robot n.d; Shibata & Wada 2010, 384.)

PARO -hyljerobotin käytön on useisiin Japanissa, Tanskassa ja Yhdysvalloissa toteutettuihin laadullisiin ja määrällisiin tutkimuksiin perustuen todettu muun muassa kohentavan muistisairaudesta kärsivien henkilöiden mielialaa, lisäävän ja parantavan vuorovaikutusta ja seurallisuutta sekä vähentävän levotonta ja aggressiivista käyttäytymistä, kuten vaeltelua. Vuorovaikutustilanteet Paron kanssa on saanut kokijoitaan nauramaan ja aktivoitumaan – positiiviset vaikutukset ovat näkyneet esimerkiksi kasvojen ilmeiden ja eleiden muuttumisena ja kirkastumisena. Havaintoja on tehty tutkitusti myös siitä, että yleinen ilmapiiri on Paron läsnäolosta todettu keventyneen. (Shibata 2012, 2531–2536; viitattu lähteisiin Wada, Shibata, Saito, Sakamoto & Tanie, 2005, Marti, Bacigalupo, Giusti, Mennecozi & Shibata, 2006 ja Wada & Shibata, 2007.)

Lisäksi tehdyt tutkimukset osoittavat muun muassa, että mielenkiinto ja vuorovaikutuksen tavat PARO -hyljerobottia kohtaan ovat vaihdelleet sukupuolen, menneisyyden kokemusten ja eläimiin liittyvien mieltymysten mukaan. PARO ei täten sovi välttämättä kaikille, mikäli ihminen ei esimerkiksi muutoinkaan pidä eläimistä tai eläimiin liittyviä muistoja. Näyttää on myös siitä, että jotkut suhtautuvat Paroa kohtaan aluksi tarkkailevasti, mutta huomattuaan sen olevan turvallinen hyväksyvät sen vähitellen. (Shibata 2012, 2531–2536; viitattu lähteeseen Shibata, Kawaguchi & Wada 2012.)

5.5 Eettisiä näkökulmia

Teknologian kehittymistä ja hyödyntämistä sosiaali- ja terveysalalla tulee keskeisesti pohtia myös eettisistä näkökulmista käsin. Teknologian käytössä on tärkeä kunnioittaa ihmisen yksityisyyttä ja koskemattomuutta sekä antaa valinnan mahdollisuus siihen, haluaako teknologiaa hyödyntää. (Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveysalan hoidossa ja hoivassa 2010.) Tässä kohtaa keskityn käsittelemään eettisyyttä sosiaalista vuorovaikutusta tukevan robotiikan osalta muutamain esimerkein.

Muun muassa Tanskassa toimiva The Danish Council Of Ethics on ottanut kantaa teknologisten ratkaisujen käyttöön korostaen, ettei sosiaalisen robotiikan kaltainen teknologia saisi koskaan korvata ihmiskontaktia, seuraa ja hoitoa. Ko. toimikunnan mielestä keskeisin eettisyyttä koskeva ongelma sosiaalisen robotiikan hyödyntämisessä liittyy siihen, onko sen käytöllä tarkoitus täydentää hoitoa vai korvata kontaktia ihmiseen ja siten säästää henkilöresursseja. Erityistä huomiota eettisyyteen sosiaalista vuorovaikutusta tukevan robotiikan käytössä tulee kiinnittää etenkin silloin, kun kohderyhmänä on haavoittuvassa asemassa olevat ihmiset. The Danish Council of Ethics suhtautuu kuitenkin pääasiassa positiivisesti sosiaalisen robotiikan, kuten PARO- hyljerobotin kaltaiseen teknologiaan, tilanteissa joissa teknologian on tarkoitus täydentää muuta hoitoa. Lisäksi ko. toimikunta pitää edistyksellisenä sitä, mikäli teknologian käyttäminen vapauttaa henkilöresursseja hoitoon seurauksena keskustelun ja herkkyden muodossa. (Recommendations concerning social robotics 2010.)

Mordoch ja muut (2012) korostavat kyseisenlaisen teknologian hyödyntämisessä varovaisuuden ja tasapainottamisen tärkeyttä niin, ettei teknologisia ratkaisuja käytetä tarkoituksettomasti vaikuttaen heikentävästi hoidon inhimillisyyteen. Myös tilannekohtaisen arvioinnin merkitystä teknologian käytössä vanhustyössä pidetään oleellisena (Misselhorn, Pompe ja Stapleton 2013, 126). Riek ja Howard (2014) pohtivat puolestaan sitä, millä tavoin robotin käyttö vuorovaikutuksen tukena vaikuttaa ihmiseen siinä vaiheessa, kun robotti joudutaan viemään pois. He tuovat esille, että

käyttäjä saattaa kiintyä robottiin – mahdollisten lujien tunnesiteiden muodostuttua robotin poissaolo voi vaikuttaa jopa haitallisesti käyttäjänsä.

Eettisenä huolenaiheena PARO -hyljerobotin käytössä pidetään myös sitä, että Paron ja sitä käyttävän henkilön välinen vuorovaikutus ei vastaa molemminpuolista vastavuoroisuutta verrattuna aitoon sosiaaliseen vuorovaikutukseen ihmisten välillä molemminpuolisine tarpeineen, haluineen, ajatuksineen ja tunteineen. Tätä ei pidetä kuitenkaan eettisesti niin ongelmallisena tilanteissa, jolloin ihmisen ja robotin sekä ihmisten välinen yhteinen vuorovaikutus toteutuvat rinnakkain. (Misselhorn, Pompe ja Stapleton 2013, 127; viitattu lähteeseen Sparrow & Sparrow, 2006.)

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

6.1 Tutkimuksen tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyöni liittyy toimeksiantajan, Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:n, kevättalvella 2014 käynnistämään PARO -hyljerobottien lainaustoimintaan. Toimeksiantajan ja ohjaavan opettajan kanssa yhdessä käytyjen keskustelujen perusteella opinnäytetyön raamit muotoutuivat siten, että opinnäytetyössä tarkastellaan PARO- hyljerobotin käyttöön ja käyttöönottoon liittyviä mahdollisuuksia ja haasteita yhtenä työvälineenä muistisairaiden toimintakyvyn tukemisessa. Näkökulma painottuu työntekijöiden kokemuksiin ja tutkimuskysymys keskittyy siihen, miten PARO -hyljerobotti voidaan ottaa käyttöön. Pää tavoitteena käyttökokeilulla on luoda opinnäytetyön toimeksiantajalle ideoita ja ehdotuksia uuden lainaustoiminnan kehittämiseen.

Näkökulman valintaa toimeksiantajan toiveiden lisäksi puoltaa myös se, että PARO-hyljerobotista työntekijöiden näkökulmaa ja kokemuksia painottaen ei ole ennestään olemassa olevaa suomalaista tutkimustietoa. Ennen tätä opinnäytetyötä ainoastaan Oulun ammattikorkeakoulun toimintaterapiaopiskelijat ovat tehneet PARO- hyljerobottiin keskeisesti liittyvän opinnäytetyön tutkien Paron mahdollisuuksia kommuni-

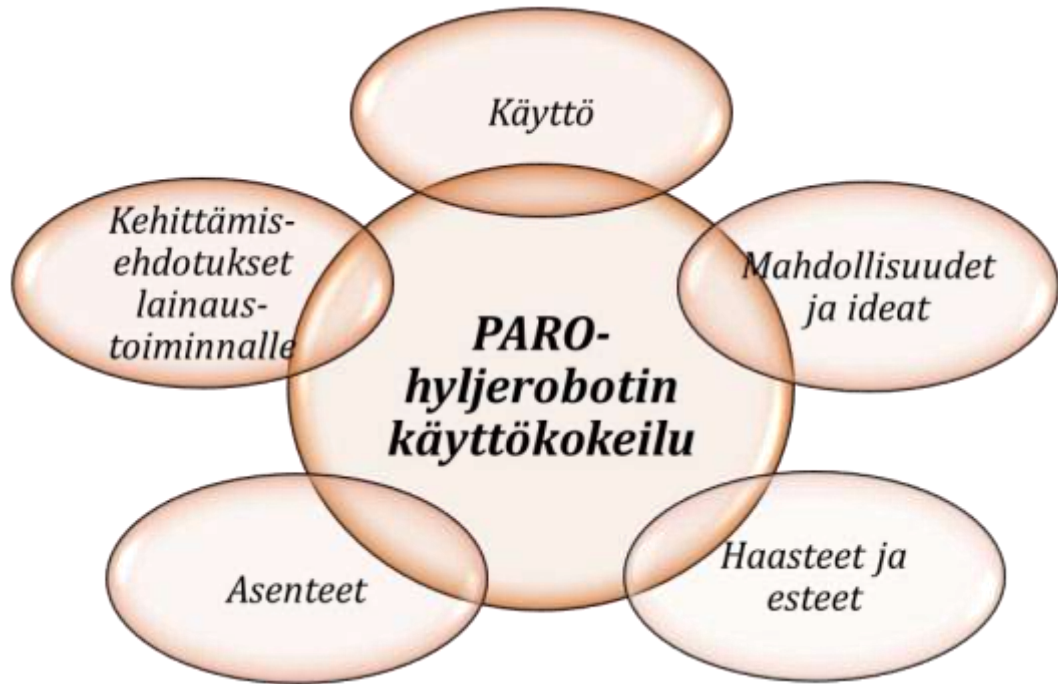
kaatio- ja vuorovaikutustaitojen tukemisessa ikääntyvällä, muistisairaalla henkilöllä. Täten on perusteltua keskittyä PARO -hyljerobotin käyttöön ja siihen liittyviin kokemuksiin sekä hyödyntää tiedonantajana muistisairaiden parissa työskentelevää henkilöstöä. Tällä pyritään löytämään vastauksia ja keinoja siihen, miten PARO- hyljerobotti voidaan ottaa käyttöön poistaen siihen liittyviä esteitä ja hyödyntää sosiaalisen robotiikan luomia mahdollisuuksia osana muistisairaiden kokonaisvaltaista hoitoa.

6.2 Tutkimusmenetelmä

Tässä opinnäytetyössä käytetään laadullisen tutkimuksen menetelmiä. Laadullinen eli kvalitatiivinen tutkimus pohjautuu kuvaamaan todellista elämää. Laadullisen tutkimuksen keinoin tutkittavaa asiaa pyritään katsomaan mahdollisimman moniulotteisesti – täten tutkimusta luonnehtii kokonaisvaltainen tiedonhankinta sekä aineiston kerääminen todellisissa, luonnollisissa yhteyksissä. Aineiston hankinnassa käytetään menetelmiä, jotka mahdollistavat tutkittavien oman äänen ja näkemysten esille tulemisen. Tutkimukseen osallistuvat henkilöt, eli kohdejoukko, valitaan laadullisessa tutkimuksessa satunnaisotoksen sijaan tarkoituksenmukaisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 161–164.)

Useimmiten laadullinen tutkimus fokuoittuu pieneen määrään tapauksia ja niitä analysoidaan niin kattavasti kuin mahdollista - aineiston tieteellisyyden kriteerit eivät perustu määrään vaan laatuun (Eskola & Suoranta 2005, 18). Tuomen ja Sarajärven (2009) mukaan tarkoitus ei siis ole pyrkiä tilastollisiin yleistyksiin, vaan kuvata, tulkita ja ymmärtää jotain tapahtumaa tai ilmiötä. Laadullista tutkimusta ja sen kohdetta luonnehtii kontekstisidonnaisuus, sosiaalinen vuorovaikutus ja ainutlaatuisuus (Aaltio & Puusa 2011, 164). Laadullinen tutkimusote näyttäytyy opinnäytetyössäni PARO-hyljerobottiin liittyvänä käyttökokeiluna (kuvio 2), jossa selvitetään työntekijöiden näkökulmasta PARO -hyljerobotin käyttöön liittyviä mahdollisuuksia ja ideoita, haasteita ja esteitä sekä lisäksi asenteita robotiikkaa kohtaan. Käyttökokeilun avulla kar-

toitetaan toimeksiantajalle, Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:lle, ideoita lainaustoiminnan kehittämiseen.



Kuvio 2. Käyttökokeilua ohjanneet teemat

6.3 Tutkimusaineiston keruu

Yhteistyötaho

Omasta aloitteestani toteutuneen ehdotuksen ja kaikkien osapuolten hyväksymänä joulukuussa 2013 yhteistyötahoksi käyttökokeilulle varmistui Jyväskylässä toimiva Viitakodit ry. Ehdotukseni perustui siihen, että olin menossa suorittamaan opintoihini kuuluvaa harjoittelujaksoa Viitakodit ry:lle ja koin harjoittelun sekä opinnäytetyöhön liittyvän käyttökokeilun yhdistämisen samassa organisaatiossa oivallisena ideana.

Viitakodit ry on (entinen Jyväskylän Vanhusten Huolto ry) on aloittanut toimintansa vuonna 1956 parantaakseen ikääntyneiden sosiaalista asemaa, hoitomahdollisuuksia ja hyvinvointia. Yhdistyksellä on Jyväskylän Viitaniemen kaupunginosassa omistuksessaan kiinteistö, joka käsittää vanhusten asumispalveluyksikön, vuokratalon ja päivätoimintakeskuksen. (Viitakodit ry n.d.) PARO -hyljerobotin käyttökokeilu tapahtui asumispalveluyksikkö Viitakodissa sekä päivätoimintakeskus Villa Verannassa. Viitakoti on vuonna 1962 rakennettu ja vuonna 1996 peruskorjattu palvelutalo, joka mahdollistaa paljon apua ja ohjausta tarvitseville ikääntyneille ympärivuorokautista hoitoa sekä huolenpitoa – Viitakoti muodostuu neljästä 6-10 asukkaan ryhmäkodista sekä yhdestä 8-paikkaisesta pienkodista. (Viitakoti n.d.) Kymmenpaikkaisena tukikeskuksena toimiva Villa Veranta tarjoaa toimintakykyä ylläpitävää päivätoimintaa muistiongelmallisille henkilöille. (Villa Veranta n.d.)

Etukäteisvalmistelut

Yhteyshenkilönä Viitakodit ry:ssä ennen varsinaista käyttökokeilua toimi harjoitteluohjaajani. Hän vei asiaa eteenpäin toiminnanjohtajalle ja henkilöstölle sekä kartoitti henkilöstöstä halukkaat osallistujat käyttökokeiluun - täten käyttökokeiluun osallistuvien työntekijöiden, kohdejoukon, valikoituminen tapahtui hänen kauttaan. Tarkoitukseni oli perehdyttää käyttökokeiluun osallistuvat henkilöt PARO -hyljerobotin käyttöön, minkä jälkeen PARO on vuorollaan kokeiluun osallistuvien työntekijöiden käytössä arjen työn ohessa. PARO -hyljerobotin käyttöä ja perehdyttämistä silmällä pitäen olin joulukuussa 2013 mukana toimeksiantajan tiloissa toteutuneessa PARO-

hyljerobotin sertifiointikoulutuksessa, josta vastasi Innohoivan voimaantumisvalmentaja Tarja-Leena Bensouda-Järvinen.

PARO -hyljerobotin käytön perehdyttämiseen valmistauduin Innohoivan sertifiointikoulutukseen osallistumisen lisäksi perehtyen eri lähteistä löytyvään tietoon – muodostin rungon perehdytystilaisuudelle yhdistämällä tietoa sertifiointikoulutuksen kirjallisesta materiaalista, toimeksiantajan omasta perehdytyksen hahmotelmarungosta sekä muusta aiheeseen löytämästäni tiedosta hyödyntäen Internetiä. Perehtymiseni tueksi otin yhteyttä Etelä-Suomeen tarkoitukseni selvittää PARO- hyljerobottiin liittyviä käyttökokemuksia ja -mahdollisuuksia tahoilta, joilla oli sen käytöstä jo aiempaa kokemusta. Ennen käyttökokeilun ja työharjoitteluni alkua olin vielä yhteisissä Viitakodit ry:n toiminnanjohtajaan ja kyselin käytännön asioista.

Käyttökokeilussa tarkkailtavia asioita pohjustin luomalla soveltaen teemoihin ja puolistrukturoituun haastatteluun pohjautuvan kyselylomakkeen (liite 3). Teemahaastattelussa aihealueet, eli teemat, ovat määritelty etukäteen. Puolistrukturoitu haastattelu perustuu siihen, että kysymykset ovat samat jokaiselle ja niihin vastataan omin sanoin ilman valmiiksi laadittuja vastausvaihtoehtoja. (Eskola & Suoranta 2005, 86.) Käyttökokeilua varten luotu kyselylomake muodostettiin teemojen ympärille sekä lisäksi jokaisen teeman alle laadittiin tarkentavia kysymyksiä aiheesta. Etukäteisvalmisteluihin kuului kyselylomakkeen valmistelun lisäksi tiedotteen tekeminen opinäytetyöstä sekä suostumuslomakkeen laatiminen tutkimukseen osallistumisesta (liitteet 1 & 2).

Käyttökokeilun toteutus

PARO -hyljerobotin noin yhdeksän viikkoa kestänyt käyttökokeilu toteutui Viitakodit ry:llä ajanjaksolla 18.3.–19.5.2014 (viikot 12–20). Alkuperäisen suunnitelman mukaan käyttökokeilu oli tarkoitus aloittaa vasta viikolla 13, mutta Paron jäätyä jo edeltävällä viikolla perehdytyksestä taloon, alkoi kokeilu heti sen jälkeen. Käyttökokeilua varten sain Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:ltä yhden PARO -hyljerobotin käyttöön. Kokei-

luun osallistui talon sisältä yhteensä seitsemän (7) työntekijää, joista kolme (3) työskentelee muistisairaiden pienkodissa, kaksi (2) Viitakodin ryhmäkodeissa ja kaksi (2) muistipäiväkeskus Villa Verannassa. Kaikki käyttökokeiluun osallistuneet työntekijät ovat naisia.

Käyttökokeiluun osallistuvat henkilöt saivat perehdytyksen PARO -hyljerobotin käyttöön - perehdytystilaisuuksia oli työaikajärjestelyjen vuoksi kaikkiaan kolme. Perehdytystilaisuus sisälsi opinnäytetyöntaustojen esittelyn sekä tietoa eläinten terapeuttisesta vaikutuksesta, PARO -hyljerobotista (rakenne ja ominaisuudet, käyttö, hygienia, turvallisuus, tutkitut vaikutukset) sekä käytännön asioista käyttökokeiluun liittyen. Perehdytystilaisuudet toteutettiin ilman teknisiä apuvälineitä.

Jokainen käyttökokeiluun osallistuva henkilö allekirjoitti sopimuksen suostumuksestaan tutkimukseen osallistumisesta (liite 1) sekä myös toimeksiantajan oman sopimuksen liittyen PARO-hyljerobotin asianmukaiseen ja vastuulliseen käyttöön. Lisäksi jokainen sai tiedotteen opinnäytetyöhön keskeisesti liittyvistä asioista ja yhteystiedoista (liite 2) sekä kyselylomakkeen käyttökokeilun aikana pohdittavista teemoista ja kuhunkin liittyvistä erinäisistä kysymyksistä (liite 3) täytettäväksi. Paron mukana kulki lähes koko käyttökokeilun ajan perehdytystilaisuuden materiaalirunko, josta löytyi tarvittaessa tietoa sen käyttöön liittyen. Paroa säilytettiin sen omassa, alkupe räisessä pahvilaatikossa, jossa mukana oli lisäksi käyttöohjeet sekä muita tykötarpeita, kuten laturi, mikrokuituliina, harja, kampa sekä reissuvihko.

Paron käytön jakautumisesta sovimme alkuperäisen perehdytysajankohdan yhteydessä niin, että PARO aloittaa Pienkodilta (18.3.–6.4.), josta jatkaa muistipäiväkeskus Villa Verantaan (7.4.–26.4.) ja edelleen Viitakotiin. (27.4.–18.5.). Tavoitteena oli, että jokainen kokeiluun osallistuva henkilö käyttää Paroa työssään mahdollisuuksien mukaan luovasti erilaisissa yhteyksissä kirjaten havaintojaan ylös tilanteista erikseen jaettavaan muistiinpanomateriaaleihin, puolistrukturoidusti rakennettuun kyselylomakkeeseen, joka koostui erinäisistä teemoista ja niiden alle liittyvistä kysymyksistä.

Oma roolini varsinaisen käyttökokeilun aikana oli perehdyttämisen lisäksi vastata Paron siirtämisestä eri yksiköiden välillä sekä seurata tilanteita, joissa PARO - hyljerobottia käytetään. Samanaikaisesti käyttökokeilun aikana suorittamani kuntoutusohjauksen ja -suunnittelun opintoihini kuuluva harjoittelujakso yhteistyöorganisaatiossa mahdollisti käytön organisoinnin järjestelyineen sekä osittain myös käyttökokeilun seuraamisen paikan päällä. Läsnäoloni vuoksi myös työntekijöillä oli mahdollisuus saada lisäohjausta ja neuvontaa Paron käyttöön liittyen.

Ryhmäkeskustelu

Käyttökokeilun päätyttyä pidimme osallistuneiden henkilöiden kesken 21.5.2014 ryhmäkeskustelun. Ryhmäkeskustelu (*group discussion*) on yksi tiedonkeruumenetelmä laadullisen tutkimuksen perinteissä, jolla tarkoitetaan järjestettyä keskustelutilannetta, johon kutsutaan ihmisiä jakamaan ajatuksiaan jostain tietyistä aiheista kohdennetusti, mutta kuitenkin vapaamuotoisesti. Se on menetelmä, jossa aineiston tuottaminen perustuu vuorovaikutteiselle keskustelulle – olennaista on usean osallistujan samanaikainen läsnäolo, mikä luo menetelmälle omat piirteensä. (Valtonen 2011, 88.)

Ryhmäkeskustelussa ryhmän vetäjä avaa yhteisen tilaisuuden tuoden esiin keskustelun tavoitteen sääntöineen. Sen jälkeen siirrytään pääasiallisen sisällöllisen teeman käsittelyyn, jolloin keskustelun johtajuus vaihtuu osallistujille. Täten vetäjä ei itse ota aktiivisesti osaa substanssiaiheesta käytävään keskusteluun, mutta pyrkii kuitenkin pitämään keskustelua tutkimuksen kannalta oleellisessa aiheessa käyttäen verbaalisia ja non-verbaalisia elkeitä. (Valtonen 2011, 93.)

Työajalla toteutettuun ryhmäkeskusteluun pääsi osallistumaan käyttökokeilussa mukana olleista seitsemästä (7) työntekijästä viisi (5). Runkona keskustelussa toimi etukäteen osallistujille täytettäväksi annettu kyselylomake eri teemoista ja niihin kuuluvista tarkentavista kysymyksistä (liite 3). Ryhmäkeskustelu pidettiin rauhallisessa tilassa samanaikaisesti kahvitellen ja keskustellen. Oma roolini oli toimia keskustelun ohjaajana jääden kuitenkin taustalle siten, että pääasiallinen keskustelu syntyi työn-

tekijöiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta. Ryhmäkeskustelu nauhoitettiin Jyväskylän ammattikorkeakoululta lainatulla OLYMPUS-Digital Voice Recorder VN-3100PC -ääninauhurilla. Kestoa ryhmäkeskustelun äänitteelle tuli yhteensä 1 tunti, 26 minuuttia, 21 sekuntia. Käyttökokeiluun osallistuneiden työntekijöiden henkilökohtaisesti kirjoittamat muistiinpanot jäivät minulle lisäaineistoksi – kaikkiaan sain täytetyt kyselylomakkeet kuudelta (6) henkilöltä.

6.4 Tutkimusaineiston analysointi

Käyttökokeiluun osallistuneiden työntekijöiden laatimat muistiinpanot ennalta annettujen teemojen ja kysymysten mukaisesti sekä yhdessä käyty, nauhoitettu ryhmäkeskustelu toimivat opinnäytetyöni aineistona. Ryhmäkeskustelun jälkeen nauhoitettu ryhmäkeskustelu litteroitiin. Litteroinnissa kerätty tutkimusaineisto muokataan mahdollisimman selkeään ja hallittavaan muotoon, mikä edesauttaa aineiston analysointia. Useimmiten tämä tarkoittaa tekstinkäsittelyohjelmalla aineiston, esimerkiksi tutkimukseen osallistuneiden käsin kirjoittamien tekstien tai nauhoitetun äänitiedoston, puhtaaksi kirjoittamista. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006 a.) Litteroinnin tarkkuus riippuu siitä, millaiset tavoitteet ovat alun perin ohjanneet tutkimusongelmaa ja sen ratkaisemista. Litterointia on mahdollista tehdä tarpeita vastavasti erilaisia tasoja yhdistellen sen sijaan, että käyttäisi vain tiettyä litteroinnin tasoa. (Tutkimusaineistojen tiedonhallinnan käsikirja 2014.)

Tässä opinnäytetyössä äänitiedostona oleva aineisto litteroitiin osittain refleктоivaan tyyliin, osittain peruslitteroiden ja esimerkiksi tutkimustuloksia havainnollistavien lainausten, alkuperäisilmausten, osalta luonnollisesti sanatarkasti eli eksaktiksi. Refleктоivassa litteroinnissa äänitiedoston purkamisessa noudatetaan suurpiirteistä linjaa, jolloin aineistosta tehdään muistiinpanoja esimerkiksi ranskalaisin viivoin ja ainoastaan joitain suoria lainauksia kirjoitetaan ylös. Peruslitteroinnissa puhetta litteroidaan sanatarkasti, mutta puheessa esiintyvät täytesanat ja toistot jätetään litteroinnin ulkopuolelle. Sanatarkassa eli eksaktissa litteroinnissa puhe litteroidaan useimmi-

ten mitään pois jättämättä, jolloin myös täytesanat, keskenjääneet tavut, toistot sekä äännähdykset kirjataan. (Tutkimusaineistojen tiedonhallinnan käsikirja 2014.) Lisäksi käyttökokeiluun osallistuneiden työntekijöiden laatimat, käsinkirjoitetut muistiinpanot kyselylomakkeelle litteroitiin siten, että ne koottiin yhdelle asiakirjalle tekstinkäsittelyohjelmalla.

Tavoitteena aineiston analyysissä on muodostaa aineistosta mielekäs kokonaisuus, johon pohjautuen tulkinnan ja johtopäätösten teko mahdollistuu. Tutkimukselle alun perin asetetut tavoitteet sekä tutkimuksessa hyödynnettävän aineiston muodostama kokonaisuus ohjaavat analyysitekniikan valintaa. (Puusa 2011, 114–116). Opinnäytetyössäni litteroinnin jälkeen kirjoitettuun muotoon muutettu aineisto sekä osallistujien muistiinpanoista koottu materiaali analysoitiin sisällönanalyysin ja teemoittelun avulla. Sisällönanalyysi on perusanalyysimenetelmä, joka voidaan käsittää sekä yksittäisenä metodina että laajempaa teoreettisena kehyksenä. Sisällönanalyysin tarkoituksena on kuvata tutkittavaa ilmiötä yleisessä ja tiivistetyssä muodossa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 93, 103.) Puusan (2011) mukaan aineiston selkeään muotoon kiteyttämisessä oleellista on olla kuitenkin hävittämättä sen sisältämää informaatiota.

Sisällönanalyysi tehtiin teemoittelemalla. Tällöin aineistosta on tarkoitus nostaa esiin tutkimusongelmaan liittyviä teemoja. Teemoittelua pidetään oivana analysointitapana käytännöllisten ongelmien ratkaisemisessa, jolloin aineistosta voidaan kätevästi koota oleellista tietoa tutkimusongelmaan limittyen. (Eskola & Suoranta 2005, 174, 178.) Tässä yhteydessä teemoittelu tapahtui luonnollisesti etukäteen aineiston keräämistä ja ryhmäkeskustelua ohjanneiden ja raamittaneiden teemojen mukaisesti, eli 1) käyttö, 2) mahdollisuudet ja ideat, 3) haasteet ja esteet, 4) asenteet sekä 5) kehittämis ehdotukset lainaustoiminnalle. Tulosten kuvaamisessa teemoittelun mukaisesti kunkin teeman alle kerätään tutkimusaineistosta teemaan keskeisesti liittyvät kohdat (Kananen 2008, 91). Lisäksi, tutkimusraportissa tuodaan usein teemoja käsitellessä esille sitaatteja, alkuperäisilmaisuja, sellaisenaan. Tarkoituksena aineistosta poimituilla kohdilla on antaa lukijalle konkreettisia esimerkkejä ja todentaa si-

ten, että analyysi perustuu johonkin todelliseen aineistoon. (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006 b.)

7 TULOKSET

7.1 Käyttö

Käyttökokeiluun osallistuneet työntekijät käyttivät Paroa ikääntyneiden, pääosin muistisairaiden ihmisten kanssa, mutta myös psykiatrisista ongelmista kärsivien sekä sellaisten henkilöiden kanssa, joilla ei ole muistisairautta – suurin osa kohderyhmästä oli kuitenkin enemmän tai vähemmän muistisairaita henkilöitä. Työntekijät käyttivät PARO -hyljerobottia arjen työssään esimerkiksi avaamaan toiminnallisia hetkiä, omaan ohjelmanumeronaan, tuomaan osastolle iloa ja hyvää mieltä, rauhoittamaan sekä helpottamaan ahdistusta ja levottomuutta. PARO -hyljerobottia käytettiin myös tilanteissa korvaamaan omaisen kaipuuta.

”Käytin sitä tuota – noissa tilanteissa esimerkiksi avaamaan toiminnallisia hetkiä, että niinku sä kerroit että pistettiin siihen pöydälle ja sitten vähän keskusteltiin siitä ja saatiin semmonen ryhmäytyminen aikaan – toimintatuokio sen perään sujui sitten tosi hyvin että ku tuli semmoset yhteiset sävellet ja niin pois päin”

”-- ja tuota niin autto se myös semmosessakin tilanteessa otettiin se käyttöön kun yks asukas on tosi rauhaton niin hän ihan oikeesti niinku rauhottu sitten kättelee sitä PAROa ja juttelemaan sille – että niinku semmonen rauhottava vaikutus sillä oli ainakin siinä tilanteessa tähän yhteen asukkaaseen.”

”-- ja sitten tämmöstä – korvaamaan omaisten kaipuuta – rauhoittui tosi hyvin mun mielestä - todella hyvin rauhotti PARO, yks semmonen joka koko ajan kyselee omaisia että kun vei vielä vähän syrjään siitä niin sai hoitaa ihan ite siinä niin hyvin toimi.”

”Sitten poisti semmosta ahdistusta mun mielestä kans tosi hyvin, että kun sai silittää ja hoitaa ja pajata. Sitten tosiaankin toi mun mielestä sinne osastolle semmosta iloa ja hyvää mieltä ihan läpi linjain tää PARO.”

Paroa käytettiin muun muassa silloin, kun asukkaat istuivat paikoillaan ja olivat esimerkiksi isommissa ryhmissä pöydän ääressä. Käyttökokemuksia tuli myös yksilötilanteissa, esimerkiksi asukkaan ollessa vuoteessa tai istumassa ja asukkaan ollessa omissa oloissaan, väsynyt tai hiljainen. Paroon otettiin tuntumaa muun muassa tutkien, jutellen ja hoitaen sekä siten, että eräässä ensitutustumistilanteessa vanhukset saivat esitellä itsensä Lumi-hylkeelle. Paroa käytettiin sopivan tilaisuuden tullen ja ikään kuin tunnustellen, muun muassa tilanteissa, jolloin oli vapaata aikaa, ei ollut tekemistä tai odoteltiin yhdessä jotakin. Erään kokemuksen mukaan Paroa käytettiin kaikkien asukkaiden kanssa, jolloin jokaiselle haluttiin antaa mahdollisuus kohtaamiselle hyljerobotin kanssa - joidenkin kanssa Paroa tuli käytettyä useammin. Eräässä tilanteessa asukas oli itse pyytänyt saada nähdä Paron.

"--että meillä oli aluks PARO siinä pöydän ympärillä, ihmiset istu ja se oli siinä keskellä ja jokaisen suuntaan osoitti ensteks kasvot ja näin ja jokainen sitten siinä näin ja sitte pikkuhiljaa kun tuli itelle rohkeutta niin uskalti antaa heille syliin sitä. Että oli aluks semmonen vähän itekin varovainen mutta sitten – että niin me alotettiin se tutustuminen."

"--no meillä oli just tämmösissä esim. niinku ruokailujen jälkeen ku rauhoittu se homma niin yleensä oltiin sitten kaikki koolla siinä tuota sohvien ääressä"

"No silloin kun oli rauhallisempi tilanne että oli että niinku, että ei ollut ruokailu tietenkään eikä pesut eikä – niin siinä kohtaa."

"Kyllä siihen se oma aika piti ottaa, semmonen niinku rauhallinen, ja sitten se että niinku keskityttään siihen – ettei tartte kesken lähtee - siinä työn tuoksinnassa – juostessa."

"– et mä käytin sitä ihan vuorokauden ajasta riippumatta et mä aamua ja ilttaa teen et tuota – katsoin semmosen sopivan hetken ja mun mielestä se toimi kyllä ihan hyvin, oli sitten mikä vuorokauden aika hyvänsä että kun oli semmonen otollinen hetki."

"Ja sit yks kerta sattuu että yks asukas joka pyysi ihan ite että, kysy että, missä se on, se meinas sitä PAROa niin mä hain siihen tilanteeseen siinä oli semmonen sauma sitten, niin sehän ei se ihminen koskenukaan siihen --- mutta kuitenkin kysy sitä että missä se on niin mä sitten että mäpä haen sen."

Käyttökokeiluun osallistuneiden työntekijöiden mukaan PARO herätti asukkaissa ja asiakkaissa monenlaisia tunteita. Mielenkiinto Paroa kohtaan vaihteli laidasta laitaan – moni otti sen heti hyvin vastaan - pajailen, silittäen ja jutellen sille välittömästi.

PARO sai osakseen hellyydenosoituksia ja sen läsnäolo herätti uteliaisuutta, iloa ja positiivisia tunteita. Moni kertoi huomanneensa asukkaissa ikään kuin heränneen hoivavietin – ääni muuttui Parolle jutellessa jopa lepertelyksi. Huomionarvoista oli esimerkiksi se, että eräs epäsosiaalinen asiakas oli alkanut leperrellä Parolle. Yksi kokemus oli se, että Paron vaikutuksesta asukkaissa esiintyi normaalia enemmän pirteyttä ja puheliaisuutta sekä sen helliminen sai asiakkaita keskenään sosiaalisemmiksi tilanteissa, kun vierustoveritkin halusivat antaa huomionsa Parolle. Joitakin henkilöitä PARO sai liikuttumaan kyyneliin asti. Osa ei kiinnittänyt aluksi Paroon huomiota tai hämmästeli ja arasteli sitä, mutta pikku hiljaa kuitenkin lämpeni sille reagoiden esimerkiksi aiempaa positiivisemmin.

”Osa oli semmosia niinku tosi hitaasti lämpeneviä että niinku meni vähän aikaa ennenku uskaltivat esimerkiks koskea siihen ja sitten oli tuota niin näitä jotka niinku heti otti sen silleen niinku se on joku lemmikki ja lepertelivät sille.”

”-- sit yks oli että yks rouva että tuota – se ihan liikuttui kyyneliin ensimmäisellä kerralla että se ois varmaan pitäny sitä kaksi vuorokautta siinä -- se oli ihan siis tuota – se rupes heti sitä silittämään ja sit se rupes kyynelehtimään, että tuliko jotain mieleen vai oliko se vaan niin herttainen sitten.”

”Joo noita ihan samoja juttuja tosiaan että siellä kyllä moni niinku heltyi tosiaan sille siellä ja sitten ne kilpaili siitä että kenelle se räpsyttelee siellä silmiään--”

Jotkut eivät kiinnittäneet Paroon lainkaan huomiota, eivätkä ottaneet siihen kantaa millään tavalla – pohdintaa esiintyi siitä, että lienekö osa kyseisistä henkilöistä ymmärsi sen, ettei PARO ole oikea eläin ja eivät siksi välittäneet. Huomio tuli kokemuksesta myös siitä, että mitä dementoituneemmasta asukkaasta oli kyse, sitä vähäisempi oli kontakti ja ylipäänsä reagointi Paroon. Myös epäileväisyyttä ja epäluuloisuutta Paroa kohtaan ilmeni – esimerkiksi eräs asiakas oli poistunut Paron käytössä ollesta paikalta tai muutoin kartteli sitä. Esille tuli lisäksi kokemus siitä, että osa tuntui pitävän Paroa hieman lapsellisena.

”Et se oli niin jännä se huomata asukkaissa se erilainen suhtautuminen -- kuitenkin että ei kaikki välttämättä tykänny.”

"Ja sitten oli niinku muutama tämmönen niinkun vähän parempikuntonen niinku, jotka sitten niinku selkeesti ajattelivat sitä että kun tää ei oo oikee niin – oli vähän silleen hankala. Yksi näistä totesi, että 'onhan tämä ihan älykäs, mutta...' Ei silleen jatkanu lausetta loppuun – tuntui ilmeisesti vähän hankalalta."

Käyttökokeiluun osallistuneet henkilöt kokivat pääosin PARO -hyljerobotin helppo-käyttöiseksi – Paron toimintoja pidettiin helppoina. Moni kuitenkin koki pelkoa siitä, että PARO menee rikki – tämä aiheutti käytössä varovaisuutta. Myös likaantuminen arvelutti. Usean mielestä Paron käyttö tuntui alkuun hieman erikoiselta, mutta käyttökertojen edetessä PARO tuli koko ajan tutummaksi ja luontevammaksi käyttää.

"--helppokäyttöinen, mutta sit se tuntu kuitenkin koko ajan että pitää varoa ettei se mee rikki ja likaannu tai putoo tai. Mut sitten kun useamman kerran kun sitä käytti niin tuli semmonen itteensä luottava että eihän tää nyt oo-kaan niin. Silleenhän se helppokäyttönenhän se oli ladata, ja aukasta ja sulkee."

"Tosiaan kun siellä yksin on töissä niin tuota - se on aika rajallista sen käyttö et ihan senkin takia et kun se saattaa mennä rikki ja sitte ku siinä oli taval- laan siitä että jos se särkyy niin on vastuussa ite siitä."

7.2 Mahdollisuudet ja ideat

PARO -hyljerobotilla koettiin olleen hyötyä muun muassa tunteiden ilmaisemisessa, levottomuuden ja yksinäisyyden tunteiden lievittämisessä sekä mielihyvän tuottamisessa - PARO nähtiin toimivan rauhoittajana, lohduttajana ja hyvän, iloisen mielen tuojana. PARO synnytti läsnäolijoissa keskustelua - sen käyttö esimerkiksi edesauttoi ryhmäytymistä tuokioiden alussa, piti ryhmän koossa ja toi ajanvietettä. Lisäksi Paron koettiin vievän huomiota pois ei-toivotusta käyttäytymisestä tai asioista. Huomiota oli kiinnitetty siihen, miten helposti PARO herättää keskustelua ja ihailua. Parosta pitävät asukkaat olisivat näyttäneet voivan pitää sitä juttukaverinaan pitkään.

"--herätti kumminkin keskustelua ja toi niinku semmosen välittämisen tun- teen, tuntu että se kummiskin – tai näkikin ja koki että se rauhoittaa."

”Noniin sit ku ne tosiaan jutteli tota sille PAROLle – kuunteli ja tosiaan tuli mieleen niille puheli omia asioitaan lapsuudestaan ja sitten mitä ne niitten omat lapset oli tehny ja kuunteli niin tavallaan tuli semmonen uskoutumisen väline siitä kans, että aivan liikuttavia tarinoita siellä sitten syntyi kun kuunteli niiden juttuja siinä vieressä - vähän niinkun syrjässä.”

Paron nähtiin herättävän hoivausviettiä – se toi välittämisen ja merkityksellisyyden tunteita esimerkiksi tilanteissa, kun asiakkaat saivat ottaa vastuuta sen hoidosta.

”Joo meidän mummojen äänetkin muuttu – joo kyllä, se on ihan totta että – ne rupes ihan lässyttää niille tai niinkun sille hylkeelle. Tuli semmosia hellyyspuuskia niille ihan oikeesti että.”

Mahdollisuuksia nähtiin Parossa yksilöterapian tavoin käyttäen, esimerkiksi tilanteissa ennen nukkumaanmenoa. Hyvänä koettiin myös muun muassa se, että yksinäinen, omissa oloissa oleva henkilö sai mahdollisuuden jutella ja pitää toista hyvänä ollessaan Paron kanssa. Myös fyysisistä vaikutuksista tehtiin huomio – Paron turkin hoito oli tuonut huonosti liikkuvan henkilön käsiin liikettä.

Ideoita Paron käytön hyödyntämiseen löytyi, liittyen keskeisesti yksilöterapian keinoihin – esimerkiksi ollen levottoman henkilön kanssa ja mahdollistaen kiireettömän kontaktin, koskettamisen sekä juttelun, Parolle. Parossa nähdään potentiaalia rauhoittamaan kärsimätöntä henkilöä ja lievittämään yksinäisyyttä käyttäen sitä esimerkiksi palvelutalon asukkaiden tai yksin kotona asuvien, toimintakykyisten ikääntyneiden kanssa. Erään havainnon mukaan PARO toimii sopivana myös surun työstämiseen. Paron mahdollisuuksia nähdään tunneilmaisun tukena yksilöllisesti, tai kahden henkilön kanssa. Ajatuksena esille tuli se, että kunpa olisi mahdollisuus jättää PARO asiakkaan viereen illalla nukkumaan mennessä. Esille tuli myös se, että Paroon voisi suhtautua kuin lemmikkiin ja antaa asiakkaille vastuuta hoitovuoroina, esimerkiksi turkin hoidon muodossa.

”--ja silleen koin, että ehkä ne justinsa missä se niinku ihminen sai olla rauhassa itekseen niin oli ehkä niitä parempia tilanteita”

”--et mieluummin sitä käyttää niinku jonkun kans kahestaan et oot toisen kanssa siinä ja se että asukas, yks asukas et ku isossa porukassa – jotenki se on niinku - siinä ensinnäki pystyy havainnoimaan paljon paremmin - - se on semmosta kahenkeskistä juttua siinä että PARO on siinä välillä – sit siitä voi tulla ehkä jotain jutun tynkää sitten sen välityksellä ja - et jotenkin niinku tuntuu et se oli mielekkäämpää olla sen - kahestaan asukkaan kanssa--”

”– että se kosketus ja se ääni ja – kaikki ne toimi tosi hyvin mun mielestä siinä surutyössä.”

”Ja sittenhän siitä turkin hoitamisesta – se oli kaikista parasta ku sitä sai harjata ja silittää – pitää puhtaana – se oli niinku oikeen semmonen extra-juttu että.”

”-- ehkä otettiin vähän semmonen kanta siihen, että – et se oli vähän niinkun lemmikki et se oli tullu meille hoitoon ja se oli niinku meidän vastuulla ja – me oltais voitu jos ois ollu enemmän aikaa niin viiä sitä pidemmällekin että jakaa sit siellä niinku turkinhoitovuoroja ja sellasia.”

”Olisi ollut kiinnostavaa sillain tavallaan kokeilla sitä myös siinä aamupäivällä koska tuota – koska sitten vireystila asukkailla on eri – ja sitten sitä ois voinu vähän testailla niitä erilaisissa tilanteissa, että miten reagoi asukkaat siihen.”

7.3 Haasteet ja esteet

Paron käytössä koettiin myös haasteita. Paroa käyttäessä esiintyi etenkin käytön alkuvaiheessa pelkoa siitä, että se menee rikki – kalleus ja vastuu hirvittivät. Paron turvallisuus huoletti muun muassa tilanteessa, jolloin asiakkaat saattoivat alkaa pyörittelemään Paroa itsekseen sylissä. Eräs kokemus oli, että liiallinen kieltäminen tilanteessa kuitenkin latistaisi innostuksen.

Yleisesti ottaen aika Paron käytölle koettiin erinäisistä syistä johtuen rajalliseksi. Työn hektisyys ja kiire vaikuttivat Paron käyttöön – asukkaat saattoivat tarvita apua, jolloin käyttö piti keskeyttää. Ajankohdat, jolloin Paroa suunnitteli käyttävän, eivät muuttuvien tilanteiden vuoksi välttämättä onnistuneetkaan. Työkiireiden vuoksi PARO oli jossain tilanteessa jäänyt ilman työntekijän valvontaa. Esiin tuli muun muassa, että mielenkiintoa olisi ollut kokeilla Paroa yksittäisen asiakkaan kanssa pidempiä aikoja,

kuin käyttökokeilun aikana päivittäisessä työssä välttämättömien tehtävien ohessa ennätti. Erään kokijan mukaan käyttö painottui useimmiten klo 15 jälkeiseen aikaan. Myös työvuorojen vaihto koettiin yhtenä estävänä tekijänä Paron käytölle. Pohdintaa esiintyi myös siitä, että toisiko PARO jatkuvassa käytössä toistuvasti samanlaisia vaikutuksia.

"Meillä --- mä ainakin kyllä koin silleen, että – et meillä on niin hektistä se työ, että se rajoitti sen käyttöä ettäku siinä koko ajan kuitenkin piti olla työntekijä mukana, että, ja huolehtia ettei se nyt mee rikki"

"Mää pelkäsin että mää rikon sen tai jotain että uskallanko mä sitä ottaa niin reilusti siihen sitten - ja se niinku rajotti sitä."

"Mä oon laittanu tänne ihan reilusti vaan että joskus liika kiire."

"Että tuota – se on vähän nyt se työrytmi mikä on."

"Ja sitten luuli ku se ei ollu latautunu tai oli niinku - miten sen mää sanon - siinä oli enää vähän sitä virtaa niin sitten luuli että nyt se on rikki että laite-taanhan tuttia suuhun että toimiiks tää - niinku se rupes tekemään niitä omia vinksutuksia – niinku että se teki – väsähti."

"– sitten jos oli miettiny jonkun ajan siihen – sitten kun oli se aika niin piti keskeyttää, jotenkin, että se ei ollu kivaa se semmonen."

"-- ja tietysti ottaa tilanteet huomioon - asukkaitten jaksamiset sun muut."

"Jos ois ollu pidempään ja jos olisi ollut aikaa, olis voinu justiin eri vuorokauden aikoina kokeilla."

"kun meillä on oleskelutiloja ja on eri huoneissa ihmiset ja semmosta tietyn-laista levottomuuttakin sillä tavalla niin se on vähän vaikeempaa se tilan, sen tilanteen saaminen aikaseks."

"--mutta sitten mä aattelin että sitten jos se on siinä aina, tottuuko siihen että tuokse sit aina sitä rauhallisuutta ja sitä."

Omana haasteena koettiin myös se, että muistisairaات luonnollisesti ihmettelivät joka päivä uudelleen, mikä PARO on, jolloin sen käytössä ei ikään kuin ollut jatkumoa. Asiakkaissa aistittiin mahdollisesti myös pientä jännitystä Parolle puhuttaessa ja sitä käsitellessä ohjaajan sekä muiden asiakkaiden samanaikaisesti seuratessa tilannetta. Päiväkeskuksessa haasteen muodosti se, että ohjelmassa oli Paron käytön lisäksi myös paljon muuta, joten aika oli sinänsä rajallista, vaikkakin käyttö oli päivittäistä.

Isossa ryhmässä Paroa käyttäessä kaikki halusivat silittelä sitä, mikä teki ajankäytön haasteelliseksi. Kokemuksen mukaan oli ikävää niin sanotusti riistää ja siirtää Paroa yhdeltä toiselle rajatun aikataulun vuoksi. Jotkut pitivät Paroa lapsellisena.

Havaintoja tehtiin myös siitä, millaisen henkilön kanssa Paroa ei ole soveltuvaa käyttää – muun muassa hyvin levottomalle ja aggressiivisessa mielentilassa olevalle Paron ei koettu sopivan. Eräs kokemus kuitenkin näytti, että myös riskikäyttäytyvä asiakas oli heltynyt Parolle ja kohdellut sitä nätisti. Näkemyksenä esiin tuli myös se, että pitkälle edenneille muistisairaille, joille oli alun perin ajateltu Paron voivan sopia, ei kokemus kuitenkaan tuonut samaa vaikutelmaa – haasteita loivat kommunikoinnin vaikeudet sekä vahvat otteet ja ns. nyppiminen, jolloin Paron tuntoaistien ja evien ajateltiin olevan kovilla. Lisäksi havaittiin, että Paron käyttö ei sovi tilanteisiin, joissa asukas pitää Paroa lapsenomaisena ja siten saattaa kokea olonsa aliarvioiduksi. Aliarvioimisen tuntemuksia syntyi myös työntekijöiden keskuudessa joissain tilanteissa Paroa käyttäessä.

”Ei siinä ollu sitten mittään että – ei siinä - toiset tykkää, toiset epäilee.. mutta just että mulla tuli kanssa että aliarvioidaanko myö nyttten niitä.”

”--ku on pitemmälle edenny tuo muistisairaus että ku ei pysty muodostamaan puhetta ja tota niin - kommunikointi on vaikeeta ja – niin tota niinniin – ei se sitten ollukaan ihan niinku ite aatteli--”

”Ja kyllä tuossakin oli ihan sellasta että --- onko se heitä kohtaan oikein ja niinku todella että--”

7.4 Asenteet

Käyttökokeiluun osallistuneilta työntekijöiltä kartoitettiin käsityksiä ja asenteita liittyen robotiikkaan ja tarkemmin PARO -hyljerobottiin liittyen sekä mahdollisia muutoksia suhtautumiseen käyttökokeilun jälkeen verrattuna aiempaan. PARO yllätti osan työntekijöistä positiivisesti – se koettiin aidon ja inhimillisen oloisena. Kokemus oli, ettei suhtautuminen oikeastaan muuttunut aikaisemman, aiheeseen liittyvän perehtyneisyyden vuoksi ja toisena - aiempaa kokemusta roboteista ei ollut, joten

ennakko-odotuksia ei juurikaan ollut. Myös ennakkoluulojen koettiin hiukan vähenyneen – toiveena oli kuitenkin, ettei robotin käyttö tulevaisuudessa paikkaa ihmistä. Nähtiin, että työskentely PARO -hylkeen kanssa vielä onnistuu, kun tarkoituksena ei ole korvata toisen ihmisen läsnäoloa vaan olla apuvälineenä vuorovaikutustilanteissa. Myös jotkut käyttökokeilun ulkopuolella olleet työntekijät olivat käyttökokeilun edessä osoittaneet mielenkiintoa Paroa kohtaan.

”--et siinä varmaan monta kertaa oli varmaan semmosta ennakkoluuloo.”

”Mut sit jos taas aattelee tulevaisuutta et aina kun puhutaan tuosta vanhushoidosta ja tästä hoivasta ja tästäkin ja sit näistä roboteista – niin vois kuvitella että se herättäis semmosta just negatiivisuutta enemmän koska aatellaan että se korvaa että miten se sitten korvaa – tai mitä -mitä se niinku tekis tai olis tekemättä – et tulee heti mulle itelle ainakin tulee roboteista --- että korvaako se nyt tätä työntekijän osuutta niinku jollain viissii ja mitä se sitten tulevaisuudessa --- tämmösiä robotteja voi olla--”

”--jos se olis semmonen et se tekis mun puolesta että veis ruuat ja - tämmöset - asukkaille niin se tuntus kyllä aivan hirveeltä et tätä mää en kokenu semmosena niinku tavallaan että se on multa pois vaan – tai asukkaalta pois tai jotain että – se oli niinku tavallaan hoitajan ja asukkaan - kummallekin tuli hyvä olo.”

Selvityksen alla oli myös työntekijöiden näkemykset asukkaiden, asiakkaiden ja omaisten reaktioista ja suhtautumisesta PARO -hyljerobottia kohtaan. PARO herätti monenlaista vastaanottoa. Osa asukkaista hyväksyi sen välittömästi, mutta osa suhtautui siihen etenkin alussa varautuneemmin, arkailen, epäillen ja jopa hieman peläten. Paron hellyyttävä olemus kuitenkin sulatti monen kohdalla jään. Jotkut olivat kyselleet sen aitouden perään, jotkut kehuneet teknologian mahdollisuuksia.

”Mulla oli kans tota kun niitä vanhuksia tarkkailee et tuota mitenkä ne suhtautuu ku yleensä ku aattelee että tuodaan tuommonen teko-lelu-lelu, niin tuota, onko ne - kattooks ne vähän niinkun nenänvarttaan pitkin että aliarvioidaanko heitä nyt sitten tässä tilanteessa, mutta ihmeen hyvin ne sitten kuitenkin siihen suhtautui mun mielestä kuitenkin - oli niin liikuttavan ihanaa ne sen eleet ja ääni ja silmät vetos niin täydellisesti niihin meidän mummoihin ainakin että.”

”--mutta se oli niin ihana havainto se äänen muuttuminen heillä.”

”Et tota, mulla nyt kyllä tuli semmoset tuntemukset että tää ihminen sano ihan suoraan pari kertaa mut nää toiset ihmiset niinku hyväksy sen, että no eihän tää nyt ookaan oikee mutta voidaanhan me siitä huolimatta sitä hoitaa – et se ei niinku mun mielestä noussu ongelmaks siinä ollenkaan et jos joku nyt keksii et se ei oo oikee vaikka se on niin mukavan näköinen ja ihana vaikka se nyt on robotti että.”

”Sit vielä yks poikkeus että yks asukas niin se kyllä ihan pelkäs.”

Osa ei tunnistanut, mikä eläin PARO on ja että onko se oikea. Osa ei noteerannut Paroa mitenkään, se ei kiinnostanut ja kontaktia ei haluttu ottaa, sillä se ei ollut ”aito” ja sen ääntä pidettiin naukuvana. Osa koki robotiikan ongelmana ja olisi mieluummin halunnut aidon lemmikin. Lievemässä muistisairauden vaiheessa olevat suhtautuivat Paroa kohtaan huumorilla, mutta eivät pitäneet sitä kuitenkaan leluksena.

”Puhetta oli että onko tää ihan oikee ja miten se pystyy liikkumaan – kyllä siitä on keskusteltu. Sitä että kun on hylje, että miten se kuivalla maalla pysyy ja sitten se oli hyvä - kukaan ei ollut tällaista pientä hyljettä nähny niin ne ihmetteli kamalasti että pitääkö hylje nyt ihan todella tällaista ääntä ja me vakuutettiin, että kyllä se pieni kuutti tällä tavalla ääntelee. Se oli jotenkin semmonen, ihana kokemus että 'ai näinkö on asiat'.”

”Ja onhan se suotavakin tietysti, jos joku ei tykkää niin ei tykkää - yksinkertaisesti.”

Omaisat suhtautuivat Paroon pääosin hyvin – omaisten suhtautumista luonnehdittiin muun muassa silmiin pistävän positiivisena innostuksena ja kiinnostuksena Paroa kohtaan. Osa oli nähnyt Paron mediassa ja Useat olivat kysyneet, onko heidän omaisensa päässyt käyttämään sitä. Osan omaisista koettiin suhtautuvan Paroon ennakkoluuloisesti ja huvittuneesti – pientä jännitystäkin havaittiin olevan ilmassa.

”Ja sitten muutaman kerran ku oli käytössä PARO siinä niin sattu niin kivasti että omaisiakin tuli niin nekin oli jo ihan myytyjä.”

”Ja sitten ne oli paljon - moni omainen oli niinku tuota vähän negatiivisia juttuja kuullu, että vissiin tää on ollu telkkari- telkkariohjelmia paljon tästä PAROsta ja siitä on vähän negatiivisessa mielessä kerrottu että ku korvaa nyt hoitajat ja näin pois päin mutta kun eihän se nyt niin ollu että siinä oli koko ajan hoitaja vieressä ja tukena ja sai niinku - se oli vaan niinku tukena

ja saatiin niinku semmonen vuorovaikutuksellinen suhde sitten niinku tavallaan toisten välillä ja sitten työntekijän välillä kanssa sen PAROn avulla.”

”--sillon se toi vielä enemmän tota niin herätti kysymyksiä ja kaikkee ku se oli telkkarissa ollu siinä aamu-tv:ssä niin tuli sitten omaisiakin sanoo --että ne oli hirveen kiinnostuneita sitten--”

”Tosiaan nää omaiset ketä meilläki kävi niin ne suhtautu tosi ihastuneesti et ne oli aivan - ku ne näki miten ne suhtautu nää asukkaat tähän meidän PAROon - niin sit niinku vielä koki sitä--”

”--niitten silmistä näki niitä nauratti ja ne oli vaan näin ja sitten ne tokas että kaikkee ne japanilaiset keksii--”

”--ja sitten herätti semmosta tavallaan meidän kesken sellasta rentoo keskustelua – että ne niinku – jutteli ihan sitten – tuntu ku – vapautuvat--”

”Noista omaisista vielä et mulle osu yks omainen joka tuli justiin – niin se yritti äitiänsä kannustaa sillain että 'kato äiti mikä' mut se ei noteerannu sitä mitenkään.”

Kysyttäessä sitä, voisivatko käyttökokeiluun osallistuneet työntekijät kuvitella hyödyntävänsä PARO -hyljerobottia työssään myös tulevaisuudessa, myöntövyvyyttä tähän olisi. Esiin tuli, että aikaa käytölle tulisi tällöin olla enemmän sekä tärkeänä pidettiin mahdollisuuksia yksilölliseen ja pienryhmämuotoiseen käyttöön. Erään kokemuksen mukaan muutaman viikon jaksot koettaisiin toimivana – toisaalta käyttökokeilun puitteissa kolmen viikon yhtäjaksoinen käyttö koettiin liian intensiivisenä.

”Myökin ollaan semmosii tämmösii – tavallaan kaavoihin kangistuneita että sitten uuden-uuden sulattaminen vie vähän aikaa.”

”Mut että jos se tuo noin paljon iloa ja jotennii tänne hyvää mieltä, niin – sehän on hyvä juttu.”

”Niin ja sitten pienemmissä ryhmissä ja yksilöllisesti.”

7.5 Kehittämisehdotukset lainaustoiminnalle

Kaikki käyttökokeiluun osallistuneet työntekijät olivat sitä mieltä, että perehdytys Paron käyttöön oli riittävä. Tietoa koettiin saatavan tarpeeksi – tarpeellisimmiksi nähtiin peruskäyttöohjeet ja siitä pidettiin, ettei Paron varsinaiselle käytölle annettu

liian tarkkoja ohjeita vaan erilaisia keinoja oli mahdollista kokeilla vapaasti. Esiin tuli kokemus siitä, että olin tuonut PARO -hyljerobotin käyttöön liittyvät asiat sekä asian tärkeyden esille hyvin ja uskottavasti, positiiviseen ja kannustavaan sävyyn – tavalla, jolla hälventää ennakoasenteita. Hyvänä koettiin myös se, että käyttökokeilun aikana oli mahdollisuus saada minulta, opinnäytetyön tekijältä, ohjausta, mikäli joku asia käytössä askarrutti.

”Sai kysyä matkan varrella jos tuli joku juttu niin pysty tulee kysymään et hei mikäs - mites tää meneekään tai jotakin--”

Kysyessä ajatuksia eteenpäin vietäviksi Keski-Suomen Muistiyhdistykselle, PARO-hyljerobottien hankintaa pidettiin tosi hyvänä ideana. Mahdollisuutta tutustua Paroon kiiteltiin. Kiinnostusta oli saada lisätietoa siitä, mistä ja miten PARO-hyljerobotia voi lainata sekä siitä, kuinka varattu PARO on ja miten lainaukseen liittyvät käytännön asiat, esimerkiksi kuljetukset ja huolto, onnistuvat varsinaisen lainaustoiminnan puitteissa. Vakuutusasiat ja niiden selkiyttäminen mietityttivät kovasti mahdollista särkymistä silmällä pitäen. Käyttöaika Parolle kaivattiin enemmän. Konkreettisenä ideana uuden lainaustoiminnan kehittämiseksi ehdotettiin PARO-hyljerobotin mukana kulkevan tarinapakettin kokoamista – tutustumisvaiheessa PARO olisi helppompaa ottaa asiakkaiden kanssa käyttöön, kun olisi aiemmista paikoista kuvia ja tervehdyksiä, joiden kautta tehdä tuttavuutta.

”--just joku semmonen niinkun tarinapaketti tai joku semmonen sille et mistä se on tullu ja niinku vähän semmosta niinku tarinaa sille--”

8 POHDINTA

8.1 Keskeisten tulosten tarkastelua ja johtopäätökset

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää, millä tavoin PARO-hyljerobotti voidaan ottaa käyttöön uudessa toimintaympäristössä. Aihetta lähestyttiin PARO -

hyljerobotin käyttökokeilulla, jota raamittivat teemat liittyen käyttöön sekä siinä ilmenneisiin mahdollisuuksiin ja ideoihin, haasteisiin ja esteisiin, asenteisiin sekä toiminnan kehittämis ehdotuksiin – tiedonantajina opinnäytetyössä toimivat käyttökokeiluun osallistuneet, muistisairaiden parissa työskentelevät henkilöt.

Käyttökokeilusta saatujen tulosten mukaan PARO -hyljerobottia hyödynnettiin muistisairaiden kanssa sekä yksilö- että ryhmätilanteissa monenlaisin tavoin, esimerkiksi aloittaessa yhteisiä toiminnallisia hetkiä sekä omana ohjelmanumeronaan. Paroa käytettiin ajan sallimissa rajoissa sopivien tilaisuuksien tullen. Olemuksellaan se herätti muistisairaissa tunteita ja mielenkiintoa laidasta laitaan, ilosta epäileväisyyteen sekä välittömästä kiinnostuksesta varovaisuuteen ja välinpitämättömyyteen. Kokemuksia tuli esille myös siitä, että työntekijät ajattelivat joidenkin muistisairaiden kokevan Paron jollain tasolla lapsellisena.

PARO koettiin käyttökertojen edetessä luontevaksi käyttää sekä sen toimintoja pidettiin helppokäyttöisinä. Työntekijät kokivat Paron tuovan hyvää mieltä, lisäävän sosiaalista vuorovaikutusta sekä rauhoittavan ja helpottavan muistisairaiden henkilöiden ahdistusta ja levottomuutta. Mahdollisuuksia Paron käytöllä nähtiin esimerkiksi tunteiden ilmaisemisessa, yksinäisyyden tunteiden ja käytösoireiden lievittämisessä sekä ryhmäytymisen tukena. Oleellisimman haasteen Paron käytölle muodosti työn hektisyys sekä etenkin käyttämisen alussa pelko sen rikkoontumisesta. Myös tunteita muistisairaiden henkilöiden aliarvioimisesta syntyi herättäen eettistä pohdintaa.

Käyttökokeiluun osallistuneet henkilöt olivat tyytyväisiä saamaansa PARO- hyljerobotin käytön perehdytykseen ja kokivat, että mielenkiintoa Paron käytölle voisi mahdollisesti olla myös tulevaisuudessa, mikäli aikaa sen yksilöllisemmälle ja organisoidulle käytölle olisi enemmän. Kehittämis ehdotukset toimeksiantajan, Keski-Suomen Muistiyhdistys ry:n, käynnistämälle PARO -hyljerobottien lainaustoiminnalle liittyvät vakuutusasioiden selkiyttämiseen sekä tarinapaketin kokoamiseen käytön tueksi.

Keskeisiä tuloksia lähtiessä tulkitsemaan syvemmin, voidaan käyttökokeilusta tulleiden kokemusten pohjalta tässä yhteydessä todeta, että PARO -hyljerobotin käyttöä

on mahdollista hyödyntää muistisairaiden ihmisten hoidossa niin yksilö- kuin ryhmätasolla. Tutkimus antoi osaltaan melko samanlaisia tuloksia muistisairaissa havaittuihin reaktioihin siitä, mitä Paron käytöstä on muualla maailmassa tehty. Aiemmat tutkimustulokset Paron käytöstä muistisairaiden hoidossa puoltavat muun muassa Paron läsnäolon vaikutuksia rentoutumiseen, sosiaalisen vuorovaikutuksen lisääntymiseen, levottomuuden vähenemiseen sekä ilmapiirin keventymiseen – myös käyttökokeilun tulokset vahvistivat tätä.

Käyttökokeilusta syntyneiden kokemusten perusteella Paron läsnäolon voidaan nähdä vaikuttaneen muistisairaiden toimintakyvyn tukemiseen, etenkin psyykkisen, sosiaalisen ja kognitiivisen toimintakyvyn osa-alueilla. PARO edisti muun muassa sosiaalista vuorovaikutusta niin muistisairaana ja työntekijän kuin muistisairaiden kesken sekä loi iloa, hyvää mieltä ja yhteisöllisyyttä. Myös haitalliseen käyttäytymiseen eli käytösoireisiin, etenkin levottomuuteen, apatiaan ja jännittyneisyyteen, pystyttiin vaikuttamaan PARO -hyljerobotin käytöllä. Paron käyttö painottui käyttökokeilussa ryhmässä toteutettuihin tilanteisiin. Esille tuli kuitenkin, että Paroa olisi ollut mielekästä ennättää hyödyntää enemmän yksilöllisessä käytössä. Näkisin, että PARO saattaisi tällöin herättää vielä syvällisempää keskustelua Paron, sitä hoitavan muistisairaana ja työntekijän välillä kuin, mitä ryhmämuotoinen käyttö mahdollisti.

Teorian puolella kuvasin luovan toiminnan merkitystä muistisairaana toimintakyvyn tukemisessa – koen, että Paron käytöstä syntyneiden kokemusten kautta Parolla on pystytty mahdollistamaan muun muassa elämyksiä, itseilmaisua ja sosiaalisten suhteiden vahvistumista. Kuten Semi (2004, 122) kuvaa leikin luovan inhimillisyyttä perustuen aktiivisuuteen, irtaantumiseen ja vapaaseen toimintaan luoden merkityksiä niin yksilölle kuin yhteisölle, näkisin sen konkretisoituneen Paron käytössä. Paron läsnäolo käyttökokeilun kokemuksiin perustuen on mielestäni auttanut muistisairaita ihmisiä vapautumaan ja heittäytymään, jolloin kynnys ottaa osaa yhteiseen keskusteluun ja tekemiseen on madaltunut lisäten osallisuuden kokemista niin yksilönä kuin ryhmänä. Niiden muistisairaiden kohdalla, ketkä ovat kokeneet Paron mielekkäänä,

on Paro mahdollisesti lisännyt subjektiivisesti koettua iloa ja onnellisuutta sekä merkityksellisyyden tunnetta hoivan vastavuoroisuuden kautta.

Reaktioiden ja kokemusten mahdollistuminen muistisairaille Paroa hyödyntäen on mielestäni selitettävissä keskeisesti myös sillä, että PARO vastaa hyvin muistisairaille suunnatun geronteknologisen laitteen vaatimuksia. PARO -hyljerobotin avulla muistisairasta ihmistä on voitu tavoittaa moniaistisesti näkö-, kuulo- ja tuntoaistin kautta. PARO on suunniteltu muodoltaan ja väreiltään helposti hahmotettavaksi – selkeät kasvopiirteet mustine silmineen ja pitkine ripsineen ovat varmastikin helpottaneet Paron hahmottamista, minkä näen taas oleellisena tekijänä mahdollistamaan keskittymistä, tarkkaavaisuutta ja havainnointikykyä. Tämän koen olleen yhtenä syynä esimerkiksi siihen, että PARO sai pidettyä käyttökokeilusta tulleiden kokemusten mukaan ryhmän hyvin koossa.

Lisäksi PARO reagoi välittömästi puheeseen ja kosketukseen, mikä on todennäköisesti innostanut sitä hoitavaa henkilöä jatkamaan vuorovaikutusta ja siten mahdollistanut onnistumisen ja mielihyvän kokemuksia näkyen esimerkiksi ilona, hyväntuulisuu- tena ja rauhallisuutena. Vaikkei varsinaisia kokemuksia muistisairauden luonteeseen kuuluen muistaisikaan, kokemuksista syntyneet tunteet jäävät muistoihin – täten voisin uskoa, että PARO on pystynyt vaikuttamaan muistisairaiden koettuun turvallisuuden tunteeseen, mikä heijastuu käyttökokeilun kokemuksissa esimerkiksi käytösoireiden lievenemisenä.

PARO vastasi mielestäni monin tavoin sen tarkoitusta, eli sen mahdollisuuksia tukea muistisairaiden toimintakykyä. Kaikki muistisairaajat eivät kuitenkaan suhtautuneet Paroon positiivisesti, vaan se herätti myös epäileväisyyttä ja välinpitämättömyyttä. Täten Paron käytössä onkin ensiarvoisen tärkeää huomioida, ettei se välttämättä sovellu kaikille – taustalla voivat vaikuttaa persoonallisuus, elämänhistoria ja esimerkiksi aiemmat kokemukset eläimistä tai jostain muusta syystä ilmenevä epämiellyttävä tunne, jonka muistisairas saattaa kokea vaikka uhkana omanarvontunteelleen ja turvallisuudelleen. Tilanteissa tuleekin ikään kuin tunnustella ja lukea muistisairaajan

olemusta ja eleitä sekä sitä kautta arvioida, kuka hyötyy ja kokee hyljerobotin läsnäolon mieleisekseen, minäkuvaan tukevaksi ja vahvistavaksi toiminnaksi. Käyttökokeilussa tuli esille, että joidenkin asukkaiden kohdalla työntekijät olivat Paroa käyttäessään kokeneet itse aliarvioimisen suuntaisia tunteita. Tätäkin näkökulmaa on merkityksellistä pohtia – ehkä tunteiden herääminen on heijastunut juuri muistisairaiden eleistä luettavissa olevasta epävarmuudesta.

PARO -hyljerobotin käyttöä keskeisesti rajoittavana tekijänä pidettiin ajan rajallisuutta, josta voidaankin johtopäätöksenä todeta, että Paron tarkoituksellinen käyttö edellyttää ajankäytöllisiä resursseja. Paron käyttö vaati alkuun totuttelua, mutta lopulta käyttäminen sujui melko luontevasti ja PARO koettiin inhimillisen oloisena. Johtopäätöksenä voidaan näiden tulosten raameissa ajatella, että aiheen, tässä tapauksessa PARO -hyljerobotin lähelle tuleminen, tietoisuus ja konkreettinen kokemus Paron käytöstä mahdollistivat oman suhtautumisen prosessointia, uusien näkökulmien muodostamista ja joiltain osin myös ennakkoluulojen hälvenemistä ja esteiden vähenemistä teknologian käytölle. Koen, että käyttökokeilu rohkaisi muistisairaiden parissa työskentelevää henkilöstöä astumaan niin sanotun mukavuusalueen ulkopuolelle ja herätteli ajattelemaan innovatiivisten menetelmien hyödyntämistä muistisairaana vuorovaikutuksen ja kohtaamisen edesauttamisessa. Koen, että Paron onnistunut ja tarkoituksenmukainen käyttö vaatii oman suhtautumisen tiedostamista ja läpikäyntiä sekä avointa asennoitumista teknologian mahdollisuuksia kohtaan.

Tulokset eivät sinänsä vastaa suoraan tutkimuskysymykseen siitä, miten PARO voidaan ottaa käyttöön, vaan tuloksia voidaan soveltaen hyödyntää lainaustoiminnan kehittämisessä esimerkiksi PARO -hyljerobotin käytön perehdytystilaisuuksissa tuomalla esille konkreettisia keinoja sen käyttöön sekä siten madaltaa kynnystä Paron käytölle. Tulosten pohjalta on myös mahdollista työstää ja koota kirjallisia ohjeita PARO -hyljerobotin käyttöön ohjaajan opas-tyyppisesti.

8.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimustulosten luotettavuus ja pätevyys vaihtelevat, vaikka tutkimusta tehdessä pyritäänkin välttämään virheitä. Jokaisen tehdyn tutkimuksen kohdalla on tärkeää arvioida sen luotettavuutta – arviointia voidaan tehdä monenlaisin keinoin. Usein tutkimuksen luotettavuutta arvioidessa puhutaan käsitteistä reliabelius ja validius. Reliaabeliudella tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta eli tutkimuksen mahdollisuuksia antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Validius puolestaan tarkoittaa tutkimuksen pätevyyttä, eli sitä kuinka hyvin tutkimuksessa käytetty mittari tai menetelmä mittaa tutkittavaa asiaa. (Hirsjärvi ym. 2009, 231.)

Laadullisen tutkimuksen kohdalla luotettavuutta ei sinänsä voida arvioida validiteetin ja reliabiliteetin käsitteillä sellaisenaan, sillä yleistettävyyttä ei kuulu kvalitatiivisen tutkimuksen luonteeseen. Laadullisessa tutkimuksessa validiutta voidaan soveltaen arvioida esimerkiksi sen mukaan, kuinka eheänä tutkimuksen kohteena ollut ilmiö on kuvattu. (Aaltio & Puusa 2011, 155, 164.) Luotettavuutta laadullisessa tutkimuksessa lisää se, että tutkija kuvaa tutkimuksen toteuttamisen kaikkia vaiheita ja olosuhteita tarkasti sekä totuudenmukaisesti. Muun muassa aineiston keräämiseen liittyviä tilanteita, paikkoja, käytettyä aikaa, mahdollisia häiriötekijöitä ja virhetulkintoja sekä tutkimuksen toteutukseen liittyvää itsearviointia on tärkeä tuoda esille luotettavuuden lisäämiseksi. (Hirsjärvi ym. 2009, 232.)

Laadullisen tutkimuksen mukaisten menetelmien hyödyntäminen opinnäytetyössä tuntui alusta asti luonteelta ja oivalta valinnalta – tarkoituksena oli selvittää, miten muistisairaiden parissa työskentelevä henkilöstö kokee PARO -hyljerobotin käytön arjen työssään. Käyttökokeiluun osallistui laadulliselle tutkimukselle luonteenomaisesti sekä myös käytännön järjestelyjen hallittavuuden vuoksi vain pieni joukko työntekijöitä – tämä mahdollisti sen, että yksittäisten työntekijöiden subjektiiviset kokemukset saivat mahdollisuuden tulla esille. Näin ollen tutkimustulokset eivät ole yleistettävissä tai kuvaa totuutta, vaan tuloksia analysoidessa pystyi etenemään kapealla alueella syvälle ja kuvaamaan rajattua ilmiötä mahdollisimman laajasti.

Tarkastellessani tutkimuksen luotettavuutta opinnäytetyön eri vaiheissa, lähden liikkeelle perehtymisestä aiheeseen. Osallistuin Innohoivan järjestämään PARO- hyljerobotin käytön välttämättömään sertifiointikoulutukseen, mikä lisäsi luotettavuuttani perehdyttää tutkimukseen osallistuvia henkilöitä PARO -hyljerobotin tarkoitukselliseen käyttöön. Perehdytystilaisuuksia Viitakodit ry:n työntekijöille oli kaikkiaan kolme – perehdyttäminen onnistui pääosin sujuvasti, mutta pääperehdytystilaisuudessa aika meinasi loppua kesken, joten kaikkia käyttökokeiluun liittyviä käytännön asioita ei kerennyt käymään perin pohjin läpi. Yksi perehdyttämistaukio puolestaan tapahtui ennalta sopimatta spontaanisti ilman kirjallisen perehdyttämismateriaalin tukea, mutta koin silti saaneeni tuotua oleelliset asiat Paron käytöstä esille. Luotettavuutta Paron turvallisen käytön varmistamiseksi lisäsi se, että käyttökokeiluun osallistuneilla henkilöillä oli mahdollisuus saada käyttökokeilun edetessä neuvontaa ja ohjausta siihen liittyvissä asioissa.

Käyttökokeilun päätyttyä toteutettu ryhmäkeskustelutilanne järjestettiin ilmastoidussa tilassa, sillä muita tiloja ei ollut sinä ajankohtana käytettävissä – tila oli muutoin rauhallinen, mutta koneellisesta ilmanvaihdosta johtuva hurina muodosti tiedotetun riskin ääninauhoitteen laadulle. Mahdollisia muita häiriötekijöitä pyrin minimoimaan sillä, että informoin tilan ulkopuolella kirjallisesti opinnäytetyöhön liittyvästä suljetusta keskustelutilaisuudesta. Pyrin luomaan ryhmäkeskustelutilanteesta rauhallisen ja rennon, jotta keskustelu saisi otolliset olosuhteet onnistuakseen. Istuimme pöydän ääressä samanaikaisesti kahvitellen ja keskustellen niin, että jokaiselle keskusteluun osallistuvalla mahdollistui luontevasti katsekontakti toinen toisiinsa.

PARO -hyljerobotin käyttö herätti monenlaisia tunteita käyttökokeiluun osallistuneissa henkilöissä, pääosin positiivisia mutta jollain tasolla myös epäileviä. Oma suhtautumiseni PARO -hyljerobottiin on myönteinen ja innostunut – jäin jälkeeni miettimään, että antoiko olemukseni, eleeni sekä tapani ohjata keskustelun etenemistä tarpeeksi sijaa kokeilussa mahdollisesti syntyneille negatiivisävytteisille tai muutoin arkaluontoisille kokemuksille. Keskustelussa tuli kyllä esille aiheita, jotka herättivät esimerkiksi eettistä ristiriitaa, mutta pohdin olisiko kokemukset saaneet

vielä syvemmän merkityksen, näkymisen ja uskalluksen tulla esiin keskustelussa, jos olisin osannut tarttua niihin johdonmukaisemmin.

Mielestäni keskustelutilanteessa vallitsi kuitenkin kaiken kaikkiaan avoin ja hyväksyvä ilmapiiri – kaikki keskusteluun osallistuvat tunsivat toisensa ja keskustelu eteni luontevasti. Ryhmäkeskusteluun oli varattu aikaa 1,5 tuntia - aikaa koin olleen riittävästi, mikä mahdollisti kiireettömän ajatusten jakamisen. Keskittymistäni ja tarkkaavaisuuttani ryhmätilanteessa saattoi hiukan heikentää se, että kärsin samanaikaisesti päänsärystä. Kaksi käyttökokeiluun osallistuneista työntekijöistä ei päässyt mukaan ryhmäkeskusteluun.

Ryhmäkeskustelun ääninauhoitteen laatu oli joissakin kohdissa melko huono ja ääni epäselvää – vaikeuksia puheen sisällön sanatarkassa ymmärtämisessä aiheuttivat esimerkiksi senhetkisen puhujan hiljainen ääni, monen osallistujan yhtäaikainen puhuminen sekä taustakohina. Olin jo ennestään tietoinen, että ääninauhurin sisältämän tiedoston tietokoneelle siirtämisessä voi olla vaikeuksia – äänitin ryhmäkeskustelun sisällön erikseen ääninauhurilta kannettavan tietokoneen ääninahurille, mikä vaikutti jollain tasolla heikentävästi äänenlaatuun. Yritin muokata nauhoitteen äänenlaatua Absolute MP3 Splitter Converter-äänienmuokkausohjelmalla, jolla sai poistettua osan kohinasta.

Paikoittaisesta äänenlaadun huonoudesta huolimatta koin saavani aineistosta irti tutkimuksen tavoitteiden kannalta oleellisen tiedon. Ääninauhoitteen litteroinnin aloitin tekemällä sitä ensi kertoja kuunnellessani muistiinpanoja mind map- tyyppiä. Pian tämän jälkeen aloin litteroida äänitettä lähes sanatarkasti, kunnes osan litteroituani ymmärsin, että vähempikin riittää. Kaikkea ääninauhoitteen sisältämää aineistoa ei siis litteroitu tarkasti, vaan poimin aineistosta kaiken mielestäni keskeisesti tutkimusongelmaan liittyvän.

Tutkimuksen validiutta voidaan sekä määrällisessä että laadullisessa tutkimuksessa parantaa useita menetelmiä käyttäen – terminä puhutaan triangulaatiosta. Opinnäy-

tetyössäni käytettiin aineistotriangulaatiota, jolla tarkoitetaan useiden tutkimusaineistojen hyödyntämistä tutkimusongelman ratkaisemiseksi. (Hirsjärvi ym. 2009, 233.) Käyttökokeilua ja sen sisällään pitäviä teemoja strukturoinut kyselylomake ja ryhmäkeskustelu aineistoina täydensivät toinen toistaan, mikä edesauttoi minua opinnäytetyön tekijänä jäsentämään kokeiluun osallistuneiden näkemyksiä sekä teemoittain että tulosten kokonaisuutena. Kyselylomakkeen hyödyntäminen osana tutkimusta muodosti merkityksellisen pohjan tuloksille ja samalla se mahdollisti myös kokeiluun osallistuneiden työntekijöiden ajatusten prosessoinnin ja sanoiksi kirjoittamisen pitkin käyttökokeilua – näin ollen kokemuksia oli mahdollisuus kirjoittaa ylös heti tai pian Paron käytön jälkeen, jolloin tilanteiden herättämät ajatukset ovat olleet parhaiten muistissa. Koen tämän lisänneen keskeisesti tutkimuksen luotettavuutta.

Kyselylomake oli mielestäni sisällöltään onnistunut – työstämisvaiheessa luetutin sitä sekä toimeksiantajalla ja ohjaavalla opettajalla saadakseni palautetta, reagoiden esiin tulleisiin korjausehdotuksiin ja muokaten lomaketta tarpeita vastaavaksi. Ainut, mitä jäin kyselylomakkeen kysymysten asettelussa jälkeensä miettimään, niin muutama kysymyksen olisi ehkä voinut esittää eri tavoin. Kysymykset *”Miltä PAROa tuntui käyttää?”* ja *”Muuttuiko käsityksesi/suhtautumisesi robotiikkaan ja PARO - hyljerobottiin verrattuna aiempaan? Jos, niin millä tavoin?”* olisi voinut esittää esimerkiksi muotoon *”Kuvaile, miten koit PAROn käytön”* ja *”Kuvaile suhtautumistasi robotiikkaan”*, jolloin kysymyksiin vastaaminen olisi ehkä saanut enemmän syvyyttä. Toki näihin tuli ryhmäkeskustelussa täydentävää tietoa, mutta vastaaminen kirjallisesti olisi voinut olla vielä moninaisempaa.

Käyttökokeilu kesti noin yhdeksän viikkoa ja Paron käyttö jakautui kolmeen eri paikkaan Viitakodit ry:n sisällä – näin ollen aikaa käytölle jäi kuhunkin paikkaan kolmisen viikkoa. Työn hektisyys ja muuttuvat tilanteet loivat haasteita Paron käytölle muun työn ohessa, joten käyttökerrat saattoivat jäädä ajateltua vähemmäksi. Mikäli aikaa olisi käytölle ollut enemmän ja käyttöä olisi ennättänyt kokeilla useammin eri vuorokauden aikoina, olisi tulosten luotettavuus vahvistunut entisestään useampien käyttökokemusten ja näkemysten myötä. Toisaalta, myös Paron käytön organisointi te-

hokkaammalla tavalla olisi voinut lisätä käytön mahdollisuuksia – käytännön järjestelyt toimivat kuitenkin parhaiten niin, että PARO oli yhtäjaksoisesti muutaman viikon jokaisessa paikassa. Tulosten kirjon moninaisuutta ja siten myös luotettavuutta lisää se, että kokemuksia tuli työntekijöiltä sekä päivätoiminnasta, jossa asiakkaat asuvat vielä kotona sekä ryhmäkodeista, joissa muistisairaat ovat ympärivuorokautisessa hoidossa – näin ollen kokemuksia tuli hyvin erilaisten ja eri muistisairauden vaiheissa olevien ihmisten parissa. Osaltaan tutkimuksen luotettavuutta lisäsi myös se, että olin itse paikan päällä organisoimassa ja osittain seuraamassa Paron käyttöä.

Tutkimustuloksia esille tuodessa olen pyrkinyt mahdollisimman realistiseen ja tarkkaan kuvaukseen käyttökokeiluun osallistuneiden kokemuksista – osa tuloksista edustaa työntekijöiden yhteneväisiä ajatuksia, osa puolestaan yksittäisiä näkemyksiä. Merkillepantavaa tässä kohtaa on se, että käyttökokeiluun osallistuneet työntekijät edustivat pientä, todennäköisesti niin sanottua positiivista joukkoa organisaation henkilöstöstä ollessaan halukkaita osallistumaan käyttökokeiluun. Tämä voi heijastua kokemuksissa, vaikkakin niissä heijastuu myös paikoin eettinen pohdinta siitä, soveltuuko Paro kaikkiin tilanteisiin. Yritin keskeisiä tuloksia tarkastellessa käsittelemään myös negatiivisia tunteita herättäneitä kokemuksia ja katsomaan niiden taakse pohdintien, mitkä tekijät tilanteissa voivat vaikuttaa.

Tutkijan tulisi kyetä punnitsemaan tutkimuksen antamia vastauksia limittäen niitä myös teorian tasolle – tehdyt päätelmät vaativat perusteluja ollakseen luotettavia. Tilannetta edesauttaa tutkimusselosteiden rikastuttaminen esimerkiksi alkuperäisten haastatteluotteiden avulla. (Hirsjärvi ym. 2009, 233.) Käytin tutkimustuloksia kuvaessani runsaasti alkuperäisilmaisuja tutkimusaineistosta – lainausten rikas käyttö oli toimeksiantajan toive ja niiden hyödyntäminen toi aiheelle selkeyttä ja konkretiaa. Autenttisten lainausten esille tuomisen merkitys mielestäni korostuu entisestään käsitellessä aihetta, jossa uudenlaista, monelle tuntematonta toimintaa ja sen hyödyntämistä pyritään tekemään tutuksi.

Toteutetun laadullisen tutkimuksen tuloksia ei voida alkaa yleistämään, sillä PARO-hyljerobotin käyttöä testattiin hyvin rajatussa yhteydessä ja käyttökokemuksia kerättiin pieneltä joukolta. Kokemuksissa korostuu näin ollen vahvasti subjektiivisuus, mutta tutkimustulokset ovat joiltain osin kuitenkin hyvin samansuuntaisia verrattuna olemassa olevaan tutkimustietoon. Tutkimuksellista lisäarvoa tuo käyttökokeiluun osallistuneiden kokemukset siitä, kuinka he henkilökohtaisesti kokivat Paron käytön.

Laadullisen tutkimuksen yhteydessä tulosten yleistettävyyden sijaan voidaan pohtia siirrettävyyttä, mikä tarkoittaa tutkimuksessa esiin tulleiden havaintojen soveltumista toiseen toimintaympäristöön (Eskola & Suoranta 2005, 68). Opinnäytetyössäni PARO -hyljerobotin käytöstä tutkimustulosten siirrettävyyden mahdollisuudet riippuvat mielestäni siitä, minkälaisissa olosuhteissa ja millaisten aikarajojen mahdollisuuksissa Paroa voidaan kokeilla käytössä osana muistisairaiden hoitoa. Jokainen kokee ja mieltää asiat yksilöllisesti, joten PARO -hyljerobotin käyttö ja sen kokeminen on subjektiivista eikä siten ole siirrettävissä. Voisi kuitenkin ajatella, että koetut mahdollisuudet ja ideat Paron käytöstä voisivat olla siirrettävissä peilaten ja pitäen niitä esimerkiksi lähtökohtina käytössä jossain muualla. Tarkasti esitetyt kuvaukset ja poiminat alkuperäisestä aineistosta tukevat toimeksiantajan mahdollisuuksia viedä kokemuksia Paron käytöstä siirtäen eteenpäin tahoille, joille PARO -hyljerobotteja vastaisuudessa lainataan.

Oleellisena tutkimuksen luotettavuutta lisäävänä tekijänä pidetään sitä, että tutkijalla on tarpeeksi aikaa tutkimuksen tekemiseen (Tuomi & Sarajärvi 2009, 142). Opinnäytetyöni on ollut ajallisesti niin sanotusti pitkissä kantimissa. Ajatus opinnäytetyötyöstä toimeksiantajan kanssa syntyi jo vuonna 2012 - varsinainen opinnäytetyöprosessi kesti vuoden verran syksystä 2013 syksyyn 2014. Aika on mahdollistanut aiheeseen syventymisen ja prosessoimisen suhteellisen pitkällä aikavälillä. Käyttökokeilu toteutettiin viime keväänä, mutta pääsin kirjalliseen työhön kunnolla kiinni vasta kesällä – vaikka kirjoittamiseen on ollut aikaa, kiireentuntukin meinasi etenkin aikarajojen lähestyessä näyttäytyä. Olen kuitenkin pyrkinyt opinnäytetyötä raportoidessani niin kokonaisvaltaiseen ja rehelliseen kuvaamiseen, kuin olen pystynyt. Lisäksi koen,

että tutkimuksen luotettavuutta lisää osaltaan myös henkilökohtainen, syvä mielenkiinto muistisairauksiin ja sitä kautta halu panostaa ja työstää opinnäytetyöstä sellainen, millä voi olla hyötyä ja merkitystä myös jatkossa.

Opinnäytetyötä raportoidessa olen pyrkinyt tutkimuksen luotettavuutta lisätäkseni runsaaseen lähteiden käyttöön – lähteinä olen käyttänyt pääosin painettua kirjallisuutta sekä sen tukena hyödyntänyt muun muassa vieraskielisiä tutkimusartikkeleita. Kaikissa tutkimustietoa käsittelevissä lähteissä en päässyt alkuperäisten lähteiden äärelle, joten muutamaan otteeseen olen joutunut viittaamaan toissijaisiin lähteisiin. Lisäksi, kuten toin aiemmassa esille Mordochin ym. (2013) pohtivan sosiaalista robotiikkaa kuvaavien termien laajaa kirjoa, huomasin myös itse saman etsiessäni tutkimustietoa PARO -hyljerobottiin ja yleisesti sosiaalista vuorovaikutusta tukevaan robotiikkaan liittyen. Monien termien yhtäaikainen esiintyminen englanninkielisissä tutkimuksissa vaikeutti aiheen hahmottamista - haasteeksi muodostui termien yhdenmukaisen ja rajatun käytön lisäksi termien selkeä suomentaminen. Tämä saattaa häiritä myös lukijaa yrittäessään muodostaessaan käsittelemästani aiheesta loogista kokonaisuutta.

Opinnäytetyön aihe syntyi työelämälähtöisestä tarpeesta ja toiveesta - luotettavuuden tarkastelua suhteessa opinnäytetyön toimeksiantajaan voidaan pohtia siten, millä tavoin opinnäytetyö vastasi tarpeisiin, eli miten tutkimuksessa onnistuttiin ja millä tavoin tutkimustuloksia voidaan jatkossa hyödyntää. Ensinnäkin, luotettavuutta lisäävänä tekijänä voidaan pitää säännöllistä yhteydenpitoa ja tapaamisia toimeksiantajan kanssa, jolloin suunnittelua ja käyttökokeilun tavoitteiden fokusta määriteltiin ja vietiin vaiheittain eteenpäin yhdessä.

Pohdin myös sitä, että uutta toimintaa, tässä tapauksessa PARO -hyljerobotteihin liittyvää lainaustoimintaa, aloittaessa sen tutkimisessakin lähdetään luonnollisesti ikään kuin ruohonjuuritasolta – näin ollen alkuun oli niin sanotusti puhtaalta pöydältä osittain haastavaa määrittää, mitä kaikkea opinnäytetyöhöni rajaten lähdetään tavoittelemaan – toisaalta tämä mahdollisti avoimuuden tutkittavaa ilmiötä kohtaan.

Mikäli lainaustoiminnasta olisi ollut jo ennestään kokemusta, olisi tehtävänanto saattanut olla kohdennetumpi ja toimeksiantajalla olisi saattanut olla syvempi näkökulma siihen, mihin asioihin halutaan selvyyttä. Koen kuitenkin, että opinnäytetyölläni oli hyvin merkityksellinen rooli heti lainaustoiminnan alkuvaiheessa - tällä tavoin voidaan lainaustoimintaa kehittää uutena toimintamuotona eteenpäin.

8.2 Tutkimuksen eettisyys

Etiikalla tarkoitetaan moraalisenä näkökulmana tilanteita, jolloin ihminen arvioi suhtautumistaan niin omiin kuin toisten tekemisiin, siihen mikä on sallittavaa, mikä ei ja minkä vuoksi. Eettinen ajattelu on taitoa pohtia niin omien kuin yhteisön arvomaailman kautta sitä, mikä jossain tilanteessa on oikein tai väärin. (Kuula 2006, 21.) Tutkijan eettiset ratkaisut ja tutkimuksen uskottavuus liittyvät läheisesti toisiinsa. Uskottavuus pohjautuu hyvän tieteellisen käytännön (*good scientific practice*) noudattamiseen. Sen mukaan tutkijan tulee noudattaa toimintatavoissaan rehellisyyttä sekä yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyön eri vaiheissa. Myös yksityiskohtainen ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukainen tutkimuksen suunnittelu, toteutus ja raportointi kuuluvat yhtenä kriteerinä hyvään tieteelliseen käytäntöön. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 132.)

Kuulaa (2006, 104) mukaillen keskeistä kaikissa ihmistä tutkivissa tieteissä on tietoon perustuva suostumus (*informed consent*), minkä ensisijaisena tarkoituksena on saada tutkimukseen osallistuvat henkilöt ymmärtämään, mihin he ovat suostumassa sekä miksi ja mihin tarkoitukseen tutkimusaineistoa on tarkoitus kerätä. Opinnäytetyössä tietoon perustuvan suostumuksen periaatetta noudatettiin muun muassa siten, että PARO -hyljerobotin käyttökokeiluun osallistuvia henkilöitä informoitiin perehdytystilaisuuden yhteydessä opinnäytetyön taustoista sekä käyttökokeilun tarkoituksesta. Käyttökokeiluun osallistuvat saivat tiedon myös siitä, että tutkimukseen kuuluva aineisto hävitetään opinnäytetyöprosessin valmistuttua ja ettei osallistuneiden henki-

löiden henkilöllisyys tule esille tutkimusta raportoidessa. Informointia tapahtui sekä suullisesti että kirjallisesti.

Osallistuminen käyttökokeiluun perustui vapaaehtoisuuteen, mutta kiinnostusta osallistumiselle kyseltiin välikäsien kautta ainoastaan alustavan tiedon varassa siitä, mitä tulevan pitää. Voidaan siis ajatella, että käyttökokeiluun etukäteen halukkaaksi ilmoittautuneet eivät olleet sillä hetkellä täysin tietoisia käyttökokeilun sisällöstä ja tarkoituksesta – siitä, mihin ovat suostumassa. Tämä kuvaa toisaalta laadullisen tutkimuksen prosessimaista luonnetta, että tutkimuksen spesifi sisältö tarkentuu ja muotoutuu prosessin edetessä. Käyttökokeilun perehdytyksessä tuotiin kuitenkin sen sisällön, tavoitteiden ja tarkoituksen kuvaamisen jälkeen esille, että osallistuminen on halutessaan mahdollista peruuttaa tai keskeyttää missä vaiheessa tutkimusta tahansa.

Ennen käyttökokeilua kyselin yhteistyötahon toiminnanjohtajalta siitä, millä tavoin on tarpeen ja mahdollista informoida muistisairaiden omaisia asiasta. Laadin informointia varten tiedotteen opinnäytetyöstä (liite 2) ja käyttökokeilun alkaessa vein niitä yleisiin tiloihin ilmoitustauluille. Lisäksi annoin osalle käyttökokeiluun osallistuneille henkilöille useampia kopioita tiedotteista, jotta niitä oli tarpeen tullen mahdollisuus jakaa eteenpäin. Koska käyttökokeilu kohdentui työntekijöiden kokemuksiin ja näkemyksiin, ei omaisten informointi etukäteen ollut toteutettua yksilöllisempää – mikäli käyttökokeilun kohdejoukkona olisivat olleet muistisairaat itse, olisi yhteistyötä, suostumukseen liittyviä asioita ja eettistä näkökulmaa ylipäänsäkin täytynyt entisestään korostaa.

Käyttökokeiluun osallistuneiden henkilöiden ajatukset on tuloksia kuvatessa kirjoitettu auki niin, etteivät henkilöt ole kirjallisesta raportista tunnistettavissa. Myöskin heidän näkemykset muistisairaiden reaktioista ja PARO -hyljerobotin näennäisistä vaikutuksista on kuvattu yleisellä tasolla – tuloksissa käytetään ainoastaan paikoin käsitteitä asukkaat ja asiakkaat. Litteroidun aineiston hyödyntämisessä käytin har-

kinnanvaraisuutta pyrkimällä jättämään raportoinnista pois sellaiset tilannekuvaukset, joista henkilöllisyyden olisi voinut päätellä.

Tutkimuksen käytänteisiin liittyvän eettisen pohdinnan lisäksi myös aihe itsessään vaatii eettistä tarkastelua. On hyvin yksilöllistä, millaisen toiminnan ja lähestymistavan kukin kokee mieleisekseen ja turvallisuudentunnettaan lisääväksi. Muistisairauden kohdalla, etenkin pidemmälle mennessään ja vuorovaikutuskeinojen heikentyessä, on pitkälti ihmisen ilmeiden, eleiden ja reaktioiden varassa ymmärtää, millaiseksi hän kokee olonsa kussakin tilanteessa. PARO -hyljerobotti synnytti muistisairaissa henkilöissä monia erilaisia reaktioita – on vaikea arvioida, mitä kaikkea PARO- hyljerobotin läsnäolo on ulkoisen olemuksen ohella muistisairaiden sisäisessä kokemusmaailmassa tarkoittanut. Koen, että tätä eettistä näkökulmaa PARO -hyljerobotin käytössä käyttökokeilun aikana pyrittiin kokemusten mukaan ainakin osaksi mahdollistamaan varovaisella, tunnustelevalle Paron esiin ottamisella ja käytöllä – siten, että jokaiselle annettiin mahdollisuus valita ja reagoida tai olla reagoimatta siihen – kukin omalla tavallaan.

Teknologian ja etenkin robotiikan hyödyntäminen sosiaali- ja terveysalalla on aiheena monenlaisia mielipiteitä herättävä. Uskon, että yhtenä syynä siihen ovat vahvat ennakkoluulot ja eettiset ristiriidat sitä kohtaan, että teknologisilla ratkaisuilla pyritään säästämään työntekijäresursseja - näin toki osassa teknologiaa onkin. Ymmärrän inhimillisyyttä arvostavana epäileväisyyden robotiikkaa kohtaan, mutta etenkin PARO-hyljerobotin kaltaisen sosiaalisen robotiikan näen henkilökohtaisesti mahdollisuutena - koska Paron ei ole tarkoitus korvata ihmistä, vaan toimia vuorovaikutuksen apuvälineenä ihmisten välillä.

Läsnäoloni yhteistyöorganisaatiossa käyttökokeilun aikana rikastutti mielenmaailmani ja sai minut näkemään omin silmin, miten PARO synnytti muistisairaissa ihmisissä iloa, välittämistä ja yhteisöllisyyttä. Tietystikään kaikki eivät Paroa kokeneet omakseen, mutta jo ajatuksena se, että se voi joidenkin kohdalla herättää muistoja, tunteita ja turvallisuutta sekä edesauttaa keskittymistä, voimavarojen esiin tulemistä,

vastavuoroisuutta ja kohtaamisia, tekee sen käytöstä mielestäni kokeilemisen arvoista. Muistisairaana kanssa on monesti vain tämä hetki, tässä ja nyt – inhimillisintä on pyrkiä tekemään yhteisestä hetkestä niin kaunis, läsnä oleva ja merkityksellinen, kuin mahdollista.

8.4 Jatkotutkimusehdotukset

Ajatellen mahdollisia jatkotutkimuksen aiheita tekemääni opinnäytetyötä silmällä pitäen, voisi tutkimusta tehdä PARO -hyljerobotin tavoitteellisesta ja sisällöllisesti suunnitellusta käytöstä niin yksilö- kuin ryhmätasolla. Lisäksi jatkotutkimusehdotuksena sekä samalla PARO -hyljerobottien lainaustoiminnan kehittämisajatuksena voisi käyttöä kokeilla myös omaishoitajien ja kotona asuvan muistisairaana välillä niin, että joukko omaishoitajia perehdytettäisiin Paron käyttöön ja kukin vuorollaan voisi pitää sitä mukanaan arjessa esimerkiksi kahden viikon ajan. Olisi mielenkiintoista nähdä, millä tavoin PARO vaikuttaa omaisen ja muistisairaana välisen vuorovaikutuksen tukena läheisessä ihmissuhteessa, tutussa ja turvallisessa kotiympäristössä. Näin myös omaiselle mahdollistuisi ja konkretisoituisi kokemus PARO -hyljerobotin käytöstä sekä siitä, mitä se voisi mahdollisesti heidän yhteiseen arkeen ja kohtaamisiin muistisairaana omaisen kanssa tuoda.

LÄHTEET

Aaltio, I. & Puusa, A. 2011. Laadullisen tutkimuksen luotettavuus. Teoksessa Menetelmäviidakon raivaajat – perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Toim. A. Puusa & P. Juuti. Helsinki: JTO, 155, 164.

AIST. 2006. Paro found to improve brain function in patients with cognition disorders. 2006. National Institute Of Advanced Industrial Science And Technology (AIST). Lehistötiedote. Viitattu 16.8.2014.

http://www.aist.go.jp/aist_e/latest_research/2006/20060213/20060213.html

AIST. 2004. Seal-type robot "PARO" to be marketed with best healing effect in the world. National Institute Of Advanced Industrial Science And Technology (AIST). Lehistötiedote. Viitattu 11.9.2014.

http://www.aist.go.jp/aist_e/latest_research/2004/20041208_2/20041208_2.html

Andreev, T. & Salomaa, V. 2005. Kokemista ja kuvitusta – luovat ja toiminnalliset menetelmät vanhustyössä. Teoksessa Laatia vanhustyöhön. Toim. E. Noppari & P. Koistinen. Helsinki: Tammi, 161.

Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006 a. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 28.7.2014.

http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_2_1.html

Anita Saaranen-Kauppinen & Anna Puusniekka. 2006 b. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. Viitattu 9.8.2014.

http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_4.html

Bensouda-Järvinen, T-L. & Tapani, J. 2014. Innohoiva. Sähköpostiviesti 8.9.2014.

Eloniemi-Sulkava, U. & Sulkava, R. 2008. Muistisairaiden ihmisten käytösoireet: hoidon haaste. Teoksessa Geriatria : arvioinnista kuntoutukseen. Toim. Hartikainen, Lönnroos. Helsinki: Edita, 123–124.

Eloniemi-Sulkava, U., Sormunen, S. & Topo, P. 2008. Johdanto: Dementia on erityiskysymys. Teoksessa Laadukkaat dementiapalvelut – Opas kunnille. Toim. S. Sormunen & P. Topo. Oppaita / Stakes: 72, 11–12.

Erkinjuntti, T. 2010. Alzheimerin taudin kulku. Duodecim – Terveyskirjasto. Viitattu 28.8.2014.

http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=nix00516

Erkinjuntti, T., Rinne, J. & Soininen, H. 2010. Muistisairaudet. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 16–19.

Eskola, J. & Suoranta, J. 2005. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. 7. p. Tampere: Vastapaino, 18, 68, 86, 174, 178.

Hallikainen, M. & Mönkäre, R. 2013. Muisti, muistaminen ja muistot. Teoksessa Muistisairaahan kuntouttava hoito. Toim. M. Hallikainen, R. Mönkäre, T. Nukari & M. Forder. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 15.

Hallikainen, M. 2013. Muistisairauden yleiset oireet. Teoksessa Muistisairaahan kuntouttava hoito. Toim. M. Hallikainen, R. Mönkäre, T. Nukari & M. Forder. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 45.

Heimonen, S. 2010. Muistisairaiden ihmisten haavoittuvuus. Teoksessa Vanhuus ja haavoittuvuus. Toim. A. Sarvimäki, S-L. Heimonen & A. Mäki-Petäjä-Leinonen. Helsinki: Edita, 60–65.

Heimonen, S. 2008. Järjestöjen rooli ja asiantuntemus. Teoksessa Laadukkaat dementiapalvelut – Opas kunnille. Toim. S. Sormunen & P. Topo. Oppaita / Stakes: 72, 139.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. p., uud. p. Helsinki: Tammi, 161–164, 231.

Hoito ja kuntoutus. 2014. Muistiliitto – Alzheimer Centralförbundet. Viitattu 15.8.2014. <http://www.muistiliitto.fi>, muisti ja muistisairaudet, hoito ja kuntoutus.

Ikäheimo, K. 2013. Karvaterapiaa : eläinavusteinen työskentely Suomessa. Helsinki: Solution Models House, 11–12.

Ilo-hanke. N.d. Keski-Suomen Muistiyhdistys ry – Muistiliiton jäsen. Viitattu 1.7.2014. <http://ksmuistiyhdistys.fi>, hankkeet, Ilo-hanke.

Innohoiva. N.d. Innohoiva – Robokeskus Oy. Viitattu 9.8.2014. <http://www.innohoiva.fi>

Kananen, J. 2008. Kvali – Kvalitatiivisen tutkimuksen teoria ja käytänteet. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja, 93, 91.

Kansallinen muistiohjelma 2012–2020 : tavoitteena muistiystävällinen Suomi. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön raportteja ja muistioita 2012:10. Viitattu 31.8.2014. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=5065240&name=DLFE-20011.pdf

Keski-Suomen Muistiluotsi-aluekeskus. N.d. Keski-Suomen Muistiyhdistys ry – Muistiliiton jäsen. Viitattu 1.7.2014. <http://ksmuistiyhdistys.fi>, Muistiyhdistys, Keski-Suomen Muistiluotsi-aluekeskus.

Keski-Suomen Muistiyhdistys lähelläsi muistiasioissa. N.d. Keski-Suomen Muistiyhdistys ry – Muistiliiton jäsen. Viitattu 1.7.2014. <http://ksmuistiyhdistys.fi>

Keski-Suomen Muistiyhdistys ry. N.d. Keski-Suomen Muistiyhdistys ry – Muistiliiton jäsen. Viitattu 1.7.2014. <http://ksmuistiyhdistys.fi>, Muistiyhdistys, Keski-Suomen Muistiyhdistys ry.

Kuula, A. 2006. Tutkimusetiikka – Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Tampere: Vastapaino, 21, 104.

Kuusi, O. 2001. Ikääntyneiden itsenäistä selviytymistä tukeva tulevaisuuspolitiikka ja geronteknologia : Geronteknologia – arvioinnin loppuraportti. Eduskunnan kanslian julkaisu 7/2001. Helsinki: Edita, 54–55.

L 28.12.2012/980. Laki ikääntyneen väestön toimintakyvyn tukemisesta sekä iäkkäiden sosiaali- ja terveyspalveluista. Valtion säädöstietopankki Finlex. Viitattu 31.8.2014. <http://www.finlex.fi>, ajantasainen lainsäädäntö.

Laaksonen, R., Rantala, L. & Eloniemi-Sulkava, U. 2002. Ymmärrä – tule ymmärretyksi: vuorovaikutus dementoituneen kanssa. Helsinki: Suomen dementiahoitoyhdistys ry, 19.

Marin, M. & Hakonen, S. 2003. Seniori- ja vanhustyö arjen kulttuurissa. Jyväskylä: PS-kustannus, 128.

Miklósi, Á. & Gácsi, M. 2012. On the Utilization of Social Animals as a Model for Social Robotics. *Frontiers in Psychology* 2012; 3: 75. Viitattu 12.9.2014. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3307003/#B55>

Misselhorn, C., Pompe, U. & Stapleton, M. 2013. Ethical considerations regarding the use of social robots in the fourth age. Special issue : Emotional and social robotics. *GeroPsych – The journal of gerontopsychology and geriatric psychiatry*, 126. Viitattu 14.9.2014. http://www.academia.edu/3827117/Ethical_Considerations_Regarding_the_Use_of_Social_Robots_in_the_Fourth_Age

Mitä on eriarvoisuus toimintakyvyssä. 2014. Kaventaja – Hyvinvointi- ja terveyserojen kaventaminen; Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 15.8.2014. http://www.thl.fi/fi_FI/web/kaventaja-fi/eriarvoisuus/toimintakyky

Mordoch, E., Osterreicher, A., Guse, L., Roger, K. & Thompson, G. 2012. Use of social commitment robots in the care of elderly people with dementia: A literature review. *Maturitas* 74 (2013). Viitattu 11.9.2014. [http://www.maturitas.org/article/S0378-5122\(12\)00348-9/pdf](http://www.maturitas.org/article/S0378-5122(12)00348-9/pdf)

- Muisti ja vuorovaikutus. 2013. Papunet. Viitattu 14.8.2014. <http://papunet.net>, tietoa puhevammaisuudesta, vuorovaikutus, muisti ja vuorovaikutus.
- Muistisairaudet. 2010. Käypä hoito -suositus. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Societas Gerontologica Fennican, Suomen Neurologisen Yhdistyksen, Suomen Psykogeriatrisen Yhdistyksen ja Suomen Yleislääketieteen Yhdistyksen asettama työryhmä. PDF-tiedosto. Viitattu 14.8.2014. <http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/hoi/hoi50044.pdf>
- Mäki, O., Topo, P., Rauhala, M. & Jylhä, M. 2000. Teknologia dementiahoidossa : Eettinen näkökulma päätöksentekoon. Oppaita 37. Helsinki: Stakes, 32–33, 35, 68, 79.
- Mönkäre, R. 2013 a. Vuorovaikutus muistisairaahan kohtaamisessa ja ohjaamisessa. Teoksessa Muistisairaahan kuntouttava hoito. Toim. M. Hallikainen, R. Mönkäre, T. Nukari & M. Forder. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 94.
- Mönkäre, R. 2013 b. Muistisairaahan ja läheisten tunteiden tunnistaminen ja tunteiden kanssa selviytyminen. Teoksessa Muistisairaahan kuntouttava hoito. Toim. M. Hallikainen, R. Mönkäre, T. Nukari & M. Forder. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 77–78.
- Mönkäre, R. 2013 c. Muistisairaahan ohjaamisen hyvät käytännöt. Teoksessa Muistisairaahan kuntouttava hoito. Toim. M. Hallikainen, R. Mönkäre, T. Nukari & M. Forder. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 91.
- Mönkäre, R., Hallikainen, M., Nukari, T. & Forder, M. 2013. Muistisairaahan kuntouttava hoito. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 8.
- Mönkäre, R. & Semi, T. 2013. Luova toiminta ja sen merkitys muistisairaahan toimintakyvylle. Teoksessa Muistisairaahan kuntouttava hoito. Toim. M. Hallikainen, R. Mönkäre, T. Nukari & M. Forder. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 123.
- Paro hyljerobotti. N.d. Innohoiva – Robokeskus Oy. Viitattu 21.7.2014. <http://www.innohoiva.fi>, tuotteet, PARO-hoivarobotti.
- PARO Robots U.S. N.d. PARO Therapeutic Robot. Viitattu 16.8.2014. <http://www.parorobots.com/>
- Pirttilä, T. 2004. Muistihäiriöisen ja dementoituvan henkilön kuntoutus. Teoksessa Dementoituvan ihmisen kuntoutuksen lupaus. Toim. S. Heimonen & P. Voutilainen. Helsinki: Tammi, 11.
- Puusa, A. 2011. Laadullisen aineiston analysointi. Teoksessa Menetelmäviidakon rai-vaajat – perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Toim. A. Puusa & P. Juuti. Helsinki: JTO, 114–116.

Päiväkuntoutus. 2013. Muistiliitto – Alzheimer Centralförbundet. Viitattu 15.8.2014. <http://www.muistiliitto.fi>, muisti ja muistisairaudet, hoito ja kuntoutus, päiväkuntoutus.

Recommendations concerning social robots. 2010. The Danish Council Of Ethics. Viitattu 29.8.2014. <http://etiskraad.dk>, campaign sites, homo artefact, recommendations, social robots.

Riek, L.D & Howard, D. 2014. A Code of Ethics for the Human-Robot Interaction Profession. Viitattu 11.9.2014. <http://robots.law.miami.edu/2014/wp-content/uploads/2014/03/a-code-of-ethics-for-the-human-robot-interaction-profession-riek-howard.pdf>

Robinson, H., MacDonald, B., Kerse, N. & Broadbent, E. 2013. The Psychological Effects of A Companion Robot: A Randomized Controlled Trial. Journal of the American Medical Directors Association (JAMDA). Volume 14, Issue 9. Viitattu 13.9.2014. <http://inno3med.fr/wp-content/uploads/2013/11/2013-Paro-loneliness-RCT.pdf>

Routasalo, P. 2004. Kuntoutumista edistävä hoitotyö laitoksissa. Teoksessa Dementoituvan ihmisen kuntoutuksen lupaus. Toim. S. Heimonen & P. Voutilainen. Helsinki: Tammi, 86–87.

Salmela, J. 2013. Eläinavusteinen valmentaja – Solution Focused Animal Assisted Therapy. Teoksessa Karvaterapiaa : eläinavusteinen työskentely Suomessa. Toim. K. Ikäheimo. Helsinki: Solution Models House, Yliopistopaino, 94-95.

Semi, T. 2004. Kokonaisvaltainen kuntoutus – ennen kaikkea innostusta. Teoksessa Dementoituvan ihmisen kuntoutuksen lupaus. Toim. S. Heimonen & P. Voutilainen. Helsinki: Tammi, 122.

Shibata, T. 2012. Therapeutic seal robot as biofeedback medical device: Qualitative and quantitative evaluations of robot therapy in dementia care. Proceedings of the IEEE vol.100, no.8. 2529–2536. Viitattu 31.8.2014. <http://ieeexplore.ieee.org/xpl/articleDetails.jsp?arnumber=6218158>

Shibata, T. & Wada, K. 2010. Robot therapy: A new approach for mental healthcare of the elderly – A mini-review. Gerontology. 378, 381, 384. Viitattu 1.9.2014. <http://www.karger.com/Article/Pdf/319015>

Sormunen, S., Eloniemi-Sulkava, U., Finne-Soveri, H., Mäki-Petäjä-Leinonen & Andersson, S. 2008. Dementiaoireisen asuminen tehostetussa palveluasumisessa ja ympärivuorokautisessa pitkäaikaishoidossa. Teoksessa Laadukkaat dementiapalvelut : Opas kunnille. Toim. S. Sormunen & P. Topo. Helsinki: Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskus Stakes, 128.

Sulkava, R. 2010. Muistisairaudet. Teoksessa Geriatria. Toim. R. Tilvis, K. Pitkälä, T. Strandberg, R. Sulkava & M. Viitanen. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 121, 134–135.

Sulkava, R. & Eloniemi-Sulkava, U. 2008. Muistisairaudet. Teoksessa Geriatria – arvioinnista kuntoutukseen. Toim. S. Hartikainen & E. Lönnroos. Helsinki: Edita, 81, 101–103, 118.

Taggart, W., Turkle, S. & Kidd, C.D. 2005. An Interactive Robot in a Nursing Home: Preliminary Remarks. Viitattu 12.9.2014.

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

Teknologia ja etiikka sosiaali- ja terveystalouden hoidossa ja hoivassa. 2010. Sosiaali- ja terveysministeriö : Valtakunnallinen sosiaali- ja terveystalouden eettinen neuvottelukunta ETENE. ETENE- julkaisuja 30. Viitattu 3.9.2014.

http://www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=41970&name=DLFE-1504.pdf

Toimintakyky ja toimintakyvyn kuvaaminen. 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 15.8.2014. <http://www.thl.fi>, aiheet, tietopakettit, icf-luokitus ja toimintakyky, toimintakyky ja toimintakyvyn kuvaaminen.

Topo, P. 2005. Teknologia dementiahoidossa. Teoksessa Laatussa vanhustyöhön. Toim. E. Noppari & P. Koistinen. Helsinki: Tammi, 144.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Tammi, 85, 132, 142.

Turunen, T. 2008. Päivätoiminta tukee muistioireisen ja hänen perheensä arjessa selviytymistä. Teoksessa Laadukkaat dementiaapalvelut – Opas kunnille. Toim. S. Sorjonen & P. Topo. Jyväskylä: Gummerus kirjapaino, 71.

Tutkimusaineistojen tiedonhallinnan käsikirja. 2014. Tampere:Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto. Viitattu 28.7.2014. <http://www.fsd.uta.fi/tiedonhallinta>, sisällysluettelo, kvalitatiivisen datatiedoston käsittely, litterointi.

Valtonen, A. 2011. Ryhmäkeskustelut laadullisena tutkimusmetodina. Teoksessa Menetelmäviidakon raivaajat – perusteita laadullisen tutkimuslähestymistavan valintaan. Toim. A. Puusa & P. Juuti. Helsinki: JTO, 88, 93.

Vataja, R. 2010. Muistisairauteen liittyvät käytösoireet. Teoksessa Muistisairaudet. Toim. T. Erkinjuntti, J. Rinne & H. Soininen. 2010. Helsinki: Kustannus Oy Duodecim, 91–94.

Vataja, R., Alhainen, K. & Erkinjuntti, T. 2008. Dementiasairauksiin liittyviä käytösoireita. Viitattu 28.8.2014. <http://www.tohtori.fi/?page=2134015&id=4950603>

Viitakodit ry. N.d. Viitakodit ry. Viitattu 15.8.2014. <http://viitakodit.blogspot.fi>, Viitakodit ry.

Viitakoti. N.d. Viitakodit ry. Viitattu 15.8.2014. <http://viitakodit.blogspot.fi>, Viitakoti.

Villa Veranta. N.d. Viitakodit ry. Viitattu 15.8.2014. <http://viitakodit.blogspot.fi>, Villa Veranta, muistisairaiden päivätoimintaa.

Voutilainen, P. 2010. Hyvä ympärivuorokautinen hoito. Käypä hoito. Viitattu 19.8.2014.
<http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus;jsessionid=CBFBF76A95339A30EFCB6E4D4F1D9713?id=nix01676>

Voutilainen, P., Backman, K. & Paasivaara, L. 2002. Ikäihmisten laitoshoidon tunnusmerkit. Teoksessa Ikäihmisten hyvä hoito ja palvelu – Opas laatuun. Stakes – Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimus- ja kehittämiskeskus: Oppaita 49. Toim. P. Voutilainen, M. Vaarama, K. Backman, L. Paasivaara, U. Eloniemi-Sulkava, H. Finne-Soveri, 118.

Wada.K., Shibata.T., Saito.T. & Tanie, K. 2003. Effects of robot assisted activity to elderly people who stay at a health service facility for aged. Proceedings of the 2003 IEEE. Viitattu 14.9.2014.
<http://web.media.mit.edu/~coryk/papers/relationalmachines/wada-elderly.pdf>

Who are we – About DTI. N.d. The Danish Technological Institute. Viitattu 9.8.2014.
<http://www.dti.dk/>, about, who are we.

Ympärivuorokautinen kuntoutus. 2013. Muistiliitto – Alzheimer Centralförbundet. Viitattu 15.8.2014. <http://www.muistiliitto.fi/>, muisti ja muistisairaudet, hoito ja kuntoutus, ympärivuorokautinen kuntoutus.

LIITTEET

Liite 1. Suostumus tutkimukseen osallistumisesta

Suostumus PARO-hyljerobotin käyttökokeiluun osallistumisesta

Olen saanut tietoa Jyväskylän ammattikorkeakoulun kuntoutusohjauksen ja – suunnittelun opiskelijan opinnäytetyöstä sekä PARO-hyljerobottiin liittyvästä käyttökokeilusta, sisällöstä ja tarkoituksesta.

Tutkimukseen osallistuvien henkilöllisyys ei tule missään vaiheessa tutkimusta esille eikä myöskään sen jälkeen. Tiedot ovat luottamuksellisia ja ainoastaan opinnäytetyötä tekevän opiskelijan käytössä. Käyttökokeilun lopuksi toteutettava ryhmäkeskustelu nauhoitetaan – ääninauhat tuhoetaan tutkimuksen valmistuttua. Halutessaan käyttökokeiluun osallistuva henkilö voi peruuttaa tai kieltäytyä osallistumisesta missä vaiheessa tutkimusta tahansa.

A) Suostun osallistumaan PARO-hyljerobotin käyttökokeiluun sekä sitoudun käyttämään PAROa vastuullisesti ja tarkoituksenmukaisesti

()

B) Suostun siihen, että käyttökokeilun lopuksi toteutettava ryhmäkeskustelu nauhoitetaan

()

paikka ja aika

käyttökokeiluun osallistuvan
työntekijän allekirjoitus

nimenselvennys

Yhteistyöstä lämmöllä kiittäen

Suvi Ruotsalainen
Kuntoutuksen ohjaaja – opiskelija
GXXXX(at)student.jamk.fi
puh. 050 XXX XX XX

Liite 2. Tiedote opinnäytetyöstä

Tiedote PARO-hyljerobotin käyttökokeilusta

Tervehdys!

18.3.2014.

Olen kuntoutusohjauksen ja -suunnittelun opiskelija Jyväskylän ammattikorkeakoulusta. Teen opinnäytetyötä liittyen PARO-hyljerobottiin. Opinnäytetyöni toimeksiantajana on Keski-Suomen Muistiyhdistys ry, joka on hankkinut käyttöönsä kaksi PARO-hyljerobottia sekä käynnistänyt niihin liittyvää lainaustoimintaa Keski-Suomen alueella.

PARO on Japanissa kehitelty hyljerobotti, jonka avulla ihmistä pyritään herättelemään ja aktivoimaan vuorovaikutukseen sekä kontaktin ottamiseen. Se luo mahdollisuuksia muun muassa virikkeellisyyteen, hoivaamiseen sekä ilon ja merkityksellisyyden kokemiseen. PARO-hyljerobotilla voi olla myös rauhoittava, rentouttava ja ahdistuneisuuden tunteita lievittävä vaikutus. PAROa on käytetty muun muassa erilaisissa hoitokodeissa ja –laitoksissa muistisairaiden ja vanhusten hoidossa. PARO on valittu kahteen otteeseen maailman terapeuttisimmaksi robotiksi.

Opinnäytetyöhöni liittyä PARO-hyljerobotin käyttökokeilu, joka toteutuu yhteistyössä Viitakodit ry:n kanssa. Käyttökokeilun tavoitteena on kartoittaa hoitohenkilökunnan näkökulmasta PARO-hyljerobotin käyttöön liittyviä mahdollisuuksia ja haasteita sekä asenteita robotiikkaa kohtaan.

PARO saapuu taloon viikolla 12 ja liikkuu käyttökokeiluun osallistuvien työntekijöiden mukana Viitakodit ry:n tiloissa osana päivittäistä toimintaa viikon 20 loppuun asti. Tarkoituksena käyttökokeilulla on luoda opinnäytetyön toimeksiantajalle kehittämisideoita lainaustoimintaan liittyen. Opinnäytetyö julkaistaan syksyllä 2014.



*Opinnäytetyön tekijä
(mahdolliset lisätiedot)*

Suvi Ruotsalainen
GXXXX@student.jamk.fi
puh. 050 XXX XX XX

Opinnäytetyötä ohjaava opettaja

Pirkko Perttinä
Asiantuntija, JAMK/Hyvinvointiyksikkö
pirkko.perttina@jamk.fi

Toimeksiantajan edustaja

Lea Jokela
Muistiluotsikehittäjä, toimintaterapeutti
Keski-Suomen Muistiyhdistys ry
muistiluotsiks@kolumbus.fi

Liite 3. Kyselylomake

PARO-hyljerobotin käyttökokeilu

Käyttö

Millaisissa tilanteissa käytit PAROa?

Minkäläisten asukkaiden/asiakkaiden kanssa käytit PAROa? Miten nämä henkilöt valikoituivat?

Millaisia havaintoja PAROa käyttäessäsi teit asukkaissa/asiakkaissa?

Miltä PAROa tuntui käyttää?

Mahdollisuudet ja ideat

Missä asioissa/arjen osa-alueissa koet PAROn käytöllä olleen hyötyä?

Heräsikö sinulla ideoita siitä, kuinka PAROa voisi hyödyntää? Millaisia?

Haasteet ja esteet

Koitko PAROn käytössä haasteita? Jos, niin millaisia?

Estikö jokin asia PAROn käyttämistä? Jos, niin mi(t)kä?

Teitkö havaintoja siitä, millaisen asukkaan/asiakkaan kanssa PAROa ei sovi käyttää?

Asenteet

Muuttuiko käsityksesi/suhtautumisesi robotiikkaan ja PARO -hyljerobottiin verrattuna aiempaan? Jos, niin millä tavoin?

Miten asukkaat/asiakkaat ottivat PAROn vastaan? Entä omaiset?

Voisitko kuvitella hyödyntäväsi PARO-hyljerobottia mahdollisuuden tullen myös tulevaisuudessa?

Kehittämisehdotukset lainaustoiminnalle

Oliko PAROn käyttöön liittyvä perehdytys hyödyllinen/riittävä?

Olisitko halunnut saada jostain asiasta enemmän tietoa? Jos, niin mistä?
