



Hanne Järvenpää
Jenna Suvanto

Diakonia-ammattikorkeakoulu
Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto
Sosionomi (AMK)
Opinnäytetyö, 2023

VIRTUAALITODELLISUUDEN MAHDOLLISUUDET MIELENTERVEYS- JA PÄIHDEKUNTOUTUJEN YMPÄRIVUORO- KAUTISESSA ASUMISYKSIKÖSSÄ

TIIVISTELMÄ

Hanne Järvenpää

Jenna Suvanto

Virtuaaliodellisuuden mahdollisuudet mielenterveys- ja päihdekuntoutujien ympärivuorokautisessa asumisyksikössä

31 sivua, 2 liitettä

Kevät 2023

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysalan ammattikorkeakoulututkinto

Sosionomi (AMK)

Tämän kehittämispainotteisen opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittavan kirjallisuuskatsauksen avulla selvittää virtuaaliodellisuuden mahdollisuuksia mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kuntoutuksessa. Opinnäytetyö koostui teoriaosuudesta sekä kehittämistyönä tehdystä oppaasta.

Kirjallisuuskatsaus pohjautui tiedonhakuun, jota suoritettiin yhteensä seitsemästä tietokannasta ja tiedonhakupalvelusta. Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui 12 vuosina 2014–2022 julkaistua tutkimusta. Katsauksen pohjalta laadimme oppaan mielenterveys- ja päihdekuntoutujien ympärivuorokautisen asumisyksikön työntekijöille virtuaaliodellisuuden hyödyntämisen mahdollisuuksista osana kuntoutusta.

Virtuaaliodellisuus todettiin tutkimuksissa tehokkaaksi ja hyödylliseksi menetelmäksi mielenterveys- tai päihdeasiakkaiden kuntoutuksessa. Menetelmän avulla pystyttiin saavuttamaan parannusta muun muassa kuntoutujien kognitiivisissa taidoissa. Saavutetut tulokset pysyivät myös seurantakäynneillä. Tutkimustulosten perusteella näimme virtuaaliodellisuudella olevan monipuolisesti hyödynnettäviä mahdollisuuksia osana mielenterveys- ja päihdekuntoutusta.

Asiasanat: kuntoutus, mielenterveysongelma, päihdeongelma, virtuaaliodellisuus

ABSTRACT

Hanne Järvenpää

Jenna Suvanto

The possibilities of virtual reality

in a round-the-clock housing unit for mental health patients and substance abusers

31 pages and 2 appendices

Spring 2023

Diaconia University of Applied Sciences

Degree Programme in Social Services

Degree: Bachelor of Social Services

The aim of this development-oriented thesis was to examine possibilities of virtual reality in rehabilitation of patients with mental health or substance abuse problems via scoping literature review. This thesis consists of a theory part and a guide that was developed.

The literature review was based on a search of information that was conducted in a total of seven different databases and search services. Twelve studies were selected for the literature review, and they were published between years 2014 and 2022. On the basis of the literature review, a guide was developed for employees about possibilities of virtual reality in a round-the-clock housing unit for mental health patients and substance abusers as part rehabilitation.

Use of virtual reality was found to be a useful method in rehabilitation of mental health patients and substance abusers. By using this method improvement could be made for example in cognitive abilities. The results achieved remained in follow-ups. A conclusion of the study was that there are multiple possibilities for use of virtual reality as part of rehabilitation of mental health patients and substance abusers.

Keywords: mental disorder, substance abuse problem, rehabilitation, virtual reality

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	4
2 LÄHTÖKOHDAT, YHTEISTYÖTAHOT, TARKOITUS JA TAVOITTEET	5
2.1 Opinnäytetyön lähtökohdat	5
2.2 Yhteistyötaho	6
2.3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet	7
3 MIELENTERVEYS- JA PÄIHDEONGELMAT SEKÄ KUNTOUTUS	8
3.1 Mielenterveys	8
3.2 Päihdeongelma	9
3.3 Mielenterveys- ja päihdekuntoutus	10
3.4 Virtuaalitodellisuus kuntoutuksessa	11
4 KIRJALLISUUSKATSAUS	12
4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus	12
4.2 Aineiston haku	12
4.3 Aineiston valintaprosessi	14
4.4 Aineiston analyysi ja synteesi	16
5 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET	17
5.1 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen altistushoidoissa	18
5.2 Virtuaalitodellisuuden vaikutukset kognitiivisiin taitoihin	18
5.3 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen skitsofrenian hoidossa	19
5.4 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen psykoottisten häiriöiden hoidossa	20
5.5 Tutkimustulosten yhteenveto	20
6 OPAS	21
6.1 Oppaan suunnittelu	21
6.2 Kirjallisuuskatsaus oppaan pohjana	22
6.3 Oppaan toteutus	22
6.4 Oppaan käyttöönotto ja arviointi	23
7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS	24

8 POHDINTA	25
LÄHTEET.....	28
LIITE 1. TIEDONHAUN TULOSTAULUKKO.....	32
LIITE 2. OPAS	35

1 JOHDANTO

Viime vuosina virtuaalitodellisuutta ja lisättyä todellisuutta on alettu enenevässä määrin käyttää mielenterveyden hoitamiseen. Virtuaalitodellisuuden avulla ajatuksia voidaan viedä pois ahdistuneisuudesta tai esimerkiksi ehkäistä haitallista toimintaa, kuten asiakkaan itsetuhoisuutta tai päihteiden käyttämistä. (Terveiden ja hyvinvoinninlaitos, 2022.) Kuntoutustarpeen kasvaminen maailmanlaajuisesti on antanut syyn kehittää virtuaalitodellisuusteknologian käyttöönottoa. Virtuaalitodellisuudessa tapahtuvan kuntoutuksen on todettu olevan vähintään yhtä vaikuttavaa, kuin perinteinen kasvokkain tapahtuva kuntoutus. Kuntoutusasiakkaat voivat olla hyvinkin pelokkaita ja suhtautua epäluuloisesti virtuaalitodellisuuden hyödyntämiseen. Tämänkin vuoksi teknologian käyttöönotto vaatii työntekijöiltä uudenlaista asennoitumista ja työtettä, jotta saataisiin parannettua asiakkaiden suhtautumista virtuaalitodellisuuden käyttöön ja sitoutumaan sen kautta toteutettavaan kuntoutukseen. (Ylli, 2023.)

Opinnäytetyön tilaaja on yksityinen mielenterveys- ja päihdekuntoutusasiakkaille ympärivuorokautista palveluasumista tarjoava asumisyksikkö. Yksikössä on tarvittava laitteisto, jonka avulla on mahdollista hyödyntää virtuaalitodellisuutta kuntoutuksessa. Tietoa menetelmän käyttämisestä ja sen tuomista mahdollisuuksista osana kuntoutusta henkilökunnalla oli kuitenkin vähäisesti, eikä virtuaalitodellisuusteknologiaa ollut juurikaan hyödynnetty kuntoutustyössä.

Opinnäytetyömme tarkoituksena oli selvittää kirjallisuuskatsauksen avulla, kuinka virtuaalitodellisuutta on jo ennestään hyödynnetty mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden parissa. Kerätyn tiedon pohjalta laadimme kehittämistyönä oppaan siitä, millaisia mahdollisuuksia virtuaalitodellisuudella on lisäksi tarjota yhteistyökumppanillemme. Menetelmänä sosiaali- ja terveysalalla virtuaalitodellisuus on uusi ja tutkimustietoa löytyy vielä vähäisesti, minkä vuoksi opinnäytetyön aihe on ajankohtainen ja kehittämistyömme tarpeellinen menetelmän hyödyntämisen tehostamiseksi sekä tiedon lisäämiseksi työyhteisöissä.

2 LÄHTÖKOHDAT, YHTEISTYÖTAHOT, TARKOITUS JA TAVOITTEET

2.1 Opinnäytetyön lähtökohdat

Laadimme opinnäytetyönämme kuvailevan kirjallisuuskatsauksen virtuaalitodellisuuden mahdollisuuksista mielenterveys- ja päihdekuntoutujien kuntoutuksessa. Kehittämistyönä teimme oppaan yksityiselle mielenterveys- ja päihdekuntoutujien ympärivuorokautista palveluasumista tarjoavalle asumisyksikölle virtuaalitodellisuuden käyttömahdollisuuksista kuntoutuksen tukena. Kyseisessä ympärivuorokautista hoivaa tarjoavassa tehostetun palveluasumisen yksikössä työntekijöillä on tarvittava välineistö virtuaalitodellisuuden hyödyntämiseen kuntoutuksessa.

Virtuaalitodellisuuden käyttöönotto ja hyödyntäminen ei ole kyseisessä yksikössä lähtenyt käyntiin suunnitellulla tavalla. Vain muutamat työntekijät ovat hyödyntäneet menetelmää osana asiakkaiden kuntoutusta. Osa työntekijöistä on kokenut menetelmän hyödyntämisen haastavaksi, eivätkä olleet tietoisia kaikista sen tuomista mahdollisuuksista kuntoutumisen tukena. Tarkoituksemme onkin opinnäytetyömme avulla vastata työyhteisöiden tarpeisiin saada lisää tietoa virtuaalitodellisuuden tuomista mahdollisuuksista mielenterveys- ja päihdekuntoutuksen tukena ja näin madaltaa kynnystä virtuaalitodellisuuden käyttöönottoon ja hyödyntämiseen kuntoutustyössä. (Yksikönjohtaja, henkilökohtainen tiedonanto, 27.10.2022.)

Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen tuo opinnäytetyön tilaajataholle monimuotoisuutta ja uusia menetelmiä kuntoutustyöhön. Virtuaalitodellisuusteknologialla voidaan korvata perinteisiä kuntoutus- ja terapiamuotoja tai hyödyntää teknologiaa perinteisien menetelmien rinnalla. Virtuaalitodellisuuden avulla yksikössä on mahdollisuus muun muassa kehittää sosiaalisia-, motorisia- sekä kognitiivisia taitoja, hoitaa pelkotiloja sekä riippuvuuksia erilaisten altistushoitojen avulla. Lisäksi virtuaalitodellisuuden avulla asiakkaille voidaan mahdollistaa kokemuksia, jotka muutoin voisivat olla saavuttamattomissa esimerkiksi liikuntarajoitteiden vuoksi.

Olemme molemmat kiinnostuneita virtuaalitodellisuuden hyödyntämisestä ja sen tuomista mahdollisuuksista sosiaalialalla. Lisäksi meiltä löytyy myös käytännön kokemusta mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kanssa työskentelystä, asumispalveluista sekä myös virtuaalitekniikan hyödyntämisestä kuntoutuksen tukena.

2.2 Yhteistyötaho

Opinnäytetyömme tilaajana on yksityinen sosiaali- ja terveystalvveluita tuottava konserni, joka tarjoaa mielenterveys- ja päihdekuntoutujien asumispalveluita ympäri Suomea. Kohdistamme opinnäytetyömme Itä-Suomessa sijaitsevaan ympärivuorokautista palveluasumista tarjoavaan yksikköön, jossa on tarvittava välineistö ja mahdollisuus virtuaalitodellisuuden hyödyntämiseen. Kyseisessä asumisyksikössä on noin 20 asukaspaikkaa. Yksikössä järjestetään myös lyhytaikaisasumista sekä psykososiaalista kotikuntoutusta mielenterveys- ja päihdekuntoutujille. Asukkaaksi on mahdollista hakeutua oman asuinkunnan sosiaalitoimen kautta. (Yksikönjohtaja, henkilökohtainen tiedonanto, 27.10.2022.)

Ympäriivuorokautinen palveluasuminen tarkoittaa yhteisöllistä toimintaa tarjoavassa, esteettömässä ja turvallisessa asumisyksikössä asumista jossa asukas saa viipymättä henkilöstöltä hoitoa ja huolenpitoa vuorokaudenajasta riippumattomasti. Ympäriivuorokautinen palveluasuminen on tarkoitettu henkilöille, jotka tarvitsevat jatkuvaa päivittäistä hoitoa ja huolenpitoa vuorokaudenajasta riippumatta, eikä hoidon järjestäminen muulla tavalla ole asiakkaan edun mukaista tai mahdollista järjestää. (L790/2022 21. c §.)

Kehittämistyömme kohderyhmänä on työntekijät, jotka työskentelevät mielenterveys- ja päihdekuntoutujien parissa. Osa työntekijöistä on käynyt Pohjoisen Keski-Suomen ammattiopiston järjestämän Terveyst- ja hyvinvointialan digitaaliset ympäristöt- koulutuksen ja hyödyntänyt jo aiemmin virtuaalitodellisuutta työssään. (Yksikönjohtaja, henkilökohtainen tiedonanto, 27.10.2022.)

2.3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoitteet

Kehittämispainotteisen opinnäytetyömme tavoitteena oli kartoittavan kirjallisuuskatsauksen avulla selvittää virtuaalitodellisuuden monipuolisia mahdollisuuksia osana mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kuntoutusta ympärivuorokautisissa asumispalveluissa. Lisäksi tavoitteenamme oli tehostaa ja kehittää menetelmän käyttöä mielenterveys- ja päihdekuntoutujien asumisyksikössä kehittämistyömme avulla.

Kehittämistyönä laadimme lähdemateriaalien pohjalta oppaan asumisyksiköiden työntekijöille virtuaalitodellisuuden mahdollisuuksista osana mielenterveys- ja päihdekuntoutusta. Oppaassa hyödynsimme kirjallisuuskatsaukseen pohjautuvaa tietoa erilaisista virtuaalitodellisuuden käyttötavoista mielenterveys- ja päihdetyössä. Kartoitimme minkälaisissa mielenterveyden häiriöissä sekä päihdetyön osa-alueilla virtuaalitodellisuutta on jo hyödynnetty sekä kuinka se olisi hyödynnettävissä mielenterveys- ja päihdekuntoutujien asumisyksikössä parhaalla mahdollisella tavalla.

Oppaan avulla haluamme tuoda työntekijöiden tietoisuuteen mahdollisuuden hyödyntää virtuaalitodellisuutta muun muassa yhtenä lääkkeettömänä hoito- ja kuntoutusmenetelmänä. Tällä pyritään asiakkaan toimintakyvyn ja sosiaalisten suhteiden parantamiseen sekä niiden myötä elämänlaadun kohentumiseen. Halusimme tehdä oppaasta selkeän ja helposti hyödynnettävän sekä sen avulla madaltaa virtuaalitodellisuusteknologian käyttämisen kynnystä. Pyrimme tekemään oppaasta aloittelijaystävällisen, jotta se mahdollistaisi ja motivoisi myös kokemattomille työntekijöille virtuaalitodellisuusteknologian käyttämisen kuntoutuksen tukena.

Oppaan suunnittelun ja luomisen tarkoituksena oli tuoda työntekijöiden tietoisuuteen käytännönläheisiä vinkkejä, kuinka erilaisilla tavoilla voi hyödyntää virtuaalitodellisuutta kuntoutuksessa. Opasta laatiessa pyrimme huomioimaan asiakkaiden erityistarpeet kuten asiakkaiden moninaiset haasteet, sairaudet ja lääkitykset sekä niiden vaikutukset menetelmän hyödyntämiseen.



Kuvio 1. Opinnäytetyön prosessi

3 MIELENTERVEYS- JA PÄIHDEONGELMAT SEKÄ KUNTOUTUS

3.1 Mielenterveys

Mielenterveys on olennainen osa jokaisen kokonaisterveyttä ja -hyvinvointia. Mielenterveys tarkoittaa ihmisen psyykkistä hyvinvointia ja pääomaa, joka mahdollistaa yksilön selviytymisen arkielämään kuuluvista vastoinkäymisistä ja hankaluuksista. Mielenterveys luo perustan nauttia elämästä tuntien sen mielekkääksi ja kokea itsensä arvostetuksi yhteisön jäseneksi. Mielenterveyteen vaikuttavat kaikki ihmisen kokemukset sekä ympäristö, jossa ihminen kasvaa, asuu ja elää. Myös yksilölliset, perinnölliset ominaisuudet vaikuttavat mielenterveyteen. (Savolainen ym., 2023, s.7.)

Kun mieliala, tunteet, ajatukset tai käytös alkaa rajoittamaan elämää, haittaamaan toimintakykyä tai ihmissuhteita, tai aiheuttamaan pitkäaikaista kärsimystä, voidaan ajatella kyseessä olevan mielenterveyden häiriön (Duodecim, 2022). Mielenterveysongelmaksi voidaan luokitella mielenterveyshäiriöt sekä psykososiaaliset häiriöt ja muut mielenterveydentilat, joihin liittyy toimintakyvyn heikentymistä, ahdistumista tai riskiä vahingoittaa itseään (World Health Organization, 2022).

Mielenterveyden häiriöiksi lukeutuu ahdistuneisuushäiriöt ja pelot, masennus, elämäntilanteisiin liittyvät häiriöt kuten traumaperäinen stressihäiriö, dissosiaatiohäiriöt, persoonallisuuden häiriöt ja psykoottiset häiriöt. Pitkäaikaisista psykoottisista sairauksista tavallisin on skitsofrenia. Lisäksi mielenterveyden häiriöihin lukeutuu syömishäiriöt, hillitsemishäiriöt sekä lapsuudessa ja nuoruudessa alkavat häiriöt, kuten ADHD. (Duodecim, 2022.)

3.2 Päihdeongelma

Päihteiden ongelmakäyttö on keskushermostoon vaikuttavien haitallisten ja riippuvuutta aiheuttavien aineiden, kuten lääkkeiden, alkoholin, tupakan, liuottimien ja huumausaineiden väärinkäyttöä. Päihderiippuvuuden kehittymistä voidaan tarkastella päihteiden käytön aiheuttamien psyykkisten, fyysisten ja sosiaalisten tekijöiden avulla (Heikkinen-Peltonen ym., s. 168–175, 2019).

Psyykkinen riippuvuus syntyy päihteiden käytön tuomien positiivisena koettujen tunnetilojen, kuten rentoutumisen, estojen vähenemisen ja hilpeyden seurauksena, jolloin käyttäjä tulee riippuvaiseksi näistä tunnetiloista. Fyysinen eli kehollinen riippuvuus syntyy, kun päihteiden jatkuvan elimistössä olon seurauksena elimistön sietokyky kasvaa ja ihminen alkaa tarvita entistä suurempia kerta-annoksia tai jatkuvaa päihteidenkäyttöä haluamansa mielihyvävaiikutuksen saamiseksi. Kykenemättömyys kieltäytyä päihteistä esimerkiksi ystäväporukan tuoman sosiaalisen paineen vuoksi aiheuttaa sosiaalista riippuvuutta, jolloin ystäväpiiri alkaa hiljalleen valikoitua päihteiden käytön mukaan (Heikkinen-Peltonen ym., s. 174–175, 2019.)

Päihteiden käytöllä on selvä yhteys mielenterveyshäiriöiden lisääntymiseen, mikä toimii myös merkittävänä riskitekijänä mielenterveyden vaarantumisen kannalta. Joskus alkoholia tai muita päihteitä käyttämällä yritetään hoitaa ja lievittää mielenterveyden ongelmia. Päinvastoin kuin päihdeongelmainen voi kuvitella, tuo päihteiden käyttäminen ahdistuneeseen ja jännittyneeseen oloon vain hetkellisen helpotuksen. Yksi päihteiden ongelmakäytön mukanaan tuomista seurauksista on univaikeudet, joka vaikuttaa ihmisen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin kautta mielenterveyteen. Vähäinen unenmäärä aiheuttaa lisäksi reaktionopeuden hidastumista, keskittymisvaikeuksia sekä tarkkaavaisuuden ja huomiokyvyn heikentymistä. (Savolainen, ym., s. 23–24, 2023.)

Päihderiippuvuus voidaan katsoa mielenterveyden häiriöksi, vaikka päihteiden käytöllä onkin sellaisia riskejä ja haittoja, jotka eivät aina liity mielenterveyden häiriöihin. Päihdyttävyys, toksisuus ja addiktipotentiali ovat päihteiden käytön

aiheuttamia ominaisuuksia, jotka aiheuttavat päihteiden käyttäjälle erilaisia haittoja ja vakavia terveysriskejä. (Holmberg, s.10–11, 2016.)

3.3 Mielenterveys- ja päihdekuntoutus

Kuntoutus käsitteenä on monimuotoinen toimintakokonaisuus, joka käsittää suunnitelmallista ja usein pitkäjänteistä toimintaa, jossa työntekijä kohtaa mielen-terveyteen liittyvien haasteiden vuoksi hyvin haavoittuvassa asemassa olevia ihmisiä. Nämä henkilöt eivät tilapäisesti välttämättä terveydentilansa vuoksi kykene tekemään omaa hyvinvointiaan koskevia päätöksiä tai ottamaan osaa oman hoi-tonsua suunnitteluun ja toteutukseen. (Savolainen ym., 2023, s. 51.) Kuntoutuksessa toteutettavan toiminnan tavoitteena on auttaa asiakasta hallitsemaan elämäntilanteensa. Jotta kuntoutuksella voidaan saavuttaa tuloksia, on kuntoutujan sitouduttava tavoitteisiin ja lähiympäristön tuettava kuntoutujaa muutosprosessissa. (Autti-Rämö & Komulainen, 2013.)

Kuntoutuksen toteuttamistapa, kesto sekä tavoitteet ovat riippuvaisia muun muassa kuntoutujan oireista ja elämäntilanteesta. Mielenterveyskuntoutuksen tarkoituksena on parantaa kuntoutujan omaa hyvinvointia sekä ylläpitää ja vahvistaa toimintakykyä, jotta kuntoutuja selviytyisi arkielämästään paremmin. (Mielenterveystalo, i.a.-a.) Päihdekuntoutuksen avulla pyritään tämän lisäksi edistämään kuntoutujan päihteettömiä elintapoja, vähentämään ja ehkäisemään päihdehaittoja sekä pyrkiä ymmärtämään ja hallitsemaan päihdeilmiöitä (Orjasniemi, 2014, s. 5). Mielenterveys- ja päihdeongelmien päällekkäisyyttä on alettu korostamaan ja sen myötä etsitty keinoja mielenterveys- ja päihdekuntoutuksen rinnakkaiselle kehittämiselle (Romakkaniemi & Väyrynen, 2011, s. 135).

Mielenterveys- ja päihdekuntoutuksessa käytettäviä kuntoutusmuotoja on monenlaisia. Perinteisimpiä menetelmiä ovat erilaiset käytännön harjoitukset, keskustelu, liikunta sekä erilaisten taitojen opettelu kuntoutujan omassa arkiympäristössä (Mielenterveystalo, i.a.-a). Uutena työvälineenä virtuaalitodellisuus ja sen hyödyntäminen toimii yhtenä kuntoutusmuotona. Virtuaalitodellisuus nähdään yhtä tehokkaana, kuin perinteisetkin kuntoutuksen muodot, sillä sen avulla

voidaan toteuttaa samoja kuntoutusmuotoja, kuin perinteisesti kasvotusten toteuttuna. (Ylli, 2023.)

3.4 Virtuaalitodellisuus kuntoutuksessa

Virtuaalitodellisuus (VR, englanniksi virtual reality) on vuorovaikutteinen, simuloitu ympäristö, jossa käyttäjälle pyritään esimerkiksi virtuaalitodellisuuslasien avulla välittämään mahdollisimman aito läsnäolon tunne. Virtuaalitodellisuus on koko ajan enemmän osana ihmisten arkea myös terveydenhoidossa. Virtuaalitodellisuutta ja sen käyttöä on tutkittu pitkään myös lääketieteessä ja aiheesta onkin kirjoitettu runsaasti julkaisuja. Lisäksi virtuaalitodellisuusteknologian käyttöä on tutkittu psykiatriassa, somaattisessa hoidossa, kivulioiden toimenpiteiden helpottamisessa ja kivunhallinnassa. (Takala, 2017.)

Psykiatriassa virtuaalitodellisuusteknologian hyödyntämistä on tutkittu etenkin ahdistuneisuushäiriöiden hoidossa, sillä virtuaalitodellisuuden on todettu soveltuvan altistushoitojen toteuttamiseen. Virtuaalitodellisuudessa on mahdollista esittää altistushoitojen erilaisia skenaarioita turvallisesti ja hallitusti ja samalla terapeutilla on mahdollisuus hallita stimuluksen voimakkuutta ja kestoa. Erityisesti fobioiden hoidossa on todettu virtuaalitodellisuus hyödylliseksi menetelmäksi. Lisäksi menetelmän avulla on saatu lupaavia tuloksia traumaperäisen stressihäiriön hoitamisessa. Virtuaalitodellisuusteknologian avulla voidaan tarjota myös viihdykettä, sillä virtuaalitodellisuuslaseihin saatavien viihde- ja rentoutussovelluksien avulla voidaan tarjota vaihtelua kenties yksitoikkoiseenkin sairaala- tai laitospäristöön. (Takala, 2017.)

Virtuaalitodellisuutta välitetään virtuaalilasien eli VR-lasien avulla, joilla käyttäjä pääsee siirtymään toiseen todellisuuteen virtuaalilasien sulkiessa todellisen ympäristön näkökentästä. Virtuaalilaseja voidaan käyttää myös 360-videoiden katselussa, jossa 360-kameralla luodaan kolmiulotteinen ympäristö esimerkiksi luonnosta kuvaamalla videoita useasta eri suunnasta. Lasit tunnistavat päätä käännettäessä käyttäjän katseen suunnan, jolloin virtuaalimaisema siirtyy katseen mukana. (Kärkkäinen ym., 2019, s. 14.)

4 KIRJALLISUUSKATSAUS

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus

Opinnäytetyömme menetelmänä oli kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsauksen avulla kartoitimme mitä tietoa on olemassa joltakin rajatulta alueelta, eli meidän tapauksessamme virtuaalitodellisuuden käyttömahdollisuuksista ja siihen liittyvistä rajoituksista mielenterveys- ja päihdetyössä. (Kunnela, 2022.)

Kirjallisuuskatsaukset voidaan luokitella kolmeen eri päätyyppiin: kuvaileva kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä määrällinen meta-analyysi. Luokittelu perustuu kirjallisuuskatsauksen tarkkuuteen, menetelmiin ja käytäntöihin. (Helsingin Yliopiston kielikeskus, i.a.) Katsaustyyppistä huolimatta kaikki kirjallisuuskatsaukset sisältävät kirjallisuuden hakua ja sen kriittistä arviointia. Lisäksi kirjallisuuskatsaukseen sisältyy aineiston perusteella tehty synteesi ja analyysi. (Kunnela, 2022.)

Toteutimme kirjallisuuskatsauksemme kartoittavana kirjallisuuskatsauksena, joka kuuluu kuvaileviin kirjallisuuskatsauksiin. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa luodaan yleissilmäys rajattuun aihepiiriin, jonka jälkeen tehdään yhteenve-toja. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen kirjallisuuden valinnassa ei ole tiukkoja seuloja, jonka vuoksi kuvaileva analyysi sallii laajan aineiston käytön ja tarkaste-lunäkökulmat. (Helsingin Yliopiston kielikeskus, i.a.) Käytännössä menetel-mämme näkyy opinnäytetyössämme siten että käymme läpi virtuaalitodellisuuden hyödyntämisestä mielenterveys- ja päihdekuntoutuksessa ja siihen liittyvistä huomioitavista asioista löytyvää materiaalia.

4.2 Aineiston haku

Kirjallisuuskatsaukseen tiedonhakuja suoritimme lokakuusta 2022- helmikuuhun 2023. Suoritimme hakuja ensin Pubmed, ProQuest, ARTO ja EBSCO tietokan-noista sekä Google Scholar tiedonhakupalvelusta. Kirjaston informaation

kanssa keskusteltuamme laajensimme vielä hakuja Medic-tietokantaan sekä Finna-tiedonhakupalveluun. Hakujen laajentaminen terveystieteen tutkimusten tietokantaan Mediciin tuntui potentiaaliselta, sillä jo tehtyjen hakutulosten perusteella totesimme, että virtuaalitodellisuutta oli tutkittu osana kuntoutusta laajasti terveystieteiden puolella.

Hakutermin valintaan käytimme apuna Finto-palvelua. Hakutermeinä käytimme suomeksi sanoja virtu*, virtuaalitodellisuus, mielenterv*, mielenterveys, päih*, päihde, päihdetyö, kuntoutus. Englanniksi hakusanoja oli virtual reality, rehabilitation, substance abuse problem, mental health ja adult. Hakuja tehdessämme hyödynsimme eri sanakatkaisuja, sulkeiden käyttämistä sekä yhdistimme hakusanoista hakulausekkeita boolean operaattoreita ANR ja OR käyttäen (Stolt, ym., 2016, s. 38).

Hakutulokset rajasimme viimeisen kymmenen vuoden aikana julkaistuiksi. Haimme sekä suomen että englanninkielisiä julkaisuja, mutta katsaukseen valittiin lopulta ainoastaan englanninkielisiä julkaisuja, sillä suomeksi emme löytäneet aiheestamme relevanttia lähdemateriaalia. Lisäksi rajauksena oli abstraktin ja artikkelin ilmainen saatavuus diakonia ammattikorkeakoulun opiskelijalle.

Hakutuloksien rajaamisessa oli eroavaisuuksia riippuen käytettävästä hakukoneesta. Pyrimme hakemaan vertaisarvioituja artikkeleja, mutta esimerkiksi Google Scholarissa hakua ei ollut mahdollista rajata vertaisarvioitujen artikkeleiden mukaan. Hakuprosessissa tarkkojen muistiinpanojen tekeminen on tarpeen (Stolt, ym., 2016, s. 27) ja kirjasimmekin ylös tehdyt haut sekä jokaisessa vaiheessa hakutulosten määrät ja mukaan hyväksytyt julkaisut.

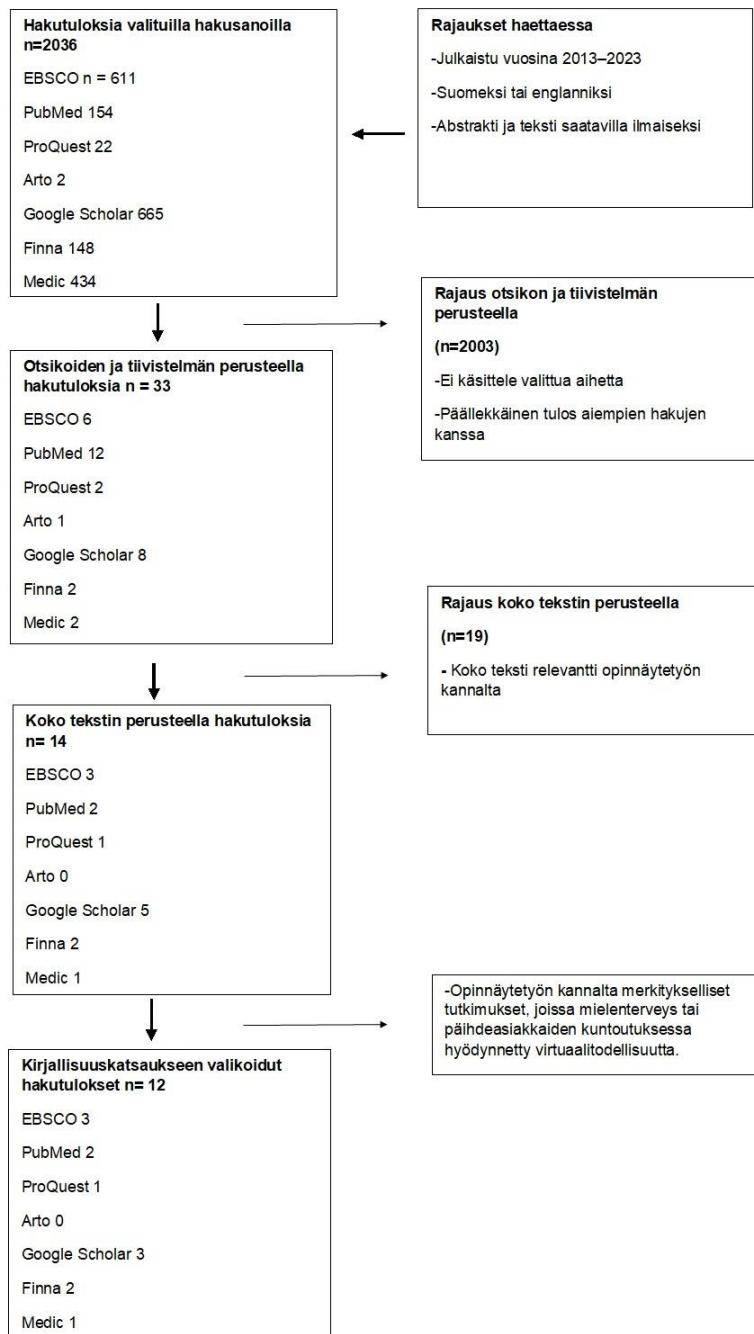
Taulukko 1. Käytetyt tietokannat, hakutulokset, rajaukset sekä hyväksytyt hakutulokset

TIETOKANTA	KÄYTETYT HAKUSANAT	KÄYTETYT RAJAUKSET	HYVÄKSYTYT HAKUTULOKSET
ProQuest	mental health, substance abuse problems, virtual reality, rehabilitation, adult	Koko teksti saatavilla, vertaisarvioitu, 2013–2023, Englanti	1
EBSCO	mental health, substance abuse problems, virtual reality, rehabilitation, adult	Koko teksti saatavilla, vertaisarvioitu, hakusanat abstraktissa, 2013–2023, Englanti	3
PubMed	mental health, substance abuse problems, virtual reality, rehabilitation, adult	Koko teksti saatavilla, hakusanat abstraktissa, 2013–2023, Englanti	2
ARTO	mental health, substance abuse problems, virtual reality, rehabilitation, adult virtuaalitodellisuus, mielenterveys, päihdetyö, kuntoutus	2013-2023, Englanti/Suomi	0
Google Scholar	mental health, substance abuse problems, virtual reality, rehabilitation, adult virtuaalitodellisuus, mielenterveys, päihdetyö, kuntoutus	2013-2023, Englanti/Suomi	3
Finna	virtu*, mielenterv*, virtuaali* Mental health, substance abuse, virtual*	2013-2023, Englanti/Suomi	2
Medic	Virtual reality, mental health, substance abuse problem, rehabilitation, virtuaalitodellisuus	Koko teksti saatavilla, asiasanojen synonyymit käytössä, hakusanat asiasanoissa, 2013–2023 Englanti/Suomi	1

4.3 Aineiston valintaprosessi

Rajasimme hakutuloksia ensin otsikko ja abstraktitasolla, jonka jälkeen tarkastelimme tekstiä kokonaisuudessaan sekä arvioimme tuloksien soveltuvuutta katsaukseen. Haun suunnitelmallisuudesta huolimatta tietokantahakujen tuloksissa oli paljon katsaukseen soveltumattomia tutkimuksia (Stolt, ym., 2016, s. 27). Rajasimmekin katsauksen ulkopuolelle suuren määrän tutkimuksia, jotka käsittelivät muun muassa virtuaalitodellisuuden hyödyntämistä muistisairaiden, kehitysvammaisten tai sotilaiden ja sotaveteraanien kanssa. Hakutuloksissa oli myös

runsaasti päällekkäisyyttä, sillä eri tietokannoista otsikon ja abstraktin perusteella valikoitui samoja tutkimuksia.



Kuvio 2. Hakutulosten rajausero

Tietokantahakujen lisäksi täydensimme hakutuloksia manuaalista hakua käyttäen. Manuaalista hakua voidaan toteuttaa kirjallisuuskatsaukseen valittujen artikkelien lähdeluetteloja tai tieteellisten aikakauslehtien sisällysluetteloja läpi

käymällä ja tunnistamalla katsaukseen soveltuvia tutkimuksia, joita ei tietokannasta tehdyillä hauilla löytynyt (Stolt, ym., 2016, s.27).

Aineiston valintaprosessin jälkeen katsaukseen valikoitui 12 hakutulosta. Opinnäytetyön aiheen ollessa uusi, oli opinnäytetyön kannalta relevanttien tutkimusten määrä vähäinen.

4.4 Aineiston analyysi ja synteesi

Kirjallisuuskatsauksen aineistojen analyysin ja synteessin tarkoituksena on järjestää ja tehdä yhteenvetoja katsaukseen valittujen tutkimusten tuloksista. Analyysillä pyritään järjestelemään ja luokittelemaan aineistoa sekä etsimään eroja ja yhtäläisyyksiä tuloksista. Lopuksi tehtävä synteesi tulkitsee katsauksen tuloksia muodostaen niistä kokonaisuuden eli synteessin. (Stolt, ym., 2016, s. 30.)

Analyysin ensimmäisessä vaiheessa olemme koonneet tutkimusten tärkeän sisällön taulukkoon, josta ilmenee kirjoittajat, julkaisuvuosi sekä maa, tutkimuksen tarkoitus, aineisto ja menetelmät sekä keskeisimmät tutkimustulokset (Stolt, ym., 2016, s. 30). Kirjallisuuskatsaukseen valikoitui tutkimuksia, jotka on tehty yhdeksässä eri maassa. Eniten tutkimuksia oli Portugalista ja Kanadasta. Valitut tutkimukset oli julkaistu vuosina 2014–2022. Valikoidut tutkimukset on koottu taulukkoon (LIITE 1).

Taulukko 2. Tutkimustulosten julkaisumaat ja julkaisuvuodet

Maa, jossa tutkimus tehty	Tutkimuksia
Suomi	1
Hong Kong	1
Marokko	1
Iran	1
Yhdistyneet Kuningaskunnat	1
Alankomaat	1
Etelä-Korea	1
Kanada	2
Portugali	3

Tutkimuksen julkaisuvuosi	Tutkimuksia
2014	1
2018	3
2019	2
2020	1
2021	4
2022	1

Analyysin toisessa vaiheessa etsitään yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, ryhmitellään ja vertaillaan tuloksia sekä tulkitaan niitä. Analyysin kolmannessa vaiheessa muodostetaan synteesi, eli looginen kokonaisuus vertailun myötä löytyneistä tutkimustulosten yhtäläisyyksistä ja eroavaisuuksista. (Stolt, ym., 2016, s. 31.) Synteesin avulla pystyttiin luomaan kokonaiskuva virtuaalitodellisuuden hyödyntämisen mahdollisuuksista mielenterveys- ja päihdekuntoutuksessa, jonka pohjalta lähdimme laatimaan kehittämistyötämme.

5 KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TULOKSET

Kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena oli selvittää virtuaalitodellisuuden mahdollisuuksia mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kuntoutuksessa. Aiheen ollessa uudehko jäi kirjallisuuskatsaukseen valikoitujen tutkimusten määrä vähäiseksi.

5.1 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen altistushoidoissa

Tutkimuksista neljässä käsiteltiin altistushoitoja eri menetelmien avulla (Bouchard ym., 2018; Vazifehkhori ym., 2022; Bericot-Valverde, ym., 2014; Carl ym., 2019). Menetelminä tehdyissä tutkimuksissa virtuaalitodellisuutta hyödynnettiin osana altistusterapiaa sosiaalisen ahdistuneisuuden hoidossa verrattuna tosielämässä tapahtuvaan altistukseen (Bouchard ym., 2018), vihjealtistusterapian vaikutuksia alkoholin himoon (Vazifehkhori ym., 2022) sekä vihjealtistushoidon vaikutuksia tupakoinnin tausta- ja vihjeiden aiheuttamaan himoon (Bericot-Valverde ym., 2014). Näiden lisäksi yhdessä tutkimuksessa tarkasteltiin virtuaalitodellisuudessa tapahtuvan altistushoidon tehokkuutta verrattuna perinteiseen altistushoittoon (Carl ym., 2019).

Tutkimusten tulosten perusteella virtuaalitodellisuudessa tapahtuvan altistushoidon koettiin olevan pääosin tehokkaampi ja käytännöllisempi verrattuna perinteiseen hoitomuotoon (Bouchard ym., 2018; Carl ym., 2019). Virtuaalitodellisuuden sijoittuvassa altistushoidossa käytettyjen vihjeiden aiheuttamat himot vähenivät jokaisen istunnon aikana (Bericot-Valverde ym., 2014; Vazifehkhori ym., 2022; Bericot-Valverde ym., 2014). Tutkimusten tuloksissa kävi ilmi, että altistusterapiaistuntojen välillä tapahtuneella kehityksellä oli kumulatiivinen vaikutus ja tulokset säilyivät myös tutkimusten jälkeen toteutetussa kuuden kuukauden jälkiseurannassa (Bouchard ym., 2018; Bericot-Valverde ym., 2014).

5.2 Virtuaalitodellisuuden vaikutukset kognitiivisiin taitoihin

Kahdessa tutkimuksessa tarkasteltiin virtuaalitodellisuuden vaikutuksia tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden kognitiivisiin taitoihin, joissa toisessa tavoitteena oli parantaa lääkkeettömästi päihteiden väärinkäyttäjien kognitiivisia taitoja (Man ym., 2018) ja toisessa parantaa erilaisten harjoitusten avulla alkoholinkäyttöhäiriöpotilaiden (AUD) kognitiivisia taitoja (Gamito ym., 2021). Näiden lisäksi yksi tutkimuksista käsitteli virtuaalitodellisuuteen perustuvan kognitiivisen käyttäytymisterapian vaikutuksia tutkimukseen osallistuneiden henkilöiden vainoharhaisiin ajatuksiin ja sosiaaliseen käyttäytymiseen (Pot-Kolder ym., 2018).

Virtuaalitodellisuus nähtiin tutkimusten tuloksissa innovatiivisena vaihtoehtona kuntoutukseen ja kognitiivisten taitojen parantamiseen (Man ym., 2018). Tutkimusten tulosten perusteella virtuaalitodellisuuden hyödyntämisellä todettiin olevan merkittäviä kognitiivisia vaikutuksia muistin suorituskyvyn paranemiseen, huomiokyvyn paranemiseen sekä kognitiiviseen joustavuuteen (Man ym., 2018; Gamito ym., 2021). Myös hetkelliset vainoharhaiset ajatukset ja hetkellinen ahdistuneisuus vähenivät merkittävästi verrattuna tavalliseen hoitoon (Pot-Kolder ym., 2018). Parannukset säilyivät tutkimusten jälkeen toteutetussa seuranta-arvioinnissa (Pot-Kolder ym., 2018; Gamito ym., 2021).

5.3 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen skitsofrenian hoidossa

Kaksi tutkimuksista käsitteli virtuaalitodellisuuden hyödyntämistä osana skitsofreniaa sairastavien henkilöiden hoitoa (Novo ym., 2021; Oliveira ym., 2021). Toinen tutkimuksista oli kirjallisuuskatsaus, jonka tarkoituksena oli ymmärtää virtuaalitodellisuudessa tapahtuvan kuntoutushoidon vaikutuksia skitsofreniadiagnoosin saaneiden potilaiden negatiivisiin ja psykososiaalisiin oireisiin (Novo ym., 2021). Toinen tutkimuksista määritteli ohjeistuksia virtuaalitodellisuudessa tapahtuvalle sosiaalisten taitojen koulutusohjelman suunnittelulle skitsofreniaa sairastaville (Oliveira ym., 2021). Näiden lisäksi yksi tutkimuksista käsitteli virtuaalitodellisuuden hyödyntämistä psykoosiin liittyvien sosiaalisten toimintahäiriöiden arvioinnissa ja hoidossa (Riches ym., 2021).

Virtuaalitodellisuus koettiin tutkimuksissa lupaavana menetelmänä perinteisten menetelmien rinnalle (Oliveira ym., 2021). Tutkimukset osoittivat virtuaalitodellisuuden olevan myös mahdollinen ja hyväksyttävä menetelmä psykoosipotilaiden sosiaalisen toiminnan arvioinnissa sekä hoidossa (Riches ym., 2021). Lisäksi virtuaalitodellisuusterapialla todettiin olevan tilastollisesti merkittävä vaikutus sairauden negatiivisten ja psykososiaalisten oireiden hoidossa (Novo ym., 2021).

5.4 Virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen psykoottisten häiriöiden hoidossa

Loput kaksi kirjallisuuskatsaukseen valikoituneista tutkimuksista käsitelivät yleisesti virtuaalitodellisuuden hyödyntämistä osana psykoottisten häiriöiden hoitoa ja psykiatrista hoitoa (Mi ym., 2019; Mikkonen ym., 2020). Toisessa tutkittiin ja tarkasteltiin virtuaalitodellisuuden käyttöön liittyviä hyötyjä ja haittoja sekä kokemuksia psykiatriassa (Mi ym., 2019), kun taas toisen tutkimuksen tavoitteena oli saada mahdollisimman kattava käsitys siitä, miten teknologiaa tällä hetkellä jo hyödynnetään osana psykoottisten häiriöiden hoitoa (Mikkonen ym., 2020).

Molempien tutkimusten tuloksien perusteella virtuaalitodellisuuden hyödyntämisellä todettiin olevan merkittäviä parannuksia kognitiiviseen toimintaan sekä kuulovisuaalisten hallusinaatioiden, masennusoireiden ja elämänlaadun suhteen. Lisäksi kummankin tutkimuksen tulosten perusteella virtuaalitodellisuuden käyttämisen todettiin vähentävän hetkellistä ahdistusta sekä hetkellisiä vainoharhaisia ajatuksia. Toisessa tutkimuksessa nousi esille, kuinka potilaat ovat virtuaalitodellisuusterapian myötä kokeneet saaneensa enemmän valtaa omilta harhoiltaan (Mi ym., 2019; Mikkonen, ym., 2020).

5.5 Tutkimustulosten yhteenveto

Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten perusteella voidaan todeta, että virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen osana mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kuntoutusta on kaikinensa tehokasta ja hyödyllistä. Sillä on myös tutkitusti merkittäviä parantavia vaikutuksia verrattuna perinteisiin kuntoutusmuotoihin (Man, D., 2018; Bouchard ym., 2018; Carl ym., 2019; Pot-Kolder ym., 2018; Novo ym., 2021; Gamito ym., 2021; Mi ym., 2019; Bericot-Valverde, ym., 2014). Tutkimustuloksissa korostui erityisesti kognitiivisten taitojen kehittyminen (Man, D., 2018; Pot-Kolder ym., 2018; Gamito ym., 2021; Mi ym., 2019). Virtuaalitodellisuudessa tapahtuvissa altistushoidoissa todettiin tulosten kumuloituvan (Bericot-Valverde, ym., 2014). Jatkoseurantaa sisältäneissä tutkimuksissa todettiin siihen mennessä saavutettujen tulosten olleen pysyviä (Bouchard ym., 2018; Pot-Kolder ym., 2018; Bericot-Valverde, ym., 2014). Aiheen uutuuden ja tutkimusten

vähäisyyden vuoksi tutkimuksissa todettiin, että kattavampien tulosten saavuttamiseksi aihetta pitäisi vielä tutkia enemmän (Mikkonen ym., 2020; Oliveira ym., 2021; Carl ym., 2019).

6 OPAS

6.1 Oppaan suunnittelu

Oppaan laatimisen aloitimme tutustumalla oppaan tekemiseen liittyviin ohjeisiin ja materiaaleihin. Keskeisiksi neuvoiksi ohjeissa nousi käskymuodon käyttäminen, olennaisen tiedon ja vaiheiden tunnistaminen sekä ohjeistus helposti hahmotettavassa muodossa. Kuvien käyttäminen ohjeiden tukena nähdään hyödyllisenä. (Kotimaisten kielten keskus, i.a.)

Suunnittelimme oppaan työelämälähtöisesti vastaamaan yhteistyöyksikön tarpeita madaltamalla kynnystä virtuaalitodellisuuden käyttöön ja tuomalla konkreettisesti esille virtuaalitodellisuuden luomia mahdollisuuksia kuntoutustyöhön. Jotta opas olisi käytettävissä kaikilla työntekijöillä työyhteisössä, halusimme tehdä oppaasta digiversioksi, jonka pystyy tarvittaessa myös tulostamaan. Paperiversiona opas on työyhteisöissä hyödynnettävissä myös niillä työntekijöillä, jotka eivät välttämättä halua käyttää verkkoversiota sekä esimerkiksi sijaisilla, joilla ei ole mahdollisuutta päästä työntekijöiden käyttämään tiedonjako palveluun, Sharepointiin.

Halusimme oppaasta helposti ja sujuvasti luettavan sekä loogisesti etenevän kokonaisuuden. Hahmottamisen helpottamiseksi olemme hyödyntäneet oppaassa kuvia, erilaisia fontteja, kuvioita ja värejä.

6.2 Kirjallisuuskatsaus oppaan pohjana

Oppaan tietoperustana hyödynsimme tekemäämme kirjallisuuskatsausta. Kirjallisuuskatsauksen avulla saimme tietoa menetelmistä, joita on käytetty virtuaalitodellisuudessa tapahtuvassa mielenterveys- ja päihdekuntoutuksessa. Jotta opas palvelisi henkilökuntaa mahdollisimman tehokkaasti, tutustuimme yksikössä käytössä olevaan virtuaalitekologiaan ja sovelluksiin, joita heillä on saavutettavissa tai mahdollista tulevaisuudessa hankkia. Opinnäytetyön tilaajataholla on käytössä Oculus Quest2 -virtuaalitodellisuuslasit, joten oppaaseen tulevat sovellukset tulivat olla yhteensopivia kyseisen laitteiston kanssa.

Kirjallisuuskatsauksessa nousi erityisesti esiin virtuaalitodellisuuden hyödyntäminen mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden parissa altistushoitojen toteutuksessa sekä kognitiivisten taitojen kehittämisessä. Vaikka emme löytäneet suoranaisesti sovelluksia, jotka olisivat olleet tähän tarkoitukseen kehitettyjä, löysimme kuitenkin saatavilla olevista peleistä mahdollisuuksia kognitiivisten taitojen kehittämiseen. Lisäksi Thinglink-sovellus ja 360-kamera mahdollistaa yksikössä altistushoitojen toteuttamisen videoiden avulla, joita henkilökunta pystyy tekemään asiakkaiden tarpeita vastaavaksi.

6.3 Oppaan toteutus

Opas suunniteltiin ja toteutettiin Word-tekstinkäsittelyohjelmalla. Laatimamme opas koostuu kansilehden, sisällysluettelon, oppaaseen johdattelun ja lähteiden lisäksi kuudesta pääluvusta. Pääluvut käsittelevät yksikössä käytössä olevan virtuaalitodellisuusteknologian mahdollisuuksia osana mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kuntoutusta.

Liitimme oppaaseen kolme pelivinkkiä: Nature Treks VR (Meta Quest, i.a-a), Wander (Meta Quest, i.a-b) ja BAIT! (Meta Quest, i.a-c), jotka koimme yksikön asiakastyöhön hyödyllisiksi. Pelien avulla voi mahdollistaa asukkaille muutoin saavuttamattomia kokemuksia ja harjaannuttaa motorisia ja kognitiivisia taitoja. Pelivinkkien avulla haluamme madaltaa kynnyistä virtuaalitodellisuuden käyttöön

tehden siitä samalla helpompaa valmiiden ideoiden avulla. Lisäksi nostimme oppaassa esille joitakin oleellisia huomioita virtuaalitodellisuusteknologian käyttämisessä valmistajan antamien käyttöohjeiden pohjalta. Opas on opinnäytetyön liitteenä (Liite 2 OPAS).

Käytettävissä olevien sovelluskauppojen tarjonta oli etukäteen kuvittelemaamme vähäisempää, jonka vuoksi emme saaneet sisällytettyä oppaaseemme niin paljon tietoa ja valmiita ehdotuksia virtuaalitodellisuuden käyttöön asiakastyössä, kuin olimme suunnitteluvaiheessa ajatelleet. Myöskään mielenterveys- ja päihdekuntoutukseen kohdennettuja sovelluksia ei ollut saatavilla yksikön käytössä oleville laitteistoille. Rajasimme oppaan ulkopuolelle myös huomattavan kalliit sovellukset.

6.4 Oppaan käyttöönottoaminen ja arviointi

Valmis opas ja opinnäytetyön kirjallinen raportti toimitetaan yhteistyöyksikkömme johtajalle sekä digivastaavana toimiville henkilöille. Oppaan jakelu sekä sisältöön perehdyttäminen muulle henkilökunnalle jää johtajan sekä digivastaavien vastuulle. Opas jaetaan digivastaaville Word-tiedostona, jotta he voivat myöhemmin tarpeen tullen päivittää opasta ajan tasalle sovellusten lisääntyessä ja teknologian kehittyessä.

Käyttökokemusten myötä yksikössä voidaan tehdä arviointityötä oppaan hyödynnettävyydestä sekä käytettävyydestä. Käyttökokemuksia voidaan hyödyntää myös opasta päivittäessä, jotta opas palvelisi parhaalla mahdollisella tavalla yksikköä ja asiakkaiden kuntoutusta.

7 OPINNÄYTETYÖN EETTISYYS JA LUOTETTAVUUS

Osana opinnäytetyöprosessia olemme tutustuneet ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettisiin suosituksiin (Arene, 2020). Jotta opinnäytetyömme on luotettava, tuli meidän tutustua riittävän laajasti opinnäytetyömme aihepiiriin ja luotettavaan lähdemateriaaliin. Saadaksemme kirjallisuuskatsaukseen luotettavia lähteitä suosimme tieteellisiä ja vertaisarvioituja julkaisuja sekä pyrimme käyttämään mahdollisimman ajantasaista materiaalia sulkemalla pois yli kymmenen vuotta vanhat julkaisut. Lähdemateriaalin olemme erotelleet omasta tekstistämme selkeästi lähdeviitteiden avulla annettujen ohjeistuksien mukaisesti.

Olemme noudattaneet opinnäytetyöprosessissamme tilaajan kanssa laatimaamme yhteistyösopimusta sekä muita heidän antamia ohjeistuksia opinnäytetyömme osalta. Yhteistyösopimuksessa olemme sopineet muun muassa sen, ettei julkaistavassa opinnäytetyössämme ole tilaajan kannalta luottamuksellista tietoa. Tilaajan määrittämien ohjeiden mukaisesti julkaistavassa opinnäytetyössämme ei ilmene tilaaja organisaatiota, eikä tunnistettavia tietoja yksiköstä, johon opinnäytetyö on suunnattu.

Katsauksen kirjallisuushakuja tehdessä rajasimme suuren määrän hakutuloksia pois käyttämällä useita eri rajausmenetelmiä kuten vuosiluku, artikkelin ilmainen saatavuus, hakusanat abstraktissa sekä vertaisarvioitu tutkimus. Emme myöskään hyödyntäneet laajasti erilaisia sanankatkaisuja tai hakusanoja vaikkakin käytimme niitä osassa hauissamme. Lisäksi rajasimme hakutulokset suomen ja englannin kielelle, jonka näemme osaltaan myös heikentäneen tutkimuksemme luotettavuutta sulkien pois muun kieliset aineistot. Lähdemateriaalin ollessa englanninkielistä olemme joutuneet osin puutteellisen kielitaitomme vuoksi käyttämään suomentamisen tukena käännösohjelmia. Käännösvirheitä välttääksemme olemme molemmat suomentaneet samoja tekstejä, jonka jälkeen olemme yhdessä käyneet läpi, olemmeko ymmärtäneet asian samalla tavalla.

Ennen opinnäytetyöprosessia meillä oli vähäisesti tietoa ja käyttökokemusta virtuaaliodellisuuden käyttämisestä sekä hyödyntämisestä kuntoutuksessa ja

olimmekin alkuun paljolti luetun tiedon varassa. Se, että pääsimme kokeilemaan laitteistoa ja sovelluksia henkilökohtaisesti opasta laatiessa oli ehdottoman tärkeää, jotta osasimme arvioida niiden soveltuvuutta asiakasryhmälle ja tilaajatahon yksikölle. Yksikön ollessa toiselle opinnäytetyön tekijöistä työpaikka ja toiselle vieras, toi mukanaan erilaisia näkökulmia opinnäytetyön tekemiseen. Toisaalta oli mahdollista tarkastella yksikköä ja asukkaita, sekä heidän tarpeitaan hyvinkin yksilöllisesti toisen tuodessa kuitenkin mukaan erilaista näkökulmaa.

8 POHDINTA

Opinnäytetyömme tavoitteena oli kehittää ja tehostaa virtuaalitodellisuusteknologian käyttöönottoa ja käyttämistä mielenterveys- ja päihdekuntoutujien asumisyksikössä. Kehittämistyönä laadimme oppaan yksikön työntekijöille virtuaalitodellisuuden käyttömahdollisuuksista, joka pohjautuu tekemäämme kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen aiheesta.

Kirjallisuuskatsauksen tekeminen oli opinnäytetyöprosessin aikaa vievin ja työläin osuus. Lähdemateriaalien ollessa englanninkielisiä oli hakutulosten läpi käyminen hidasta sekä osin meille myös haastavaa heikon kielitaitomme vuoksi. Hakuprosessin myötä opimme kuitenkin käyttämään erilaisia tietokantoja, arvioimaan lähdemateriaalien luotettavuutta sekä englanninkielisten tekstien läpikäyminen harjaannutti myös kielitaitoamme. Opasta tehdessämme yllätyimme siitä, ettei sovelluksia, jotka olisivat suunniteltu kuntoutuksessa hyödynnettäväksi juurikaan löytynyt käytettävissämme oleville laitteille tai ne olisivat olleet kohtuuttoman kalliita hankkia. Vaikka emme löytäneet oppaaseemme sellaista materiaalia, mitä löytämiimme tutkimuksiin ja julkaisuihin tutustuttuamme olimme alun perin suunnitelleet, pystyimme kuitenkin hyödyntämään kirjallisuuskatsauksen avulla saatua tietoa kootessamme opasta.

Oppaasta teimme yksinkertaisen ja selkeän. Laadimme sen niin, ettei se sisällä tunnistetietoja tilaajatahosta sekä annetut ohjeet ovat yleisesti hyödynnettävissä, mikä mahdollistaa oppaan käyttämisen ja jakelun myös muihin tilaajan mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden asumisyksiköihin. Lisäksi opas olisi käyttökelpoinen muuallakin mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kanssa työskennellessä. Tilaa-jalle on toimitettu oppaasta versio, jota on ajansaatossa mahdollista päivittää. Toivommekin että opasta pidettäisiin ajan tasalla ja päivitetäisiin, mikä mahdollistaisi sille pidemmän käyttöajan. Yhteistyöyksikössä on nimetyt digivastaavat, joiden kanssa olemme tehneet yhteistyötä ja on toivottavaa, että he ottavat vastuuta oppaan käyttöönottamisesta ja perehdyttämisestä työyksikössä, sillä itselämme ei ole siihen resursseja.

Opinnäytetyömme aiheen uutuus vaikutti varmasti siihen, että relevantteja tutkimuksia kirjallisuuskatsaukseen löytyi vähäisesti. Teknologian ja virtuaalitodellisuuden käytön lisääntyessä koemme kuitenkin opinnäytetyömme juuri sen takia ajankohtaiseksi ja tärkeäksi sekä sillä olevan myös uutuusarvoa. Tiedostamme, että uusien menetelmien käyttöön ottaminen ja teknologian hyödyntäminen asiakastyössä herättää työntekijöissä monenlaisia ajatuksia ja ihmisillä on myös ennakkoluuloja- ja oletuksia. Toivomme, että opinnäytetyömme voisi olla murta-massa ennakkoluuloja ja madaltaa kynnystä sen hyödyntämiselle asiakastyössä.

Opinnäytetyöprosessimme on ollut vaiherikas ja loppujen lopuksi aikataulu opinnäytetyön tekemiselle oli melko tiukka. Aikataulujen yhteensovittamisessa oli toisinaan haasteita, mutta selvisimme siitä kuitenkin hyvin. Kaikkinensa opinnäytetyön tekeminen oli opettavainen ja tärkeä prosessi ammatillisen kasvun ja kehittymisemme kannalta. Laaja aiheeseen perehtyminen mahdollistaa jatkossa meille menetelmän monipuolisen hyödyntämisen työelämässä. Se mahdollistaa myös sen, että pystymme tuomaan työyhteisöihin, joissa työskentelemme tietoa virtuaalitodellisuusteknologian erilaisista mahdollisuuksista ja hyödyntämistävoista sosiaali- ja terveysalalla.

Opinnäytetyöprosessi on kehittänyt sosionomin kompetensseista etenkin tutkimuksellista kehittämis- ja innovaatio-osaamista. Opinnäytetyön tekemisen myötä olemme tehneet työelämälähtöistä kehittämistyötä noudattaen kehittämistyön

eettisiä periaatteita ja ohjeita. Opinnäytetyömme tuotos, eli opas kehittää asiakastyön menetelmiä hyödyntäen ja soveltaen löydettyä tutkimustietoa.

Koska valmiita kuntoutukseen suunniteltuja sovelluksia ei löytynyt, olisi opasta varten ollut mahdollista tehdä 360-kameralla ja Thinglink-sovelluksella valmiita videoita hyödynnettäväksi. Oppaassa kuitenkin annamme käytännön esimerkkejä näistä, jotta henkilökunnan olisi niitä mahdollisimman helppo itse toteuttaa. Opinnäytetyötämme olisi mahdollista lähteä jatkokehittämään laatimalla valmiita videoita kuntouksessa hyödynnettäväksi esimerkiksi sosiaalisten tilanteiden alitukseen tai sosiaalisten taitojen kehittämiseen.

Jatkossa oppaan saatua lisää sisältöä uusien sovellusten ja valmiiden 360-kuvien ja –videoiden muodossa, olisi oppaan pohjalta mahdollista toteuttaa yksikön henkilöstölle kohdennettu koulutus virtuaalitodellisuuden erilaisista käyttömahdollisuuksista. Koulutus takaisi sen, että tieto ja taito tavoitaisi heti koko henkilökunnan, eikä sen jakaminen jäisi henkilökunnan vastuulle tai avaamattomaksi sähköpostiviestiksi. Lisäksi koulutuksessa pääsisi itse kokeilemaan virtuaalilaseja, eri pelejä ja sovelluksia, ehkä jopa luomaan itse 360-kuvan?

LÄHTEET

- Arene. (9.1.2020). *Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset*.
<https://www.arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>
- Autti-Rämö, I., & Komulainen J. (2013). *Kuntoutus perustuu tietoon- kuntoutumisen mahdollistavat asenteet, prosessit, osaaminen ja yksilöllisyys*. <https://www.duodecimlehti.fi/duo10857>
- Bericot-Valverde, I., Secades-Villa, R., Gutiérrez-Maldonado, J., & García-Rodríguez, O. (2014). *Effects on Systematic Cue Exposure Through Virtual Reality on Cigarette Craving*.
<https://doi.org/10.1093/ntr/ntu104>
- Bouchard, S., Dumoulin, S., Robillard, G., Guitard, T., Klinger, É., Forget, H., Loranger C., & Roucaut F. (2018). *Virtual reality compared with in vivo exposure in the treatment of social anxiety disorder: a three-arm randomised controlled trial*. <https://www.cambridge.org/core/journals/the-british-journal-of-psychiatry/article/virtual-reality-compared-with-in-vivo-exposure-in-the-treatment-of-social-anxiety-disorder-a-threearm-randomised-controlled-trial/D541B09E2FF234FA82A7001AB44E3989>
- Carl, E., Stein, A., Levihn-Coon, A., Pogue, J., Rothbaum, B., Emmelkamp, P., Asmundson, G., Carlbring, P., & Powers, M. (2019). *Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials*
<https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.08.003>
- Duodecim, terveyskirjasto. (12.5.2022). *Mielenterveyden häiriöitä*.
<https://www.terveyskirjasto.fi/dlk01313>
- Gamito, P., Oliveira, J., Matias, M., Cunha, E., Brito, R., Lopes, P., & Deus, A. (2021). *Virtual Reality Cognitive Training Among Individuals With Alcohol Use Disorder Undergoing Residential Treatment: Pilot Randomized Controlled Trial*
- Heikkinen-Peltonen, R., Innanmaa, M., Virta, M. (2014). *Mieli ja terveys*. (4. uud. p.). Edita.

- Helsingin yliopiston kielikeskus. (i.a). *Kielijelppi – Katsauksen tyyppejä*. Saatavilla 22.11.2022
<https://blogs.helsinki.fi/kielijelppi/kirjallisuuskatsauksen-tyyppeja/>
- Holmberg, J. (2016). *Hoitajana mielenterveys- ja päihdetyössä* (1. painos.). Edita.
- Kotimaisten kielten keskus. (i.a). *Ohjeita ohjeiden tekijöille*. Saatavilla 5.11.2022
https://www.kotus.fi/ohjeet/hyvan_virkakielen_ohjeita/millaisia_ovat_toimivat_ohjeet_ja_kysymykset/ohjeita_ohjeiden_tekijoille
- Kunnela, A. (21.9.2022). *Kirjallisuuskatsaukset. Opinnäytetyön ohjaajan käsikirja*. <https://oppimateriaalit.jamk.fi/yamk-kasikirja/kirjallisuuskatsaukset/>
- Kärkkäinen, N., Ruostila-Paakinaho, E., & Tuominen, T. (2019). *Virtuaalielämäyksestä hyvinvointia: Kokemuksia virtuaalilaseilla saaduista elämyksistä* [Ylempi AMK-opinnäytetyö].
<https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2019112923469>
- L790/2022 Laki sosiaalihuoltolain muuttamisesta. 26.8.2022
<https://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2022/20220790>
- Man, D. (2018). *Virtual reality-based cognitive training for drug abusers: A randomized controlled trial. Neuropsychological rehabilitation*.
- Meta Quest. (i.a-c). *Bait!*. Saatavilla 7.3.2023 https://www.oculus.com/experiences/quest/2082595615120854/?ranking_trace=0_2082595615120854_QUESTIONSEARCH_0b46dbc6-a940-4f12-a05e-52f9253b1058&utm_source=www.google.com&utm_medium=oculusredirect
- Meta Quest. (i.a-a). *Nature Treks VR*. Saatavilla 7.3.2023 https://www.oculus.com/experiences/quest/2616537008386430/?ranking_trace=0_2616537008386430_QUESTIONSEARCH_48572d51-6c1d-4c0e-bac0-81aceff95812&utm_source=www.google.com&utm_medium=oculusredirect
- Meta Quest. (i.a-b). *Wander*. Saatavilla 7.3.2023
https://www.oculus.com/experiences/quest/2078376005587859/?ranking_trace=0_2078376005587859_QUESTIONSEARCH_f78d2843-

0d1e-4a89-a336-

81eb40fb3b33&utm_source=www.google.com&utm_medium=oculusredirect

Mi, J-P., Dong, J-K., Unjoo, L., Eun, J-N., & Hong, J-J. Etelä-Korea. (2019). *A Literature Overview os Virtual Reality (VR) in Treatment of Psychiatric Disorders: Recent Advances and Limitations*

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6659125/>

Mielenterveystalo. (i.a.-a). *Mielenterveyskuntoutus*. Saatavilla 23.2.2023

<https://www.mielenterveystalo.fi/fi/mielenterveyskuntoutus>

Mikkonen, K., Wegelius A., Salmijärvi, L., Paunio T., & Kiesepä, T. (2020).

Digital Health technologies in the psychosocial treatment of core symptoms of psychotic disorders-literature review and practical aspects <http://hdl.handle.net/10138/325418>

Novo, A., Fonseca, J., Barroso, B., Guimaraes, M., Lauro, A., Fernandes, H., Lopes, R., Ruipedro, R-P., & Leitao, P. (2021). *Virtual Reality Rehabilitation´s Impact on Negative Symptoms and Psychosocial Rehabilitation in Schizophrenia Spectrum Disorder: A Systematic Review*. <https://www.mdpi.com/2227-9032/9/11/1429>

Oliveira, C., Almeida, R., & Marques, A. (2021). *Virtual reality in social skills training programs for people with schizophrenia: A systematic review and focus group*.

Orjasniemi, T. (2014). *Moniammatillisen päihdetyön käytäntöjä kehittämässä: Kohdeilmiöitä, menetelmiä, strategioita ja rajapintoja*. Lapin yliopisto.

Pot-Kolder, R., Geraets, C., Veling, W., Beilen, M., Staring, A., Gijfman, H., Delespaul, P., & Gaak, M. (2018). *Virtual-reality-based cognitive behavioural therapy versus waiting list control for paranoid ideation and social avoidance in patients with psychotic disorders: single-blind randomised controlled trial*.

https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=nl&user=Yp_hdCAAAAAJ&citation_for_view=Yp_hdCAAAAAJ:zYLM7Y9cAGqC

- Riches, S., Pisani, S., Leanne, B., Rus-Calafell, M., Philippa, G., & Valmaggia, L. (2021). *Virtual reality- based assessment and treatment of social functioning impairments in psychosis: a systematic review*
- Romakkaniemi, M., & Väyrynen, S. (2011). *Kuntoutus muutoksessa*. Juvenes Print.
- Savolainen, J., Kivimäki, A., & Vikman, M. (2023). *Mielenterveys- ja päihdehoitotyö* (1. painos.). Sanoma Pro Oy.
- Stolt, M., Axelin, A., & Suhonen, R. (2016). *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä*. Turun Yliopisto.
- Takala, T. (2017). *Virtuaalitodellisuus tuo uusia työvälineitä terveydenhoitoon*. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim.
<https://www.duodecimlehti.fi/duo13741>
- Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos. (23.9.2022). *Digitaaliset ratkaisut*.
<https://thl.fi/fi/web/mielenterveys/mielenterveyspalvelut/digitaaliset-ratkaisut>
- Vazifekhorani, A., Attaran, A., Saraskandrud, A., Faghih, H., & Yeganeh, N. (2022). *Effectiveness of Cue-Exposure Therapy on Alcohol Craving in Virtual Environment: Based on habit loop*.
- World Health Organization (17.6.2022). Mental Health: Strengthening our response. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Ylli, H. (28.3.2023). Virtuaalitodellisuus uudistaa kuntoutusta – valtakunnallinen verkostoyhteistyö tuo uutta osaamista.
https://projects.tuni.fi/virtuaalikuntoutusverkosto/uutiset/virtuaalisuus-uudistaa-kuntoutusta-valtakunnallinen-verkostoyhteistyö-tuo-uutta-osaamista/?fbclid=IwAR0NeSILJRhHU9lw5196VPQPAna2_MXnZgZ6YYtDQK_hMLasftwUnU28Z5A

LIITE 1. TIEDONHAUN TULOSTAULUKKO

Tutkimus, Tekijät, Vuosi, Maa, Tietokanta	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto ja menetelmät	Keskeiset tutkimustulokset
<i>Virtual reality in social skills training programs for people with schizophrenia: A systematic review and focus group.</i> Oliveira, C., Almeida, R., & Marques, A. 2021. Portugali. (ProQuest)	Määrittää ohjeistuksia virtuaalitodellisuudessa tapahtuvalle sosiaalisten taitojen koulutusohjelman suunnittelulle skitsofreniaa sairastaville	Tutkimus 1. Systemaattinen kirjallisuuskatsaus viidestä artikkelista Tutkimus 2. Alan ammattilaisten kohderyhmäkeskustelu ohjelman pääpiirteistä	Virtuaalitodellisuus on lupaava menetelmä perinteisten menetelmien rinnalla Virtuaalitodellisuus voisi parantaa opittujen taitojen yleistyvää käyttöä päivittäisessä elämässä
<i>Virtual reality-based cognitive training for drug abusers: A randomized controlled trial.</i> Neuropsychological rehabilitation. Man, D. 2018. Hong Kong (Google Scholar)	Lääkkeettömästi parantaa päihteiden väärinkäyttäjien kognitiivisia taitoja	Yksöissokkotutkimus, satunnaistettu kontrolloitu tutkimus. Esi- ja jälkitestit sekä 3 ja 6kk seuranta. Tehty 90 ketamiinin käyttäjällä, sisälsi 15 harjoituskertaa	Osallistujilla todettu muistin suorituskyvyn merkittävää paranemista. Virtuaalitodellisuus nähdään innovatiivisena vaihtoehtona neuropsykologiseen kuntoutukseen ja kognitiivisten taitojen parantamiseen.
<i>Virtual reality compared with in vivo exposure in the treatment of social anxiety disorder: a three-arm randomized controlled trial.</i> Bouchard, S., Dumoulin, S., Robillard, G., Guitard, T., Klinger, É., Forget, H., Loranger C., & Roucaut F. 2018. Kanada. (Google Scholar)	Osoittaa että virtuaalitodellisuudessa tapahtuva altistus sosiaalisen ahdistuneisuuden hoidossa verrattuna tosielämässä tapahtuvaan altistukseen on tehokasta ja käytännöllisempää	Kolmihaarainen satunnaistettu kontrolloitu tutkimus Osallistujat jaettiin VR-altistukseen (n=17), tosielämässä tapahtuvaan (n=22) ja jonotuslistaan (n=20). Osallistujat sai 14 viikoittaisen istunnon ajan kognitiivista käyttäytymisterapiaa. Tuloksia arvioitiin.	Kognitiivisen käyttäytymisterapian suorittaminen virtuaalitodellisuudessa oli tehokasta ja käytännöllisempää terapeuteille kuin perinteinen. Tulokset säilyivät kuuden kuukauden seurannassa. Virtuaalitodellisuudella ja perinteisellä altistuksella ei ollut eroa käyttäytymismittauksessa, sosiaalisten tilanteiden tai arvostelun pelon tai masentuneisuuden mittareissa.
<i>Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials.</i> Carl, E., Stein, A., Levihn-Coon, A., Pogue, J., Rothbaum, B., Emmelkamp, P., Asmundson, G., Carlbring, P., & Powers, M. 2019. Kanada. (Google Scholar)	Tarkastella virtuaalitodellisuudessa tapahtuvan altistushoidon tehokkuutta	Satunnaistettujen kontrolloitujen kokeiden meta-analyysi	Virtuaalitodellisuudessa tapahtuva altistushoito on tehokas ja tasavertainen perinteiseen altistushoitoon verrattuna
<i>Effectiveness of Cue-Exposure Therapy on Alcohol Craving in Virtual Environment: Based on habit loop.</i> Vazifehkhori, A., Attaran, A., Saraskandrud, A., Faghih, H., & Yeganeh, N. Iran. 2022.(EBSCO)	Tutkia vihjealtistusterapian vaikutuksia alkoholin himoon virtuaaliympäristössä.	Tapauskontrolloitu kokeellinen tutkimus. Sisälsi esi- ja jälkitestit viiden viikon seurannalla.	Virtuaalitodellisuudessa tapahtuva vihjealtistusterapia voi vähentääalkoholinhimoa kohdistamalla huomiota erilaisiin vihjeisiin ja konteksteihin. Virtuaalitodellisuudessa tapahtuva altistuminen voi herättää himon merkittävämmän.

Tutkimus, Tekijät, Vuosi, Maa, Tietokanta	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto ja menetelmät	Keskeiset tutkimustulokset
<p><i>Virtual-reality-based cognitive behavioural therapy versus waiting list control for paranoid ideation and social avoidance in patients with psychotic disorders: single-blind randomised controlled trial.</i> Pot-Kolder, R., Geraets, C., Veling, W., Beilen, M., Staring, A., Giffman, H., Delespaul, P., & Gaak, M. 2018. Alankomaat. (EBSCO)</p>	<p>Tutkia virtuaaliodellisuuden perustuvan kognitiivisen käyttäytymisterapian vaikutuksia potilaiden vainoharhaisiin ajatuksiin ja sosiaaliseen kanssakäymiseen.</p>	<p>Satunnaistettu kontrolloitu tutkimus, toteutettu 7 eri mielenterveyskeskuksessa. 116 18–65-vuotiasta avopotilasta (DSM-IV:llä diagnosoitu psykoottinen häiriö ja vainoharhaisia ajatuksia viim. 1kk aikana) jaettiin satunnaisesti kahteen yhtä suureen ryhmään. 58 VR-CBT-ryhmään ja 58 jonotuslistakontrolliryhmään. VR-CBT koostui 16 yksittäisestä 1 h terapiaistunnosta. Arvioinnit tehtiin lähtötilanteessa, hoidon jälkeen (3kk läh.tilanteesta) ja 6kk jälkeä seurantakäynnillä.</p>	<p>Jonotuslistakontrolliryhmään verrattuna VR-CBT ei merkittävästi lisännyt muiden ihmisten kanssa vietettyä aikaa hoidon jälkeisessä arvioinnissa. Hetkelliset vainoharhaiset ajatukset ja hetkellinen ahdistuneisuus vähenivät merkittävästi VR-CBT-ryhmässä verrattuna jonotuslistakontrolliryhmään hoidon jälkeisessä arvioinnissa, parannukset säilyivät myös seuranta-arvioinnissa.</p>
<p><i>Virtual Reality Rehabilitation's Impact on Negative Symptoms and Psychosocial Rehabilitation in Schizophrenia Spectrum Disorder: A Systematic Review.</i> Novo, A., Fonseca, J., Barroso, B., Guimaraes, M., Lauro, A., Fernandes, H., Lopes, R., Ruipenedro, R-P., & Leitao, P. Portugali. 2021. (PubMed)</p>	<p>Katsauksen tarkoituksena oli ymmärtää VR-kuntoutushoidon vaikutuksia skitsofreniadiagnoosin saaneiden potilaiden negatiivisiin ja psykososiaalisiin oireisiin.</p>	<p>Systemaattinen katsaus. Hyödynnetty PRISMAa (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis), jonka tarkoituksena on auttaa raportoimaan laajan valikoiman systemaattisia katsauksia ja meta-analyyssejä, joita käytetään ensisijaisesti arvioitaessa julkaisun hyötyjä ja haittoja. Terveystieteiden interventio.</p>	<p>VR-terapialla on tilastollisesti merkitsevä vaikutus sairauden negatiivisten ja psykososiaalisten oireiden hoitoon. Tehdyn analyysin perusteella VR-terapian vaikutukset olivat joko keskiarvot tai suuret.</p>
<p><i>Virtual Reality Cognitive Training Among Individuals With Alcohol Use Disorder Undergoing Residential Treatment: Pilot Randomized Controlled Trial.</i> Gamito, P., Oliveira, J., Matias, M., Cunha, E., Brito, R., Lopes, P., & Deus, A. Portugali 2021. (PubMed)</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko kognitiivinen harjoittelu, jossa käytetään päivittäiseen elämään perustuvia VR-harjoituksia, mahdollista parantaa hoidossa olevien AUD-potilaiden kognitiivisia toimintoja.</p>	<p>Tutkimus koostui kaksisaaraisesta pilottit-RCT:stä, jossa oli 36 alkoholin käyttöhäiriö (AUD) potilasta. Osallistujat jaettiin joko kokeelliseen ryhmään, jossa he saivat terapeutin ohjaamaa VR-pohjaista kognitiivista kuntoutusinterventiota yhdistettynä tavalliseen tapaan toteutettavaan hoitoon, tai passiiviseen kontrolliryhmään, jossa osallistujat saivat hoitoa ainoastaan tavalliseen tapaan. Ennako- ja jälkiarvioinneissa käytettiin kattavaa testisarjaa mittaamaan erilaisia kognitiivisia toimintoja.</p>	<p>Kaiken kaikkiaan tulokset viittavat siihen, että VR-pohjainen kognitiivinen harjoittelu parantaa erityisesti alkoholin käyttöhäiriöstä (AUD) toipuvien potilaiden huomiokykyä ja kognitiivista joustavuutta.</p>
<p><i>A Literature Overview of Virtual Reality (VR) in Treatment of Psychiatric Disorders: Recent Advances and Limitations.</i> Mi, J-P., Dong, J-K., Unjoo, L., Eun, J-N., & Hong, J-J. Etelä-Korea. 2019. (FINNA)</p>	<p>Tutkia tarkastella virtuaaliodellisuuden käyttöä (hyötyjä, haittoja, kokemuksia) psykiatriassa.</p>	<p>Kirjallisuustutkimus. Tutkimukseen kerättiin 36 tutkimusta, joissa virtuaaliodellisuutta on käytetty kliinisten koekäytön tai hoitojen tarjoamiseen psykiatrisista häiriöistä kärsiville potilaille.</p>	<p>Lisääntynyt kognitiivinen toiminta, Merkittävää parannuksia kuulovisuaalisten hallusinaatioiden, masennusoireiden ja elämänlaadun suhteen, Hetkellisen ahdistuksen ja hetkellisten vainoharhaisien ajatusten väheneminen, Tupakoinnin lopettaneita enemmän (Higher quit rate), Keskustelutaitojen ja itsevarmuuden parantuminen</p>

Tutkimus, Tekijät, Vuosi, Maa, Tietokanta	Tutkimuksen tarkoitus	Aineisto ja menetelmät	Keskeiset tutkimustulokset
<p><i>Effects on Systematic Cue Exposure Through Virtual Reality on Cigarette Craving.</i> Bericot-Valverde, I., Secades- Villa, R., Gutiérrz-Maldonado, J., & García-Rodríguez, O. Marokko. 2014 (FINNA)</p>	<p>Tutkimuksen tarkoituksena oli arvioida systemaattisen virtuaaliodellisuuden perustuvan vihjealtistushoidon (VR-CET) vaikutuksia taustahimoon ja vihjeiden aiheuttamaan himoon</p>	<p>Tutkimukseen osallistui 48 hoitoon hakeutunutta tupakoitsijaa. Vihjealtistushoito koostui kerran viikossa toteutettavista pitkittyneistä altistusistunnoista useisiin virtuaaliympäristöihin 5 viikon ajan. Jokaiselle osallistujalle laadittiin yksilöllinen altistushierarkia alkaen helpoimmasta virtuaaliympäristöstä. Jokaisen istunnon aikana ilmenneet vihjeiden aiheuttamat hmot kirjattiin ylös</p>	<p>Tulokset osoittivat VR-CET:n hyödyn molempien tupakanhimojen vähentämisessä. Vihjeiden aiheuttama himo väheni jokaisen istunnon aikana pitkäaikaisen altistuksen seurauksena. VR-CET vähensi myös sekä vihjeiden aiheuttamaa, että taustahimoa viiden käyttökerran aikana, mikä osoitti kumulatiivisen vaikutuksen altistusistuntojen aikana.</p>
<p><i>Digital Health technologies in the psychosocial treatment of core symptoms of psychotic disorders- literature review and practical aspects</i> Mikkonen, K., Wegelius A., Salmijärvi, L., Paunio T., & Kieseppä, T. 2020, Suomi. (Medic)</p>	<p>Tavoitteena on saada kattava käsitys siitä, miten teknologiaa tällä hetkellä hyödynnetään psykoottisten häiriöiden hoidossa</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus.</p>	<p>Virtuaaliodellisuutta hyödynnettessä harhailuolosten ajatusten hoidossa oli vähentäviä vaikutuksia vainoharhaisten ajatusten määrään, sekä hetkelliseen ahdistukseen. Avatar-terapialla on myönteisiä vaikutuksia mm. kuuloharjojen ja stressin vähenemisenä, potilaat ovat kokeneet terapian myötä saaneensa enemmän valtaa harhoilta ja kuuloharjojen vakavuus ja määrä ovat lieventyneet. Avatar-terapia kaipaa kuitenkin terapeutin osaksi ko hoitoa.</p>

LIITE 2. OPAS

KUINKA HYÖDYNNÄN VIRTUAALITODELLISUUTTA TYÖSSÄNI?

OPAS TYÖNTEKIJÖILLE



Hanne Järvenpää

Jenna Suvanto

2023

SISÄLLYS

OPPAASTA.....	3
HUOMIOITAVIA ASIOITA.....	4
VIRTUAALITODELLISUUS KUNTOUTUKSEN TUKENA.....	5
PELIT JA SOVELLUKSET.....	6
OCULUS QUEST-KAUPPA.....	7
WANDER.....	8
Nature Treks VR.....	9
Bait!.....	10
YOUTUBE VR.....	11
360-KAMERA JA THINGLINK.....	12
OPPAASSA KÄYTETYT LÄHTEET.....	13

OPPAASTA

Tämä opas on tarkoitettu työntekijöille, jotka hyödyntävät virtuaalitodellisuutta mielenterveys- ja päihdeasiakkaiden kuntoutuksessa.

Oppaan tarkoituksena on tuoda työntekijöiden tietoisuuteen virtuaalitodellisuuden erilaisia mahdollisuuksia käytettäväksi osana kuntoutustyötä.

Halutessaan oppaan voi tulostaa myös paperiversioksi, jotta jokaisella työyhteisön jäsenellä on mahdollisuus hyödyntää opasta työssään.

Mukavia ja antoisia pelihetkiä yhdessä asiakkaiden kanssa!

HUOMIOITAVIA ASIOITA

Ennen virtuaalitodellisuuden käyttöönottoa asiakastyössä ja kuntoutuksessa on tärkeää huomioida muutamia asioita.

- Tutustu huolellisesti virtuaalitodellisuuslasien ja 360-kameran valmistajien laatimiin käyttö- ja turvallisuusohjeisiin.
 - Virtuaalitodellisuuslasien säännöllisesti päivittyvät terveys- ja turvallisuustiedot sekä turvallisuusvaroitukset löytyvät osoitteesta oculus.com/warnings
- Keskustele etukäteen lääkärin kanssa virtuaalitodellisuuden käyttämisestä asiakkaan kanssa
- Huomioi yksilöllisesti asiakkaan sairauksien ja lääkitysten mahdolliset vaikutukset virtuaalitodellisuuden käyttöön
- Huomioi, että virtuaalilasit tai ohjaimet voivat sisältää magneettia tai osia, jotka voivat vaikuttaa lähellä olevien elektronisten laitteiden kuten sydämentahdistimien tai kuulolaitteen toimintaan.
- Keskeytä virtuaalitodellisuuden käyttö, mikäli asiakkaalla ilmenee haittavaikutuksia, kuten huimausta, silmän tai lihasten nykimistä, pyörtymistä, pahoinvointia tai muita haittavaikutuksia.

VIRTUAALITODELLISUUS KUNTOUTUKSEN TUKENA

Virtuaalitodellisuuden avulla voit mahdollistaa asiakkaalle asioita, jotka muuten voisivat olla saavuttamattomia, esimerkiksi liikuntarajoitteiden vuoksi. Virtuaalitodellisuuden avulla on mahdollista saada aikaan läsnäolon kokemuksia ilman, että asiakas olisi fyysisesti paikalla.

Virtuaalitodellisuuden hyödyntämistä osana kuntoutusta on joissakin tapauksissa pidetty jopa tehokkaampana kuin perinteistä kuntoutusta. Parhaimmillaan virtuaalitodellisuus vie mukanaan ja se on mielekäs ja viihdyttävä tapa kuntoutua.

Virtuaalitodellisuuden mahdollisuudet kuntoutuksessa ovat miltei rajattomat, sillä sovelluksia ja pelejä eri käyttötarkoituksiin on paljon ja lisäksi niitä kehitellään jatkuvasti lisää.

Voit hyödyntää virtuaalitodellisuutta myös liikuntarajoitteisten asiakkaiden kanssa kuntoutuksessa, sillä menetelmiä on pääosin mahdollista käyttää myös makuuasennossa tai istualtaan.

PELIT JA SOVELLUKSET

Virtuaalitodellisuuslaseihin on saatavilla runsaasti erilaisia pelejä ja sovelluksia. Pelien ja sovellusten avulla voidaan mahdollistaa asiakkaalle erilaisia kokemuksia ja elämyksiä sekä tukea asiakkaan kuntoutumista.

Liikunnalliset pelit ja sovellukset tukevat asiakkaan motorisia taitoja. Esimerkiksi erilaisten liikuntamuotojen harjoittelu vaatii tasapainoa, kehon hallintaa sekä liikumistaitoja. Pelit ja sovellukset harjaannuttavat lisäksi asiakkaan kognitiivisia taitoja, sillä virtuaalitodellisuudessa pelaaminen vaatii havainnointia ja aistien hyödyntämistä. Peleissä asiakas näkee myös toimintansa myötä syy-seuraussuhteita.

Erilaiset virtuaalitodellisuudessa tapahtuvat ympäristön vaihdokset ja luontomaiset mahdollistavat asiakkaalle mielekkäitä elämyksiä itselleen tärkeissä ja rentouttavassa ympäristössä.

OCULUS QUEST -KAUPPA

Oculus Quest -kauppa on Oculus Quest -virtuaalitodellisuuslaseista löytyvä sovellus- ja pelikauppa, johon tulee kirjautua organisaation omilla tunnuksilla. Kauppaan kirjautumista ei vaadita jokaisella käyttökerralla, mikäli tunnukset ovat tallennettuna.

Kaupasta on saatavilla sekä ilmaisia, että maksullisia pelejä ja sovelluksia ladattavaksi virtuaalitodellisuuslaseihin. Ladattuasi kerran pelin tai sovelluksen Oculus-kaupasta laseihin, löytyy se jatkossa suoraan virtuaalitodellisuuslasien sovelluksista.



WANDER

Wander virtuaalipelissä pelaaja pystyy StreetView-toiminnon avulla siirtämään itsensä virtuaalisesti melkein minne tahansa maailmassa.

Peli mahdollistaa asiakkaalle matkustamisen virtuaalisesti paikkaan, jonne hän on ehkä aina halunnut päästä tai jota ikävoi kovasti, mutta ei ole fyysisesti enää mahdollista toteuttaa matkaa.

Peliä voi hyödyntää myös liikuntarajoitteisten asiakkaiden kanssa, sillä sitä voi pelata myös istualtaan.

Pelin voi ostaa Oculus Quest -kaupasta



NATURE TREKS VR

Tässä virtuaalipelissä pelaaja pääsee pakenemaan rentoutumisen maailmaan tutustumalla muun muassa trooppisiin rantoihin ja vedenalaisiin valtameriin. Peliympäristöt on suunniteltu huolellisesti vaikuttamaan pelaajan tietynlaisiin tunteiloihin.

Virtuaalipelin avulla pelaaja voi löytää yli 20 erilaista eläintä, tutkia 9 henkeäsalpaavaa maisemaa, hallita säätä ja vuorokaudenaikaa sekä pitää oksia kädessään kutsuakseen lintuja ja perhosia luoksensa.

Vinkkejä pelaajalle:

- Aktivoi äänivisualisoinnit luodaksesi voimakas ja emotionaalinen vaikutelma
- Käytä meditaatiotoimintoa hengityksen hallintaan
- Sammuta musiikki ja koe maailma, joka on täynnä rauhoittavia luonnon ääniä

Peliä voi käyttää asiakkaan kanssa rentoutumiseen.

Peliä voi hyödyntää myös liikuntarajoitteisten asiakkaiden kanssa, sillä sitä voi pelata myös istualtaan.

Pelin voi ostaa Oculus Quest -kaupasta.



BAIT!

Ilmainen Oculust Quest -kaupasta ladattava VR- kalastuspeli, joka sisältää

- 🌊 7 erilaista järveä ja sijaintia
- 🐟 yli 60 kalalajia pyydetäväksi
- 🎮 monipelikalastusta
- 👤 vaihdettavat vavat, kelat ja kohot
- 👤 mahdollisuuden pelata omalla meta-avataarilla.

Peli on loistavaa viriketoimintaa asiakkaiden kanssa, sillä sitä voi pelata joko yksin tai yhdessä. Peli mahdollistaa vaikka kalastuskilpailut, sillä muut asukkaat voivat seurata kalastusta yhteiseltä näytöltä yhden asukkaan pelatessa.

Lisäksi peli tuo liikunnallisuutta, kehittää motorisia taitoja, sekä tuo onnistumisen iloja! Peliä voi hyödyntää myös liikuntarajoitteisten asiakkaiden kanssa, sillä sitä voi pelata myös istualtaan.



YOUTUBE VR

YouTube VR löytyy valmiina sovelluksena virtuaalilaseista.

Sovellus muuttaa videot virtuaalitodellisuuskokemukseksi muuntamalla ne 3D-maailmaksi, jota käyttäjä pystyy tutkimaan sisältä käsin.

Sovelluksen avulla käyttäjä pääsee virtuaalilasien kautta tutustumaan kaikkiin YouTube-videoihin aina 3D 360 -videoista tavallisiin suorakaiteen muotoisiin videoihin. YouTube VR soveltuu hyvin myös liikuntarajoitteisten asiakkaiden kanssa käytettäväksi, sillä sitä pystyy käyttämään myös makuu- ja istuma-asennossa.

Youtube VR on asiakkaalle hyvä tilaisuus päästä kokemaan ja näkemään virtuaalitodellisuuden välityksellä asioita, jota ei ole syystä tai toisesta päässyt koskaan kokemaan, tai haluaisi kokea uudestaan.

Lähde asiakkaan kanssa siis luontoretkelle tai uimaan vaikka delfiinien kanssa!



360-KAMERA JA THINGLINK

Yksikössäsi on käytössä 360-kamera, joka mahdollistaa 360-kuvien ja -videoiden kuvaamisen sekä niiden lataamisen tietokoneen tai tabletin avulla virtuaalitodellisuuslaseihin katseltavaksi.

360-kameraa voi hyödyntää muun muassa viriketoiminnan yhteydessä lähdetessä asiakkaiden kanssa mustikkaan, luontoretkelle tai vaikka makkaranpistoon. 360-kameralla voi yhdessä asiakkaiden kanssa kuvata yhteistä reissuhetkeä myöhemmin katsottavaksi myös asiakkaiden kanssa, jotka eivät päässeet osallistumaan viriketoimintaan.

360-kamera mahdollistaa kuvatut elämykset myös esimerkiksi liikuntarajoitteisille, jotka eivät rajoitteidensa vuoksi välttämättä pääse osallistumaan kyseiseen viriketoimintaan.

Thinglink sovellusta käytetään tietokoneella tai tabletilla. Sovellukseen kirjaututaan organisaation antamilla tunnuksilla.

Sovellukseen pystyt lataamaan ottamiasi tavallisia tai 360-kameralla kuvattuja valokuvia ja videoita, minkä jälkeen niihin on mahdollista lisätä interaktiivisia sisältöjä.

Kuvat tai videot saa ladattua sovelluksesta virtuaalitodellisuuslaseihin, minkä jälkeen niitä on mahdollista hyödyntää kuntoutuksen tukena.

Vinkkejä 360-kameran ja Thinglinkin käyttäjille:

- Voit kuvata asiakkaalle uuden tai muutoin jännittävän tilanteen tai paikan ja käydä tilannetta tai paikkaa edeltävästi läpi virtuaalitodellisuudessa jännitystä helpottamaan
- Voit kuvata sosiaalisia tilanteita ja tehdä interaktiivisia reagointivaihtoehtoja tilanteisiin



OPPAASSA KÄYTETYT LÄHTEET

Cerga, R. (5.3.2018). *Increasing Quality of Life for Seniors in Retirement Homes*.

<https://vrvisiongroup.com/increasing-quality-life-seniors-retirement-homes/>

Meta Quest. (i.a). *Bait!*. Saatavilla 7.3.2023 https://www.oculus.com/experiences/quest/2082595615120854/?ranking_trace=0_2082595615120854_QUESTIONSEARCH_0b46dbc6-a940-4f12-a05e-52f9253b1058&utm_source=www.google.com&utm_medium=oculusredirect

Meta Quest. (i.a). *Nature Treks VR*. Saatavilla 7.3.2023 https://www.oculus.com/experiences/quest/2616537008386430/?ranking_trace=0_2616537008386430_QUESTIONSEARCH_48572d51-6c1d-4c0e-bac0-81aceff95812&utm_source=www.google.com&utm_medium=oculusredirect

Meta Quest. (i.a). *Wander*. Saatavilla 7.3.2023 https://www.oculus.com/experiences/quest/2078376005587859/?ranking_trace=0_2078376005587859_QUESTIONSEARCH_f78d2843-0d1e-4a89-a336-81eb40fb3b33&utm_source=www.google.com&utm_medium=oculusredirect

Meta. (i.a) *Terveysteen ja turvallisuuteen liittyviä varoituksia*.

<https://www.meta.com/fi/fi/legal/quest/health-and-safety-warnings/>

Oculus Quest. (i.a). *Terveys- ja turvallisuus*. [Käyttö-ohjeet].

PublicDomainPictures. (i.a). Woman And Virtual Reality. Saatavilla 15.3.2023

<https://www.publicdomainpictures.net/en/view-image.php?image=232177&picture=woman-and-virtual-reality>

Piironen, I (30.3.2021). *Virtuaalitodellisuus kuntoutuksessa ja osallisuuden tukemisessa*. Saatavilla 16.3.2023 <https://www.tuttunet.fi/tietoja-ja-oi-valluksia/virtuaalitodellisuus-kuntoutuksessa-ja-osallisuuden-tukemisessa.html>