

Opinnäytetyö (YAMK)

Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen

2020

Mirva Maironen

VIRTUAALISEN ELÄMYSRESEPTIN LAATIMINEN IKÄÄNTYNEILLE

OPINNÄYTETYÖ (YAMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Sosiaali- ja terveysalan kehittäminen ja johtaminen

Kevät 2020 | 62 sivua, 3 liitesivua

Mirva Maironen

VIRTUAALISEN ELÄMYSRESEPTIN LAATIMINEN IKÄÄNTYNEILLE

Ikääntyneet asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat tarvitsevat virike- ja harrastustoimintaa muun muassa niiden terveyttä, hyvinvointia ja elämänlaatua lisäävistä tekijöistä johtuen. Virtuaalitodellisuus on uusi ja mielenkiintoinen tapa tarjota näitä aktiviteetteja ikääntyneille. Virtuaalitodellisuus on keinotekoinen maailma, joka on luotu tietokonegrafiikan tai 360-kuvan avulla. Virtuaalitodellisuus voi jäljitellä todellista ympäristöä tai se voi viedä käyttäjänsä fantasiamaailman keskuuteen.

Tämä kehittämisprojekti liittyy Virtuaalinen elämyslääke-hankeeseen (2018-2020, Euroopan sosiaalirahasto). Kehittämisprojektissa oli tarkoituksena selvittää, millaisia elämyksiä ikääntyneet Turun kaupungin asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat haluaisivat virtuaalitodellisuuden avulla nähdä ja kokea sekä kartoittaa asukkaiden suhtautumista virtuaalilaseihin. Tuotetun tiedon pohjalta laadittiin suositukset virtuaalitodellisuuteen perustuvien ratkaisujen kehittämiseen.

Tiedonkeruu suoritettiin keväällä 2019 kolmessa Turun kaupungin ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden yksikössä asukasraatin yhteydessä pääasiassa yksilöhaastatteluinä teemahaastattelua hyödyntäen. Haastateltuja asukkaita oli yhteensä kahdeksantoista (n=18), joista seitsemän oli miehiä ja yksitoista naisia.

Asukkaat kokivat luontoon liittyvät aiheet kaikkien mieluisimmiksi. Virtuaalilaseihin suhtauduttiin pääasiassa positiivisesti. Kehittämisprojektin tuotosta on tarkoitus jatkossa hyödyntää Turun kaupungin vanhusten asumispalveluyksikköön, Kulkurin Valssiin, toteutettavan virtuaalitodellisuustoteutuksen sisällön suunnittelussa ja sitä voi hyödyntää myös muissa ikääntyneille suunnatuissa virtuaalitodellisuustoteutusten sisältöjen kehittämisessä.

ASIASANAT:

Virtuaalitodellisuus, elämys, ikääntynyt, asumis- ja hoivapalvelut.

MASTER'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Management and Leadership in Health Care

Spring 2020 | 62 pages, 3 pages in appendices

Mirva Maironen

VIRTUAL MEDICINE FOR THE ELDERLY

Older residents living in nursing homes need stimulating activities due to, for example, the benefits they attribute to one's health, wellbeing and quality of life. Virtual reality is a new and exciting way to offer these stimulating activities to the older residents. Virtual reality is an artificial world that is been generated by computer or through 360-image. Virtual reality can simulate the real world or it can take its user in the midst of a fantasy world.

This development project is a part of a project that is called Virtual Medicine – Creative Competence for Social and Health Care (2018-2020, European Social Fund). The purpose of this development project was to find out what kind of experiences the older residents living in nursing homes in the city of Turku would like to experience through virtual reality realisation and also to map their attitudes towards virtual reality glasses. Guidelines to the development of the virtual realisation contents were composed as a result of the collected information.

Data gathering was carried out in the spring of 2019 in three nursing homes in the city of Turku during resident council meetings. Theme interview was used as a data gathering method. Eighteen older residents that lived in these nursing homes were interviewed, primarily every one was interviewed individually. Seven of these interviewees were males and eleven were women.

Nature, as a theme, was perceived as the most popular by the older residents and their attitudes towards virtual reality glasses were primarily positive. The results of this development project is intended in the future to be implemented in the development of a virtual reality realisation that is being planned to Kulkurin Valssi. Kulkurin Valssi is a nursing home in the city of Turku. The produced guidelines can also be utilised in others virtual reality realisations that are aimed at older people.

KEYWORDS:

Virtual reality, experience, older people, nursing homes.

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT	8
2.1 Kehittämiprojektin tausta ja tarve	8
2.2 Toimintaympäristön ja projektiorganisaation kuvaus	9
2.3 Kehittämiprojektin tavoite, tarkoitus ja tuotos	11
2.4 Kehittämiprojektin eteneminen	12
3 KEHITTÄMISPROJEKTIN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT	14
3.1 Tiedonhaun kuvaus	14
3.2 Virike- ja harrastustoiminnan merkitys ikääntyneille	15
3.3 Virtuaalitodellisuuden perusteet	17
3.4 Virtuaalitodellisuus ja elämyksellisyys	20
3.5 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen ikääntyneillä	22
3.6 Virtuaalitodellisuus ja sen hyödyntäminen ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluissa	23
3.7 Virtuaalitodellisuuden käyttöön liittyviä huomioita ikääntyneillä	28
4 KEHITTÄMISPROJEKTIN MENETELMÄT	30
4.1 Ikääntyneiden haastattelut aineistonkeruu menetelmänä	30
4.2 Ikääntyneiden haastattelemisen erityispiirteet	32
4.3 Haastatteluiden toteutus	34
4.4 Haastatteluaineiston analysointi	36
5 HAASTATTELUIDEN TULOKSET	38
5.1 Haastattelut asumis- ja hoivapalvelun yksikössä A	38
5.2 Haastattelut asumis- ja hoivapalvelun yksikössä B	42
5.3 Haastattelut asumis- ja hoivapalvelun yksikössä C	45
6 TULOSTEN YHTEENVETO JA SUOSITUKSET VR-TOTEUTUSTEN KEHITTÄMISEKSI IKÄÄNTYNEILLE	47
7 KEHITTÄMISPROJEKTIN ARVIOINTI	49
7.1 Haastattelutulosten merkitys	49
7.2 Kehittämiprojektin eettisyys ja luotettavuus	51

7.3 Kehittämiprojektin kokonaisarviointi	54
--	----

LÄHTEET	57
----------------	-----------

LIITTEET

- Liite 1. Kirjallisuushakukoonti.
- Liite 2. Täydentävä kirjallisuushaku.
- Liite 3. Kutsu asukasraatiin.

KUVAT

Kuva 1. VR-lasien kokeilua itsenäisesti (Kuva: J. Arvio 2019).	38
Kuva 2. VR-lasien kokeilua avustetusti (Kuva: J. Arvio 2019).	39

KUVIOT

Kuvio 1. Kehittämiprojektin eteneminen.	12
---	----

1 JOHDANTO

Nykyisin puhutaan yhä enemmän ikääntyneiden elämänlaadusta terveyden, toimintakyvyn ja voimavarojen rinnalla. Elämänlaadulle ei ole olemassa yhtä yksittäistä määritelmää, sillä eri ihmisille elämänlaatu merkitsee erilaisia asioita. Voidaan kuitenkin sanoa, että elämänlaadulla kuvataan yleisimmin hyvää elämää ja sen elämän edellytyksiä. Se voi olla ihmisen kokemusta omasta elämästä suhteessa odotuksiin, toimintaan ja mahdollisuuksiin sekä kykyyn toteuttaa omaa elämäänsä. Elämänlaatu koostuu rajattomasta määrästä eri ulottuvuuksia ja osatekijöitä, joista yhdet ovat muita tärkeämpiä tietyssä tilanteessa ja toiset toisessa tilanteessa. Näitä ulottuvuuksia ja osatekijöitä ovat terveys, elämän mielekkyys, turvallisuus, onnellisuus, sosiaaliset suhteet, aineellinen hyvinvointi, muu hyvinvointi, hengelliset kysymykset, tyytyväisyys, viihtyisä elinympäristö sekä suhtautuminen omaan toimintakykyyn, palveluun ja hoitoon. (Luoma 2009, 74; Terveyskylä 2018.)

Elämänlaadun voi ymmärtää käsitteenä, joka muotoutuu yksilön ja ympäristön välisessä vuorovaikutuksessa ja se määrittyy ikääntyneen ihmisen omassa kulttuurissa ja sosiaalisessa ympäristössä. Ikääntyneen elämänlaatu ei näin ollen ole vain terveyttä tai psyykkistä hyvinvointia. Ikääntyneen ulkopuoliset aineelliset edellytykset ja subjektiivinen tyytyväisyys omaan elämään ilmentävät ikääntyneen elämänlaatua. Ikääntyneen hoidon ja hoivan tavoitteena on tukea ikääntyneen toimintakykyä, terveyttä, voimavaroja ja elämänlaatua. (Luoma 2009, 74.)

Elämykset, kokemukset ja yhdessäolo muiden ihmisten kanssa ovat ikääntyneillä jaksamista lisääviä tekijöitä arkisessa ympäristössä. Kognitiivista ja sosiaalista toimintaa sisältävä säännöllinen harrastus-, virkistys- ja kulttuuritoiminta auttavat lisäämään ja edistämään ikääntyneiden terveyttä sekä hyvinvointia, parantavat elämänlaatua ja ennaltaehkäisevät muistiongelmia sekä dementoitumisriskiä. Yhteisöllisyys, jaetut kokemukset sekä osallisuuden ja aktiivisuuden tukeminen monin eri keinoin ehkäisevät myös yksinäisyyttä, masentuneisuutta ja laitostumista. (Tamminen & Solin 2013, 61-62; Brand ym. 2014, 4.)

Luovaan toimintaan ja kulttuuritapahtumiin osallistumisen mahdollisuudet voivat kaventua ikääntyessä ja sairauksien myötä. Ikääntyneet voivat kuitenkin osallistua palvelutalojen ja hoitopalvelujen tarjoamiin taide-, kulttuuri- ja viriketapahtumiin eri tavoin. Hoivaa tai asumispalveluita tarvitsevien ikääntyneiden kanssa on mahdollista toteuttaa

monenlaisia eri kulttuuri- ja taidemuotoja. Tarjolla on muun muassa kuvataidetta, kirjallisuutta, tanssia, musiikkia, videoita, valokuvia ja teatteria. Luovalla toiminnalla, kulttuurilla ja taiteella voidaan moni keinoin herätellä ikääntyneiden mielen maisemia ja kokemusmaailmaa, virkistää muistia, tukea ja vahvistaa ikääntyneen itsetuntoa, vahvistaa ikääntyneen identiteettiä sekä tuottaa elämyksellisyyttä ja iloa. (Tamminen & Solin 2013, 62.)

Erilaisten elämysten avulla ikääntyneiden elämään voidaan tuoda siis uusia kokemuksia, uutta sisältöä, virikkeitä sekä toimintaa ja näin ollen parantaa ikääntyneiden elämänlaatua. Elämyksellisyys, eritoten virtuaalitodellisuuden kautta, ja sen tuominen ikääntyneiden arkeen onkin tämän ylemmän ammattikorkeakoulun kehittämisprojektin teemana.

Virtuaalitodellisuus on tietokonesimulaation avulla luotu erittäin todelliselta vaikuttava aistihavaintojen kokonaisuus, jossa käyttäjä pystyy toimimaan vuorovaikutuksessa havaitsemansa keinotekoisien ympäristön kanssa. Virtuaalitodellisuus voi olla joko täysin kuvitteellinen ympäristö tai se voi pyrkiä esittämään jotakin todellista ympäristöä. Virtuaalitodellisuuden luomisessa käytetään esimerkiksi stereokuvaa ja -ääntä sekä erilaisia välineitä kuten virtuaalilaseja, -kypäriä ja datakäsineitä. (Tietotekniikan termitalkoot 2017.)

Nykyajan ihmiset haluavat elää pitkään ja elävätkin pidempään kuin aikaisemmin. Ihmiset eivät halua kuitenkaan vanheta ja tulla niin sanotusti vanhaksi eivätkä halua itseään kutsuttavan vanhukseksi. Vanhoista ihmisistä puhuttaessa voidaan käyttää monenlaisia käsitteitä, joita ovat muun muassa vanhus, eläkeikäinen, seniori, eläkeläinen, ikäihminen, ikääntynyt ja ikääntyvä. (Hyttinen 2009, 43.) Käytettävästä käsitteestä huolimatta ryhmä koostuu hyvin eri-ikäisistä ihmisistä, aina 65-vuotiaista yli sadan vuoden ikäisiin naisiin ja miehiin (Hyttinen 2009, 42). Tässä kehittämisprojektissa käytetään vanhoista ihmisistä käsitettä ikääntynyt.

Kehittämisprojektissa oli tarkoituksena selvittää, millaisia elämyksiä ikääntyneet Turun kaupungin asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat haluaisivat virtuaalitodellisuuden avulla nähdä ja kokea sekä laatia tuotetun tiedon pohjalta suositukset virtuaalitodellisuuteen perustuvien ratkaisujen kehittämiseen. Lisäksi kartoitettiin asukkaiden suhtautumista virtuaalilaseihin. Kehittämisprojektin tavoitteena oli tuottaa tietoa ikääntyneille suunnattujen virtuaalitodellisuustoteutusten sisällön kehittämiseen.

2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Kehittämiprojektin tausta ja tarve

Virtuaalinen elämystäke – luovaa osaamista sote-alalle

Tämä kehittämisprojekti liittyy Virtuaalinen elämystäke -hankkeeseen (2018-2020), jota koordinoi ja hallinnoi Tampereen ammattikorkeakoulu. Osatoteuttajina hankkeessa ovat Metropolia ammattikorkeakoulu, Oulun ammattikorkeakoulu ja Turun ammattikorkeakoulu. Hanketta rahoittaa Euroopan sosiaalirahasto. Valtakunnallisen hankkeen toteutusta ohjaavat yhteiset tavoitteet, mutta työelämän alueelliset tarpeet ja osatoteuttajien painotukset omissa pilotointi- ja kehittämiskohteissa sekä luovien alojen mahdollisuudet sote-toimialalla vaihtelevat ja näin ollen rikastuttavat hanketta. Valtakunnallista hanketta ovat toteuttamassa luovan alan ja sote-alan osaajat monialaisessa yhteistyössä yritysten ja järjestöjen kanssa. Hankkeen yhteistyökumppaneina ja sote-alan pilotointiorganisaatioina toimivat erilaiset palveluntuottajat, joita ovat esimerkiksi Turun yliopistollinen keskussairaala, HUS (Helsingin yliopistollinen sairaala) lastensairaala sekä monia vanhus- ja senioripalveluiden tuottajia. (EURA 2014.)

Virtuaalinen elämystäke -hankkeella on tarkoitus vastata luovien alojen nopeaan rakennemuutokseen sekä sosiaali- ja terveystalouden ajankohtaisiin kehittämistarpeisiin. Sote- ja hyvinvointiala ovat tällä hetkellä merkittävä markkinakenttä, jolla on tarjota kasvava työllistymis- ja markkinamahdollisuus luovan alan toimijoille. (EURA 2014.)

Virtuaalinen elämystäke -hankkeessa pyritään lisäämään luovien alojen ja sote-alan toimijoiden välistä keskeistä yhteistyötä monialaisen liiketoiminnan kehittämiseksi. Hankkeen tavoitteena on hyödyntää luovien alojen osaamista kaupallisten sovellusten kehittämiseksi muutoksen kohteena olevan sote-alan toimintaympäristön muutostarpeisiin. Yhteiskehittämällä asiakaslähtöisiä digitaalisia teknologioita soveltavia elämystäotteita ja palveluita, luodaan mahdollisuuksia uusille liiketoiminnoille ja työllistymiselle. Hankkeen erityisenä kehittämiskohteena on virtuaalisuuden hyödyntäminen miellyttävien asiakas-, asukas- ja potilaskokemusten sekä -elämysten saamiseksi sekä hyvinvointivaikutusten saavuttamiseksi. (EURA 2014.)

Tavoitteena hankkeella on siis lisätä luovan alan ja sote-alan toimijoiden välistä yhteistyötä, edistää uusien teknologioiden ja elämystäreseptien tuotteistamista ja

kaupallistamista, kehittää monialainen koulutusmalli osaamisen yhdistämiseksi sekä levittää elämysreseptien toimintamallia valtakunnallisesti. Hankkeen tuloksena on muun muassa tuottaa luovan alan osaajien avulla eettisesti ja kaupallisesti kestäviä konkreettisia elämysreseptejä sote-alalle, joissa yhdistyy yhdenvertaisuus ja hyvinvointi kustannustehokkaasti. (EURA 2014.)

2.2 Toimintaympäristön ja projektiorganisaation kuvaus

Tämä kehittämisprojekti toteutettiin Turun kaupungin ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluissa.

Ikääntyneiden asumis- ja hoivapalvelut

Suomessa väestö ikääntyy nopeasti ja tähän kehitykseen on johtanut yleisen elintason ja hyvinvoinnin kasvu sekä keskimääräisen eliniän piteneminen (Lähdesmäki & Vornanen 2009, 16). 1900-luvun alkupuolella sekä miesten ja naisten elinajanodotteet olivat alle viisikymmentä vuotta. Vuonna 2017 syntyneellä pojalla elinajanodote on kuitenkin jo 78,7 vuotta ja tytön 84,2 vuotta. (Tilastokeskus 2019.) Suomalaisten elinikä on runsaassa sadassa vuodessa siis kaksinkertaistunut ja tulevaisuudessa suomalaisten odotetaan elävän edelleen pidempään. Vanhustenhuollon tavoitteina on jo pidemmän aikaa ollut ikääntyneiden kotona asumisen tukeminen, avopalveluiden kehittäminen ja laitospaikkojen vähentäminen. Tarkoituksena on ollut mahdollistaa mahdollisimman monen ikääntyneen asuminen itsenäisesti omassa kodissaan ja tutussa asuin- ja sosiaalisessa ympäristössä. (Lähdesmäki & Vornanen 2009, 16.) Jossain vaiheessa ikääntyneen asuminen omassa kodissaan ei välttämättä enää kuitenkaan ole mahdollista sinne tuotettavan avunkaan turvin (Terveyskylä 2019).

Kun ikääntynyt ei enää pärjää kotonaan maksimaalistenkaan tukipalveluiden turvin fyysisistä tai psyykkisistä syistä johtuen, on mahdollista muuttaa esimerkiksi tehostetun palveluasumisen yksikköön, jossa hoivaa ja huolenpitoa on tarjolla ympärivuorokautisesti (Eloranta & Punkanen 2008, 36; Terveyskylä 2019). Suurin ympärivuorokautisen hoidon ja huolenpidon tarpeeseen vaikuttaja tekijä ikääntyneillä on tänä päivänä muistisairaus (Muistiliitto 2017).

Ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen yksiköissä asukkaalla on käytössään vähintään oma huone ja yhteisiä tiloja. Asumisestaan asukas maksaa normaalia vuokraa, hoito- ja palvelumaksuja, yleensä erillistä ruokamaksua, omat lääkkeensä ja useimmiten

kaikki henkilökohtaiset tarvikkeensa kuten hygieniatuotteet ja vaatteet. (Eloranta & Punkanen 2008, 36.)

Tehostetun palveluasumisen lisäksi hoiva-asumisen yksiköt ovat mahdollisia asumipaikkoja kotona pärjäämättömille ikääntyneille. Toimintaperiaatteet hoiva-asumisen yksiköissä ovat samanlaiset kuin tehostetun palveluasumisen yksiköissä. Molemmat palvelut ovat tarkoitettu ensisijaisesti ikääntyneille henkilöille, joiden ei ole mahdollista jatkaa yksityiskodissa asumista kotiin vietävien palvelujen varassa. Tavoitteena molemmissa palveluissa on, ettei ikääntyneen tarvitse vaihtaa enää uudestaan asuinpaikkaa omasta yksityiskodista pysyvään hoitoon muutettuaan. (Turun kaupunki 2020.)

Ennen muuttamista tehostetun palveluasumisen tai hoiva-asumisen yksikköön, tehdään ikääntyneen henkilön laaja-alainen toimintakyvyn ja palvelutarpeen arviointi yhteistyössä eri ammattilaisten kanssa. Tämä arviointi suoritetaan vuorovaikutuksessa ikääntyneen henkilön kanssa hänen omia näkemyksiään kunnioittaen sekä omaisten ja läheisten näkemykset huomioiden. (Turun kaupunki 2019a & Turun kaupunki 2019b.)

Turun kaupungin tarjoamat ikääntyneiden asumis- ja hoivapalvelut

Turun kaupunki järjestää ikääntyneiden tehostettua palveluasumista kaupungin omissa toimintayksiköissä sekä ostopalveluna ja palvelusetelillä. Omia ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen yksiköitä Turun kaupungilla oli vuoden 2019 alkupuolella 17 kappaletta. Näitä yksiköitä olivat Elsekoti, Höveli, Katariinanpuisto, Kerttuli, Kutomokoti, Liinahaka, Mansikkapaikka, Mäntykoti Röntämäki, Mäntykoti Yli-Maaria, Mäntyrinne, Niittykoti, Pohjantähti, Portsakodin palvelutalo, Portsakodin tilapäishoitoyksikkö, Runosmäen vanhuskeskus, Sävelkoti ja Villa Piipari. (Turun kaupunki 2019a.)

Hoiva-asumista Turun kaupunki järjesti vuoden 2019 alkupuolella kolmessa toimintayksikössä, joita olivat Kurjenpesä, Kurjenmäkikoti ja Portsakodin osastot 2 ja 3 (Turun kaupunki 2019b). Joissain tehostetun palveluasumisen yksiköissä on lisäksi vielä tarjolla myös hoiva-asumista, mutta luonnollisen poistuman kautta yksiköt siirtyvät pelkästään tehostettua palveluasumista tarjoaviksi yksiköiksi.

Turun kaupungin tarjoamien ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden yksiköiden määrä muuttui kuitenkin vuoden 2019 aikana (Turun kaupunki 2019a). Kehittämissuunnitelman yhteydessä suoritettua haastattelua suoritettiin ennen tätä, keväällä 2019. Vuoden 2019 aikana luovuttiin kahdeksasta hajallaan olevasta ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden yksiköstä. Nämä kahdeksan luovutettavaa yksikköä olivat Höveli,

Katariinanpuisto, Kurjenpesä, Kutomokoti, Niittykoti, Mansikkapaikka, Pohjantähti ja Sävelkoti. Suurimmat syyt näiden yksiköiden luovuttamiseen olivat toimitilojen sijaitseminen hajallaan sekä niiden soveltuminen huonosti ikääntyneiden, ympärivuorokautista huolenpitoa ja hoitoa tarvitsevien asukkaiden hoitamiseen. Luovuttavista yksiköistä ovat ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat sijoitettiin muihin Turun kaupungin yksiköihin. Pääasiassa uudelleen sijoitukset tapahtuivat vuoden 2019 aikana valmistuneisiin Vuokkokotiin ja Kulkurin Valssiin. (Turun kaupunki 2018.)

Kulkurin Valssi

Kulkurin Valssi on toinen kahdesta uudesta Turun kaupungin ikääntyneiden tehostetun palveluasumisen yksiköistä. Kulkurin Valssi valmistui loppusyksystä 2019 ja uudet asukkaat pääsivät muuttamaan sinne lokakuussa. Kulkurin Valssi valmistui Kuralaan (Kurallankatu 2) ja se tarjoaa tilat 118 asukkaalle. Kulkurin Valssissa asuminen tapahtuu 13-15 asukkaan ryhmäkodeissa. Nämä ryhmäkodit sijoittuvat isompaan kokonaisuuteen, mikä takaa sujuvan tarvittavan osaamisen ja henkilöstöressurssin käytön. Asumispalveluiden tarpeisiin suunniteltu turvallinen piha-alue tarjoaa asukkailleen hyvät puitteet ympärivuotiseen ulkoiluun. (Turun kaupunki 2019c.) Tämän kehittämisprojektin tuotosta on tarkoitus hyödyntää Kulkurin Valssiin toteutettavan virtuaalitodellisuustoteutuksen sisällön suunnittelussa.

2.3 Kehittämisprojektin tavoite, tarkoitus ja tuotos

Tämän kehittämisprojektin tarkoituksena oli kartoittaa ja kuvata Turun kaupungin ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaiden ajatuksia ja mielipiteitä heille mieluisista virtuaalitodellisuussisällöistä ja laatia tuotetun tiedon pohjalta suositukset virtuaalitodellisuuteen perustuvien ratkaisujen kehittämiseksi. Lisäksi kartoitettiin asukkaiden suhtautumista virtuaalilaseihin. Kehittämisprojektin tavoitteena oli tuottaa tietoa ikääntyneille suunnattujen virtuaalitodellisuustoteutusten sisällön kehittämiseen.

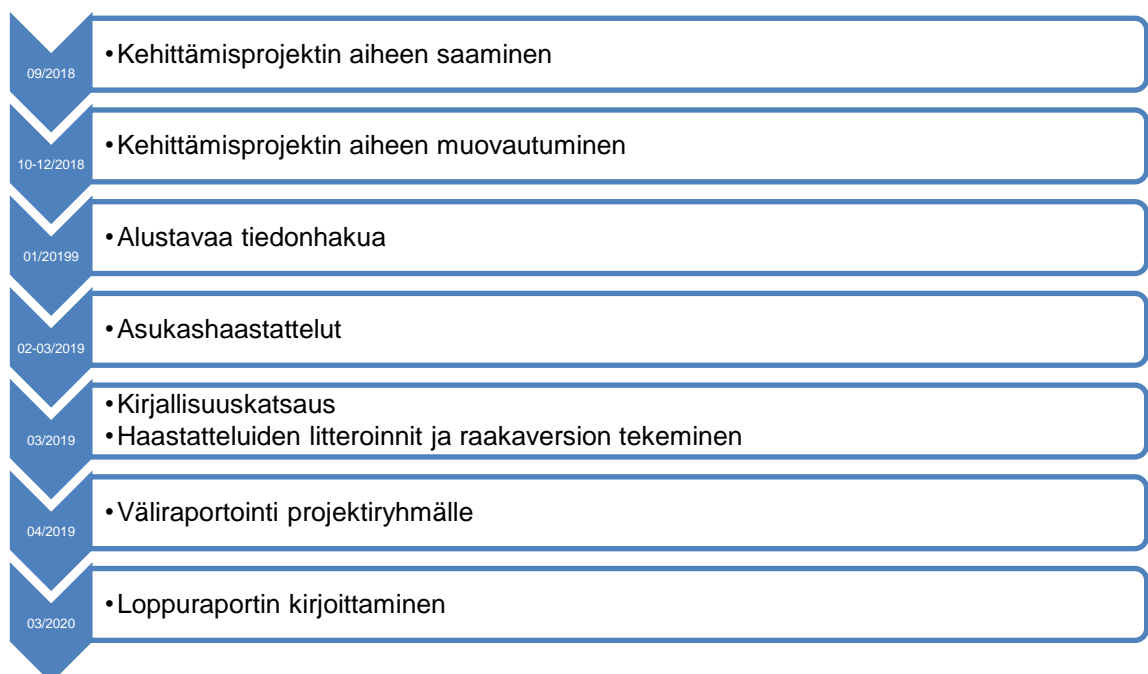
Kehittämisprojektilla haettiin vastausta seuraavaan kysymykseen:

1. Millaisia elämyksiä Turun kaupungin ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat haluavat virtuaalitodellisuuden kautta kokea?

2.4 Kehittämiprojektin eteneminen

Tämän kehittämiprojektin ohjausryhmään kuului projektipäällikkönä allekirjoittanut itse, jonka tehtävä projektipäällikkönä oli vastata oman kehittämiprojektin toteuttamisesta ja tavoitteiden saavuttamisesta. Ohjausryhmään kuuluivat myös esimies yhdestä Turun kaupungin asumis- ja hoivapalveluiden yksiköstä sekä allekirjoittaneen tutoropettaja, joka kuului myös itse hankkeen projektiryhmään. Ohjausryhmässä oli myös mukana luovan alan puolesta hankkeen projektiryhmään kuuluvia henkilöitä, jotka vastasivat VR-tekniikan käytöstä.

Kehittämistoiminta käytännön työskentelynä etenee syklisenä eli kiertävänä prosessina kehittämistarpeen tunnistamisesta tulosten levittämiseen. Työskentely koostuu seitsemästä eri vaiheesta. Näitä ovat nykykäytännön kehittämistarpeiden tunnistaminen, ideointivaihe, suunnitteluvaihe, toteutusvaihe, tulos ja/tai tuotos, arviointivaihe sekä päätös, implementointi ja tulosten levittäminen. Kehittämistoiminnan eri vaiheet eivät kuitenkaan etene käytännössä näin lineaarisesti eli suoraviivaisesti vaan ne lomittuvat usein toisiinsa. (Salonen ym. 2017, 51-52.)



Kuvio 1. Kehittämiprojektin eteneminen.

Tämän kehittämisprojektin toteuttaminen alkoi vuoden 2018 loppupuolella ja on nyt edennyt raportointivaiheeseen. Kehittämistoiminta eteni kaikkien edellä mainittujen vaiheiden kautta syklisesti. Etenemisessä oli tekijästä johtuvista syistä noin kymmenen kuukauden tauko. (Ks. Kuvio 1.)

3 KEHITTÄMISPROJEKTIN TEOREETTISET LÄHTÖKOHDAT

3.1 Tiedonhaun kuvaus

Kirjallisuuskatsauksella etsittiin tietoa virtuaaliodellisuudesta ja elämyksistä sekä ikään-tyneiden kokemuksista edellä mainittuihin asioihin kuin myös ikääntyneiden tehostetusta palveluasumisesta. Tarkoituksena oli myös kartoittaa, millaisia elämyksiä virtuaaliodellisuuden avulla on ikääntyneille tuotettu, jos niitä on tuotettu, suurena mielenkiinnon koh-teena ikääntyneiden asumis- ja hoivapalvelujen asukkaat.

Kirjallisuuskatsausta tehdessä yksikään tietokanta tai muu tiedonlähde ei ole itsessään tarpeeksi kattava, jotta se voisi sisältää kaiken aiheesta julkaistun kirjallisuuden. Tämän takia hakuja kannattaa tehdä useasta eri tiedonlähteestä. Tietokantojen lisäksi on hyvä käydä läpi relevantteja artikkeleita sekä aiheen kannalta tärkeimpien lehtien tuoreimpia vuosikertoja. (Isojärvi 2017.) Tämän kehittämisprojektin kirjallisuuskatsauksen tiedonha-kuu tehtiin etsimällä aiheeseen liittyviä tutkimuksia, projekteja, artikkeleita, lehtiä ja kir-joja. Tiedonhakua suoritettiin sekä suomeksi että englanniksi. Haut tehtiin maaliskuussa 2019.

Tutkimuksia haettiin keskeisimmistä terveystieteiden tietokannoista. Käytettyjä tietokan-toja olivat Academic Search Elite, MEDLINE, Cinahl Complete, Cochrane Library, Medic ja PubMed. Hakua tehtiin myös suomalaisessa artikkelitietokannassa Artossa. Aiheesta tehtyjä opinnäytetöitä etsittiin Theseuksesta. Hakuprosessissa käytettyjä hakusanoja oli-vat virtuaaliodellisuus, ikääntyneet, virtuaali*, elderly, the elderly, awe, virtual reality, ex-perience ja retirement sekä näistä tehdyt yhdistelmät. Rajauksia olivat muun muassa ilmainen kokoteksti ja vuodet 2009-2019. (Ks. Liite 1.) Muutamia hakuja tehtiin myös ilman kokotekstirajauksia. Tietokantahauissa löydettyjä tuloksia karsittiin ensin otsikoiden ja sitten tiivistelmien lukemisen perusteella. Jotkin haut tuottivat samoja tuloksia, joten niitä ei laskettu uudestaan hyödynnettäviksi. Hyväksytyjä tutkimuksia löytyi yhdeksän kappaletta sekä hyödynnettäviksi otettuja opinnäytetöitä löytyi kaksi kappaletta.

Kirjoja haettiin Turun ammattikorkeakoulun Finnasta sekä Vaski-kirjaston Finnasta. Ar-tikkeleita ja projektikuvauksia haettiin myös yleisesti Internetistä.

Kirjallisuushakua täydentäviä hakuja tehtiin yksi kappale maaliskuussa 2020 (ks. Liite 2). Täydentävässä haussa löytyi hyödynnettäviä tutkimuksia kolme kappaletta. Sen lisäksi syksyllä ja loppuvuodesta 2019 uutisoitiin valtamediassa kehittämisprojektin aiheeseen liittyvistä tuotoksista, joista saatiin hyödynnettävää lisämateriaalia kehittämisprojektia varten.

3.2 Virike- ja harrastustoiminnan merkitys ikääntyneille

Yhtenä keskeisenä tavoitteena vanhustyössä on ikääntyneen ihmisen hyvän olon, hyvän mielen ja toimintakykyisyyden säilyminen niin pitkään kuin vain se on mahdollista. Elämässä voidaan sanoa olevan laatua, kun ikääntyneen henkiset tarpeet toteutuvat ja ikääntynyt pystyy elämään mahdollisimman täysipainoista ja normaalia elämää huonokuntoisenakin. Ikääntynyt on tällöin toimintakykyinen, iloinen, tuntee itsensä tarpeelliseksi ja kykenee nauttimaan elämästään. (Airila ym. 2007, 5.) Virike- ja harrastustoiminnalla tulisikin pyrkiä vastaamaan ihmisen perustarpeisiin, joita ovat ymmärretyksi tuleminen, turvallisuuden tunteen kokeminen, hyväksytyksi tuleminen sekä tarve tuntea itsensä kykeneväksi. Virike- ja harrastustoiminnan perimmäinen tarkoitus onkin tukea ikääntyneen normaaleja ja terveitä rooleja sekä ehkäistä liiallista potilaan roolin omaksumista eli laitostumista. Onnistunut virike- ja harrastustoiminta huomioi ikääntyneen sekä yksilöllisenä persoonana että yhteisön jäsenenä ja ottaa huomioon myös kulttuuritaustan. (Vanhustyön keskusliitto 2020.)

Ikääntyneiden virike- ja harrastustoiminnan tavoitteina ovat hyvän vuorovaikutuksen ja ystävyysuhteiden syntyminen, merkityksellisten elämysten kokeminen ja mahdollisuus mielihyvän kokemuksiin, tarjota odotettavaa ja muisteltavaa, menetettyjen kykyjen kompensoituminen, jäljellä olevien kykyjen käyttäminen, onnistumisten ja omanarvon tunteiden kokeminen sekä huomion suuntaaminen pois sairauksista ja menetyksistä positiivisempiin asioihin. (Vanhustyön keskusliitto 2020.)

Virikkeitä ja harrastusmahdollisuuksia on pyrittävä tarjoamaan niin kotona avopalveluiden turvin asuville kuin myös asumis- ja hoivapalveluiden yksiköissä asuville ikääntyneille juurikin virike- ja harrastustoiminnan moninaisten hyvinvoinnillisten vaikutusten takia. Virike- ja harrastustoiminta vaikuttaa myönteisesti elämäntyytyväisyyteen, mielen-terveyteen, mielialaan ja itsensä toteuttamiseen. (Colliander & Ruoppila 2018, 130.) Ikääntyneen psyykinen toimintakyky ja henkinen vireystaso pysyvät sitä parempina, mitä mielekkäämpiä aktivoivia toimintoja ikääntyneellä on (Airila ym. 2007, 5). Tämän

lisäksi henkistä suorituskykyä vahvistavia tekijöitä ovat älylliset harrastukset, henkisten toimintojen jatkuva käyttäminen, uuden oppiminen, sosiaalinen osallistuminen, kaikkien aistien käyttö sekä elämykset ja kokemukset (Airila ym. 2007, 9). Virike- ja harrastustoiminta ovatkin hyviä keinoja ikääntyneen vireyden ja toimintakyvyn ylläpitämiseen sekä henkisten tarpeiden tyydyttämiseen (Airila ym. 2007, 5).

Mikäli ikääntyneen elämä on liian virikkeetöntä eli ärsyккеetöntä ja tapahtumaköyhää, voi seurauksena helposti olla sekä mielialan että toimintakyvyn ennenaikainen heikkeneminen. Virikkeetön aika alkaa vaikuttamaan aivoihin negatiivisesti, jolloin muistaminen ja keskittymiskyky häiriintyvät. Virikkeellisen ja mielekkään toiminnan puute voi johtaa apaattisuuteen, pitkästymiseen ja itsetunnon alenemiseen, mikä edelleen saattaa kiihdyttää ikääntyneen passivoitumista, sosiaalisten suhteiden heikkenemistä ja masentuneisuutta. Myös ikääntyneen taidot alkavat kadota ja esimerkiksi kivuista voi tulla ikääntyneen ihmisen elämän sisältö. (Airila ym. 2007, 5; Vanhustyön keskusliitto 2020.)

Ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden yksiköiden asukkaiden terveys ja toimintakyky saattavat olla vakavastikin heikentyneet erityisesti liikkumisen, havaintotoimintojen ja tiedollisten toimintojen alentumisen takia. Näistä ongelmista huolimatta asukkailla on yleensä silti edellytyksiä liikunnallisiin aktiviteetteihin sekä harrastus- ja viriketoimintoihin. (Colliander & Ruoppila 2018, 138.) Huonokuntoisille ikääntyneille virike- ja harrastustoiminta on erityisen tärkeää, sillä heillä henkisen vireyden säilyminen riippuu toisen ihmisen eli yleensä hoitajan antamasta tuesta ja avusta (Airila ym. 2007, 9).

Virike- ja harrastustoimintaa voidaan järjestää asumis- ja hoivapalveluiden yksiköiden tiloissa tai lähiympäristössä. Tällaisia toimintoja voivat olla musiikkiesitykset, teatteriesitykset, elokuvat, piirtäminen, maalaaminen, laulutuokiot, lukutuokiot, pelit, puutarhahoito ja käsityöt. Tarjonta on tärkeää suunnitella yhdessä ikääntyneiden kanssa heidän toiveitaan kuunnellen taloudellisten ja muiden mahdollisuuksien mukaan. (Colliander & Ruoppila 2018, 130.)

On hyvä pitää mielessä, että viriketoiminta ei ole kuitenkaan pelkästään esimerkiksi virikeohjaajan järjestämää ohjelmaa tai yksinomaan järjestettyä toimintaa, kuten esimerkiksi kerhoja, näyttelyitä, retkiä ja konsertteja. Viriketoimintaa tapahtuu myös hoito- ja hoivatyön auttamistilanteissa arkisen työn lomassa, yhteisön luonnollisessa toiminnassa, synnyttäen positiivisen virikeympäristön sekä tuokioissa, jotka voivat olla kertaluontoisia tai toistuvia. Nämä tuokiot eivät vaadi etukäteissuunnitelmaa ja kestoaltaan ne

voivat olla vaihtelevia. Tuokiot syntyvät usein spontaanisti luoden tehokkaasti normaalin elämän ilmapiiriä. (Vanhustyön keskusliitto 2020.)

Virike- ja harrastustoimintaa voidaan ikääntyneillä toteuttaa niin yksilöllisesti kuin ryhmässäkin. Molemmilla toteutusmuodoilla on omat etunsa. Kaikki ikääntyneet eivät välttämättä halua osallistua ryhmätoimintaan, vaan ovat mieluummin omissa oloissaan. Toiset ikääntyneet taas hyötyvät ja tykkäävät ryhmämuotoisesta toiminnasta enemmän. Ikääntyneiden omien mieltymysten lisäksi toteutusmuodon valintaan vaikuttavat muutkin tekijät. Yksilöllistä toimintaa voi olla aiheellista käyttää esimerkiksi hyvin huonokuntoisten ikääntyneiden, jotka saattavat olla vuodeasukkaita, tai hyvin muistisairaiden ikääntyneiden kanssa. (Airila ym. 2007, 33.)

Virtuaalitodellisuutta hyödyntämällä ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden yksiköiden asukkaille voidaankin tarjota uudenlaista virike- ja harrastustoimintaa, joka tuottaa ikääntyneille erilaisia elämyksiä ja kokemuksia. Virtuaalilasien kautta elämyksiä voitaisiin tarjota esimerkiksi vuodeasukkaille ja toisena vaihtoehtona voisi olla esimerkiksi moniaistillinen virtuaalihuone. Moniaistillisesta virtuaalihuoneesta asukkaat voisivat päästä nauttimaan yhdessä hoitajien ja omaisten kanssa. Ennen virtuaalitodellisuustoteutuksen tekemistä, onkin siis aiheellista selvittää asukkaiden ajatuksia ja mielipiteitä sekä kiinnostuksen kohteita sisältöön liittyen, jotta toteutus olisi sisällöllisesti mahdollisimman mielekäs käyttäjäkunnalleen.

3.3 Virtuaalitodellisuuden perusteet

Uudenlaiset media- ja teknologiamuodot ovat aina aiheuttaneet muutoksia yhteiskunnassa aina painokoneesta lennätimeen ja internetin keksimiseen. Virtuaalitodellisuus ei yksinkertaisesti kuitenkaan ole vain uusi mediamuoto. Se pyyhkäisee pois muiden muotojen esteet. Lukeminen lehdestä, vastaajan viestin kuuntelu ja Youtube-videoiden katselu ovat kaikki miellyttäviä ja nautinnollisia asioita, mutta kuitenkin rajallisia. Kaikki nämä edustavat aitoja asioita, mutta ne eivät oikeasti tunnu aidoilta. Televisio ja puhelin kalpenevat sen rinnalla, mitä virtuaalitodellisuus voi tarjota. Taiteen, kirjojen ja elokuvien kuvitteelliset maailmat esitetään ja näytetään meille, me arvostamme niitä, muttemme todella koe niitä. Virtuaalitodellisuuden tarjoaman aistiupotuksen avulla on nyt mahdollista päästä osaksi näitä maailmoita. (Rubin 2018, 7.)

Maailman suurimmat yhtiöt ovat investoineet miljardeja dollareita virtuaalitodellisuuteen, jopa ennen kuin yhtään laitetta oli virallisesti myyty kaupoissa (Rubin 2018, 7). Virtuaalitodellisuuden katsotaan alkaneen 1950-luvulla, mutta jo 1860-luvulla on ollut nähtävillä virtuaalitodellisuuden elementtejä (Virtual Reality Society 2017). Nykyään virtuaalitodellisuus on tuttu etenkin pelimaailmasta, mutta sitä hyödynnetään yhä enenevässä määrin myös arkkitehtisuunnittelussa, teollisuudessa, markkinoinnissa, terveydenhoidossa ja opetuksessa (Laine & Dufva 2018).

Virtuaalitodellisuus on yksi aikamme tieteellinen, teknologinen ja filosofinen rajaseutu. Se on myös väline tutkia ihmistä tajunnan ja aistimusten näkökulmista. (Lanier 2018, 1.) Virtuaalitodellisuus eli lyhyesti VR on keinotekoinen maailma, joka on luotu tietokonegrafiikan tai 360-kuvan avulla. Virtuaalitodellisuus voi jäljitellä todellista ympäristöä tai se voi viedä käyttäjänsä fantasiamaailman keskuuteen. (Laine & Dufva 2018.) Sen avulla voidaan luoda kokonaisvaltaisia illuusioita uskottelemaan, että olemme jossain muualla, esimerkiksi avaruusolentojen maailmassa vartalossa, joka ei muistuta ihmisvartaloa (Lanier 2018, 1). Virtuaalitodellisuuden tavoitteena on, että virtuaalimaailman käyttäjä ei pysty erottamaan, onko hän oikeassa vai tietokoneen luomassa maailmassa. Tekniset sovellukset eivät kuitenkaan käytännössä ole vielä ihan näin kehittyneitä. (Eläkeliitto 2018, 3.) Virtuaalitodellisuudessa on mahdollista liikkua tai suorittaa erilaisia- ja tyyppisiä tehtäviä (Laine & Dufva 2018).

Ominaista virtuaalitodellisuudelle on käyttäjän immersio eli uppoutuminen esitettävään sisältöön ja interaktiivisuus. Keinotekoisena ympäristönä virtuaalitodellisuuden tulee olla tarpeeksi immersiiivinen uskotellakseen käyttäjälle tämän todella olevan siellä (Rubin 2018, 24). Immersio on termi, jolla viitataan käyttäjän kokemukseen ja täydelliseen uppoutumiseen virtuaalimaailmaan. Immersion avulla käyttäjän kokemus tuntuu aidolta, jolloin käyttäjä unohtaa olevansa keinotekoisesti luodussa ympäristössä. Immersio usein särkyikin, jos jokin asia virtuaaliympäristössä tuntuu epätodenmukaiselta tai paikkaansa kuulumattomalta. Huonolaatuinen sisältö, esimerkiksi epätarkka kuva, ja laitteiden kömpelö käytettävyyys voivat myös haitata kokemusta ja särkeä immersion. (Laine & Dufva 2018.)

Virtuaalitodellisuus koostuu tekniikan ja ihmisen fysiologian yhdistelmästä. Virtuaalitodellisuuden tarjoamien aistiärsykkeiden avulla aivojamme pyritään huijaamaan ja luomaan illuusio realistisesta eli todenmukaisesta ympäristöstä. (Laine & Dufva 2018.) Mukanaolon ja läsnäolon tunne johtuukin siis virtuaalitodellisuuden kyvystä huijata aivoja. Aivot laukaisevat kehon vastaamaan saatuihin ärsykeisiin, niin kuin kokemus olisi totta.

(Rubin 2018, 7.) Virtuaalitodellisuus vaikuttaa etenkin näkö-, kuulo- ja tuntoaistisiin sekä myös tasapainoon. Tällä hetkellä näistä tärkeimmät ovat näkö- ja kuuloaisti. Näkö- ja kuuloaistia muokkaamalla pyritään luomaan immersio eli se subjektiivinen kokemus, jossa ihminen kokee olevansa sisällä virtuaalisessa todellisuudessa ja unohtaa kokonaan ympäröivän reaalimaailman. (Laine & Dufva 2018.) Mukanaolon tunne onkin virtuaalitodellisuuden ehdoton kivijalka (Rubin 2018, 7). Virtuaalitodellisuus voi aiheuttaa jopa fyysisiä reaktioita immersion vuoksi, esimerkiksi sykkeen nousua ja kämmenten hiiloamista. Virtuaalimaailmassa voi olla myös vaikea toimia järjen vastaisesti, vaikka tietäisi olevansa virtuaalimaailmassa. (Laine & Dufva 2018.)

Virtuaalitodellisuuteen (virtual reality, VR) liittyvät myös käsitteet lisätty todellisuus (augmented reality, AR) ja yhdistetty todellisuus (mixed reality, MR). Virtuaalitodellisuus on täysin immerstiivinen ja suljettu kokemus, joka vie käyttäjänsä kokonaan erilliseen, virtuaaliseen maailmaan. Lisätty todellisuus taas on avoin ja vain osittain immerstiivinen kokemus, joka tuo käyttäjänsä todelliseen maailmaan virtuaalisia elementtejä. Yhdistetty todellisuus on sekoitus virtuaali- ja todellista maailmaa. Tässä digitaaliset ja fyysiset elementit ovat olemassa yhtä aikaa ja ovat kykeneväisiä kommunikoimaan keskenään. (Laine & Dufva 2018.)

Virtuaalitodellisuus termin keksi ja kehitti Jaron Lanier 1980-luvun alkupuolella. Sanakirjamääritelmä sanalle virtuaalinen on olemuksen tai efektin omaaminen ilman ilmiänsä ja muotoa. Toisin sanoen virtuaalinen maailma tarjoaa todellisuuden, mitä ei oikeasti ole olemassa. Olemassa oleva maailma puolestaan käyttää hyväkseen sitä seikkaa, että ihmisen näköaisti on ehdollistettu tulkitsemaan visuaalisia ärsykeitä päätelläkseen ympäristön etäisyyksiä ja mahdollisia esteitä. Jotkin virtuaalitodellisuussysteemit käyttävät VR-laseja, joissa pienet ruudut korvaavat täydellisesti ihmisen oman näön. Toiset systeemit taas projisoivat eli heijastavat kuvia muun muassa suljettujen tilojen lattioihin ja seiniin. (Colson 2007, 140.)

Virtuaalitodellisuussysteemit tarvitsevat reaaliaikaisen 3D-suorittimen, mikä pystyy esittämään monimutkaisia monikulmaisia struktuureita eli rakenteita, valaistusolosuhteita ja rakenteellisia pintoja nopeudella, mikä on normaalille ihmisen näkökyvylle hyväksyttävää. Systeemien tarvitsee myös lukea erilaisia muuttujia kuten pään liikettä ja asentoja, joiden perusteella systeemi päättää sijainnin 3D-ulottuvuudessa ja katselunäkökulman. Ollakseen täydellisen mukaansatempaava, virtuaalitodellisuuskokemuksen tarvitsee käsitellä muutakin kuin vain kuvannetun 3D-tilan. Jotta kohteen mielenkiinto saadaan vietyä täydellisemmin, muita tekijöitä kuten tunnelma, ääni, liikkumisen nopeus, painovoima ja

paino pitää lisätä. Nämä kaikki tekijät kuuluvat jokapäiväiseen elämään ja ilman näiden lisäystä virtuaalinen ympäristö voi olla vaikuttava, mutta jäädä etäiseksi. (Colson 2007, 142.) Virtuaalitodellisuutta voi yrittää selittää ja sanoin kuvata, mutta ainoa tapa todella kokea virtuaalitodellisuuden elämyksellisyys, mukanaolo ja taianomaisuus, on kokeilla sitä itse (Rubin 2018, 17).

3.4 Virtuaalitodellisuus ja elämyksellisyys

Käsitteenä elämys on varsin nuori eikä käsitettä sellaisenaan ole edes olemassa kaikissa valtakielissä. Esimerkiksi englanninkielessä standardikäännös elämys-sanalle on *experience* eli kokemus. (Väyrynen 2010, 21.) Elämys-sanana määrittelemisen ja erottamisen kokemuksesta onkin haasteellista, sillä elämys on myöskin kokemus. Elämys on kuitenkin tavallista vaikuttavampi kokemus ja se kehittyy tarpeeksi vaikuttavan kokemuksen seurauksena. Elämys on luonteeltaan henkilökohtainen ja yksilöllinen sekä myös kulttuurinen ja sosiaalinen, opittu ja yhteisöllisesti arvostettu kokemus. (Tarssanen & Kylänen 2007, 102-103.) Elämys voidaan määritellä moniaistiseksi, positiiviseksi ja kokonaisvaltaiseksi tunnekokemukseksi, joka voi johtaa henkilökohtaiseen muutokseen. Muutoksen ei tarvitse olla mittakooltaan suuri, vaan se voi esimerkiksi olla ruokaelämyksen perusteella kotiin ostettu uusi ruoka-aine. (Tarssanen & Kylänen 2007, 103.)

Elämysten kokemisen kirjo on mielikuvituksellisen laaja ja jokaiselle ihmiselle elämys on subjektiivinen riippuen tilanteesta, toiminnan kohteesta sekä tavoitteesta. Elämyksiä voi kokea hiljaisuuden, mietiskelyn ja lukemisen kautta tai extreme-seikkailusta ja konkreettisen korkean riskitason toiminnasta tai näiden kahden ääripään väliltä. Elämyksiä on mahdollista kokea mielen sisäisenä tapahtumana, abstraktisti, subjektiivisina merkityksinä tai arkisissa ympäristöissä ilman ulkopäin tuotua yllätystä ja jännitystä tai ilman mitään konkreettista toimintaa. Esimerkiksi elämys voi olla kävelyretki, joka jää mieleen positiivisena muistona. Elämyksiä voi kokea myös konkreettisesti ulkoapäin tuotettujen järjestelyjen kautta. (Karpainen & Latomaa 2007, 13.) Nyky-yhteiskunnassa alati laajeneva tuotannonala onkin aineettomien elämyksien tuotanto eli uusien kokemusten tuottaminen ja hankinta. Uudenlaiset mediat mahdollistavat melkeinpä äärettömän määrän erilaisia elämyksiä ja luovat niiden ympärille uutta keinotekoisia yhteisöllisyyttä. (Väyrynen 2010, 20.)

Elämykseen ja elämyksellisyyden kokemiseen voidaan liittää myös hämmästyksen, ihmetyksen ja ällistyksen tunne, englanniksi *awe*. Hämmästyks on vaikeaselkoinen ja

monimutkainen tunne, joka saavutetaan syvällisen ja usein merkityksellisen kokemuksen, toisin sanoen elämyksen, kautta. (Chirico ym. 2017a.) Hämmästyksen tunnetta voi luonnehtia valtavuuden aistimuksella ja sopeutumisen tarpeella, mitkä voivat sisältää niin positiivisia kuin negatiivisiakin tunnearvoja (Chirico ym. 2016). Hämmästyksen tunteella on hyvinvointiin liittyviä hyötyjä, kuten sosiaalisen yhteyden tunteminen ja kasvanut elämäntyytyväisyys (Quesnel & Riecke 2018).

Yksi intensiivisimmistä hämmästyksiä tuottavista elämyksistä voi olla Maan näkeminen avaruudesta käsin, mutta hämmästyksen tunnetta voivat tuottaa myös tähtien katsominen, auringonpimennysten todistaminen, kauniit näkymät, taide ja arkkitehtuuri sekä teknologiset saavutukset (Quesnel & Riecke 2018, ks. Keltner & Haidt 2003; Shiota ym. 2007; Grewe ym. 2011; White 2014; Gordon ym. 2017 & Bai ym. 2017).

Hämmästyksiä tuottavat kokemukset ja elämykset ovat kuitenkin aika harvinaisia joka päiväisessä elämässä ja ihmisille, joilla on rajoituksia esimerkiksi liikkumisen tai tulojen suhteen, edellä mainitut hämmästyksiä tuottavat elämykset voivat olla saavuttamattomia ja vaikeasti yhdistettävissä jokapäiväiseen elämään. Laboratorio-olosuhteissa saavutetut hämmästyksen tunnetta tuottavat elämykset ovat vielä harvinaisempia kuin jokapäiväisessä elämässä. (Quesnel & Riecke 2018.) Hämmästyksen tunteen esiin saamista kokeellisissa olosuhteissa onkin alettu tutkimaan virtuaalitodellisuus- eli VR-toteutusten kautta.

Virtuaalitodellisuus tarjoaa kolme ratkaisevaa etua hämmästyksen tunteen esiin saamisessa. Ensiksi, virtuaalitodellisuus tarjoaa käyttäjilleen immerstiivisen ja ympäristöystävällisen, mutta silti kontrolloidun ympäristön, joka voi tuoda esiin tunteen mukanaolosta eli subjektiivisen kokemuksen läsnäolosta simuloitussa todellisuudessa. Toiseksi, virtuaalitodellisuutta voidaan käyttää monimutkaisten ja laajojen ärsykkeiden tuottamiseen, mitkä voidaan suunnata kohti tiettyjä teoreettisia hämmästyksen аспекtejä. Kolmanneksi, virtuaalitodellisuuden käyttäminen sallii kätevästi käyttäjien käytöksen ja fyysisten reaktioiden seurannan ja mahdollistaa näin paljon kokonaisvaltaisemman tunnekokemusten arvioinnin. Virtuaalitodellisuus voi olla tärkeässä roolissa hämmästyksen tunteen ja myös muidenkin tunteiden tutkimisessa, jos vain turvallisuus- ja vaikuttavuussuosituksia tämän kokeellisen työkalun käytössä kunnioitetaan. (Chirico ym. 2016.)

Tutkimustulokset ovat osoittaneet, että virtuaalitodellisuus pystyy tuottamaan elämysten kokemiseen liittyvää hämmästyksen tunnetta (Chirico ym. 2017a; Chirico ym. 2017b; Quesnel & Riecke 2018). Immerstiiviset videot voivat merkittävästi tehostaa

hämmästyksen tunteen intensiteettiä sekä mukanaolon tunnetta (Chirico ym. 2017a) ja hämmästyksiä tuottamaan suunnitellut virtuaaliympäristöt pystyvät tuottamaan huomattavasti korkeampia hämmästyksen sekä mukanaolon tasoja verrattuna neutraaleihin virtuaaliympäristöihin (Chirico ym. 2017b). Immersiivisen virtuaalitodellisuuden on todettu myös voivan tehokkaasti tuottaa hämmästyksen tunnetta etenkin tutuissa ja itsevalituissa ympäristöissä (Quesnel & Riecke 2018). Lisäksi virtuaaliympäristöt ovat tuottaneet tutkimuksissa enemmän positiivisia kuin negatiivisia tunnereaktioita (Chirico ym. 2017b).

3.5 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen ikääntyneillä

Tieteellistä tutkimusta virtuaalitodellisuuden suhteen on yleisesti maailmalla tehty paljon ja virtuaalitodellisuutta hyödynnetään nykyään muun muassa kipu- ja pelkotilojen hoidossa (Kähkönen 2017, 41).

Ikääntyneidenkin on huomattu suhtautuvan positiivisesti virtuaalitodellisuuden hyväksymiseen ja käyttämiseen aktiivisen ikääntymisen tukivälineenä. Ikääntyneet ovat kokeneet virtuaalitodellisuuden olevan hyödyllinen, helppokäyttöinen sekä nautinnollinen kokemus ja näin ollen antaneet ymmärtää heillä olevan positiivinen asenne tämän uuden teknologian hyväksymiselle. (Syed-Abdul ym. 2019.) Tutkimuksissa ikääntyneet, jotka ovat nauttineet virtuaalitodellisuuskokemuksesta, ovat olleet suostuvaisia kokeilemaan virtuaalitodellisuustoteutusta myös uudestaan, jos sellainen mahdollisuus tulisi. Virtuaalitodellisuus on mahdollinen vaihtoehto nautinnonlähteeksi joillakin ikääntyneillä, koska se voi toimia apuvälineenä muistelulle, viihteelle, tutkimusmatkalle, opetukselle ja kanssakäymiselle. Ikääntyneiden kanssa virtuaalitodellisuustoteutuksissa tulee kuitenkin ottaa huomioon käytettävyyden, mieltymykset, sovellukset ja eettiset seuraamukset, etenkin jos ikääntyneillä on terveyteen liittyviä rajoitteita. (Brown 2019.)

Virtuaalitodellisuutta koskevissa tutkimuksissa on kuitenkin ollut osallisina kaiken kaikkiaan hyvin vähän ikääntyneitä. Esimerkiksi omaelämäkerrallista muistia ei ole paljoakaan testattu ikääntyneillä virtuaalitodellisuusympäristöissä. Omaelämäkerrallinen muisti sisältää muun muassa kuvauksia henkilön menneistä tapahtumista. Omaelämäkerrallista muistin stimulointia eli ärsytystä voidaan käyttää esimerkiksi muisteluterapiassa, mikä on osoittautunut tehokkaaksi lääkkeettömäksi hoitomuodoksi dementiaa sairastavilla. Kliinisestä näkökulmasta katsoen IBVE-tekniikka eli täten myöskin

virtuaalitodellisuus soveltuu käytettäväksi ikääntyneillä ja toiseksi, VR-tekniikan käyttäminen voi stimuloida omaelämäkerrallisen muistin muistikuvia. (Benoit ym. 2015.)

Tutkimuksia virtuaalitodellisuuden hyödyntämisestä ikääntyneillä on tehty esimerkiksi yleisesti terveyteen, mutta myös tasapainoon, kaatumisiin, masennukseen sekä kognitiiviseen ja fyysiseen toimintakykyyn liittyen niin Suomessa kuin ulkomaillakin.

Myös pelillisten VR-sovellusten soveltuvuutta ja käyttöä ikääntyneillä on tutkittu. Osa pelillisistä VR-sovelluksista on ollut esimerkiksi tasapainoharjoitteluun liittyviä ja jotkin enemmän pelkästään ikääntyneille virikkeitä tuottavia. Ikääntyneiden tietoisuutta, päätöksentekoprosesseja ja henkilökohtaisia arvoja liittyen vapaa-ajan virtuaalitodellisuusaktiviteetteihin on esimerkiksi tutkittu Wii-pelien avulla. Virtuaalitodellisuutta hyödyntäviltä vapaa-ajan aktiviteeteilta ikääntyneet toivovat etenkin hauskuutta, turvallisuutta ja helppokäyttöisyyttä. Huolimatta siitä, ovatko ikääntyneiden aktiviteetit pelkkää ajanvietettä tai kuntoiluun tähtäävää, ovat terveyden edistäminen ja elämäntyytyväisyyden kasvaminen tärkeimpiä toimintatavoitteita. (Lin ym. 2018.) Suomenruotsalainen kansanterveysjärjestö Folkhälsan on ollut myös mukana kehittämässä ikääntyneille tarkoitettuja virtuaalipelejä, jotka on kehittänyt tanskalainen Gonia VR-start up-yritys (Nisula 2018).

Sen lisäksi, että virtuaalitodellisuus tarjoaa ikääntyneille uuden tavan kokea asioita, voidaan sen avulla myös kannustaa ikääntyneitä kevyeseen liikunnan harrastamiseen ja auttaa ikääntyneitä ylläpitämään kognitiivisia kykyjä. Rauhalliset virtuaaliympäristöt voivat myös rentouttaa ikääntyneitä ja lievittää stressiä. (Kähkönen 2017, 41.)

3.6 Virtuaalitodellisuus ja sen hyödyntäminen ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluissa

Eräs virtuaalitodellisuuden käyttömahdollisuus, mikä ei välttämättä heti tule mieleen ajatella virtuaalitodellisuutta, on sen hyödyntäminen ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluissa. Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluissa onkin nyt tutkijoiden mielenkiinnon kohteena. Syy tähän on se, että virtuaalitodellisuuden avulla on mahdollista luoda ympäristöjä, jotka voivat nostattaa muistoja ja kasvattaa merkittävästi ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaiden koettua elämänlaatua. (Cerga 2018.) VR-tekniikan onkin todettu rauhoittavan levottomia asukkaita ja mahdollistavan esimerkiksi matkustelun liikuntakyvyttömille asukkaille. VR-kokemus, eräänlaisena terapiamuotona, voi tuoda esiin vanhoja muistoja tai tarjota

immersiivisiä elämyksiä, jotka ovat aiemmin olleet asukkaiden saavuttamattomissa. (Australian Communities Foundation 2015.)

Lähiverkko-projektissa, joka oli Eläkeliiton ja EHYT ry:n yhteisprojekti vuosina 2013-2017, kartoitettiin ikääntyneiden mielipiteitä virtuaalitodellisuuden mahdollisuuksista palveluasumisessa. Projektiin osallistuneet ikääntyneet uskoivat virtuaalitodellisuussovelluksien tuovan vaihtelua erityisesti vuodepotilaille. Virtuaalitodellisuussovelluksien avulla on mahdollista kokea jotain sellaista, johon ei muuten ole enää mahdollista osallistua esimerkiksi heikentyneen toimintakyvyn vuoksi. Erityisesti mahdollisuuksia nähtiin matkailuun ja taide-elämyksiin, esimerkiksi konsertteihin, museoihin ja taidenäyttelyihin, liittyen. Palvelutaloissa asuville muistisairaille virtuaalitodellisuuskokemusten ajateltiin tuovan mieleen muistoja tutuista paikoista. (Eläkeliitto 2018, 5 & 12.)

Suomessa onkin jo ollut jonkin verran kokeiluja ja projekteja, joissa virtuaalitodellisuuden kautta on tuotu uusia kokemuksia ja elämyksiä ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaille sekä päivätoiminnan että erilaisten kerhojen asiakkaiden saataville. Myös opinnäytetöitä on aiheeseen liittyen tehty, esimerkiksi VR-laseilla katsottavan tuolijump-pavideon vaikutusta palvelukeskuksessa asuvien ikääntyneiden toimintakykyyn on selvitetty (Leino & Silvo 2018).

BetterDay Innovations-start up-yritys on yksi esimerkki yrityksistä, jotka ovat halunneet tuoda virtuaalitodellisuuden ikääntyneiden saataville. Yritys oli vuonna 2017 keskittynyt tarjoamaan virtuaalitodellisuuden elämyksiä ikääntyneille. Suomessa perustetun yrityksen tavoitteena oli lisätä hoitolaitoksissa elävien ikääntyneiden aktiviteetteja sekä motivoita ja aktivoida ikääntyneitä digitaalisten ratkaisujen avulla. Tähtäimessä yrityksellä oli Kiinan jättimäiset markkinat ja muutamia kontakteja kiinalaisiin hoitolaitoksiin olikin jo saatu. Hoitolaitoksille BetterDay Innovations-yrityksellä oli vuonna 2017 tarjolla kokonaisvaltainen paketti, jolla ikääntyneiden oleskeluun annettiin uutta sisältöä. Paketti sisälsi virtuaalilaitteet, ohjelmiston ja asennuksen. Toteutus tapahtui Samsung Gear VR-virtuaalilaseilla ja aktiivisuutta kerättiin erilaisten sensorien avulla. Ohjelmistossa ei ollut vain 360 asteen videoita, vaan tarjolla oli interaktiivista virtuaalitodellisuuden kokemusta tosielämää simuloivien tehtävien parissa. Yrityksen omistaja Yina Ye kertoo vanhainkotien täyttyvän väestön ikääntyessä ja aktiviteettien sekä ulkoilun vähentyvän laitoshoidon aikana. Ikääntyneillä on virtuaalitodellisuuden avulla mahdollisuus päästä katsomaan viihteellisempiä ja rentouttavampia ympäristöjä. Yen mukaan interaktiivinen virtuaalitodellisuus on ikääntyneidenkin helppo ymmärtää, sillä se toimii intuitiivisesti eli vaistonvaraisesti. Vuonna 2017 BetterDay Innovationsilla oli tarjota kokeiltavaksi

virtuaalielämystä, jossa soudettiin kesäisellä järvellä. Käytännön kokeiluissa ikääntyneet antoivat pääasiassa positiivista palautetta kokeiluistaan. Ye kertoo usean ikääntyneen saaneen virtuaalimaailmassa kulkemisen iloa ja intensiivistä harjoitusta sekä virtuaalimaailman palauttaneen mieleen vanhoja muistoja. VR-laseihin osa oli suhtautunut aluksi uteliaan hermostuneesti, mutta huomattessaan muidenkin käyttävän niitä, myös epäilijät olivat uskaltaneet kokeilemaan niitä. VR-lasien käyttö ei kuitenkaan ollut aina ollut aivan ongelmaton, sillä virtuaalimaailman ympäristöjen katselu saattaa aiheuttaa hui- mausta eivätkä kaikki tästä syystä olleet välttämättä halunneet kokeilla VR-laseja. (Heik- kilä 2017.)

Helsinkiläisessä Kyläkallion hoivakodissa kokeiltiin virtuaalitodellisuutta VR-lasien avulla myöskin vuonna 2017. Asukkaana hoivakodissa silloin ollut ja kokeiluun osallistunut Pirjo Rehvonen suhtautui positiivisesti kokeiluun, vaikka aluksi olikin tuntenut itsensä hölmö- läiseksi lasien kanssa. Luonto, esimerkiksi meri, olisi hänestä mukava ympäristö sekä vuoristo. Pirjo kertoi tykkäävänsä rajummasta menosta, kovista liikkeistä, juoksemisesta tai hyppimisestä. Hänestä harjoitus oli ollut hyvä ja sellainen sopii hänelle. Maiseman katsominen oli herättänyt hänessä hyviä tunteita ja hänen oli tehnyt mieli nousta ylös ja lähteä kävelemään maisemaan. Toisen asukkaan, Toini Kirjosen mielestä, VR-laseja tuntui hyvältä pitää päässä ja olo oli lasikokeilun jälkeen ollut hyvä, ei tullut pahoinvointia. Hän kertoi haluavansa nähdä enemmän vettä ja metsää, puutarhan ja erilaisia kukkia sekä lauluharjoituksia olisi kiva tehdä virtuaalisesti. (Kähkönen 2017, 40-41.)

Tampereen Koukkuniemen vanhainkodissa on kokeiltu VR-elokuvia ikääntyneiden kanssa kahden viikon kokeilujakson aikana. Testiryhmään kuului yhdeksänkymmentä vanhainkodin asukasta, joista osa istui pyörätuolissa ja osa oli vuodeasukkaita. Testijak- son toteuttajan Ilmari Huttu-Hiltusen mukaan virtuaalielokuvilla on mahdollisuuksia tuoda aidontuntuinen ulkomaailma niille, joilla on liikuntarajoitteita. Lisäksi VR-lasit voivat tar- jota muistisairaille uudenlaisia virikkeitä. Testiryhmäläiset pääsivät muun muassa käy- mään Lapin tuntureilla hoitajien pyöritellessä videon katselemisen kanssa samaan ai- kaan sänkyä, jolloin kokemuksesta tuli asukkaille todella hieno. Antamassaan palaut- teessa testiryhmäläiset olivat toivoneet pääsevänsä virtuaalisesti käymään kauppahal- lissa, näkemään eläimiä sekä tanssimaan tangoa. (Talka 2017.)

Hämeen ammattikorkeakoulun Virtuaalilasi-projekti toteutettiin yhteistyössä FSHKY:n Tammelan, Forssan ja Jokioisten ikääntyneiden päivätoimintaryhmien kanssa. Virtuaali- lasi-projekti oli osa Alueelliset järkivihreät innovaatiot-hanketta, joka oli mukana Kanta- Hämeen ja erityisesti Forssan seudun kiertotalouden ja ympäristöliiketoiminnan

kehittämisessä. Hankkeen tavoitteina oli innovaatiotoiminnan tukeminen, resurssiviisau-
den lisääminen ja vähähiilisten pilottien toteuttaminen toiminta-alueellaan. Projektin tii-
moilta sairaanhoitajaopiskelijat kävivät kyseisissä päivätoimintaryhmissä kertomassa vir-
tuaalilasien käytöstä ja antoivat ikääntyneiden katsella virtuaalilaseilla erilaisia videoita.
Suomessa ei virtuaalilaseja ole kauheasti kokeiltu hoitotyössä, joten Virtuaalilasi-projek-
tissa oli tarkoituksena selvittää virtuaalilasien hyötyjä ja haittoja hoitotyössä, kerätä
ikäntyneiltä kokemuksia VR-lasien käytöstä sekä selvittää hoitajien ajatuksia virtuaali-
lasikokeilusta. (Hämeen ammattikorkeakoulu 2017.)

Hämeen ammattikorkeakoulun sairaanhoitajaopiskelijat toivat vuonna 2017 Virtuaalilasi-
projektiin liittyen virtuaalilasit ikääntyneiden päivätoimintaan kokeiltavaksi Intalankarta-
non palvelukeskukseen, joka sijaitsee Jokioisilla. Kouluprojektin yksi vetäjistä, Asta
Leino, kertoo kaikkien halunneen kokeilla VR-laseja. Videoilla näytettiin esimerkiksi re-
vontulia ja sukellusta sekä myös vähän vauhdikkaampia asioita. Lehtori Eeva-Liisa Brei-
lin kertoo, että on harhaluulo uskoa vanhojen ihmisten pitävän vain rauhallisista vide-
oista. Breilin kertoo ihmisen säilyttävän yksilöllisyytensä ja kykynsä nauttia elämästä
sekä uusista asioista ja kokemuksista loppuun asti. Muistisairaakaan eivät menetä ky-
kyään nauttia hetkestä, vanhojen muistelusta tai uusista kokemuksista. Hän kertoo myös
teknologian tuovan mahdollisuuksia päästä liikkeelle myös keinutuolista käsin, silloin kun
ikäntyvän elinpiiri supistuu. Virtuaalilasien mahdollisuudet ovat vielä paljolti tutkimatta,
eivätkä ne tällä hetkellä kuulu alueen palvelukotien päivätoiminnan tavaravalikoimaan.
Intalankartanon palvelukeskuksen asiakas Eila Harju oli yksi niistä, joka kokeili VR-la-
seja. Hän kertoo, että häntä hieman jännitti VR-lasien kokeileminen ja välillä lasit meina-
sivat jopa pudota. Kuvien katseleminen oli tuntunut kuitenkin ihan mukavalta eikä ollen-
kaan vaikealta. Eilasta oli jopa vähän tuntunut siltä kuin olisi itse ollut sukellusreissulla
mukana. (Kononen 2017.)

Turussakin on esitelty uusi keino torjua ikääntyneiden syrjäytymistä. Turun kaupunki,
Elisa ja 360Mediatalo ovat esitelleet uudenlaisen keinon, jolla ikääntyneitä pystytään ak-
tivoimaan kotoa käsin. Pilotissa hyödynnetään Turussa olevaa Pohjoismaiden laajinta
5G-verkkoa, joka laajenee vuoden 2020 aikana entisestään. Ruusukorttelin hyvinvointi-
keskuksen asukkaat saivat kunnian toimia ensimmäisenä pilottiryhmänä ja asukkaita riit-
tikin testauspäivänä aivan jonoksi asti kokeilemaan virtuaalikävelyä Aurajoen rannassa.
Toteutus tapahtui VR-lasien avulla ja asukkaat pystyivät päätään kääntämällä katsele-
maan maisemia ja saamaan sen tuntemuksen kuin olisivat oikeasti kävelyllä. Pilotoinnin
tarkoituksena on testata ja hakea käyttäjäkokemuksia. Tämän jälkeen on tarkoitus

yhdessä Turun kaupungin kanssa mieltä, onko palvelu pysyvämpi ratkaisu, jota Turun kaupunki alkaa tarjoamaan. Teknologia palvelulle on periaatteessa valmis vaikka heti. Suurin osa pilottiryhmän testaajista ei ollut koskaan ennen kokeillut virtuaalilaseja. Näin oli myös Pekka Luontilan kohdalla, joka kokeili VR-laseja. VR-lasien kautta näkyi hyvä sekä selkeä kuva ja VR-lasit voivatkin hänen mielestään olla hyvä keino ehkäistä syrjäytymisen tunnetta. (Naakka 2019.) Leila Lundén oli toinen ensikertalainen, joka kokeili VR-laseja. Hän kuvaili kokemustaan erikoiseksi. Oli hienoa ja omituista olla kävelyllä tuilla paikoilla laitteiden avulla. Pilotin tarkoituksena on esittää virtuaalitodellisuuden mahdollisuuksia parantaa ikääntyneiden elämänlaatua. (Anttila 2019.)

Ulkomaillakin on viime vuosina ollut kokeiluja ja tutkimuksia, joissa virtuaalitodellisuutta on tuotu saataville ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaille sekä hyvinvointikeskusten asiakkaille.

Aikaisemmin sosiaalinen kuva ikääntyneistä on ollut, että ikääntyneet ovat passiivisia henkilöitä, jotka tarvitsevat hoivaa fyysisistä ja kognitiivisista biologiseen ikääntymiseen liittyvistä syistä johtuen. Nykyään on otettu käyttöön kuitenkin käsite onnistunut ikääntyminen. Onnistunut ikääntyminen-konsepti aktiivisesti korostaa ikääntymisen positiivisia näkökulmia ja yrittää edistää pidempää sekä terveempää elämää. Tästä näkökulmasta ajatellen Korean ikääntyneiden hyvinvointikeskukset ovat laitoksia, jotka rohkaisevat ikääntyneitä, joilla on fyysisten ja kognitiivisten toimintojen heikkenemistä, oppimiseen, vapaa-ajan viettoon ja sosiaaliseen aktiivisuuteen. Ikääntyneiden hyvinvointikeskukset tarjoavat myös terveydenhoitoon liittyviä palveluita. Tutkimusta onkin tehty immersiiivisyyttä tarjoavien teknologioiden ja siihen liittyvien tuotteiden sekä palveluiden terveysvaikutuksista ja sen perusteella on tehty suositus immersiiivisen kokemuksen palvelumallista Koreassa olevia ikääntyneiden hyvinvointikeskuksia varten. (Lee & Park 2020.)

Ikääntyneiden vastetta audiovisuaaliselle virtuaalitodellisuudelle ja sen hyödyllisyyttä ikääntyneiden elämään on tutkittu ikääntyneille tarkoitettussa eläkeläisyhteisössä Yhdysvalloissa. Tutkimukseen osallistujat kuvailivat VR-kokemukseen liittyneitä positiivisia ja negatiivisia tunteita, toivat esille sisältötoiveitaan, kertoivat laitteiston käytettävyyteen liittyviä parannusideoita ja tunnistivat esteitä, jotka vaikuttivat hyödyllisyyteen. Sisältötoiveet käsittivät muun muassa matkustamista, opiskelun jatkamista ja muistelua. Virtuaalitodellisuus arvosteltiin positiiviseksi kokemukseksi. Huonon terveyden estäessä ikääntyneiden omien haluttujen aktiviteettien jatkamisen tai uusien kokemusten saamisen, on tärkeää vastata ikääntyneiden mieltymyksiin ja poistaa esteitä, jotka voivat rajoittaa virtuaalitodellisuuden käyttöä ja siitä saatavaa nautintoa. (Roberts ym. 2019.)

Australiassa taas on vuonna 2016 tehty hankesuunnitelma, jonka puitteissa on haettu rahoitusta VR-laseja ja sovelluksia varten, jotka olisivat tulleet ikääntyneiden asumispalveluita tarjoavan Shepparton Retirement Village-nimisen palveluntarjoajan omistamiin yksiköihin. Hankekuvauksessa kerrotaan projektin tarkoituksen olevan virtuaalikoekemusten tarjoaminen ikääntyneille asukkaille, joilla monella on muistisairaus, liikkumisvaikeuksia tai fyysiseen toimintakykyyn liittyviä ongelmia. Päämääränä projektissa oli asukkaiden elämänlaadun parantaminen. (Australian Communities Foundation 2015.)

3.7 Virtuaalitodellisuuden käyttöön liittyviä huomioita ikääntyneillä

Käytettäessä virtuaalitodellisuutta, etenkin ikääntyneiden parissa, tulee ottaa huomioon muutamia asioita. Ensinnäkin virtuaalitodellisuus saattaa aiheuttaa pahoinvointia sekä päänsärkyä. Päänsäryn ja huonovointisuuden kokeminen on kuitenkin hyvin yksilöllistä. Iän, sukupuolen ja kansalaisuuden on huomattu joidenkin tutkimusten mukaan vaikuttavan näiden kokemiseen. (Laine & Dufva 2018.)

Virtuaalitodellisuudessa koettu huonovointisuus on liikepahoinvoinnin ja merisairauden kanssa samantyylistä. Huonovointisuus ja pahoinvointi on seurausta tasapainoastin ja visuaalisten ärsykkeiden välisestä ristiriidasta. Usein nämä ristiriidat liittyvät virtuaalitodellisuudessa tapahtuvaan liikkeeseen: käyttäjä kääntää päätään voimakkaasti, hyppii tai käyttäjän ympärillä oleva maailma liikkuu nopeasti. Huonovointisuuden keskeisin syy on, että aivot eivät ole tottuneet kokemaan viivettä. (Laine & Dufva 2018.)

Myös itse VR-katselulaitteet voivat aiheuttaa huonovointisuutta ja päänsärkyä. Huonovointisuuden minimoimisessa VR-lasien näytön kuvantarkkuudella ja virkistystaajuudella sekä liikkeen seurannan tarkkuudella on merkitystä. (Laine & Dufva 2018.) Huonovointisuuden ja päänsäryn lisäksi jotkin VR-sovellukset voivat rasittaa silmiä. Tämäkin johtuu viiveestä, jota on erityisesti halvimpien VR-lasien sovelluksissa. VR-sovellusten katsomisessa kannattaakin pitää taukoja. VR-lasit voivat myös laukaista migreeni- tai epilepsia-kohtauksia, joten näistä kärsivien ikääntyneiden kannattaa käyttää harkintaa kokeillessaan laseja. VR-sovellusten vilkkuvat valot voivat myös laukaista kohtauksia, joten näitä tulisi välttää. (Eläkeliitto 2018, 8.)

Huomiota kannattaa kiinnittää myös itse VR-sisältöön. Rauhallinen VR-sisältö, jossa on vain vähän liikettä, aiheuttaa vähemmän huonovointisuutta eikä välttämättä laukaise epilepsia- tai migreenikohtausta kuten esimerkiksi huvipuistoajelu saattaa tehdä. (Eläkeliitto

2018, 8; Laine & Dufva 2018.) Ikääntyneitä kiinnostavia sisältöjä ovatkin yleensä rauhalliset aiheet, etenkin maisemat, luontoaiheet ja eläimet sekä matkailu. Jännittäviäkin sovelluksia kannattaa silti kokeilla, mutta sopivassa määrin. (Eläkeliitto 2018, 9.)

VR-laitteiston tulisi vastata ihmisen näkökyvyn ja tulkintakyvyn asettamia vaatimuksia, jotta kokemus ei aiheuttaisi huonovointisuutta, mutta olisi silti mahdollisimman todentuntainen. Ympäröivää todellisuutta katsellessa ihminen ei erota pikseleitä tai koe viivettä ja tähän myös virtuaalitodellisuuden kehittäjät pyrkivät. VR-laseilla pikselit ovat silti vielä nähtävissä. (Laine & Dufva 2018.)

Yleisesti ottaen tilassa, jossa virtuaalitodellisuutta pääsee kokeilemaan (VR-lasien tai projisoinnin kautta), tulee ottaa huomioon esteetön liikkuminen ja törmäysvaaran pois-sulkeminen. Useat ikääntyneet käyttävät liikkumisen apuvälineitä, esimerkiksi pyörätuolia tai rollaattoria. (Eläkeliitto 2018, 8.)

VR-laseja käytettäessä tulee varmistaa niiden istuvuus. VR-kokemusta voivat haitata silmälasit, etenkin jos ne eivät mahdu sisälle virtuaalilaseihin, sekä heikko näkökyky. Joissain VR-lasi-malleissa on olemassa mahdollisuus säätää linsejä liki- tai kaukonäköisille käyttäjille. Virtuaalilaseista osa ei välttämättä myöskään sovellu kaikille, joten mahdollisuuksien mukaan olisi hyvä olla olemassa erilaisia vaihtoehtoja. (Eläkeliitto 2018, 8-9.)

Kuulokkeita käytettäessä kannattaa valita korvia peittävä malli, sillä nappikuulokkeiden läpi kuuluvat myös muut ympäristön äänet. Ikääntyneistä osa saattaa käyttää kuulolaitteita, mikä tulee ottaa huomioon. (Eläkeliitto 2018, 9.)

VR-laseja käytettäessä kannattaa miettiä käytetäänkö itse kannateltavaa vai remmillistä mallia. Itse kannateltavat VR-lasit voivat väsyttää ikääntyneen käsiä tai hartiaseutua. (Eläkeliitto 2018, 9.) Vaihtoehtona on tietysti, että hoitaja, omainen tai joku muu henkilö kannattelee VR-laseja ikääntyneen puolesta.

Viimeisenä huomiona on muistisairaat ikääntyneet virtuaalitodellisuuden käyttäjinä. Virtuaalitodellisuus voi tuoda muistisairaille mieleen mukavia muistoja, mutta elämys voi myös sekoittaa ajan ja paikan tajun. Muistisairaiden ikääntyneiden kohdalla kannattaakin käyttää harkintaa ja aloittaa virtuaalitodellisuuskokeilut rauhallisista sovelluksista. (Eläkeliitto 2018, 9.)

4 KEHITTÄMISPROJEKTIN MENETELMÄT

4.1 Ikääntyneiden haastattelut aineistonkeruu menetelmänä

Tässä kehittämissuorituksessa hyödynnetään kvalitatiivisen eli laadullisen tutkimuksen yhtä keskeisintä tiedonkeruu- ja aineistonkeruumenetelmää eli haastattelua (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 93).

Käyttäytymis- ja yhteiskuntatieteissä tutkimushaastattelu eri muodoissaan on yksi käytetyimmistä menetelmistä. Syy tähän on helppo ymmärtää, sillä joustavana menetelmänä haastattelu soveltuu monenlaisiin tarkoituksiin, sitä voidaan käyttää lähes kaikkialla ja sitä hyödyntämällä on mahdollista saada syvällistä tietoa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 11.) Haastattelu luetaankin yhdeksi hyödyllisimmäksi tavaksi kerätä tutkimustietoa. Tutkimuskohteena ihmisen kokemus on tärkeä, vaikka sitä ei ajateltaisikaan autenttisenä tai ainutkertaisena. (Hyvärinen 2017, 12.)

Haastattelun idea on oikeastaan hyvin yksinkertainen. Kun halutaan tietää, miksi ihminen toimii niin kuin toimii tai mitä ihminen ajattelee, on kaikkein järkevintä kysyä asiaa häneltä itseltään. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 72.) Haastattelun eri osapuolet kokevat haastattelun yleensä miellyttävänä metodina ja se on lähellä arkista käytäntöä. Yleensä ihmiset tietävät, mitä on suurin piirtein odotettavissa, kun pyyntö haastatteluun on saatu. Haastattelijat taas arvelevat tietävänsä, mitä haastattelu tutkimusmetodinä edellyttää, miten siihen pitää valmistautua sekä miten se käytännössä toteutetaan. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 11.)

Haastattelu eroaa yhdellä olennaisella asialla keskustelusta: haastattelu tähtää informaation keräämiseen ja on ennalta suunniteltua päämäärätietoista toimintaa. Keskustelun funktiona saattaa olla vain pelkkä yhdessäolo. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 42.) Haastattelu tutkimuksen osana on vuorovaikutustilanne, jolle on olemassa luonteenomaisia piirteitä. Haastattelu on aikaisemminkin mainitusti ennalta suunniteltua eli tutkimuksen kohteeseen on tutustuttu sekä käytännössä että teoriassa. Tavoitteena on saada luotettavaa tietoa tutkimusongelman kannalta tärkeistä aiheista. Haastattelu on haastattelijan alulle panemaa ja ohjaamaa. Tavallista on, että haastattelijajoutuu motivoimaan haastateltavaa sekä ylläpitämään tämän motivaatiota. Haastattelijajoutuu oman roolinsa ja haastateltava oppii sen haastattelun edetessä. Haastateltavan on aina voitava luottaa, että annettuja tietoja käsitellään luottamuksellisesti. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 43.)

Toinen haastattelun ja keskustelun erottava tekijä on osallistujien roolit. Haastattelija on kysyjän eli tiedon kerääjän roolissa ja haastateltava vastaajan eli tiedon antajan roolissa. Haastattelun osallistajat toteuttavat näitä tilanteeseen kuuluvia tehtäviään. Arkikeskustelussa samanlaista tehtävien eriytymistä harvemmin tapahtuu. Tavallisia arkikeskusteluja myöskään harvemmin tallennetaan eli nauhoitetaan tai niistä tehdä muistiinpanoja. (Ruusuvuori & Tiittula 2017, 47.)

Haastattelun suurena etuna verrattuna muihin menetelmiin on tiedonkeruun joustavuus tilanteen edellyttämällä tavalla ja vastaajia myötäillen. Haastatteluaiheiden järjestystä pystytään myös säätämään ja mahdollisuuksia tulkita annettuja vastauksia on enemmän. Haastatteluun vastaaja nähdään subjektina, joka luo merkityksiä ja on haastattelun aktiivinen osapuoli. Haastattelun muita etuja ovat, että haastattelun avulla voidaan tutkia vähän kartoitettua ja tuntematonta aluetta, saadut vastaukset ovat monitahoisia, saatuja vastauksia voidaan syventää ja selventää, mahdollisuus arkojen ja vaikeiden aiheiden tutkimiseen sekä aineiston täydentäminen jälkikäteen on mahdollista. Monet asiat, joita pidetään haastattelun hyvinä puolina, sisältävät myös ongelmia ja haittapuolia. Haastattelu vie ensinnäkin paljon aikaa, samoin kuin haastattelija roolin oppiminen. Haastatteluun sisältyy myös monia virhelähteitä, jotka aiheutuvat niin haastattelijasta kuin haastateltavastakin (esimerkiksi haastattelutilanteen pelottavuus tai uhkaavuus). Haastateltavat saattavat myös antaa sosiaalisesti hyväksyttäviä vastauksia. Näiden lisäksi haastattelu on aina konteksti-, kulttuuri- ja tilannesidonnaista. (Hirsjärvi ym. 2008, 200-202; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 99.) Saatuihin tuloksiin sisältyy aina tulkintaa ja tulosten yleistämistä pitää miettiä tarkkaan (Hirsjärvi & Hurme 2000, 12).

Haastattelumenetelmiä voidaan luokitella eri kriteerein ja menetelmin esimerkiksi haastatteluun osallistuvien lukumäärän (yksilö-, pari- ja ryhmähaastattelu) tai haastattelun strukturoinnin eli jäsentelyn (strukturoitu, teemahaastattelu ja avoin haastattelu) mukaan (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 95). Menettelytavan valinta perustuu siihen, mikä menettely takaa todennäköisesti parhaimman lopputuloksen tutkinnan kannalta. Valinta riippuu ennen kaikkea haastateltavista ja tutkimuksen aiheesta. (Hirsjärvi ym. 2008, 205.)

Tämän kehittämisprojektin haastattelumenetelmäksi valikoitui teemahaastattelu ja haastattelut lähtökohtaisesti ajateltiin toteutuvan yksilöhaastatteluina. Näiden menetelmien katsottiin soveltuvan toteutusmenetelminä parhaiten kehittämisprojektin kontekstiin. Ikääntyneiltä, joilla voi olla muistivaikeuksia tai muita kognitiivisia ongelmia, ajateltiin saavan parhaiten vastauksia haluttuihin asioihin yksilöhaastatteluiden avulla ja

haastattelut haluttiin pitää näistä syistä myös enemmän vapaampina, mutta keskittyvän silti halutun teeman ympärille.

Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit ovat tiedossa, mutta kysymysten järjestys ja tarkka muoto puuttuvat. Teemahaastattelussa korostuvat ihmisten asioille antamat merkitykset ja tulkinnat. Tässä haastattelumuodossa pitäydytään kuitenkin etsimään vastauksia haluttuihin aiheisiin ja asioihin. (Hirsjärvi ym. 2008, 203-204; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 97.) Teemahaastattelu ei ota kantaa haastattelukertojen määrään tai siihen, kuinka ”syvälle” aiheen käsittelyssä mennään. Teemahaastattelussa kaikkein oleellisinta on haastattelun eteneminen tiettyjen keskeisten teemojen varassa. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 48.)

4.2 Ikääntyneiden haastattelemisen erityispiirteet

Harvaa ihmisryhmää on lähtökohtaisesti miellyttävämpää haastatella kuin ikääntyneitä, etenkin jos aihe sivuaa heidän omaa elämänhistoriaansa eikä vaadi uudempien tietojen osoittamista tai täydellistä lähimuistin omaamista. Ikääntyneillä on yleensä aikaa keskustella ja useimmat ikääntyneet pitävät siitä, että heidän mielipiteistään ollaan kiinnostuneita. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 133.)

Ikääntyneen viestintään ja kommunikointiin vaikuttavat fyysisen ja psyykkisen kunnon huononeminen ja vaikeudet viestinnässä lisäävät myös muita ongelmia. Ikääntyneen yksilöllistä viestintää on tärkeää osata tulkita niin, että hän kokee ymmärretyksi ja kuulluksi tulemista ja uskaltaa tuoda esiin omia tarpeitaan ja pyyntöjään. Ikääntyneen viestintä kertoo samalla myös hänen voimavaroistaan. Sen kautta saadaan kuva siitä, miten ikääntynyt jaksaa ja miten hän on orientoitunut ympäristöönsä ja tilanteisiin. (Niemi ym. 2006, 300.)

Vaikeuksia ikääntyneen puheilmaisuun ja viestintään tuovat normaalit vanhenemisen aiheuttamat muutokset. Tällaisia muutoksia ovat puheen tuottamisen ja puhenopeuden hidastuminen, vastaamisen reaktioajan piteneminen sekä toiston ja epäröinnin lisääntyminen puheessa. Sana- ja käsitevarasto myös supistuu ja sanojen löytäminen voi olla vaikeaa. Puheen tuottamisen ongelmia aiheuttavat myös hampaiden puuttuminen ja suun kuivuminen. (Niemi ym. 2006, 300-301.)

Myös aistitoiminnan heikkeneminen, esimerkiksi kuulon huononeminen, aiheuttaa haasteita viestintään. Kuullun puheen erotuskyky heikkenee, jolloin esimerkiksi konsonanttien

erottaminen ja kuuleminen vaikeutuvat. Myöskin ympäristössä olevat hälyäänet vaikeuttavat kuuntelemista. Kovat äänet saatetaan kokea häiritsevän voimakkaina ja kyky kuulla korkeita ääniä heikkenee. Lisäksi äänen tulosuuntaa voi olla vaikea aistia. (Niemi ym. 2006, 301.) Huono näkö taas voi haitata sellaisissa haastatteluissa, joissa ikääntyneelle annetaan luettelo tai tilannekuvaus luettavaksi. Jotkut ikääntyneet voivat myös olla tottumattomia lukemiseen. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 134.)

Kaikkien näiden kommunikointiin ja viestintään liittyvien haasteiden vuoksi kommunikointitilanteissa on huomioitava erityisesti selkeä puhetapa ja sopiva puhe-etäisyys. Keskustelun ajaksi on hyvä myös sulkea mahdolliset häiriötekijät kuten radio ja televisio. Ikääntyneen olisi myös hyvä nähdä puhujan kasvot. Huutamista tai liioittelevaa artikulointia ei tarvita huonokuuloisenkaan ikääntyneen kanssa, sillä nämä asiat voi helposti kokea väheksyntänä tai loukkauksena. On muistettava, että jos ääntä joutuu voimistamaan, on sitä myös hieman madallettava. Ikääntyneen kommunikointiin käytettävistä apuvälineistä on myös huolehdittava tarkoittaen esimerkiksi kuulemiseen tarvittavan kuulokojeen käyttämistä. (Niemi ym. 2006, 301.) Tekstit kannattaa kirjoittaa niin suurin kirjaimin, että ne varmasti näkyvät ja värillisen tekstin tai värillisen paperin käyttöä huolella mietittävä, koska jotkin värit näkyvät erityisen huonosti. Kannattaa myös miettiä mitä sanoja tutkimuksessa käytetään ja välttää turhia vierasperäisiä sanoja. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 134.)

Monet sairaudet saattavat myös aiheuttaa ikääntyneillä kommunikointi- ja puhekyvyn vaikeutumista tai jopa menetystä. Esimerkiksi Parkinsonin tauti aiheuttaa puhumiseen jäykkyyttä ja aivohalvauksen seurauksena voi olla afasia. (Niemi ym. 2006, 301.) Afasia on puheen tuottamisen tai ymmärtämisen eriasteisina vaikeuksina ilmenevä kielellinen häiriö, joka voi myös ilmetä kirjoittamisen, lukemisen, laskemisen sekä muistitoimintojen häiriöinä (Niemi ym. 2006, 302).

Moniin ikääntyneiden kognitiivisiin toimintoihin ja taitoihin vaikuttavat muistisairaudet. Mitä pidemmälle muistisairaudet etenevät, sitä enemmän muistihäiriöt yleistyvät ja sitä heikommiksi muuttuvat tiedonkäsittelyyn ja nykyhetkeen orientoitumiseen liittyvät taidot. Muistisairauksien edetessä myös kommunikaatio-ongelmat yleistyvät. Muistisairaana ikääntyneen on vaikeaa kommunikoida itse sekä saada viestinsä ymmärretyiksi. Lisäksi muistisairaana ikääntyneen on vaikeaa saada muiden puheista ja viesteistä selkoa. Muistisairaalla ikääntyneellä voi olla hankalaa muistaa, mitä häneltä on juuri kysytty tai mistä on hetki sitten puhuttu. Muistisairaana ikääntyneen omat nonverbaaliset viestit myös sammuttavat ja niiden tulkintakyky unohtuu. Muistisairaana ikääntyneen viestinnän erityispiirteitä

ovat toistuvat kysymykset, lyhyet yksinkertaiset lauseet, lakoninen puhe (sisältäen toteamuksia, tokaisuja ja käskyjä), myöhästyneet ja hitaasti syntyvät kannanotot, kaiku-puhe eli ekolalia (tarkoittaa samojen sanojen toistamista ilman, että niihin liittyy merkitystä), menneisyyden ja eri elämänvaiheiden sekoittuminen nykyhetkeen ja toisiinsa, riitelykohtaukset ja tahaton aggressiivisuus sekä pakkonauru ja -itku. (Niemi ym. 2006, 304.) Joskus muistisairaus tulee ilmi vasta haastattelutilanteessa, sillä muistisairaus ei näy ihmisestä päällepäin (Lumme-Sandt 2017, 302).

Muistisairaana ikääntyneen kanssa kommunikoidessa ja viestiessä on tärkeää tunnistaa hänen viestintään liittyvät erityispiirteensä. Muistisairaana ikääntyneen tulisi viestiessään saada kokea olevansa hyväksyty omana itsenään. Muistisairaalla ikääntyneellä on oikeus saada tukea jäljellä olevan viestintätapansa ja itsetuntonsa ylläpitämiseen. Hänellä on myös oikeus yhteyden säilyttämiseen muiden ihmisten kanssa silloinkin, kun hän on jo sanallisen viestinnän ja kommunikoinnin tavoittamattomissa. (Niemi ym. 2006, 305.)

Yksi ikääntyneisiin liittyvä ennakkoluulo on, että heidän mahdollinen muistisairaus estää haastattelun toteutumisen. Jos kuitenkin ollaan kiinnostuneita ikääntyneen kokemuksista, tunteista ja ajatuksista, on muistisairaiden ikääntyneiden sisällyttäminen tutkimuksiin kannattavaa niin kauan kuin he pystyvät osallistumaan haastatteluun. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 133-134.)

4.3 Haastatteluiden toteutus

Kvalitatiivista lähestymistapaa toteuttavan tutkimuksen tai kehittämisprojektin tavoite on ymmärtää tutkimuskohdetta. Koska kvalitatiivista lähestymistapaa toteuttavan tutkimuksen tai kehittämisprojektin ei ole tarkoituksena etsiä keskimääräisiä yhteyksiä tai tilastollisia säännönmukaisuuksia, aineiston koko ei määräydy perustuen näihin asioihin. Aineisto voi koostua esimerkiksi vain yhdestä tapauksesta ja yhden henkilön haastattelusta tai aineisto voi käsittää joukon yksilöhaastatteluja. (Hirsjärvi ym. 2008, 176.)

Kvalitatiivista lähestymistapaa toteuttavan tutkimuksen tai kehittämisprojektin aineiston keruussa keskeinen kysymys onkin, miten suuri otos pitäisi saada, jotta se olisi riittävä. Pohdinnan alla on saada tieteellinen, laadukas, edustava ja yleistettävä aineisto. Otoksen kokoa määrittää tutkimuksen tai kehittämisprojektin tarkoitus, joten osallistujien valinnan keskeisenä perusteena voi olla tiedon syvyys tai kulttuurin ymmärtäminen. Yleisesti ottaen kvalitatiivista lähestymistapaa toteuttavan tutkimuksen tai

kehittämiprojektin otos on yleensä pienempi kuin kvantitatiivista eli määrällistä lähestymistapaa noudattavien, sillä kvalitatiivisessa lähestymistavassa panostetaan enemmän aineiston määrän sijasta laatuun. Osallistujien valintaperusteina käytetään henkilöitä, joilla on tutkittavasta ja kehitettävästä asiasta paljon tietoa. Osallistujat voidaan valita esimerkiksi tarkoituksenmukaisen otannan, verkosto-otannan tai teoreettisen otannan kautta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 83 & 85.)

Tarkoituksenmukaisella otannalla tarkoitetaan sitä, että tutkimusaineistoon valitaan tietoisesti vain tietyt tapahtumat, osallistujat ja osiot (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 85). Eräs tarkoituksenmukaisen aineiston keruun nimike on eliittiotanta. Tässä tutkimuksen perusjoukko voi olla suuri tai pieni, mutta tutkimuksen osallistujiksi valitaan vain henkilöt, joilta oletetaan saatavan tutkittavasta ilmiöstä parhaiten tietoa. Valinnan kriteerinä voi olla esimerkiksi taito ilmaista itseään, kirjoitustaito, puhekyky tai orientaatio maailmaan. Tämä perustelu on hyvä pitää mielessä etenkin, jos haastattelee jonkin hoitolaitoksen vakinaisia asukkaita. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 86.)

Tämän kehittämiprojektin haastatteluita suunniteltaessa ei etukäteen päätetty, kuinka paljon haastatteluita suoritettaisiin. Tarkoituksena oli kerätä ikääntyneiden ajatuksia, lukumäärästä riippumatta, jotta saataisiin jonkinlaista näkemystä mielenkiinnon kohteista VR-sisältöä varten. Lähtökohtaisesti kuka tahansa asukas, joka asui jossakin kolmessa Turun kaupungin asumis- ja hoivapalveluiden yksikössä, joissa haastatteluita tehtiin, saattoi osallistua haastatteluihin. Asukkaiden oma halu ja vointi olivat pääasiallisia valintakriteereitä sekä jonkinlainen kyky pystyä ilmaisemaan itseään eli lähinnä toteutustapa muistutti eliittiotantaa.

Haastattelut suoritettiin kolmessa Turun kaupungin asumis- ja hoivapalveluiden yksikössä kevään 2019 aikana (25.2., 11.3. & 18.3.2019) pääsääntöisesti yksilöhaastatteluina teemahaastattelua hyödyntäen. Haastattelut suoritettiin yksiköiden asukasraatien yhteydessä. Asukasraadit ovat tilaisuuksia, joiden avulla on mahdollista saada asukkaiden toiveet ja mielipiteet näkyviksi. Asukasraadit ovatkin erinomainen keino tukea asukkaiden osallisuutta ja toimijuutta. (Kotiranta 2018.)

Kutsuja asukasraateihin oli jaettu yksiköissä asukkaille etukäteen. Kutsut olivat sisällöllisesti muuten samanlaisia, vain päivämäärät ja paikat kutsuissa vaihtelivat. (Ks. Liite 3.) Haastateltavia asukkaita oli yhteensä kahdeksantoista kappaletta (n=18). Miehiä näistä oli seitsemän ja naisia yksitoista. Kaikki haastattelut nauhoitettiin.

4.4 Haastatteluaineiston analysointi

Kvalitatiivisen aineiston analyysi on usein erittäin haasteellinen osa tutkimusprosessia, sillä kritiikki kvalitatiivista tutkimusotetta toteuttavia tutkimuksia ja kehittämisprojekteja kohtaan kohdistuu juuri analyysien epäselvyyteen ja näkymättömyyteen. Kvalitatiivinen aineisto analysoidaan yleensä jo sen keräämisen yhteydessä. Aineiston analysointi alkaa useimmiten haastatteluaineiston litteroinnilla eli kirjoittamalla haastattelunauhojen materiaali tekstiksi. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 131-132.) Niin myös tämän kehittämisprojektin haastatteluaineiston kohdalla. Haastattelunauhat litteroitiin parin päivän sisällä jokaisesta haastattelukerrasta.

Kvalitatiivisen aineiston käsittely käsittää monia eri vaiheita. Keskeisiltä osiltaan se on sekä synteisiä että analyysisia. Analyysissa aineistoa eritellään ja luokitellaan, synteesissä luodaan kokonaiskuvaa ja esitetään tutkittava ilmiö uudessa perspektiivissä. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 143.) Teemahaastattelun avulla kerättyä aineistoa voidaan käsitellä sekä kvalitatiivisesti että kvantitatiivisesti eli käyttämällä tilastollisia menetelmiä (Hirsjärvi & Hurme 2000, 180). Kvantitatiivisia menetelmiä ei tässä tapauksessa ollut järkevää käyttää, koska kehittämisprojektin luonne ei ollut sellainen, että se vaatisi numeraalista, tarkkaa tietoa.

Analyysissa hyödynnettiin yhtä kvalitatiivisen aineiston analyysimenetelmää; sisällönanalyysia. Sisällönanalyysin avulla voidaan dokumentteja, joita haastattelutkin ovat, analysoida systemaattisesti ja objektiivisesti. Sisällönanalyysimenetelmällä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysissa etsitään tekstin merkityksiä ja pyritään kuvaamaan dokumenttien sisältöä sanallisesti. Sisällönanalyysissa ensimmäinen vaihe on haastattelujen kuunteleminen ja auki kirjoitus eli litterointi. Tämän jälkeen haastattelut luetaan ja perehdytään sisältöön. Aineistosta etsitään tämän jälkeen pelkistettyjä ilmauksia ja listataan niitä. Pelkistetyistä ilmauksista etsitään samankaltaisuuksia ja erilaisuuksia. Pelkistetyt ilmaukset ryhmitellään tai yhdistellään ja niistä muodostetaan alaluokkia. Alaluokat yhdistetään yläluokiksi ja yläluokat vielä pääluokiksi. Sen jälkeen muodostetaan kokoava käsite. (Tuomi & Sarajärvi 2018, 87-88 & 91-92.)

Aineiston käsittelemisen litteroinnin, erittelyn eli koodauksen (tekstiosuukien tiivistäminen niin, että sille saadaan sisältöä kuvaava ilmaus) ja luokittelun (katsotaan, mitkä ilmaukset/koodit muodostavat oman ryhmänsä) jälkeen, esille nousseet teemat odottavat

ratkaisua. Haastatteluaineiston käsittelemisen jälkeen aineistosta voidaan etsiä esimerkiksi samanlaisuutta tai erilaisuutta tai selitystä ilmiölle. Aineistosta pitäisi pystyä ”näkemään”, mitä se viestii. Ratkaisut ja tulkinnan tekemiset analyysien perusteella pitää pystyä myös perustelemaan. (Kananen 2014, 100 & 115-116.)

Litteroinnin jälkeen saatu haastattelumateriaali luettiin läpi ja kirjoitettiin selkeäksi sekä ymmärrettäväksi tekstiksi sisältäen havainnot haastateltavista ja haastattelukerroista. Haastattelut luettiin läpi ja perehdyttiin niiden sisältöön. Ilmauksia pelkistettiin ja alleviivattiin, etsittiin yhdistäviä tekijöitä ja eroavaisuuksia. Ilmaukset ryhmiteltiin. Haastatteluiden avulla haettiin Turun kaupungin ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkailta ajatuksia ja näkemyksiä heitä kiinnostavista elämyksistä, joita virtuaaliodellisuuden kautta on mahdollista kokea. Tarkoituksena ei ollut välttämättä löytää yhtä oikeaa vastausta vaan saada suuntaa antava mielikuva suosituimmista teemoista. Haastatteluaineistosta pystyi sisällönanalyysin jälkeen tekemään tulkinnan eniten mielenkiintoa herättäneestä teemasta.

Kvalitatiivisesti analysoidun haastatteluaineiston tulokset voidaan esittää monella tavalla: numeroina, kuvina, kuvioiden ja tekstinä. Sama tulos tai tulkinta voidaan esittää yhdellä tai useammalla tavalla tai tapojen yhdistelminä. Sanallisessa muodossa esitetyissä tuloksissa teksti voi olla kuvausta tutkittavasta aiheesta. Se voi olla suorasanaista tekstiä tai lyhenteitä tai koodeja. Tekstiin voi sisältyä myös haastatteluotteita tai teksti voi olla kertomuksen muodossa. Tekstiä on mahdollista esittää myös taulukoina ja matriiseina tai sisällyttää sitä kaavioihin. Numeroiden avulla esitetty aineisto tapahtuu tekstien, taulukoiden tai kuvioiden puitteissa. Graafisessa haastatteluaineiston esittämistavassa käytetään hyväksi kaavioita, kuvioita ja kuvia. (Hirsjärvi & Hurme 2000, 169-170.) Tämän kehittämisprojektin haastatteluaineiston tulokset esitetään suorasanaisten tekstienä sisältäen haastatteluotteita. Se muistuttaa hieman myös kertomusta.

5 HAASTATTELUIDEN TULOKSET

5.1 Haastattelut asumis- ja hoivapalvelun yksikössä A

Ensimmäinen haastattelukerta tapahtui nimeltä mainitsemattomassa Turun kaupungin tehostetun palveluasumisen yksikössä, jossa asukkaiden haastattelut ja VR-lasikokeilut suoritettiin asukasraadissa 25.2.2019. Kutsua kyseiseen asukasraatiin oli jaettu asukkaille etukäteen henkilökunnan toimesta ja seinillä oli myöskin kutsua nähtävillä. Jotkut asukkaat olivatkin ilmaisseet mielenkiintonsa päästä keskustelemaan ja kokeilemaan VR-laseja. Asukkaita asukasraatiin saapui yksitellen ja heillä oli samalla yksikön puolesta kahvihetki.

Haastattelut suoritettiin pääsääntöisesti yksilöhaastatteluina eli yhden asukkaan kanssa keskusteltiin kerrallaan. Osittain paikalla saattoi olla muitakin asukkaita, joille voitiin esittää välillä kysymyksiä, mutta pääsääntöisesti he seurailivat tilannetta sivusta. Kysymyksiä haastateltaville esittivät allekirjoittanut, kaksi hankkeessa mukana olevaa henkilöä sekä kyseisen yksikön esimies.

Asukkailla oli mahdollisuus haastatteluiden yhteydessä kokeilla virtuaalitodellisuuslaseja eli VR-laseja (ks. Kuva 1). Kokeiltavat lasit olivat Clas Ohlsonilta saatavat koottavat VR-lasit älypuhelimeen. Kyseiset VR-lasit toimivat niin, että älypuhelimeen ladataan yhteensopivia ilmaissovelluksia, minkä jälkeen puhelin asetetaan lasihin, jolloin pääsee kokemaan 3D-efektejä. (Clas Ohlson 2018.) Nämä koottavat ”kevyt versiot” VR-laseista alkoivat hieman ratketa liitoksistaan käytön aikana, mutta toimivat muuten hyvin.



Kuva 1. VR-lasien kokeilua itsenäisesti (Kuva: J. Arvio 2019).

Haastatteluihin ja VR-lasikokeiluihin osallistuminen oli täysin vapaaehtoista. Ensimmäiset kaksi asukasta (nainen ja mies), joita yritettiin innostaa osallistumaan eivät olleet halukkaita vastailemaan kysymyksiin tai kokeilemaan VR-laseja. Miespuolinen asukas hieman kuitenkin kurkisti laseihin, mutta sanoi sen tuntuvan vieraalta sekä vilkaisseensa tarpeeksi. Hän myös sanoi mielensä tuskin muuttuvan kokeilemisen suhteen.

Alun kahden kieltäytymisen jälkeen haastatteluihin ja VR-lasikokeiluihin suostui neljä asukasta, kaksi miestä ja kaksi naista. Kaikki haastatteluun ja VR-lasikokeiluun suostuneet olivat positiivisella mielellä mukana ja heillä oli esittää mielipiteitä. Kaikki suostuneet osallistujat suhtautuivat myös testattaviin VR-laseihin myönteisesti (ks. Kuva 2).



Kuva 2. VR-lasien kokeilua avustetusti (Kuva: J. Arvio 2019).

Ensimmäinen haastateltava asukas oli humoristinen ja puhelias naisasukas. Hänellä oli selkeä mielipide siitä, mitä hän haluaisi nähdä: kauniita nuoria miehiä, ei halua nähdä mitään muuta. Asukas kertoi, ettei ole oikein maisemaihmissiä, mutta Suomen luonto on hänestä hieno ja hän arvosti vuodenaikojen vaihtelua. Myöhemmin kysyttäessä vastasi myös, että Turunkin näkeminen voisi olla ok. Musiikki saattaisi hänen mielestään olla sellainen asia, mistä kaikki voisivat tykätä ja moni toivookin hänen mukaansa kyseisessä

yksikössä kuulevansa musiikkia. Hengellinen musiikki oli hänelle itselleen mieluisinta, uudenlaista musiikkia he eivät yksikössä kuuntele, mutta vanha musiikki olisi sopivaa. Kysyttäessä mielipidettä musiikin yhdistämisestä tällaiseen virtuaalidollisuuteen, vastasi asukas ”monen tuolla oljoista mahdollisesti tykkäävän tällaisesta elämyksellisestä jutusta”. Lavatanssi-ideaan asukas suhtautui positiivisesti: ”Voisi olla kiva katsoa”. Musiikkia tulisi olla mieluusti paljon, sillä saman tyylistä puhetta he eivät asukkaan mukana jaksaa kauaa kuunnella, sillä kiinnostus herpaantuu. Sirkusesitys-ideakin oli asukkaan mielestä miellyttävä.

Virtuaalilasien käyttö onnistui ensimmäiseltä haastateltavalta asukkaalta hyvin pienen ohjeistuksen jälkeen. Asukas ei omien sanojensa mukaan ollut koskaan ennen kokeillut VR-laseja. Asukas kertoi välillä silmiensä kunnosta, mikä estää häntä katsomasta kauaa isoakaan kuvaa. VR-lasien kautta katseltavaksi valikoitui video sukeltamisesta koralliriuttojen luona. Katselu tuotti naureskelua ja oli kysyttäessä aika jännää, hienonäköistä ja todentuntuista. Merenalainen elämä oli asukkaan mukaan ”kaunista, ihan niin kuin televisiossakin” ja asukkaasta oli ihmeellistä, miten elämää on merenallakin. Pahaa oloa ei VR-lasien käyttäminen kysyttäessä tuottanut. Asukas ilmaisi myös mielipiteensä kohdeyleisön soveltuvuudesta toiminnalle: ”Me ollaan niin vanhoja, että kun me istutaan tossa päivällä niin suurin osa nukkuu. Tämä ehkä on väärä oleskelutila, että nuoret voisivat olla kiinnostuneempia, me mennään vähän alaspäin”.

Toinen haastateltava oli hyväntuulinen naispuolinen asukas, joka heti haastattelun alussa sanoi olevansa kuuro, joten hänelle täytyy puhua kovaa. Luonto, eläimet ja maisemat nousivat haastattelun kuluessa mielenkiintoisiksi teemoiksi. ”Turkuakin olisi aika kiva katsella, vaikka Ruissalon merenrantaa, missä laivatkin liikkuvat.”

Toinen haastateltava asukas katseli neljä eri videota VR-laseilla. Omien sanojensa mukaan ei ollut koskaan sentyyppisiä laseja kokeillut, joitain kuitenkin sanoi kokeilleensa. Kertoi myös olleensa ”aina huono katsomaan kiikareilla tai millä tahansa”. VR-laseja silmille aseteltaessa, asukas itse huomasi, että silmälasit kannattaa ottaa pois. Hänen näkönsä oli kuulemma melkein sama laseilla tai ilman. VR-laseja pidettiin asukkaan silmien edessä ja pään kääntely sujui ohjeistettuna. Ensimmäinen katsottava video kertoi leijonista. Videon katsominen poiki naurahtelua, leijoniakin näkyi. Kokemus ei ollutkaan niin huono kuin asukas oli luullut. Ei kuitenkaan ostaisi VR-laseja itselleen, televisiosta näkökokemus on asukkaasta parempi. ”Kuvan oleminen isolla seinällä olisi kivempaa, se olisi vallan eri asia.” Buckinghamin palatsista kertovasta videosta asukas sanoi, että ”eläimiä ja luontoa oli selkeämpää katsella”. Karhuvideolla karhuja ei ensin näkynyt

ollenkaan, päätäkään kääntämällä ei näköhavaintoja tehty. Asukas mietiskeli naureskellen, että mahtaako vika olla hänen silmissään. Karhujen ääniä kuitenkin kuului, joten asukas totesi, että ”niitä täytyy jossain olla”. Sitten onnisti: karhunpeppu tuli näkyviin. Asukas vitsaili karhun lähteneen pakoon, kun näki hänet. ”Luontoon liittyviä asioita olisi kivempaa katsella isolta ruudulta.” Asukkaan mukaan olisi ”hienoa nähdä isolta kovalta kaikkia nähtyjä maisemia ja eläimiä sekä sitä niiden elämää, mitä ne siellä touhuavat, syövät ja rakentavat pesää”. Kotiluonnon eläimiä ei kuulemma mikään voi voittaa: ”Kaikkia niitä pupujusseja, karhuja ja oravia on metsät täynnä”. Neljäs ja viimeinen katsottu video oli laskuvarjohyppy lentokoneesta. Asukas sanoi naureskellen laittavansa silmänsä kiinni, jos on liian pelottavaa. Kysyttäessä, oliko lento ollut pelottava, asukas vastasi sen olleen eikä menisi rahastakaan sinne leijumaan.

Kolmas haastateltava oli miespuolinen asukas. Asukkaalla oli puheentuottamisessa ongelmia, mutta hän tuli silti pääasiassa hyvin ymmärretyksi. Asukas tuntui olevan hieman hurjapää ja sanoikin tykkäävänsä vaaratilanteista sekä vaaratilanteiden kiehtovan häntä. Asukas välillä myös herkistyi kertoessaan omista kokemuksistaan. Asukas kertoi lisäksi erään lääkärin neuvosta hänelle: ”Tee kaikkee mihin tunnet pystyväs ja mä oon tehny”.

Kolmas haastateltava asukas oli kiinnostunut katsomaan videota, missä hypättiin lentokoneesta. Lentokoneista hyppäämisen lisäksi asukasta kiinnostivat uimahyppy kierteellä sekä ratamoottoripyöräily. Laskuvarjohyppyvideota katseltaessa VR-laseja pidettiin asukkaan silmien edessä avustetusti ja päätään asukas liikutteli ohjeiden mukaan. Asukas tuntui todella eläytyvän katsomaansa videoon. Hän piti viheltävää ääntä ajoittain aivan kuin matkien tuulen ääntä, mikä kuului videolla. Hän myös veti pyörätuolin jarruista ja oli kuin ohjaisi laskuvarjoa. Kysyttäessä tuntemuksistaan, asukas sanoi ”vapaapudotuksen olevan hienoin tunne ja hänen tietävän sen tunteen”. Ei voi kuulemma parempaa oloa olla kuin vapaa olo.

Neljäs haastateltava oli hieman edellisiä puheliaita haastateltavia hiljaisempi, mutta hyväntuulinen miesasukas. Kartoittaessa hänen mielenkiinnon kohteitaan, nousi luonto aiheena esille.

Ohjeistuksen turvin neljäs haastateltava asukas pystyi pitelemään VR-laseja itse silmillään ja käänteli kehoituksesta päätään. Asukas katseli kolme videota. Yhdessä näkyi puita ja vuodenaikojen vaihtelua, toisessa oli leijonia ja kolmannessa koralliriuttoja. Asukas kuvaili videolla näkemiään asioita pyydettäessä. Kysyttäessä puu- ja vuodenaikavideon jälkeen oliko ympäristö ollut aidontuntuista, vastasi asukas sen olleen; ”kaikkea ne

keksii”. Leijonavideo aiheutti hymähtelyä ja kysyttäessä asukas vastaa, että sitä oli ollut mukava katsoa. Kommentoitaessa, että se ei ole ihan kuin televisio, asukas vastaa ei; mutta kysyttäessä onko, jotain mikä on televisiota parempaa tai huonompaa, asukas vastaa: ”Kyl tää on ihan samanlainen ku televisio”. Koralliriuttavideoon asukas kommentoi näkymän olevan ihmeellinen eikä ole ennen sellaista katsonut sekä sen olevan niin kuin toinen maailma. Tuntemuksia kysyttäessä asukas sanoo: ”Kyl se ihan hienoo on”. Asukkaalle ei kuitenkaan kysyttäessä tullut sellaista oloa, että hän itse olisi ollut siellä, mutta ne olivat sellaisia videoita mitä hän voisi joskus katsellakin. Videoiden katselu ei tuonut pahaa oloa silmiin tai mitään muutakaan pahanolon tunnetta.

5.2 Haastattelut asumis- ja hoivapalvelun yksikössä B

Toinen haastattelukerta tapahtui toisessa nimeltä mainitsemattomassa Turun kaupungin tehostetun palveluasumisen yksikössä. Asukkaiden haastattelut ja VR-lasikokeilut suoritettiin 11.3.2019 pidetyn asukasraadin yhteydessä. Paikalla asukasraadissa kehittämissuorituksen ja hankkeen puolesta olivat allekirjoittanut, neljä hankkeessa mukana olevaa henkilöä ja ensimmäisen haastattelukerran yksikön esimies. Asukasraatia varten oli valmisteltu samansisältöinen kutsu tilaisuuteen kuin ensimmäiselläkin haastattelukerralla ja kokeiltavat VR-lasit olivat myös samanlaiset. Kutsuja asukasraatiin oli jaettu henkilökunnan toimesta asukkaille henkilökohtaisesti. Asukkaat olivat kokoontuneet valmiiksi yhteiseen tilaan asukasraatia varten. Ennen haastatteluiden ja VR-lasikokeilujen aloittamista, asukkaille pidettiin pieni info tilaisuuteen liittyen, mikä oli aikaisemmalla kerralla unohtunut pitää.

Asukasraadissa oli kaiken kaikkiaan mukana kaksitoista asukasta; kymmenen naista ja kaksi miestä. Osallistuminen haastatteluihin ja VR-lasikokeiluihin oli taas täysin vapaaehtoista ja yksi naisasukas kieltäytyikin molemmista, joten haastatteluihin osallistui yhteensä yksitoista asukasta; yhdeksän naista ja kaksi miestä. Toimintaa asukasraadissa hieman jaettiin, toiset avustivat asukkaita VR-videoiden katsomisessa ja allekirjoittanut haastatteli ja keskusteli asukkaiden kanssa yksitellen.

Ensimmäinen haastateltava oli naispuolinen asukas, joka halusi nähdä videon Costa Ricasta, koska oli matkustellut siellä. Asukas kertoilikin matkakokemuksistaan siellä. Haastateltaessa asukkaan mielenkiinnon kohteiksi osoittautuivat luonto, maisemat ja eläimet. Myös Turku-matkailukin kävisi. Asukas käänteli kehoitettuna päätään ja pystyi pitämään VR-laseja osittain itse silmien edessä. Videolla näkyi muun muassa aaltoja ja

kysyttäessä näkemästään, asukas sanoi maiseman näyttävän kauniilta sekä hienolta. Video toi myös muistoja omista matkoista esiin. Asukas ei osannut sanoa tuliko sellainen olo, että olisi itse ollut läsnä videon maisemissa. Asukas katsoi vielä myös toisen videon, jossa oli koralleja.

Toinen haastateltava oli naisasukas, joka katsoi korallivideon. Asukas sanoi maisemien olevan hienoja ja käänteli kehoitettuna päätään. Kysyttäessä, minkälaisia asioita hän haluaisi katsella VR-lasien kautta ja tykkääkö hän maisemista tai luonnosta jne., asukas sanoi VR-lasien olevan varmaan maisemia varten eikä hän ole ennen sellaisia nähnyt. Asukas myös valitteli hieman silmiään, ettei oikein kunnolla enää pystynyt näkemäänkään. Maisemat, luonto ja eläimet olivat kysyttäessä käyviä aiheita, samoin kuin Turku-kin.

Kolmas haastateltava oli naisasukas, joka ei halunnut kokeilla VR-laseja. ”Mä olen jo niin vanha kato jo, etten mä sellaisia. Mä oon jo melkein satavuotias.” Kartoitettaessa mielenkiinnon kohteita virtuaalitoteutussisältöä varten, niin maisemat kävisivät asukkaalle.

Neljäs haastateltava oli naisasukas, joka katseli karhuista kertovaa videota. Asukkaan puheesta oli vaikea saada selvää eikä kysymyksiin saanut kauheasti vastauksia, mutta asukas oli käynyt metsässä ennenkin ja videon katsominen oli ollut mukavaa. Haastattelun aikana asukas tuntui hieman ahdistuvan, joten haastattelu lopetettiin kesken.

Viides haastateltava oli naisasukas, joka ei omien sanojensa mukaan nyt ollut kokeillut VR-laseja. Asukas kertoi, että yhdellä hänen pojistaan on VR-lasit, joita hän on kokeillut, mutta ei ollut tykännyt. Saattoi olla, että asukas sekoitti hieman asioita tai ei muistanut, sillä kyseisenä päivänä asukkaille VR-lasikokeiluja suorittaneen hankkeessa mukana olleen henkilön mukaan asukas olisi VR-laseja kuitenkin kokeillut. Asukas kertoi mieluummin katsovansa televisiota kuin kokeilevansa VR-laseja ja joskus katsovansa eläinvideoita, mutta mieluummin hän sanoi lukevansa tai kutovansa. Kyseltäessä, mitä hän haluaisi katsoa isolta ruudulta, asukas sanoi, ettei tykkää merestä, mutta omia mielenkiinnon kohteita asukas ei tule maininneeksi.

Kuudes haastateltava oli naispuolinen asukas, joka oli katsellut muun muassa metsävideon. Katselu oli ollut kivaa ja mukavaa; asukkaasta oli ollut kiva katsella videoita, mutta ei ollut ihan ekstaasiin niistä mennyt. Linnanrauniot ja tutut paikat sekä tutut kulttuurikohteet olivat kiinnostavia aiheita. Kysyttäessä kiinnostaisiko maailmalta tunnetut nähtävyydet, asukas vastaa, ettei tiedä; ”mutta miksei kun on tilaisuus katsoa”. Asukas kyseli

myös miten ison maiseman voisi toteuttaa, mistä sitä voisi katsoa ja oli kiinnostunut kustannuksista.

Seisemäs haastateltava oli naispuolinen asukas, joka oli myös katsellut yhden VR-videon. Haastattelua ei kuitenkaan saatu sen enempää suoritettua, sillä asukasta häiritsi yskä, jonka vuoksi hän ei omien sanojensa mukaan saisi jutella.

Kahdeksas haastateltava oli miespuolinen asukas. Asukas oli katsonut myöskin yhden VR-videon, mutta oli sitä mieltä, ettei se ollut häntä kiinnostanut yhtään. Asukas ei myöskään katsellut televisiota paljoakaan. Kysyttäessä, mikä häntä kiinnostaisi, jos kuva tulisi isona esimerkiksi seinälle, niin luonto olisi kiinnostava aihe, mutta asukas menisi mieluummin kuitenkin konkreettisesti luontoon. Asukas totesi, että ”nääh on mulle liika nyky-aikaisia”.

Yhdeksäs haastateltava oli humoristinen miespuolinen asukas. Asukas oli katsonut VR-videon, missä oli ollut leijonia ja elefanteja. Katselu oli ollut mukavaa ja asukkaan mukaan eläimet olivat kivoja. Kyseltäessä, mitä hän haluaisi VR-laseilla katsella, vastaukseksi tulisi naureskellen ”kauniita tyttöjä”. Lisää kyseltäessä, asukasta voisivat ehkä myös kilpailut ja urheilu kiinnostaa. Asukas myös kertoili, että ”ihmiset täällä ovat aika vanhoja jo, etteivät he jaksa pitkiä filminpätkiä enää katsoa”. ”Korkeintaan tunnin mittaisia kuvia ja sitten taas vaihdettaisiin uusiin kuviin”, sellaiset voisivat hänen mielestään kannattaa. Asukkaan mukaan niihin löytyisi porukkaa katselemaan, kun niissä olisi lyhyet katseluajat.

Kymmenes haastateltava oli naispuolinen asukas, joka katsoi vähän aikaa koiravideota. Toiveena hänellä oli nähdä labradorinnoutajia, koska kotona hänellä oli ollut koira aikaisemmin. Lyhyen videon katselun aikana asukkaalta kysyttiin, näkyykö sieltä mitään, johon asukas vastaa: ”Kyllä sieltä näkyy, mutten ymmärrä mitä varten mun pitää tommostakin kattoa”. Asukas ei halunnut kokeilla uudestaan VR-videoiden katselua eikä asukasta saatu enempää haastateltua.

Yhdestoista haastateltava oli naispuolinen asukas, joka ei halunnut kokeilla VR-laseja. Kartoitettaessa asukkaan mielenkiinnon kohteita, asukas vastasi katsovansa mielellään kotimaisia maisemia ja eläimet olivat hänen mielestään myös kivoja.

5.3 Haastattelut asumis- ja hoivapalvelun yksikössä C

Kolmas haastattelukerta suoritettiin yhdessä nimeltä mainitsemattomassa Turun kaupungin hoiva-asumisen yksikössä. Asukkaiden haastattelut ja VR-lasikokeilut suoritettiin 18.3.2019 pidetyn asukasraadin yhteydessä. Paikalla asukasraadissa kehittämissuunnitelman ja hankkeen puolesta olivat allekirjoittanut, ensimmäisen haastattelukerran yksikön esimies ja kolme hankkeessa mukana olevaa henkilöä. Haastattelut suoritti allekirjoittanut. Asukasraatia varten oli asukkaille valmisteltu samansisältöinen kutsu kuin edellisilläkin kerroilla ja kokeiltavat VR-lasit olivat samanlaiset kuin kahdella aiemmalla asukasraatikerralla. Asukkaita oli etukäteen informoitu asukasraadista ja kiinnostuksen sekä voinnin mukaan yhteiseen tilaan oli kokoontunut kolme miespuolista asukasta. Ennen haastatteluiden ja VR-lasikokeilujen aloittamista, asukkaille pidettiin pieni info tilaisuuteen liittyen.

Osallistuminen haastatteluihin ja VR-lasikokeiluihin oli edelleenkin vapaaehtoista. Kaksi miesasukasta olivat halukkaita osallistumaan molempiin. Kolmannella miesasukkaalla oli niin huono näkö, ettei VR-lasikokeilu olisi onnistunut ja hänen yleisen vointinsa perusteella myös haastattelu päätettiin jättää väliin. Kyseisen asukkaan kerrottiin kuitenkin tykkäävän musiikista ja tanssista. Myöhemmin paikalle tuli hoitajien saattamana vielä yksi miesasukas lisää, joka ei halunnut kokeilla VR-laseja, mutta jolta saatiin hieman ajatuksia kartoitettuja mielenkiintoiseen sisältöön liittyen. Jokaista kolmea asukasta haastateltiin yksitellen. Myöskin erään vuodeasukkaan omaisten mielipiteitä päästiin kyselymään hankkeen tiimoilta.

Ensimmäinen haastateltava oli vähäsanainen miespuolinen asukas, joka katseli muun muassa sukeltamisvideon. Asukas ei ollut aikaisemmin kertomansa mukaan kokeillut VR-laseja. Asukas pystyi pääasiassa itse pitelemään VR-laseja oikealla kohdalla silmiensä edessä ja alun pienen ohjeistuksen jälkeen käänteli päätään itsenäisesti. Kysyttäessä onko hienonnäköistä, asukas vastaa, että on. Asukas myös hieman kertoili mitä videolla näkyi. Kartoitettaessa mitä sisältöä asukas haluaisi nähdä niin luonto, maisemat ja eläimet herättivät asukkaassa positiivisia myhäyksiä. Urheiluajatukseseen asukas kommentoi sen olevan kiva. Asukas tuntui suhtautuvan myönteisesti myös hurjempihin ideoihin, esimerkiksi laskuvarjohyppyihin. Asukas myönsi kokemuksen olleen mukava, kun sitä häneltä kysyttiin. Asukas myös myhäili positiivisesti kysymykseen toisiko tällainen aktiviteetti arkipäiviin hieman erilaista toimintaa. Katseleminen ei myöskään tuonut huo- noa oloa.

Toinen haastateltava oli miespuolinen asukas, joka valitsi katseltavakseen kotimaisen luontovideon. Osittain avustettuna ja osittain itsenäisesti asukkaalta onnistui VR-lasien pitely silmien edessä. Asukas käänteli päätään kehoitettuna. Asukas ei kovin kauaa kerrallaan jaksanut keskittyä videon katselemiseen vaan otti lasit moneen kertaan silmiltä pois ja laittoi ne taas kehoitettuna takaisin. Asukas hieman kertoili videon tapahtumista, kun kysyttiin mitä videolla näkyi. Kysyttäessä, oliko ollut kivan näköisiä maisemia videolla, asukas vastasi joo. Luonto, kotimaiset maisemat ja eläimet olivat kyseltäessä soveltuvia sisältöaiheita, urheilukin voisi kiinnostaa samoin kuin vanha Turkukin. Asukas katseli vielä leijonavideon, jonka katseleminen sai asukkaassa aikaan naurahtelua.

Myöhemmin paikalle saapunut kolmas haastateltava asukas ei halunnut kokeilla VR-laseja, vaan totesi, että katsoisi sitten kotona tai täällä (yksikössä) myöhemmin. Kartoittaessa minkälaisia asioita asukas haluaisi katsella, niin luontoideaan asukas vastasi, että ”totta kai”. Eläinideaan asukas sanoi, että ”niitä on niin vaikea katsoa, kun ne ovat niin nopeita”.

Kahdelta omaiselta saatiin myös lupa haastatteluun ja molemmat kokeilivat VR-laseja. Naispuolinen asukas, jonka luona omaiset kyseisessä yksikössä olivat käymässä, oli haastatteluhetkellä vuoteessa ja vointinsa puolesta ei ollut kykeneväinen haastatteluun tai VR-lasikokeiluun. Omaisten mielestä VR-lasitoteutus ei ehkä olisi se parhain vaihtoehto, eikä se heidän läheiselleen toisi iloa hänen nykyisessä kunnossaan. Toteutusmuodoksi soveltuisi mieluummin jokin mitä voisi katsella ilman päähän laitettavia laseja. Allekirjoittaneen ollessa omaisten luona, yhteisessä huoneessa olevilta asukkailta oli saatu soveltuviksi sisältöajatuksiksi vielä yleisesti Turku ja museot.

6 TULOSTEN YHTEENVETO JA SUOSITUKSET VR-TOTEUTUSTEN KEHITTÄMISEKSI IKÄÄNTYNEILLE

Tämän kehittämisprojektin tarkoituksena oli selvittää, millaisia elämyksiä ikääntyneet Turun kaupungin asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat haluaisivat virtuaalitodellisuuden avulla nähdä sekä kokea ja laatia sen pohjalta suositukset virtuaalitodellisuuteen perustuvien ratkaisujen kehittämiseen.

Saadun haastatteluaineiston perusteella voidaan saada suuntaa antava mielikuva suosituimmasta ja eniten mielenkiintoa herättäneestä teemasta. Haastatteluaineiston pohjalta voidaan tehdä se tulkinta, että luontoon (luonto, maisemat, eläimet jne.) liittyvät aiheet ovat ikääntyneiden mielestä mielekkäimpiä sisältöteemoja.

Saatu tulos jaettiin kehittämisprojektin väliraportoinnin yhteydessä hankkeessa mukana oleville henkilöille. Paikalla oli hankkeen luovan puolen edustaja, joten suositus luontoteemasta siirtyi eteenpäin ja implementoitavaksi eli toteutettavaksi käytännön toteutukseen Kulkurin Valssiin.

Tämän kehittämisprojektin toisena tarkoituksena oli kartoittaa Turun kaupungin ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaiden suhtautumista virtuaalilaseihin. Suurin osa asukkaista suhtautui virtuaalilaseihin positiivisesti. Osa asukkaista pystyi pitelemään virtuaalilaseja silmiensä edessä ja näin ollen katselemaan virtuaalivideota itsenäisesti, osa taas tarvitsi tässä avustusta. Asukkaille tekniikan ollessa uutta, lähes jokainen tarvitsi pientä ohjeistusta esimerkiksi pään kääntelyn suhteen. Jotkut asukkaat kieltäytyivät tyystin kokeilemasta virtuaalilaseja tai vain vilkaisemaan niihin. Mahdollisia syitä tähän saattavat olla esimerkiksi uusien ja tuntemattomien ihmisten vierastaminen, uuden teknologian vierastaminen tai tilanteen vierastaminen. Huono näkö oli myös yksi este virtuaalilasien käytölle. Toisaalta jokainen ihminen on oma persoonansa eikä kaikkia kiinnostavat samantyyppiset asiat. Asukasraadeissa mukana olleet virtuaalilasit olivat myöskin hieman heppoiset ja kehikko alkoi hajoilemaan. Paremmilla virtuaalilaseilla kokemus saattaisi olla parempi ja elämyksellisempi.

Yksi käytännön toteutuksen vaihtoehto VR-lasien käytön sijaan on ollut moniaistillisen virtuaalihuoneen toteuttaminen Kulkurin Valssin asukkaiden päiviä virkistämään ja piristämään. Moniaistillinen virtuaalihuone sisältäisi ääniä, käsin kosketeltavia asioita, tuoksuja ja kuvaa. Helsinkiläisen seniorikeskuksen Kustaankartanon E-talon

takkahuoneeseen on rakennettu hieman moniaistillisen virtuaalihuoneen tyyppinen multisensorinen aistihuone, jossa on mahdollista päästä monenlaisille luontoretkille. Aistihuoneessa voi seikkailla neljässä eri vuodenaajassa, monissa eri maisemissa. Luonnon äänien lisäksi aistihuoneessa voi tunnustella sammalseinää ja nuuhkia heinäpaalia. Aistihuoneen avulla luonto tulee sisälle niiden ihmisten luo, jotka eivät enää kykene lähtemään ulos. Aistihuone on myös jo ehtinyt herättämään kansainvälistä kiinnostusta. Kustaankartanon osastonhoitaja Jaana Pilvinen kertoo, että on harvoin nähnyt muistisairaana kasvoilla sellaista hymyä ja rauhaa kuin aistihuoneessa. (Mäkinen 2020, 6.)

Virtuaaliluontohuonetta on kokeiltu lähiaikoina Suomessa työikäisten keskuudessa. Ihmisillä oli mahdollisuus päästä kesken työpäivän virtuaaliluontoympäristöön (Salonen 2019). Virtuaaliluontohuoneesta saatiin erittäin myönteistä palautetta, mikä kertoo osaltaan virtuaaliluontohuoneen tarpeellisuudesta työympäristöissä. Virtuaaliluontohuone näyttäytyi tässä suomalaistutkimuksessa vaikutuksiltaan varsin lupaavana ja kustannuksiltaan suhteellisen edullisena sekä yksinkertaisena keinona lisätä työntekijöiden lyhyiden taukojen virkistävyttä. Tutkimuksessa käytetty virtuaalinen luontoympäristö toteutettiin teknisesti varsin yksinkertaisesti, joten sen siirtäminen eri ympäristöihin on helppoa. Tutkimuksesta saadut tulokset ovat hyödynnettävissä myös muissa ympäristöissä, kuten esimerkiksi terveydenhuollon odotustiloissa sekä muissa sellaisissa tiloissa, joissa ihmiset tarvitsevat mahdollisuuden rauhoittumiseen. Lisäksi sosiaali- ja terveysalan työntekijät voisivat hyötyä rauhoittumismahdollisuutta tarjoavasta tilasta työpäivän aikana. (Ojala ym. 2019, 30.)

Moniaistillinen virtuaaliluontohuone voisi tarjota siis ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden asukkaiden lisäksi myös työntekijöille mahdollisuuden päästä virkistäytymään joko yhdessä asukkaiden kanssa tai omalla tauollaan. Asumis- ja hoivapalveluiden asukkaiden omaiset voisivat myös hyödyntää moniaistillisen virtuaaliluontohuoneen tuomaa mahdollisuutta elämyksien kokemiseen joko yhdessä asukkaallaan kanssa tai yksikseen. Elämyksestä kokeminen yhdessä omaisen tai hoitajan kanssa voi myös olla joillekin ikääntyneille asumis- ja hoivapalveluiden asukkaille tärkeämpää ja turvallisempaa kuin niistä yksin nauttiminen. Ihmiset ovat kuitenkin yksilöitä, joten jotkut asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat voisivat myös vointinsa puitteissa käydä nauttimassa moniaistillisen virtuaaliluontohuoneen tarjoamasta elämyksestä itsenäisesti.

7 KEHITTÄMISPROJEKTIN ARVIOINTI

7.1 Haastattelutulosten merkitys

Hankkeessa mukana olleet henkilöt olivat jo etukäteen tiedustelleet, millaisia asioita yhden haastattelukerran kohderyhmä vierailulta kaipaisi ja toivoisi. Useimmat olivat toivoneet aivan tavallisia asioita, joiden tavoittaminen oli käynyt jo haasteelliseksi; kävelyä metsässä, luonnon kohtaamista sekä vierailua kotikaupungin tutuissa paikoissa. Kaikki nämä ovat ikääntyneille tuttuja ja turvallisia asioita. (Eloranta 2019.) Haastattelutuloksissakin tulee hyvin esille luonnon tärkeys ikääntyneille. Luonto, maisemat ja eläimet olivat suurimman osan haastateltavien mielestä mielekkäimpiä teemoja virtuaalitodellisuustoetusta varten.

Monelle suomalaiselle tutut tuntemukset kuten, että luontoretellä saa uutta virtaa ja iltakävely metsässä rentouttaa raskaan työpäivän jälkeen, ovat saaneet vahvistusta tutkimusta ja mitatusta tiedosta. Työikäisille tehdystä suomalaistutkimuksessa todetaan virtuaalimetsävideoiden katselun oikeasti parantavan ihmisten olotilaa ja jo pienikin hetki luontovideoita katsellen antaa ihmiselle elinvoimaa sekä vähentää stressiä ja ahdistuneisuutta. Myös mielen tunnevaaka kallistuu enemmän positiiviseen päin ja ihminen elpyy. Näin ollen myös virtuaaliluonnolla on hyvinvointia lisäävää vaikutusta aidon luonnon lisäksi. Virtuaalisten luontovideoiden katselemisella aikaansaa siis monia hyviä asioita. (Salonen 2019.)

Kyseisessä suomalaistutkimuksessa virtuaaliluonto tarkoitti rauhoittavan ja neutraalin harmaaksi kalustettua huonetta, jossa tutkittava sai mukavassa nojatuolissa katsoa viidentoista minuutin mittaisen luontovideon. Samalla tutkittavilta mitattiin sydämen sykevaihteluita useilla parametreilla. Tämän lisäksi tutkittavat myös kertoivat omista tuntemuksistaan. Valittavana oli äänellinen metsävideo, vesiaiheinen video tai pelkästään luonnon äänien kuuntelu. Kontrolliryhmä taas istui hiljaisessa, kuvattomassa huoneessa. Tehokkainta palutumista tapahtui niille, jotka katselivat työtauolla metsävideoita, mutta lähes yhtä hyvin tehosi myös vesiaiheinen video. Suomalaistutkimuksen mukaan myös jo tauko sinänsä palauttaa stressistä ja vähentää ärtyisyyttä sekä negatiivisia tunteita. Jopa se elvyttää, että voi välillä nostaa työstä katseensa ikkunaan, josta näkyy luontoa. Tehokkaamman kokemuksesta voi kuitenkin tehdä se, että kesken työpäivän pääsee viideksitoista minuutiksi huoneeseen, jossa voi katsella suurelta ruudulta

metsävideota ja kuunnella samalla kaiuttimista oikeita luonnon ääniä. (Salonen 2019.) Virtuaaliluonnon vaikuttavuutta ei ole ennen tätä tutkimusta kunnolla tutkittu Suomessa ja kansainvälistäkin tutkimusta on tehty vain vähän (Ojala ym. 2019, 30). Vaikka tämä kyseinen suomalaistutkimus tehtiin työikäisillä, samanlaisia positiivisia vaikutuksia voisi ajatella virtuaaliluonnon aiheuttavan myös ikääntyneissä.

Lisääntynyt altistus urbaanille eli kaupunkimaiselle vihreydelle on tutkimuksissa pystytty yhdistämään parempaan väestön terveyteen. Joissain tilanteissa luontoon pääseminen voi kuitenkin olla vaikeaa, etenkin liikuntarajoitteisille yksilöille. Tämän takia on ryhdytty tutkimaan tapoja, miten oikea luontokokemus voitaisiin korvata virtuaalisesti. Yksi aiheeseen liittyvä tutkimus selvittää virtuaaliluonnon myötävaikutusta parantuneeseen fyysiseen ja emotionaaliseen hyvinvointiin pääsääntöisesti sisätiloissa olevilla tai liikuntarajoitteisilla yksilöillä. Näihin yksilöihin kuuluu myös osa ikääntyneistä. Tutkimuksessa todetaan, että vaikka oikea luontokokemus on suositellumpaa, virtuaalitodellisuuden käyttö voi olla vaihtoehto sellaisissa tapauksissa, missä todelliseen luontoon pääseminen ei ole mahdollista. Tutkimus osoittaa, että virtuaaliluonnolla voi olla samanlaisia terveysvaikutuksia kuin todellisella luonnolla, esimerkiksi immuunijärjestelmän toiminnan parantuminen, palautumis- ja rentoutumiskyvyn parantuminen sekä fyysisen aktiivisuuden kohentuminen. (White ym. 2018.)

Virtuaalitodellisuusmetsän (VRF) vaikuttavuutta ikääntyneiden muistisairaiden sitoutuneisuuteen, apatiaan ja mielialoihin on tutkimuksen puitteissa myös pyritty mittaamaan ja kuvailemaan. Samalla tutkittiin myös henkilökunnan, omaisten ja muistisairaiden kokemuksia. Tutkimukseen osallistui kymmenen muistisairasta asukasta, kymmenen omaista ja yhdeksän henkilökunnan jäsentä kahdesta ikääntyneiden asumispalveluiden yksiköstä Australiasta. Virtuaalimetsällä koettiin kaiken kaikkiaan olevan positiivisia vaikutuksia. Muistisairailla asukkailla kokivat enemmän mielihyvää ja valppautta virtuaalimetsässä. Tosin he myös kokivat virtuaalimetsässä enemmän pelkoa/ahdistuneisuutta kuin normatiivinen ryhmä. Tutkimuksen perusteella voidaan ehdottaa, että virtuaalitodellisuudella on potentiaalia parantaa muistisairaiden elämänlaatua. (Moyle ym. 2018.)

Muutoksia ikäihmisten liikkumisessa, ikäihmisten kokemuksia, ennako-odotuksia tai epäilyjä virtuaalitodellisuudesta, ikäihmisten mielipiteitä virtuaalikokemuksen jälkeen sekä koetun kivun muutoksia virtuaalivideon katselun aikana on myöskin selvitelty Suomessa. Tätä varten kuvattiin 360-asteinen luontovideo kohderyhmää varten heidän tutusta luontoympäristöstä. Kohderyhmänä olivat Vaasassa asuvat yli 65-vuotiaat ikäihmiset, jotka kävivät Vaasan kaupungin Ikäkeskuksen järjestämissä korttelikerhoissa. Kaikki

70 osallistujaa sattuiivat olemaan naisia, nuorin 64-vuotia ja vanhin 91-vuotias. Lähes kaikille osallistujille kokemus virtuaalitodellisuudesta oli uusi ja osa jännitti osallistumista. Suurin osa osallistujista koki virtuaalivideon katsomisen mukavaksi, vähemmistö osallistujista ei pitänyt kokemuksesta mukava. Virtuaalivideon katsomisen jälkeen noin 50 prosenttia osallistujista halusi katsoa videon melko paljon, paljon tai todella paljon uudestaan ja 21 prosenttia ei halunnut katsoa virtuaalivideota ollenkaan uudestaan. Videon uudelleen katsomishalukkuuteen vaikuttivat raskaat ja hieman hankalat VR-lasit. Virtuaalikokemukseen vaikuttivat heikentävästi myös omien silmälasien käyttämisen mahdottomuus kokeilun aikana, jolloin videon näki huonosti. Osa osallistujista koki myös huimausta virtuaalivideon katsomisen aikana. Moni osallistuja koki virtuaalisen luontomaiseman kuitenkin positiivisena kokemuksena, joka toi paljon muistoja mieleen. Toiset taas halusivat maisemaan enemmän tapahtumia ja jotain jännittävää. Osallistujista yli puolet oli sitä mieltä, että tuntui todella paljon tai paljon siltä, että oli oikeasti luonnossa. Jos kuitenkin olisi mahdollisuus päästä oikeaan luontoon, moni osallistuja ei korvaisi sitä virtuaaliluonnolla. Osallistujien mielestä kokeilu olisi muistisairaille hyvä, sillä muistisairaat voisivat palata menneisyytensä maisemiin. (Helander & Nyby 2018, 11, 20-21, 38-42 & 46-47.)

Virtuaaliluonnosta on siis myös hyötyä ikääntyneille, jotka ovat asumis- ja hoivapalveluiden piirissä. Virtuaaliluonnosta on mahdollista parantaa näiden asukkaiden elämänlaatua ja tuoda uusia elämyksiä sekä kokemuksia lähelle heitä.

7.2 Kehittämiskohtien eettisyys ja luotettavuus

Tutkimus- ja kehittämistoimintaan liittyy monia tärkeitä kysymyksiä ihmisten asemasta ja oikeuksista, yhteiskunnan ja yhteisöjen toimintatavoista, niiden vastuista ja velvollisuuksista. Moniin kysymyksiin on annettu määräyksiä laeilla ja asetuksilla sekä ohjeilla ja suosituksilla. Tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden varmistamiseksi on tehty monia normeja ja kannanottoja, joihin tutkimus- ja kehittämistoiminnassa on sitouduttava. (Heikkilä ym. 2008, 43.)

Tutkimus- ja kehittämistoiminnassa on syytä kiinnittää huomiota etenkin tietolähteiden valintaan. Tutkimus- ja kehittämistoiminta nojautuu pitkälti aikaisempaan tutkimustietoon, asiasta saatuihin käytännön kokemuksiin sekä ammattilaisilta saatuihin kokemus- ja hiljaiseen tietoon. Tietolähteiden valinnassa oleellista on valita tietolähteet sillä perusteella, mihin kysymyksiin tai käytännön ongelmiin halutaan saada vastauksia. Tietolähteiden valinta voi ohjata tutkimus- ja kehittämistoimintaa ja pahimmassa tapauksessa

jopa vinouttaa sitä. Tutkimus- ja kehittämistoiminnassa onkin tarpeellista arvioida käytettyjen lähteiden luotettavuutta ja eettisyyttä. Perusteellinen lähdekritiikki on omiaan lisäämään myös eettistä turvallisuutta. (Heikkilä ym. 2008, 44.)

Hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää, että tutkimus- ja kehittämistoiminnassa on noudatettu muun muassa eettisesti kestäviä tiedonhankintamenetelmiä. Tiedonhankinnassa tämä tarkoittaa sitä, että tiedonhankinta on perustettu esimerkiksi oman alan tieteellisen kirjallisuuden tuntemukseen, muihin asianmukaisiin tietolähteisiin kuten ammattikirjallisuuteen ja havaintoihin. Hyvä tieteellinen käytäntö edellyttää myös, että on toimittava vilpittömästi ja rehellisesti muita tutkijoita kohtaan. Rehellinen ja vilpitön toiminta tarkoittaa muun muassa muiden saavutusten huomioon ottamista tarkoin lähdeviittein. (Vilkkä 2015, 26-27.)

Tämä kehittämisprojekti on pyritty tekemään hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tiedonhaussa on käytetty tutkimusten haussa tietokantoja, jotka ovat tunnettuja ja luotettavia. Näitä tietokantoja ovat muun muassa Medic, PubMed ja MEDLINE (ks. Liite 1 & 2). Kaikki tätä kehittämisprojektiä varten löydetyt tutkimukset ovat ilmestyneet aloillaan tunnetuissa tieteellisissä julkaisuissa, jotka käyttävät vertaisarviointia laadunvarmistuksena. Suurin osa löydettyjen tutkimusten tekijöistä oli kirjoittanut myös muitakin tutkimuksia, mikä on hyvä asia. Vähemmistölle tutkimuksen kirjoittaminen oli ensimmäinen kerta. Tiedonhaussa pyrittiin tutkimusten osalta hakemaan myös tuoreimpia tutkimuksia, koska virtuaalitodellisuus ja siihen liittyvä tutkimus kehittyvät nopeasti koko ajan. Kehittämisprojektin aiheeseen täydellisesti osuvia tutkimuksia on kuitenkin tehty vielä Suomessa ja maailmalla vähänlaisesti, mikä vaikeutti tutkimusten löytämistä. Muiden kehittämisprojektiin kuuluvien aihealueiden käsittelyssä saattoi olla hieman kymmentä vuotta vanhempaakin materiaalia, jos tiedon katsottiin olevan edelleen relevanttia. Kaikki kehittämisprojektissa käytetyt lähteet on merkitty lähdeluetteloon asianmukaisesti Turun ammattikorkeakoulun ohjeita noudattaen.

Ihmistieteissä ihmisoikeudet muodostavat kuitenkin tutkimuksen eettisen perustan ja tutkimusetiikkakeskustelussa kiinnitetäänkin eniten huomioita tutkittavien suojaan (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131). Koska myös kehittämistoiminnassa käytetään tutkimuksellisia menetelmiä, esimerkiksi haastatteluita tiedonkeruumenetelminä, voidaan mielestäni tämä liittää koskemaan myös kehittämistoimintaa. Tutkittavien suoja tarkoittaa yksinkertaisuudessaan sitä, että tutkijan on selvitettävä osallistujille tutkimuksen tai kehittämistoiminnan tavoitteet, menetelmät ja mahdolliset riskit niin, että tutkittavat pystyvät ne ymmärtämään. Osallistuminen tutkimukseen tai kehittämistoimintaan täytyy perustua myös

vapaaehtoiseen suostumukseen eli osallistumisesta voi kieltäytyä, mukanaolon voi keskeyttää koska tahansa ja itseään koskevan aineiston käytön voi kieltää jälkikäteenkin. Osallistujan antaessa suostumustaan, on tutkijan varmistettava, että osallistuja tietää, mistä tutkimuksessa tai kehittämisprojektissa on kyse. Osallistujien hyvinvointi ja oikeudet pitää turvata, osallistujille ei pidä aiheuttaa vahinkoa, osallistujien hyvinvointi on asetettava kaiken muun edelle ja mahdolliset ongelmat tulisi ennakoida. Saatujen tietojen on oltava luottamuksellisia ja kaikkien osallistujien on jäätävä nimettömiksi. Osallistujilla on oikeus odottaa tutkijalta vastuuntuntoa eli tutkijan on noudatettava antamiaan tekemiään sopimuksia eikä tutkimuksen rehellisyyttä saa vaarantaa. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 131.)

Asukasraateja ja asukkaiden haastatteluita varten olivat kohteeksi valikoitujen Turun kaupungin ikääntyneiden asumis- ja hoivapalveluiden yksiköiden työntekijät valmistelleet asukkaita tilaisuuksiin jakamalla kutsuja asukasraateihin. Kutsuja oli ollut nähtävillä esimerkiksi ilmoitustauluilla ja tämän lisäksi niitä oli jaettu osalle asukkaista henkilökohtaisesti. Osa asukkaista olikin ilmaissut halunsa osallistumisesta jo etukäteen. Ensimmäisen asukasraadien yhteydessä henkilökunta toi halukkaita asukkaita haastatteluun, jossa heille vielä kerrottiin tapahtuman laadusta. Kahdessa muussa asukasraadissa tilaisuuden alussa pidettiin pieni infotilaisuus tapahtuman tarkoituksesta. Kyseenalaista on tietenkin, kuinka paljon asukkaat ymmärsivät tai muistivat tilaisuuden tarkoituksesta, koska kyseessä olivat ikääntyneet asumis- ja hoivapalveluiden asukkaat, joilla saattoi olla muistivaikeuksia tai muita kognitiivisia ongelmia. Osallistuminen oli täysin vapaaehtoista ja kaikki eivät halunneetkaan osallistua. Haastatteluihin osallistuneiden nimiä ei erikseen haastattelutilanteissa kysytty eikä niitä näin ollen voida mitenkään julkaista. Raportointi on myös pyritty tekemään niin, ettei ketään suoranaisesti pystytä tunnistamaan sanomiensa perusteella. Haastatteluotteissa on kuitenkin osittain haluttu säilyttää asukkaan persoonallisuus, joten kyseisten yksiköiden työntekijät, joissa haastatteluita suoritettiin, saattavat mahdollisesti pystyä jonkun asukkaan sieltä tunnistamaan. Nauhoitukset ja muistiinpanot haastatteluista tuhoetaan kehittämisprojektin valmistuttua.

Kehittämistoiminnassa luotettavuus tarkoittaa ennen kaikkea käyttökelpoisuutta. Kehittämistoiminnan yhteydessä syntyvän tiedon täytyy tietenkin olla todenmukaista, mutta sen tulee myös hyödyllistä. Käyttökelpoisuutta voidaan tarkastella prosessinäkökulmasta tai kehittämistulosten näkökulmasta. Prosessinäkökulmasta ajatellen, luotettavuusarviointi kohdistuu siihen, miten hyvin kehittämisen tutkimuksellisessa ohjauksessa on onnistuttu eli ovatko tuotetut aineistot ja niistä tehdyt tulokset olleet

prosessiohjauksen kannalta tarkoituksenmukaisia. Kehittämistulosten näkökulman kannalta käyttökelpoisuus tarkoittaa ensisijaisesti kehittämisprosessin seurauksena syntyneiden tulosten hyödynnettävyyttä eli esimerkiksi arviointiaineistojen pohjalta esitetään selkeitä toimitasuosituksia tai että, tutkimustulokset yleistyvät käytännön toiminnassa ja leviävät toimintajärjestelmässä. Tulosten siirrettävyys nähdään myös kehittämistoiminnan ratkaisevana kohtana. Esimerkiksi käytäntöjen siirtyminen paikasta toiseen voi-kin olla ongelmallista. (Toikko & Rantanen 2009, 121-122; 125-126.)

Tämän kehittämisprojektin aineistot ja niistä tehdyt tulkinnat ovat olleet prosessiohjauksen kannalta tarkoituksenmukaisia. Tulkinnat ja tulokset ovat myöskin hyödynnettäviä ja käyttökelpoisia. Niiden perusteella pystyy suunnittelemaan Kulkurin Valssiin toteutettavan virtuaalitodellisuustoteutuksen sisältöä, jos tuloksia haluaa käyttää hyväkseen. Tuloksissa pitää kuitenkin ottaa huomioon, että ne ovat vain pienen haastatteluaineiston perusteella saatuja. Muissakin tutkimuksissa on kuitenkin luonnon tärkeys ihmisille tullut esille, joten tuloksien siirrettävyys hyödynnettäväksi myös muihin kuin tämän hankkeen puitteissa ajateltuihin ikääntyneille suunniteltuihin virtuaalitodellisuustoteutuksiin ei mielestäni ole ongelmallista.

7.3 Kehittämisprojektin kokonaisarviointi

Kehittämistoiminnan tavoitteena on pääasiallisesti jonkin konkreettisen asiantilan tai toiminnan muuttaminen. Kehittämistoiminta on myös ajassa ja paikassa tapahtuvaa, kontekstisidonnaista toimintaa, jolla on oma rajattu, suunniteltu, vaiheistettu ja tulosten hyödyntämiseen perustuva tehtävä valitussa ympäristössä. Kehittämistoiminnassa voidaan hyödyntää myös tutkimuksellisia menetelmiä. Tällaisia ovat muun muassa tiedonkeruumenetelmistä kyselyt, haastattelut ja havainnointi. Näillä menetelmillä pyritään tuottamaan kehittämisen kannalta tarpeellista ja oleellista tietoa. Kehittämistoiminnassa haastattelut nähdään keskustelua edistävinä kehittämisen menetelminä. Kehittämistoiminnassa hyödynnetään myös aikaisempaa tutkimustietoa. (Salonen ym. 2017, 34-35 & 55.)

Tämän kehittämisprojektin tavoitteena oli tuottaa tietoa ikääntyneille suunnattujen virtuaalitodellisuustoteutusten sisällön kehittämiseen. Kehittämisprojektin yhteydessä saatiin luotua suosituksia virtuaalitodellisuuteen perustuvien ratkaisujen kehittämiseen ikääntyneille. Tuotosta voidaan hyödyntää niin Kulkurin Valssiin suunnitellun virtuaalitodellisuustoteutuksen kuin myös muidenkin ikääntyneille suunnattujen

virtuaalitodellisuustoteutusten sisällön suunnittelussa. Väliraportin yhteydessä jaetut kehittämisprojektin tulokset otettiin hankkeen puolesta olevien henkilöiden puolesta hyvin vastaan.

Kehittämistoiminta oli suunniteltua, vaiheistettua ja tulosten hyödyntämiseen suuntaavaa. Kehittämisprojekti kuului Virtuaalinen elämystä -hankkeeseen ja aihe kehittämisprojektiin muovautuikin hankkeen tarpeista. Kehittämisprojekti eteni aluksi hyvin ja oli jopa mahdollisuus saada se valmiiksi keväällä 2019. Projektipäälliköstä eli allekirjoittaneesta johtuneista syistä johtuen kehittämisprojektin valmistuminen kuitenkin viivästyi lähes vuodella. Kehittämisprojektin eteneminen oli pääasiallisesti vain projektipäällikön vastuulla, joten oman toiminnan sudenkuopat kuin myös vahvuudetkin ovat tulleet kehittämisprojektin edetessä huomattua. Ohjausryhmä oli haastatteluiden toteutukseen asti hyvin edistämässä kehittämisprojektin etenemistä ja tutor-opettaja, joka kuului myös itse hankkeen projektiryhmään, toimi tukena koko kehittämisprojektin tekemisen ajan.

Kehittämistoiminnassa hyödynnettiin tutkimuksellisista menetelmistä haastattelua. Ikääntyneiden, asumis- ja hoivapalveluiden asukkaiden parissa työskentely oli projektipäällikölle tuttua jo ennestään työelämän kautta. Ikääntyneiden haastatteleminen kuulostaa hieman liian kliiniseltä toimenpiteeltä ja haastattelut olivatkin enemmän keskustelutyyppejä. Keskustelut sujuivat hyvässä hengessä eivätkä asukkaiden muisti- tai muut kognitiiviset ongelmat muodostaneet suurempia hankaluuksia ja keskustelut suoritettiin jokaista asukasta kunnioittaen. Välillä tosin tuntui, että tuliko liikaa johdateltua asukkaan ajatuksia, jos asukas ei itse spontaanisti ehdottanut omia mielenkiinnon kohteita virtuaalitodellisuussisältöä varten. Asukkaiden kanssa keskustelu oli kuitenkin mielenkiintoista ja antoisaa. Keskusteluita/haastatteluita olisi voinut suorittaa enemmänkin, jolloin olisi saanut vielä lisää materiaalia ja mielipiteitä virtuaalitodellisuustoteutusten sisältöihin liittyen.

Haastatteluiden ja aikaisemman tutkimustiedon hyödyntämisellä saatiin tuotettua tarpeellista tietoa kehittämisen kannalta. Aikaisemman tutkimustiedon löytäminen juuri täsmällisesti kehittämisprojektin aiheesta osoittautui haasteelliseksi, sillä sitä ei vielä ole kauheasti saatavilla.

Tämän kehittämisprojektin kautta oma tietämys virike- ja harrastustoiminnan tärkeydestä ikääntyneille syveni ja sitä kasvanutta tietämystä tulee jatkossa hyödynnettyä omassa työelämässä. Virtuaalitodellisuus tarjoaa mielenkiintoisen vaihtoehdon tarjota erilaisia aktiviteetteja asumis- ja hoivapalveluiden asukkaille ja mielenkiinnolla odotan, koska

virtuaalitodellisuusaktiviteetteja on mahdollista päästä kokeilemaan omassa työelämässä asumis- ja hoivapalveluiden asukkaiden kanssa.

LÄHTEET

Airila, A.; Karvinen, E. (toim.) & Salminen, U. (toim.) 2007. Vanhusten viriketoiminnan perusteet – opas vanhustyöntekijöille. Helsinki: Ikäinstituutti.

Anttila, T. 2019. Elisa yhä kiinnostunut Louneasta. Turun Sanomat 27.9.2019. Saatavissa myös <https://www.ts.fi/uutiset/talous/4715285/Elisa+yha+kiinnostunut+LouneastaVanhukset+vie-tiin+virtuaalikavelylle+Aurajoen+rantaan>.

Arvio, J. 2019. Onnea ja pitkää ikää virtuaalivälinein. Viitattu 19.3.2020 <https://talk.turkuamk.fi/hyve/onnea-ja-pitkaa-ikaa-virtuaalivälinein/>.

Australian Communities Foundation 2015. Virtual Reality for the Elderly. Viitattu 15.3.2019 <https://www.communityfoundation.org.au/virtual-reality-for-the-elderly/>.

Bai, Y.; Maruskin, L.A.; Chen, S.; Gordon, A.M.; Stellar, J.E.; McNeil, G.D.; Peng, K. & Keltner, D. 2017. Awe, the diminished self, and collective engagement: Universals and cultural variations in the small self. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 113, No 2, 185-209.

Benoit, M.; Guerchouche, R.; Petit, P-D.; Chapoulie, E.; Manera, V.; Chaurasia, G.; Drettakis, G. & Robert, P. 2015. Is it possible to use highly realistic virtual reality in the elderly? A feasibility study with image-based rendering. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. Vol. 11, 557-563. Viitattu 14.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4357614/>.

Brand, S.; Holmi, M. & Kuikka, A. (toim.) 2014. Avain osallisuuteen. Menetelmiä ikääntyneiden ryhmätoimintoihin – osa 2. Kehittyvät vanhuspalvelut julkaisuja 1/2014. Helsinki: Vanhus- ja lähimmäispalvelunliitto ry.

Brown, J.A. 2019. An Exploration of Virtual Reality Use and Application Among Older Adult Populations. *Gerontology and Geriatric Medicine*. Vol. 5, Issue Jan-Dec 2019. Viitattu 9.3.2020 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6836298/>.

Cerga, R. 2018. Increasing Quality of Life for Seniors in Retirement Homes. *VR Vision*. Viitattu 15.3.2019 <https://vrvisiongroup.com/increasing-quality-life-seniors-retirement-homes/>.

Chirico, A.; Yaden, D.B.; Riva, G. & Gaggioli, A. 2016. The Potential of Virtual Reality for the Investigation of Awe. *Frontiers in Psychology*. Vol. 7, Article 1766. Viitattu 13.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5101419/>.

Chirico, A.; Cipresso, P.; Yaden, D.B; Biassoni, F.; Riva, G. & Gaggioli, A. 2017a. Effectiveness of Immersive Videos in Inducing Awe: An Experimental Study. *Scientific Reports*. Vol. 7, Article 1218. Viitattu 4.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5430774/#>.

Chirico, A.; Ferrise, F.; Cordella, L. & Gaggioli, A. 2017b. Designing Awe in Virtual Reality: An Experimental Study. *Frontiers in Psychology*. Vol. 8, Article 2351. Viitattu 13.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5786556/>.

Clas Ohlson 2018. VR-lasit älypuhelimeen. Viitattu 27.2.2019 <https://www.clasohlson.com/fi/VR-lasit-%C3%A4lypuhelimeen/38-7214>.

Colliander, A. & Ruoppila, I. 2018. Ikäihmisten voimavarat myöhäisessä iässä. Hankasalmi: Jyväskylän Psykosoft Oy.

Colson, R. 2007. *The Fundamentals of Digital Art*. Lausanne: AVA Publishing SA.

Eloranta, S. 2019. Onnea ja pitkää ikää virtuaalivälinein. Viitattu 20.3.2020 <https://talk.turkuamk.fi/hyve/onnea-ja-pitkaa-ikaa-virtuaalivälinein/>.

- Eloranta, T. & Punkanen, T. 2008. Vireään vanhuuteen. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Eläkeliitto 2018. Virtuaaliodellisuustyöpajat ikäihmisille: kokemuksia, läsnäoloa ja tunnetta. Helsinki: Eläkeliitto. Saatavissa myös <https://elakeliitto.fi/sites/default/files/2018-08/Virtuaaliodellisuustyö%CC%88pajat%20ik%C3%A4ihmisille%2C%20kokemusia%2C%20I%C3%A4sn%C3%A4oloa%20ja%20tunnetta.pdf>.
- EURA 2014. Euroopan sosiaalirahaston (ESR) rahoittaman hankkeen kuvaus. Palvelun omistaa Työ- ja elinkeinoministeriö. Viitattu 26.3.2019 <https://www.eura2014.fi/rrtiepa/projekti.php?projektitikoodi=S21362>.
- Gordon, A.M; Stellar, J.E.; Anderson, C.L.; McNeil, G.D; Loew, D. & Keltner, D. 2017. The dark side of the sublime: Distinguishing a threat-based variant of awe. *Journal of Personality and Social Psychology*. Vol. 113, No 2, 310-328.
- Grewe, O.; Katzur, B.; Kopiez, R. & Altenmüller, E. 2011. Chills in different sensory domains: Frisson elicited by acoustical, visual, tactile and gustatory stimuli. *Psychology of Music*. Vol. 39, No 2, 220-239.
- Heikkilä, A.; Jokinen, P. & Nurmela, T. 2008. Tutkiva kehittäminen. Avaimia tutkimus- ja kehittämishankkeisiin terveysalalla. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy.
- Heikkilä, J. 2017. Kiinasta muuttanut Yina kehittää Suomen senioreille virtuaalielämyksiä: ”Moni ihastunut”. MTV Uutiset 14.2.2017. Viitattu 4.3.2019 <https://www.mtvuutiset.fi/artikkeli/kiinasta-muuttanut-yina-kehittaa-suomen-senioreille-virtuaalielamyksia-moni-ihastunut/6309028#gs.Lg2tFGCz>.
- Helander, A. & Nyby, T. 2018. USVA – virtuaaliluonto ikäihmisille. Opinnäytetyö. Liiketalouden & sosiaali- ja terveysalan koulutus. Vaasa: Vaasan ammattikorkeakoulu. Viitattu 12.3.2019 https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/156469/Helander_Alisa.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2000. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2008. Tutki ja kirjoita. 13.-14.; osin uudistettu painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Hyttinen, H. 2009. Ikäihminen hoitotyön asiakkaana. Teoksessa Voutilainen, P. & Tiikkainen, P. (toim.) *Gerontologinen hoitotyö*. 1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 42-56.
- Hyvärinen, M. 2017. Haastattelun maailma. Teoksessa Hyvärinen, M.; Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (toim.) *Tutkimushaastattelun käsikirja*. Tampere: Vastapaino, 11-45.
- Hämeen ammattikorkeakoulu 2017. Forssan seudun ikääntyneet seikkailevat virtuaalimaailmassa. Viitattu 4.3.2019 <https://www.epressi.com/tiedotteet/terveys/forssan-seudun-ikaantyneet-seikkailevat-virtuaalimaailmassa.html>.
- Isojärvi, J. 2017. Tiedonlähteet. Versio 1.1. HTA-opas. Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Viitattu 14.3.2019 https://www.terveysportti.fi/dtk/hta/avaa?p_artikkeli=hta00012.
- Kananen, J. 2014. Laadullinen tutkimus opinnäytetyönä. Miten kirjoitan kvalitatiivisen opinnäytetyön vaihe vaiheelta. Jyväskylän ammattikorkeakoulun julkaisuja-sarja. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu.
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. 1. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Karppinen, S. & Latomaa, T. 2007. Elämyksestä ja kokemuksesta teoriaa ja käytäntöä. Teoksessa Karppinen, S. & Latomaa, T. (toim.) Seikkaillen elämyksiä. Seikkailukasvatuksen teoriaa ja sovelluksia. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 11-20.

Keltner, D. & Haidt, J. 2003. Approaching awe, a moral, spiritual, and aesthetic emotion. *Cognition & Emotion*. Vol.17, No 2, 297-314.

Kononen, H. 2017. Eila-mummo laittoi virtuaalilasit päähänsä – sukellusmatka katkaisi tylsän arjen. YLE Uutiset 25.6.2017. Viitattu 4.3.2019 <https://yle.fi/uutiset/3-9651925>.

Kotiranta, T. 2018. Asukkaan ääntä kuunnellen. Eloa ja iloa -blogi. Viitattu 19.3.2020 <https://www.turku.fi/blogit/eloa-ja-iloa/asukkaan-aanta-kuunnellen>.

Kähkönen, S. 2017. Virtuaalitodellisuus tukee ikäihmisen kognitiivisia kykyjä. *SuPer* 8/2017. Helsinki: Suomen lähi- ja perushoitajaliitto, 40-41. Saatavissa myös <https://www.lukusali.fi/index.html?p=SuPer&i=9fb0988e-7692-11e7-9c60-00155d64030a>.

Laine, H. & Dufva, P. 2018. 7 kysymystä virtuaalitodellisuudesta. Virtuaaliluonto-hanke. Viitattu 12.3.2019 http://virtual.outdoorsfinland.com/2018/03/7-kysymysta-virtuaalitodellisuudesta/#_ftn1.

Lanier, J. 2018. Dawn of the New Everything. A journey through virtual reality. Lontoo: Vintage.

Lee, E.J. & Park, S.J. 2020. Immersive Experience Model of the Elderly Welfare Centers Supporting Successful Aging. *Frontiers in Psychology*. Vol. 11, Article 8. Viitattu 16.3.2020 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7026025/>.

Leino, A. & Silvo, M. 2018. Virtuaalilasien vaikutus ikääntyneen toimintakykyyn. Opinnäytetyö. Hoitotyön koulutusohjelma. Forssa: Hämeen ammattikorkeakoulu. Viitattu 12.3.2019 <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/154988/Virtuaalilasien%20vaikutus%20ikaantyneen%20toimintakykyyn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Lin, C-S.; Jeng, M-Y. & Yeh, T-M. 2018. The Elderly Perceived Meanings and Values of Virtual Reality Leisure Activities: A Means-End Chain Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. Vol. 15, No 4, Article 663. Viitattu 13.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5923705/>.

Lumme-Sandt, K. 2017. Vanhojen ihmisten haastattelu. Teoksessa Hyvärinen, M.; Nikander, P. & Ruusuvoori, J. (toim.) Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino, 297-311.

Luoma, M-L. 2009. Elämänlaatu. Teoksessa Voutilainen, P. & Tiikkainen, P. (toim.) Gerontologinen hoitotyö.1. painos. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit Oy, 74-89.

Lähdesmäki, L. & Vornanen, L. 2009. Vanhuksen parhaaksi: hoitaja toimintakyvyn tukijana. Helsinki: Edita.

Moyle, W.; Jones, C.; Dwan, T. & Petrovich, T. 2018. Effectiveness of a Virtual Reality Forest on People With Dementia: A Mixed Methods Pilot Study. *The Gerontologist*. Vol. 58, No 3, 478-487. Viitattu 15.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28329867>.

Muistiliitto 2017. Hyvän elämänlaadun varmistaminen muistisairaille ihmisille ja heidän läheisilleen oikea-aikaisen tuen, hoidon, kuntoutuksen ja palvelujen turvin. Viitattu 8.3.2019 <https://www.muistiliitto.fi/fi/vaikutamme/kohti-muistiystavallista-suomea/muistiystavallinen-suomi/hyva-tuki-hoito-ja-kuntoutus>.

Mäkinen, T. 2020. Lähdetäänkö metsään?. *Tehy-lehti* No 4/2020. Helsinki: Tehy ry, 6. Saatavissa myös <https://www.tehylehtiarkisto.fi/lehti/20200401/#browse/7>.

Naakka, A-M. 2019. Turussa esiteltiin uusi keino torjua vanhusten syrjäytymistä: ”Todella hyvä ratkaisu”. Iltasanomat 27.9.2019. Saatavissa myös <https://www.is.fi/turun-seutu/art-2000006252579.html?ref=ISLocalNews|halves-with-leading-item-compact>.

Niemi, T.; Nietosvuori, L. & Virikko, H. 2006. Hyvinvointialan viestintä. 1. painos. Helsinki: Edita Prima.

Nisula, K. 2018. Suomessa viedään vanhuksia virtuaalitodellisuuteen. Sveriges Radio AB 15.6.2018. Viitattu 4.3.2019 <https://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=185&artikel=6977050>.

Ojala, A.; Neuvonen, M.; Leinikka, M.; Huutilainen, M.; Yli-Viikari, A. & Tyrväinen, L. 2019. Virtuaaliluontoympäristöt työhyvinvoinnin voimavarana. Virtunature-tutkimushankkeen loppuraportti. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 51/2019. Helsinki: Luonnonvarakeskus. Saatavissa myös http://jukuri.luke.fi/bitstream/handle/10024/544530/luke-luobio_51_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Quesnel, D. & Riecke, B.E. 2018. Are You Awed Yet? How Virtual Reality Gives Us Awe and Goose Bumps. *Frontiers in Psychology*. Vol. 9, Article 2158. Viitattu 14.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6237834/>.

Roberts, A.R.; De Schutter, B.; Franks, K. & Radina, M.E. 2019. Older Adults' Experiences with Audiovisual Virtual Reality: Perceived Usefulness and Other Factors Influencing Technology Acceptance. *Clinical Gerontologist*. Vol. 42, No 1, 27-33. Viitattu 15.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29505343>.

Rubin, P. 2018. Future presence: how virtual reality is changing human connection, intimacy, and the limits of ordinary life. Glasgow: HarperCollins Publishers. E-kirja.

Ruusuvuori, J. & Tiittula, L. 2017. Tutkimushaastattelu ja vuorovaikutus. Teoksessa Hyvärinen, M.; Nikander, P. & Ruusuvuori, J. (toim.) Tutkimushaastattelun käsikirja. Tampere: Vastapaino, 46-83.

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

Salonen, H. 2019. Hyvästi kissavideot, tervetuloa metsävideot: lieventävät tutkitusti stressiä ja ahdistusta - jo muutaman minuutin katselu auttaa! Iltalehti 5.9.2019. Saatavissa myös <https://www.iltalehti.fi/elintavat/a/543d6a94-0cc4-4af8-9da5-78891db7bec1>.

Shiota, M.N.; Keltner, D. & Mossman, A. 2007. The nature of awe: Elicitors, appraisals, and effects on self-concept. *Cognition & Emotion*. Vol. 21, No 5, 944-963.

Syed-Abdul, S.; Malwade, S.; Nursetyo, A.A.; Sood, M.; Bhatia, M.; Barsasella, D.; Liu, M.F.; Chang, C-C.; Srinivasan, K.; M, R. & Li, Y-C. J. 2019. Virtual reality among the elderly: a usefulness and acceptance study from Taiwan. *BMC Geriatrics*. Vol. 19, 223-233. Viitattu 9.3.2020 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31426766>.

Talka, E. 2017. Virtuaaliala kutsuu suunnittelemaan seikkailuja virtuaalilasit päässä. Viitattu 4.3.2019 <https://www.seikkailijattaret.fi/virtuaaliala-kutsuu-suunnittelemaan-seikkailuja-virtuaalilasit-paassa/>.

Tamminen, N. & Solin, P. (toim.) 2013. Mielenterveyden edistäminen ikäntyneiden asumis- ja hoivapalveluissa. Helsinki: Terveystieteiden tutkimuskeskus ja hyvinvoinnin laitos.

Tarssanen, S. & Kylänen, M. 2007. Entä jos elämyksiä tuotetaan? Elämyskolmio-malli elämyksellisyden tunnistamisessa, arvioinnissa ja vahvistamisessa. Teoksessa Karppinen, S. &

Latomaa, T. (toim.) Seikkaillen elämyksiä. Seikkailukasvatuksen teoriaa ja sovelluksia. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 99- 126.

Terveyskylä 2018. Palliatiivinentalo. Mitä elämänlaatu on?. Viitattu 24.3.2020 <https://www.terveyskyla.fi/palliatiivinentalo/palliatiivinen-hoito/el%C3%A4m%C3%A4nlaatu-ja-k%C3%A4rsimys/mit%C3%A4-el%C3%A4m%C3%A4nlaatu-on>.

Terveyskylä 2019. Ikäkylä. Palveluasuminen ja tehostettu palveluasuminen. Viitattu 24.3.2020 <https://www.terveyskyla.fi/ikatalo/ik%C3%A4%C3%A4ntyneelle/koti-ja-asuminen/palveluasuminen-ja-tehostettu-palveluasuminen>.

Tietotekniikan termitalkoot 2017. Virtuaalitodellisuus. Sisällöstä vastaa Sanastokeskus TSK ry. Viitattu 8.3.2019 <http://www.tsk.fi/tsk/termitalkoot/fi/haku-266.html>.

Tilastokeskus 2019. Elinajanodote. Viitattu 24.3.2020 <http://www.stat.fi/org/tilastokeskus/elinajanodote.html>.

Toikko, T. & Rantanen, T. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämisssessiin, osallistamiseen ja tiedontuotantoon. Tampere: Tampere University Press.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. 5.; uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Turun kaupunki 2018. Kulkurin Valssiin ja Vuokkokotiin siirtyy asukkaita kahdeksasta asumispalveluyksiköstä. Viitattu 8.3.2019 https://www.turku.fi/uutinen/2018-11-21_kulkurin-valssiin-ja-vuokkokotiin-siirtyy-asukkaita-kahdeksasta.

Turun kaupunki 2019a. Tehostettu palveluasuminen. Viitattu 8.3.2019 <https://www.turku.fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/ikaihminen-palvelut/asumis-ja-hoivapalvelut-ikaantyneille/tehostettu>.

Turun kaupunki 2019b. Hoiva-asuminen. Viitattu 19.3.2019 <https://www.turku.fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/sosiaalipalvelut/asumis-ja-hoivapalvelut-ikaantyneille/hoiva-asuminen>.

Turun kaupunki 2019c. Asukkaat muuttavat Vuokkokotiin ja Kulkurin Valssiin lokakuun alussa. Viitattu 8.3.2020 https://www.turku.fi/uutinen/2019-09-26_asukkaat-muuttavat-vuokkokotiin-ja-kulkurin-valssiin-lokakuun-alussa.

Turun kaupunki 2020. Asumis- ja hoivapalvelut ikääntyneille. Viitattu 24.3.2020 <https://www.turku.fi/sosiaali-ja-terveyspalvelut/ikaihminen-palvelut/asumis-ja-hoivapalvelut-ikaantyneille>.

Vanhustyön keskusliitto 2020. Vahvike. Ryhmä- ja viriketoiminnan aineistopankki. Ryhmän ohjaaminen. Viitattu 24.3.2020 <https://www.vahvike.fi/fi/ryhman-ohjaaminen>.

Vilka, H. 2015. Tutki ja kehitä. 4.; uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.

Virtual Reality Society 2017. How did virtual reality begin? Viitattu 12.3.2019 <https://www.vrs.org.uk/virtual-reality/beginning.html>.

Väyrynen, K. 2010. Elämyksestä elämysyhteiskuntaan – käsitehistoriaa ja kritiikin lähtökohtia. Teoksessa Latomaa, T. & Karppinen, S. (toim.) Seikkaillen elämyksiä II. Elämyksen käsitehistoriaa ja käytäntöä. Rovaniemi: Lapin yliopistokustannus, 20-35.

White, F. 2014. The Overview Effect: Space Exploration and Human Evolution. 3.; painos. Reston, VA: The American Institute of Aeronautics and Astronautics.

White, M.P.; Yeo, N.L.; Vassiljev, P.; Lundstedt, R.; Wallergård, M.; Albin, M. & Löhmus, M. 2018. A prescription for "nature" – the potential of using virtual nature in therapeutics. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. Vol. 14, 3001-3013. Viitattu 13.3.2019 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6231506/>.

Kirjallisuushakukoonti

Tietokanta/tietolähde	Hakusanat	Rajaukset	”Osumien” määrä/hyödynnetty
Academic Search Elite (EBSCOhost)	virtual reality AND elderly	full text, 2009-2019	45/0
Academic Search Elite (EBSCOhost)	virtual reality AND awe	full text	0/0
MEDLINE (Ovid)	virtual reality	full text	115/1
MEDLINE (Ovid)	virtual reality AND awe	full text	1/0
Cinahl Complete (EBSCOhost)	virtual reality AND elderly or aged or older or elder or geriatric	full text	184/0
Cinahl Complete (EBSCOhost)	virtual reality AND experience or perspective or view or perception or attitude	full text	358/0
Cinahl Complete (EBSCOhost)	virtual reality AND awe	full text	0/0
Cochrane Library (Terveysportti)	virtual reality	Trials	2006/0
Cochrane Library (Terveysportti)	virtual reality AND elderly	Trials	60/0
Theseus	virtuaalitodellisuus, vanhukset	-	19/1
Theseus	virtuaalitodellisuus, ikääntyneet	-	17/1
Medic	virtuaalitodellisuus	-	10/0
Medic	virtuaali*	-	60/0
PubMed	virtual reality AND the elderly	free full text	455/3
PubMed	virtual reality AND awe	free full text	4/3
PubMed	virtual reality AND elderly AND experience	2009-2019	179/1
PubMed	virtual reality AND retirement	-	3/1
Arto	virtuaalitodellisuus	2009-2019, verkossa saatavilla	21/0

Täydentävä kirjallisuushaku

Tietokanta/tietolähde	Hakusanat	Rajaukset	"Osumien" määrä/hyödynnetty
PubMed	virtual reality AND the elderly	free full text, julkaistu viiden vuoden sisällä	378/3
PubMed	virtual reality AND elderly AND experince	free full text, julkaistu viiden vuoden sisällä	58/0
PubMed	virtual reality AND retirement	-	3/0
Medic	virtuaalitodellisuus	-	16/0
Medic	virtuaali*	-	74/0
MEDLINE (Ovid)	virtual reality	full text	258/0

Kutsu asukasraatiin

TERVETULOA

MAANANTAINA 25.2.2019 KLO 14.00 ->

ASUKASRAATIIN

AIHEENA:

ELÄMYKSIEN KOKEMINEN VIRTUAALITODELLISUUDEN KAUTTA

Virtuaalitodellisuus on keinotekoinen maailma, joka tuntuu todelliselta ja aidolta. Virtuaalinen elämyslääke-hankkeen tiimoilta suunnittelemme teille uudenlaista kokemusta nautittavaksi ja kaipaamme teidän ajatuksianne sen sisällöstä.

Mitä elämyksellistä sinä haluaisit nähdä ja kokea kotisohvallas istuen?

Haluaisitko kenties matkustella ympäri maailman ja katsella huikaisevia maisemia tai kuuluisia nähtävyyksiä?

Vai haluaisitko kierrellä ympäri Turkuja katsomassa tuttuja paikkoja?

Ehkä haluaisitkin katsella sykähdyttävimpiä urheiluhetkiä vuosien varrelta, tanssia tai eläimiä?

Tule kertomaan omia ajatuksia ja mielipiteitäsi siitä, mitä sinä haluaisit nähdä ja kokea!

Tuomme mukana VR-lasit, joita on mahdollista päästä kokeilemaan ja testaamaan!



(Kuva: Fixabay/HammerandTusk)