



Diak

Anni Antikainen
Teija Puolakanaho
Diakonia-ammattikorkeakoulu
Ylempi ammattikorkeakoulututkinto
Sairaanhoitaja (YAMK)
Opinnäytetyö, 2018

HYVINVOINTITEKNOLOGIA SKITSOFRENIAN HOIDON TUKENA

Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

TIIVISTELMÄ

Anni Antikainen

Teija Puolakanaho

Hyvinvointiteknologia skitsofrenian hoidon tukena. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus.

52 s, 5 liitettä

Marraskuu 2018

Diakonia-ammattikorkeakoulu

Ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Sairaanhoitaja (YAMK)

Syrjäytymisvaarassa olevien terveyden- ja hyvinvoinnin edistäminen –koulutusohjelma.

Teknologian käyttö yleistyy yhteiskunnassa ja terveydenhuollossa. Euroopan unionin ja Suomen hallituksen tulevaisuuden tavoitteisiin kuuluu hyvinvointiteknologian käytön lisääminen. Jo nyt esimerkiksi viranomaisten kanssa asiointia ja tiedon hakua terveydestä hoidetaan enenevästi internetin välityksellä. Noin yhdeksän kymmenestä suomalaisesta käytti internetiä vuonna 2017. Mahdollisista ennakkoluuloista huolimatta myös skitsofreniaa sairastavat käyttävät teknologiaa samalla tavoin kuin muukin väestö.

Opinnäytetyömme tavoitteena oli edistää skitsofrenian hoidon kehittämistä tarjoamalla (työelämän yhteistyökumppanin käyttöön) tuoretta, luotettavaa tutkimustietoa hyvinvointiteknologian hyödynnettävyydestä skitsofreniapotilaan hoidon tukena. Opinnäytetyön tutkimusaineisto koostui yhdeksästä tieteellisestä tutkimusartikkelista. Etsimme tutkimuksista tietoa, miten hyvinvointiteknologiaa on käytetty osana skitsofrenian hoitotyötä ja itsehoitoa, sekä mitä hyötyjä siitä on todettu skitsofreniaa sairastaville olevan. Kirjallisuuskatsauksen pohjalta suunniteltiin työelämän yhteistyökumppanille (HUS/HYKS psykiatrian tulosityksikön, psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan Peijaksen alueen psykoosipoliklinikka) järjestetty ideapaja. Ideapajan tavoitteena oli tutkimustiedon jakamisen lisäksi kannustaa työryhmää pohtimaan, kuinka he itse voisivat hyödyntää hyvinvointiteknologiaa päivittäisessä työssään skitsofreniapotilaiden kanssa.

Kirjallisuuskatsauksen sekä ideapajan perusteella voisi käyttää skitsofreniapotilaiden hoidon tehostamiseen ja yksilöllisemmän hoidon tarjoamiseen. Koska skitsofrenian hoidon suurimmat haasteet liittyvät hoitoon kiinnittymiseen, skitsofreniapotilaiden kiinnostus hyvinvointiteknologian käyttöä kohtaan näyttäytyi aineistomme keskenään hyvin erilaisten tutkimusten perusteella tärkeimpänä hyvinvointiteknologian ansiona. Näemme, että kiinnostus edes joihinkin hoitoon liittyvää kohtaan voisi vahvistaa hoitoon kiinnittymistä. Etenkin omaan aktiivisuuteen sairauden hallinnassa, itsehoidossa ja terveyden edistämisessä kannustava hyvinvointiteknologia oli skitsofreniaa sairastaville mieluista ja sen käyttöön sitouduttiin.

Asiasanat: skitsofrenia, hoitotyö, hyvinvointiteknologia

ABSTRACT

Anni Antikainen

Teija Puolakanaho

eHealth as support in treatment of schizophrenia. Narrative literature review.

52 p, 5 appendices.

November 2018

Master's Programme in Social Services and Healthcare

Master of Healthcare

Use of technology is more and more common in society and in healthcare. European Union and Finnish government have increased the use of eHealth in their future objectives. Already for example transactions with the authorities and search for information of health is done increasingly on the internet. Circa nine out of ten Finns used the internet in 2017. Despite possible prejudices also people with schizophrenia used technology in the same way as rest of the population.

The aim of this thesis was to promote the development of treatment of schizophrenia by offering recent, reliable research information (for the use of the working life partner) about how to use eHealth as support in treatment of Schizophrenia. The research material included nine scientific research articles. From those articles information was searched about how eHealth had been used as part of treatment and selfcare in schizophrenia and what the benefits were for schizophrenia patients. On the basis of the literature review a workshop for the working life partner (HUS/HYKS psykiatrian tulosityksikön, psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan Peijaksen alueen psykoosipoliklinikka) was planned. The objective of this workshop was not only to share information but also encourage the work group to ponder how they could use eHealth in their daily work with schizophrenia patients.

On the basis of this literature review and the workshop eHealth could be used in giving schizophrenia patients more intensive or individual care. Because the biggest challenges in treatment of schizophrenia are in adherence to treatment, it seems that schizophrenia patients' interest towards eHealth in these heterogeneous researches was the biggest merit of eHealth. In our view any kind of interest in anything related to treatment could strengthen the schizophrenia patient's adherence to treatment. eHealth that encouraged the patients in management of schizophrenia, self-care and promotion of health was the most acceptable and schizophrenia patients committed to it.

Key words: schizophrenia, nursing, eHealth

SISÄLLYS

JOHDANTO	6
1 SKITSOFRENIA JA HYVINVOINTITEKNOLOGIA	7
1.1 Skitsofrenia.....	7
1.2 Skitsofreniapotilaiden hoito.....	8
1.3 Hyvinvointiteknologia käsitteenä.....	10
1.4 Hyvinvointiteknologia käytännössä	11
1.5 Hyvinvointiteknologia skitsofrenian hoidon tukena	12
2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TAUSTA	16
2.1 Tutkimuskysymykset ja tavoitteet	16
2.2 Tausta ja toteutus	16
3 KIRJALLISUUSKATSAUS	19
3.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus.....	19
3.2 Aineiston valintakriteerit ja haku	20
3.3 Aineiston analysointi	23
3.4 Eettisyys ja luotettavuus	24
3.5 Kirjallisuuskatsauksen tulokset	25
3.5.1 Viestit ja soitot	26
3.5.2 Internetpohjainen viestintä ja videoneuvottelut.....	28
3.5.3 Internetsivustot	29
3.5.4 Älylaitteet.....	31
3.5.5 Älypuhelinsovellukset	33
3.5.6 Yhteenveto kirjallisuuskatsauksesta	35
4 IDEAPAJA.....	39
4.1 Menetelmän kuvaus.....	39
4.2 Suunniteltu toteutusrunko	40
4.3 Toteutuksen kuvaus.....	41
4.4 Yhteenveto ideapajasta	42
5 POHDINTA	44
5.1 Aineiston luotettavuudesta.....	44
5.2 Vastaanotto ja oma kehittyminen.....	44
5.3 Mietteitä hyvinvointiteknologian käyttöönotosta	46
5.4 Kehittämisehdotus	49

5.5 Lopuksi	50
LÄHTEET	53
LIITTEET	

JOHDANTO

Hyvinvointiteknologian käytön avulla voidaan lisätä potilaiden vaikutusmahdollisuuksia, parantaa heidän elämänlaatuaan, helpottaa palvelujen saamista, suunnata henkilöstöresursseja eniten tarvitseville asiakkaille sekä hillitä terveydenhuollon kustannusten kasvua. Hallituksen esityksen mukaan tulevaisuuden tavoitteena on omahoidon sovellusten ja sähköisten palvelujen käytön lisääminen. Jotta tämä onnistuisi, tarvitaan sosiaali- ja terveydenhuollossa muutoksia niin palvelujärjestelmään kuin ammattilaisten toimintaan. (Finlex. Hallituksen esitys 2017; Euroopan komissio 2012.)

Skitsofrenia on vakava psykiatrinen sairaus, jonka vaikutukset elämänlaatuun voivat olla suuria (Saarni & Pirkola 2010). Sen hoidon perustana on yksilöllinen hoitosuunnitelma, joka laaditaan vuorovaikutuksessa potilaan, ammattilaisten ja läheisten kanssa. Hoidon suurimmat haasteet liittyvät skitsofreniaa sairastavien heikkoon kiinnittymiseen hoitoon ja lääkitykseen. (Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.) Treisman ym. (2016) tutkimuksen mukaan hyvinvointiteknologiaa voisi potentiaalisesti hyödyntää skitsofrenian hoidon tukena esimerkiksi edistämään hoitoon kiinnittymistä, hoidon jatkuvuutta ja relapsien estoa.

Opinnäytetyömme pyrkii selvittämään, millaista skitsofreniapotilaiden hoidon ja itsehoidon tueksi tarjottava hyvinvointiteknologia voisi olla ja miten potilaat siitä hyötyisivät. Vastauksia kysymyksiin etsittiin kirjallisuuskatsauksen keinoin ja keskustelua hyvinvointiteknologian mahdollisuuksista skitsofrenian hoidon tukena jatkettiin työelämän yhteistyökumppanille järjestetyssä ideapajassa. Löysimme HUS/HYKS psykiatrian tulosyksikön, psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan Peijaksen alueen psykoosipoliklinikasta opinnäytetyöllemme hyvinvointiteknologiaa jo nyt työssä hyödyntävän ja sen laajemmista käyttömahdollisuuksista kiinnostuneen työelämän yhteistyökumppanin. Heillä oli kiinnostusta kuulla ja mahdollisesti hyödyntää kirjallisuuskatsauksella saatavaa tuoretta tutkimustietoa hyvinvointiteknologian käytöstä skitsofrenian hoitotyössä.

1 SKITSOFRENIA JA HYVINVOINTITEKNOLOGIA

1.1 Skitsofrenia

Skitsofrenia on psykoosisairauksista yleisin. Sen oireet jaotellaan positiivisiin, negatiivisiin ja kognitiivisiin. Positiivisiin oireisiin kuuluvat tyypillisesti harhaluulot ja harha-aistimukset. Tunteiden, puheen ja käyttäytymisen köyhtyminen sekä sosiaalisten kontaktien väheneminen taas ovat negatiivisia oireita. Kognitiivisilla oireilla tarkoitetaan ongelmia tietojen vastaanottamisessa, käytössä, käsittelyssä ja säilyttämisessä. (Mielenterveystalo. Psykoosiopas i.a.; Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.)

Skitsofrenian taudinkulku on yksittäisillä potilailla vaihtelevaa ja sen ongelmat vaihtelevat riippuen sairauden yksilöllisestä luonteesta, sairauden aiheuttamista kognitiivisista oireista, hoitomotiivista sekä ympäristön ja perheen asenteista ja tuesta. Skitsofrenian aiheuttama haitta ja kärsimys saattavat merkittävästi lievittyä ajan kuluessa, jolloin elämänlaatu ja toimintakyky usein parantuvat. Skitsofrenia sairautena häiritsee tai katkaisee merkittävästi ihmisen elämänsä luontaisesti vaikuttavia tekijöitä. Tällaisia tekijöitä ovat aikuistumiseen, itsenäistymiseen, parisuhteeseen ja perheen muodostamiseen, koulutuksen, työelämän sijoittumiseen vaikuttavat asiat. (Suvisaari, Isohanni, Kieseppä, Koponen, Hietala & Lönnqvist 2014, 148.)

Skitsofreniapotilaiden toipumisvaiheessa ja keski-iässä elämänlaatu alkaa parantua, koska 40–55 ikävuoden jälkeen psykoosioireet, harhaluulot ja aistiharhat vähenevät, kun taas negatiiviset oireet ja kognitiiviset puutokset voivat lisääntyä. 23 ikävuoden jälkeen skitsofreniapotilaista 80–90% on työelämän tai ammatillisen toiminnan ulkopuolella. Nuorena skitsofreniaan sairastuneet ja varsinkin miehet syrjäytyvät herkästi, koska kognitiivista suorituskykyä ja sosiaalisia taitoja vaaditaan opiskelussa ja työelämässä. (Suvisaari, Isohanni, Kieseppä, Koponen, Hietala & Lönnqvist 2014, 148.)

Skitsofreniaan sairastuneilla potilailla sairauteen liittyy usein pitkäaikaista toiminta- ja työkyvyn laskua, joka aiheuttaa yhteiskunnalle kustannuksia. Diagnostiikka, lääkehoito, hoito ja kuntoutus kuuluvat suoraan näihin kustannuksiin. Kaikkia epäsuoria kustannuksia ei pystytä mittaamaan rahassa. Skitsofreniapotilaiden arkielämän taidot ovat usein puutteelliset. (Suvisaari ym. 2014, 137, 190.) Skitsofreniapotilailla esiintyy myös runsaasti samanaikaissairauksia. Näistä yleisimpiä ovat päihdehäiriöt, sydän- ja verisuonitaudit sekä aineenvaihduntasairaudet, kuten metabolinen oireyhtymä. Myös psykoosilääkkeiden pitkäaikaisella käytöllä voi myös olla useisiin elinjärjestelmiin kohdentuvia haittavaikutuksia. (Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.)

1.2 Skitsofreniapotilaiden hoito

Skitsofrenian Käypä hoito -suosituksessa (2015) suositellaan hoitamaan skitsofreniaa sairastavaa hänen yksilöllisiin tarpeisiinsa ja elämäntilanteeseensa soveltuvilla, toipumista edistävillä hoitomuodoilla. Hoidolla ja kuntoutuksella pyritään poistamaan oireet tai lievittämään niitä, estämään uudet psykoosijaksot tai vähentämään niiden vaikeutta ja määrää sekä kohentamaan potilaan elämänlaatua ja toimintakykyä. Tärkeää on pitkäkestoinen, luottamuksellinen hoitosuhde. (Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.)

Lääkehoidolla voidaan vähentää positiivisia oireita ja estää sairauden uusiutumista, kuitenkin lääkehoidon vaikutukset negatiivisiin ja kognitiivisiin oireisiin ovat melko vähäiset. Psykoosilääkityksellä yhdistettynä psykososiaalisiin hoitoihin voidaan edistää toimintakykyä, estää uusia akuutteja psykooseja ja lievittää niitä sekä vähentää oireita. Psykososiaalisten hoitomuotojen tavoitteita voivat olla myös potilaan ja omaisien sopeutuminen sairauteen, elämänlaadun parantuminen ja toimivien ihmissuhteiden ylläpitäminen. Psykososiaalisiin hoitomuotoihin kuuluvat psykoedukaatio, perhe- ja ryhmäinterventiot kuten vertais-tukeen pohjautuvat keskusteluryhmät, luovat interventiot, kognitiiviset kuntoutusohjelmat, sosiaalisten- ja arkielämän taitojen harjoittelu. (Mielenterveystalo. Psykososiaaliset hoidot i.a.; Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.)

Perhetyöhön liitettyllä psykoedukaatiolla potilaiden hoitomyönteisyys lisääntyy. Psykoedukaatio vaikuttaa potilaan sairauden hyväksymiseen ja ymmärtämiseen. Sillä tarkoitetaan tiedon antamista psykoosisairaudesta potilaalle ja tämän läheisille. Tietoa annetaan sairauden oireista, riskitekijöistä, toipumisesta, hoidosta, stressin hallinnasta, terveyskasvatuksesta ja psykoosin uusiutumiseen vaikuttavista ehkäisevistä tekijöistä. (Hämäläinen, Kanerva, Kuhanen, Schubert & Seuri 2017, 262.) Psykoedukaatio lääkityksen merkityksestä potilaalle ja hänen omaisille on merkittävää, sillä 30 % sairaalahoidossa olevista potilaista ja 40–65% avohoitopotilaista jättävät noudattamatta lääkitysohjeita ajoittain. Lääkehoidon säännöllisyyttä voidaan lisätä myös muistuttamalla potilasta ottamaan lääkkeitä puhelinsoitolla tai muistutusvälinein. (Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.) Muistutusvälineenä voisi toimia esimerkiksi puhelimeen ennalta asetettu hälytys.

Skitsofreniapotilailla yleisten sydän- ja verisuonisairauksien ja aineenvaihduntasairauksien riskitekijöitä voi ilmeisesti vähentää terveyskäyttäytymisen ohjauksella. Elämäntapaohjauksessa pyritään antamaan ohjeita terveyskäyttäytymisestä kuten painon hallinnasta, ravitsemuksesta sekä nikotiinikorvaushoidosta. Muutokset somaattisessa terveydentilassa sekä elämäntilanteessa ja sosiaalisissa suhteissa nostavat psykoosin uusiutumisen riskiä. Somaattisen voinnin huomioiminen onkin tärkeää sairauden kaikissa vaiheissa. (Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015; Suvisaari ym. 2014, 151).

Skitsofreniaan sairastuneiden akuuttivaihe uusiutuu (relapsi) yli yhdeksällä kymmenestä potilaasta kerran tai useammin (Suvisaari ym. 2014, 149). Psykoosien uusiutumista voidaan ehkäistä hoitomyöntyvyyttä lisäämällä, hoidon jatkuvuuden varmistamisella, lääkehoidon haittavaikutuksien minimoimisella ja edellä mainittujen psykososiaalisten hoitomuotojen ja lääkityksen yhdistelmällä. Näiden lisäksi on tärkeää pitää yllä realistista toivoa, tunnistaa ja auttaa potilasta sekä hänen läheisiään tunnistamaan psykoosia ennakoivat oireet ja auttaa potilasta välttämään riskikäyttäytymistä, kuten päihteiden käyttöä. (Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.)

Suurimpina ongelmina hoidossa ja potilaan kuntoutuksessa on puutteet hoitoon kiinnittymisessä sekä lääkehoidon keskeytyminen ja niitä seuraava psykoosin uusiutuminen. Skitsofrenian Käypä hoito -suosituksessakin lainatun Haddad ym. (2012) tutkimuksen mukaan vain murto-osa potilaista käytti antipsykoottista lääkitystään ohjeen mukaan kaksi kuukautta sairaalasta kotiutumisen jälkeen. Koska oireet tuntuvat liian todellisilta, voi psykoosisairaana olla hankala ymmärtää tarvitsevänsä hoitoa. (Mielenterveystalo. Psykoosiopas i.a.; Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.)

1.3 Hyvinvointiteknologia käsitteenä

Hyvinvointiteknologia määritellään eri lähteissä eri tavoin, ja myös muita termejä eTerveydestä digipalveluihin käytetään. Euroopan parlamentin (2015) Internet-sivuilla eTerveydestä puhutaan vain potilastietorekisterinä, ja mainitaan sen eduksi potilaiden mahdollisuus hoitaa itseään paremmin Internetissä olevan rekisterin tietojen avulla. Samassa lähteessä mTerveys esitellään erilaisina mobiilisovelluksina, joiden avulla ihminen voi seurata ja arvioida terveydentilaansa. Duodecimin kirjoituksessa (2015) molempia käsitteitä kritisoidaan, koska terveyspalvelut ovat sähköisiä, ei suinkaan itse terveys. Kirjoituksessa suositellaan ennemmin käytettävään termiä 'sähköiset terveyspalvelut' ja 'mobiiliterveyspalvelut', ja pohditaan, että eTerveys ja mTerveys eivät ole ymmärrettäviä kuin vain asian tunteville.

Ahonen, Kinnunen ja Kouri (2016, 14–15) kuvaavat hyvinvointiteknologian potilaiden ja ammattilaisen välisen tiedon vaihdoksi palvelujärjestelmien, sairaaloiden, terveysalan ammattilaisten ja terveysalan tietoverkkojen välillä. Tämän lisäksi he käsittävät sillä sähköiset potilastietojärjestelmät, etälääketieteen palvelut, kannettavat potilaiden seurantalaitteet ja ihmisen fysiologiaan liittyvän virtuaalimallinnuksen tutkimuksen. WHO (2017) määrittelee eTerveyden kaikkein laajimmin, informaatio- ja viestintäteknologian hyödyntämiseksi terveyteen liittyvissä asioissa.

Termien kirjo aineistossamme oli suuri, sisältäen muun muassa seuraavat: eHealth (eTerveys), mHealth (mTerveys), eMedia, telepsykiatria, telelääketiede, terveysteknologia sekä joissain suomalaisissa lähteissä käytetyt digitaaliset- ja sähköiset terveystalvet. Aineistomme sisälsi mainintoja videoneuvottelujen, internetin, puhelimen, älypuhelimien, tablettitietokoneiden, älykellojen sekä älykkäiden lääkedosettien käytöstä ja tutkimuksesta skitsofrenian hoidossa. Tässä kirjallisuuskatsauksessa käytämme termiä hyvinvointitekniologia (eHealth), sillä tämä on yleisin kirjallisuuskatsauksemme aineistossa käytetty termi. Käytämme sitä kuvaamaan kaikkea informaatio- ja viestintäteknologiaa, jota voi hyödyntää terveyden edistämässä.

1.4 Hyvinvointitekniologia käytännössä

Hyvinvointitekniologian käyttö yleistyy, mutta mitä kaikkea se käytännössä sisältääkään? Jos hyvinvointitekniologian käsittää laajasti, voi siihen ajatella kuuluvan niin vanhusten turvarannekkeet, joiden avulla saa yhteyden hoitajaan ympäri vuorokauden kuin vaikkapa OmaKanta -palvelun, jonka kautta kansalainen pystyy tarkastelemaan omia terveys- ja reseptitietojaan. Myös älypuheliiniin on ladattavissa erilaisia sovelluksia, kuten 112-mobiilisovellus, joka auttaa hätäkeskusta paikallistamaan sen kautta soittaneen avun tarvitsijan tai painonhallinnassa auttavat ruokapäiväkirja -sovellukset. Jopa liikkumaan kannustavan Pokemon go -pelin voi laskea hyvinvointitekniologiaan kuuluvaksi. (Hyppönen, Hyry, Valta & Ahlgren 2014, 5-6; Kansaneläkelaitos 2018; Helsingin kaupunki i.a.; Hätäkeskuslaitos 2018; Saastamoinen 2016; Kylmälahti & Vaaranen-Valkonen 2016.)

16–89 vuotiaista suomalaisista 88 prosenttia ja 16–55 vuotiaista suomalaisista lähes kaikki käyttivät internetiä vuonna 2017. Kolme neljäsosaa suomalaisista käytti internetiä useita kertoja päivässä. Omassa käytössä älypuhelin oli lähes 80 prosentilla väestöstä. (Tilastokeskus 2017a.) Internetiä käytetään yhä yleisemmin julkisten palveluiden ja viranomaisten kanssa asioimiseen sekä tiedonhakuun niistä. Tietoa ravitsemuksesta, terveydestä ja sairaudesta oli internetistä vuonna 2017 hakenut 64 prosenttia 16–89 vuotiaista suomalaisista. (Tilastokeskus 2017b.)

1.5 Hyvinvointiteknologia skitsofrenian hoidon tukena

Hyvinvointiteknologiaa voisi potentiaalisesti hyödyntää skitsofrenian hoidon tukena monin tavoin. Näitä tapoja ovat ennakko-oireiden havaitseminen ja niihin reagointi, psykoedukaation antaminen, hoitoon ja lääkehoitoon kiinnittymisen vahvistaminen, palveluiden saatavuuden laajentaminen, itsehoito ja kuntoutus. Pääasiallisesti skitsofreniaa hoidetaan lääkkeillä ja psykososiaalisilla hoitomuodoilla, mutta hoitoon kiinnittymiseen, hoidon jatkuvuuteen ja relapsien estoon tarvitaan laajasti resursseja. (Treisman ym. 2016.)

Naslundin, Aschbennerin ja Bartelsin (2016) tutkimuksen mukaan vakavasti psyykkisesti sairaat omistavat ja käyttävät mobiililaitteita yhä enemmän. Athanasopoulou ym. (2017) taas kertovat, että lähes kaikilla heidän tutkimukseensa osallistuneilla suomalaisilla psykoosisairailta oli Internet-yhteys kotona ja sen käyttö oli suurella osalla päivittäistä. Yli puolet tutkittavista oli käyttänyt Internetiä terveyteen liittyvissä asioissa. Firth ja Tourous (2015) viittaavat tutkimuksiin, joiden mukaan skitsofreniapotilaat käyttävät teknologiaa samoilla tavoin kuin muukin väestö, mutta kohtaavat siitä huolimatta ennakkoluuloja kyvystään käyttää teknologiaa.

Anttilan ym. (2016, 283) informaatioteknologiaan pohjautuvaa potilasopetusta käsittelevässä tutkimuksessa psykoottistasoisesti sairaiden potilaiden tietotekniset taidot todettiin riittäviksi. Myös Athanasopouloun ym. (2017) psykoosisairaiden internetin käyttöä käsittelevässä tutkimuksessa taas havaittiin, että suomalaisilla tutkittavilla digitaaliset terveystaidot olivat riittävät. Ratzan & Parker (2000) mukaan digitaalisilla terveystaidoilla tarkoitetaan kykyä löytää, ymmärtää ja hyödyntää terveyteen liittyvää tietoa elektronisista lähteistä (Norman & Skinner 2006).

Treisman ym. (2016) ovat keränneet eri tutkimuksista tietoa hyvinvointiteknologian hyödyntämisen haasteista skitsofrenian hoidossa. Haasteet voivat olla lähöisin potilaista, hoitotahosta tai tieto- ja viestintäteknologian järjestelmistä. Potilaiden kohdalla haasteita voivat tuottaa paranoidisuus tietotekniikkaa kohtaan,

kognitiiviset ongelmat sekä negatiivisiin oireisiin liittyvä kiinnostuksen puute. Athanasopouloun ym. (2017) tutkimuksessa psykoosisairaiden yleisin ongelma Internetin käytössä oli kyvyttömyys keskittyä pitkiä aikoja. Hyvinvointiteknologia tulee kehittää esteettömäksi huomioiden eri asiakasryhmien erityistarpeet. (Finlex. Hallituksen esitys 2017.) Rotondin ym. (2017) tutkimuksessa vaikeita mielenterveysongelmia sairastavat pitivät sivuston ymmärrettävyyttä sekä navigoinnin helppoutta tärkeinä asioina sivuston käytettävyyden ja tiedon löytymisen kannalta. Hyvinvointiteknologian käyttöönottoon vaikuttavat suuresti hoitajien motivaatio, asenteet tietotekniikkaa kohtaan ja tietotekniset taidot (Koivunen, Hätönen & Välimäki 2008).

Mahdollisista potilaisiin, hoitotahoon tai järjestelmiin liittyvistä haasteista huolimatta hyvinvointiteknologiaa on jo nyt jonkin verran tarjolla skitsofreniapotilaiden hoitoon ja itsehoitoon Suomessa. Halusimme esitellä niitä, jotta jo olemassa olevia palveluita pystyisi vertailemaan helpommin tutkimustuloksiin. Esimerkkeinä alla Internetissä toimivat Mielenterveystalo, Tukinet ja Nyyti.ry sekä Helsingissäkin käyttöön otettu etäkotihoito.

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) koordinoima, Suomen yliopistollisten sairaaloiden yhteistyönä rakentama Terveyskylä löytyy osoitteesta terveyskyla.fi. Terveyskylän tarkoituksena on täydentää perinteistä sairaalahoitoa. Sivustolla asiantuntijatieto on koottu hoitotyön osa-alueiden mukaisiksi taloiksi, joita ovat esimerkiksi reumatolo, kivunhallintatalo ja mielenterveystalo. Talot sisältävät itsehoito-oppaita, tietopolkua, oirenavigaattoreita, omahoito-ohjelmia, hoito-, valmennus ja terapiapolkua. Terveyskylästä saa tietoa elintapojen, elämäntapojen, oireiden seuraamiseen ja elämiseen pitkäaikaisen sairauden kanssa. (Terveyskylä, i.a.; Virtuaalisairaala 2.0, i.a.)

Mielenterveystalosta löytyy laajasti tietoa psykoosisairauksien kuten skitsofrenian erilaisista oireista sekä hoito- ja hallintakeinoista. Tietoa on tarjolla niin potilaalle, läheisille kuin ammattilaisellekin. Lisäksi saatavilla on harjoitteita, apua sopivien palveluiden löytämiseen sekä oman voinnin arviointiin. Mielenterveystalosta löytyy myös ilmaista nettiterapiaa, johon on mahdollista päästä lääkärin läheteellä. (Terveyskylä, i.a.; Mielenterveystalo, i.a.; Virtuaalisairaala 2.0, i.a.)

Suomen mielenterveysseuran ylläpitämä, Internetissä toimiva, kriisikeskus Tukinet taas kokoaa yhteen eri järjestöjen kriisi-, tuki- ja auttamispalveluita samalle Internetsivustolle. Sivuston kautta on mahdollista saada kahdenkeskistä keskustelutukea kriisityöntekijältä tai koulutetulta vapaaehtoistyöntekijältä sekä osallistua ryhmäkeskusteluihin. Tukinet sisältää lisäksi hakemiston kolmannen sektorin erilaisista palveluista, tietoa kriiseistä ja mielenterveydestä sekä käyttäjien selviytymistarinoita. (Tukinet, i.a.) Nyyti.ry, opiskelijoiden mielenterveyttä ja opiskelukykyä edesauttava yhdistys, taas järjestää opiskelijoille mielen hyvinvointiin liittyviä Internetissä tapahtuvia ryhmiä ja joka toinen viikko toteutuvia chatteja. Nyyti.ry:n Internetsivuilla on tarjolla myös vertaistukea tarinoiden muodossa. (Nyyti.ry, i.a.)

Helsingin kotihoidossa on otettu käyttöön etähoito, joka toimii ympäri vuorokauden. Etähoito tarkoittaa tablettitietokoneen avulla tarjottavaa hoivapalvelua. Etäyhteys otetaan asiakkaaseen sovittuna aikana ja laite toimii kaksisuuntaisesti ääni- ja kuvayhteyden avulla. Laitteet on suunniteltu helppokäyttöisiksi, etähoitaja saa yhteyden asiakkaaseen, vaikkei asiakas saisikaan laitetta auki. Myös asiakas voi tarvittaessa ottaa yhteyden hoitajiin. Etähoidolla asiakasta voidaan tukea arjen asioissa lääkkeiden ottamisesta verensokerin mittaukseen. Tarjolla on myös esimerkiksi jumppaohjausta ja yhteisruokailuhetkiä tablettitietokoneen välityksellä. Tämä on koettu kustannustehokkaaksi tavaksi parantaa asiakkaiden palvelua ja vahvistaa heidän turvallisuuden tunnettaan. Laitteita ja yhteyksiä ei tarvitse hankkia itse, vaan ne toimitetaan kotihoidon toimesta asiakkaalle. (Helsingin kaupunki 2015; Helsingin kaupunki 2018.)

Helsingin kotihoidossa on vuoden 2018 aikana ollut kuukausittain 700-800 etähoidon asiakasta, heistä 10-20 skitsofreniaa sairastavia. Etähoitajat ovat kokeneet, ettei heillä ole ollut viiden minuutin kestoisilla etäkäynneillä riittävästi aikaa eikä osaamista kohdata niitä skitsofreniaa sairastavia asiakkaita, jotka ovat itsetuhoisia, hyvin ahdistuneita tai joiden keskustelut ovat hyvin seksuaalisviritteisiä. Pääsääntöisesti etähoito on kuitenkin sopinut hyvin myös skitsofreniaa sairastaville. Joidenkin asiakkaiden kohdalla esimerkiksi turhat soitot hätäkes-

kukseen ja hakeutumiset päivystyspoliklinikoille on etähoidon avulla saatu loppumaan joko osittain tai kokonaan. (Markitta Karvinen, henkilökohtainen tiedonanto 25.4.2018 & 8.10.2018.)

2 OPINNÄYTETYÖN TAVOITTEET JA TAUSTA

2.1 Tutkimuskysymykset ja tavoitteet

Miten hyvinvointiteknologiaa on käytetty osana skitsofrenian hoitotyötä?

Miten hyvinvointiteknologiaa on käytetty osana skitsofrenian itsehoitoa?

Millaisia hyötyjä hyvinvointiteknologian käytöstä on todettu olevan skitsofreniaa sairastaville?

Ammattikorkeakoulun tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan on tarkoitus olla osa yhteiskunnan ja työelämän kehittämistä (Diakonia ammattikorkeakoulu 2010, 20). Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli edistää skitsofrenian hoidon kehittämistä antamalla (työelämän yhteistyökumppanin) käyttöön tuoretta, luotettavaa tutkimustietoa hyvinvointiteknologian hyödynnettävyydestä skitsofreniapotilaan hoidon tukena.

2.2 Tausta ja toteutus

Työssämme sairaanhoitajina kohtaamme lähes päivittäin myös skitsofreniaa sairastavia potilaita. Oma kiinnostuksemme sekä skitsofreniapotilaiden hoitoa että kehittyvää teknologiaa kohtaan ohjasivatkin aihevalintaamme. Alkusyksystä 2017 tapahtuneen aiheen ideoinnin jälkeen aloitimme laajemman perehtymisen aiempiin tutkimuksiin ja kirjallisuuteen sekä uutisointiin aiheesta. Tämän jälkeen edessä oli hyvinvointiteknologian käytöstä skitsofrenian hoidon tukena kiinnostuneen työelämän yhteistyökumppanin etsintä. Yhdessä työelämän yhteistyökumppanin edustajien kanssa hahmottelimme tarkemmat tutkimuskysymykset, tavoitteet ja menetelmät, ja opinnäytetyöprosessi pääsi kunnon alkamaan.

Menetelmän valinta tarkentui narratiiviseksi kirjallisuuskatsaukseksi, jotta saisimme tutkittavasta aiheesta mahdollisimman laajasti tietoa. Pyrimme opinnäy-

tetyömme toteuttamisessa myös siihen, ettei opinnäytetyöprosessimme kuormittaisi kohtuuttomasti siihen osallistuvaa hoitohenkilöstöä. Kirjallisuuskatsauksen avulla pystyimme kokoamaan tutkimustiedon heille valmiiksi. Jotta tietoa kuitenkin saataisiin jaettua ja mahdollisia uusia ajatuksia hyvinvointiteknologian hyödynnettävyydestä käytännön työssä heräteltyä, sovimme pitävämmme kirjallisuuskatsauksemme pohjalta työelämän yhteistyökumppanille ideapajan. Ideapajaa varten Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriltä (HUS) haettiin tutkimuslupa. Työelämän yhteistyökumppaninamme toimi HUS/HYKS psykiatrian tulosyksikön, psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan Peijaksen alueen psykoosipoliklinikka. Ideapaja järjestettiin 23.5.2018 klo 14–15.30 Tikkurilan psykiatrian poliklinikan tiloissa. (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Opinnäytetyön toteutus vaiheittain.

3 KIRJALLISUUSKATSAUS

3.1 Narratiivinen kirjallisuuskatsaus

Kirjallisuuskatsaus on tapa koota yhteen aiempien tutkimuksien tuloksia (Salminen 2011, 1). Toteutimme opinnäytetyömme narratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Menetelmä valittiin siksi, että sen tuloksia pystyttäisiin hyödyntämään käytännön työssä. Näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä laadukkaat kirjallisuuskatsaukset ovat avainasemassa niiden ajankohtaisen tiedon ja tuloksien vuoksi (Hamari & Niela-Vilen 2016, 33).

Narratiivinen kirjallisuuskatsaus kuuluu kuvaileviin kirjallisuuskatsauksiin (Salminen 2011, 23). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus tähtää tiedon kuvaamiseen ja ilmiön ymmärtämiseen. Tutkimusprosessia ohjaa tutkimuskysymys. Kuvailevaa kirjallisuuskatsausta on kritisoitu sattumanvaraisuuden ja subjektiivisuuden vuoksi. Tätä pyrimme ehkäisemään tekemällä aineiston valinnan systemaattisesti. Puutteistaan huolimatta kuvaileva kirjallisuuskatsaus on tarkoituksenmukaisin menetelmä tutkimuskysymyksiimme vastaamiseen. (vrt. Kangasniemi ym. 2013, 292–293, 299.)

Narratiivinen kirjallisuuskatsaus tarjoaa analyyttisen tuloksen sijaan ajantasaista tutkimustietoa. (Salminen 2011, 6-7.) Sen tarkoitus on kuvata aikaisempaa aiheeseen liittyvää tutkimusta (Axelin, Stolt & Suhonen 2016, 9). Juuri narratiiviseen kirjallisuuskatsaukseen päädyimme, jotta perehtyisimme tutki- maamme ilmiöön mahdollisimman laaja-alaisesti rajaamatta aineistoa liikaa esimerkiksi tutkimusten metodin perusteella (vrt. Salminen 2011, 23). Emme niinkään pyrkineet arvottamaan tai laittamaan paremmuusjärjestykseen erilaisia vaihtoehtoja hyvinvointiteknologian käytöstä skitsofrenian hoidon tukena, vaan tuomaan esille mitä kaikkea on tutkittu, ja mitä tulokset ovat olleet.

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheet ovat tutkimuskysymyksen määrittäminen, aineiston haku ja valinta, kuvailu ja tuloksen tarkastelu. Nämä vaiheet kulkevat osittain päällekkäin. (Kangasniemi ym. 2013, 293.) Kirjallisuuskatsauk-

sen tekemisessä on olennaista pitäytyä asiasisällön kanssa tutkimusongelmassa ja tavoitteessa (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2010, 259.) Tutkimusaineistoa valitessa tulee olla huolellinen, puolueeton ja rehellinen. Tutkimuksia kohtaan tulee olla kriittinen. Tuloksien arvioinnissa tulee näkyä erilaisten koulukuntien, näkökulmien ja tulkintojen eroavaisuudet. (Hirsjärvi ym. 2010, 260.) Tutkimusmenetelmän haasteet ovat tutkittavan aineiston määrä ja sen analysointi sekä kriittinen arviointi (Silverman 2005, 296).

3.2 Aineiston valintakriteerit ja haku

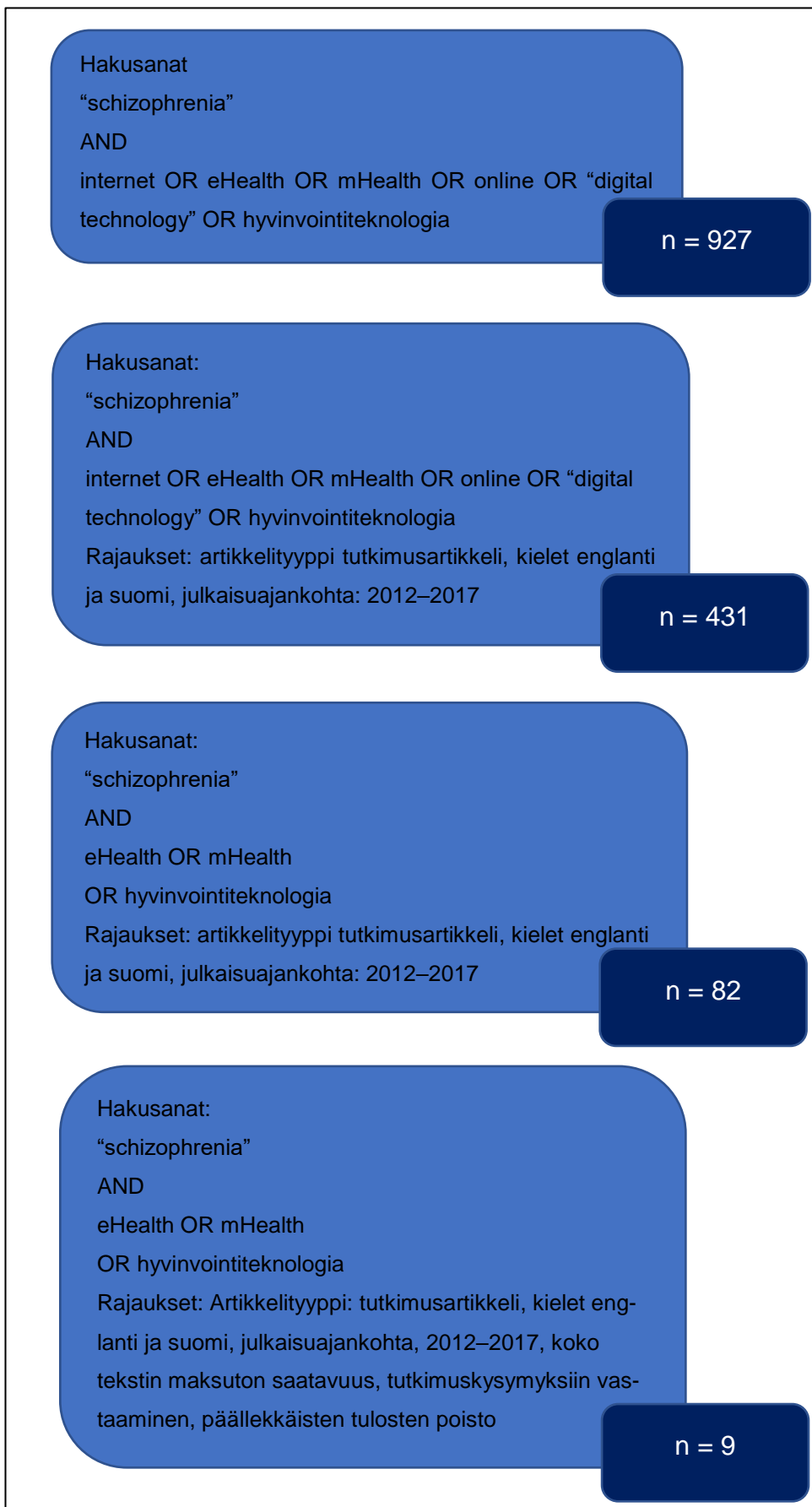
Tämän narratiivisen kirjallisuuskatsauksen aineisto valittiin seuraavien kriteerien perusteella:

1. Kohde: Hyvinvointiteknologian käyttöä skitsofrenian hoitotyössä käsittelevät suomen- ja englanninkieliset tutkimukset.
2. Tutkimuksen tarkoitus/näkökulma: Tutkimukset, jotka käsittelevät potilaan hoitoa ja itsehoitoa.
3. Tutkimustyyppi: Tieteellisissä julkaisuissa ilmestyneet tutkimusartikkelit.
4. Ajankohta: Artikkelit on julkaistu vuosina 2012–2017.

Aineiston haku tehtiin systemaattisesti. Käytännössä haun systemaattisuus tarkoitti sitä, että suunnittelimme haun huolellisesti, käytimme useampaa tietolähdettä ja pyrimme löytämään kaikki relevantit tutkimukset rajaamatta hakua liikaa. Lisäksi pyrimme raportoimaan haun niin, että se on toistettavissa. (vrt. Mäkelä & Isojärvi, 2017.) Tutkimuksia haettiin MEDIC, EBSCO Cinahl ja Medline/PubMed -tietokannoista. MEDIC on terveysalan suomalainen päätietokanta, EBSCO Cinahl hoitotyön kansainvälinen päätietokanta ja Medline/Pubmed lääketieteen kansainvälinen päätietokanta. Tiedonhaussa käytettiin siis alan arvostetuimpia tietokantoja tiedonhaun luotettavuuden lisäämiseksi. (vrt. Elomaa & Mikkola 2010, 22.)

Käyttämällä hakusanoja schizophrenia ja internet, ehealth, mhealth, online tai "digital technology" valitsemistamme tietokannoista löytyi 927 artikkelia. Rajaus hakutulosten määrä laski noin puoleen alkuperäisestä. Hakusanojen internet, online ja "digital technology" pois pudottaminen rajasi hakutulokset 82

artikkeliin. Tämän jälkeen aineistoa rajattiin vielä kokotekstin saatavuuden sekä tutkimuskysymyksiin vastaamisen perusteella. Pois jäivät tietenkin myös tietokantojen päällekkäiset tutkimukset. Prosessista tarkemmin kuviossa 2 ja liitteessä 1, haut on esitelty liitteessä 2. Opinnäytetyöhömme sopivia artikkeleita löytyi kymmenen, joista yksi rajautui pois maksullisuutensa vuoksi (Liite 3).



Kuvio 2. Haut ja tulosten määrä tietokannoista MEDIC, EBSCO Cinahl ja Medline/PubMed

3.3 Aineiston analysointi

Analyysimme pääosassa on ollut vastausten etsiminen tutkimuskysymyksiin. Kuvailevan synteesin avulla saadaan tiivis ja johdonmukainen yhteenveto aineistona olleista tutkimuksista. Tiivistimme aineistoa niin, että sen hyödynnettävyys olisi helpompaa. Ajatuksena on siis se, että lukija pystyisi opinnäytetyöhömmä tutustumalla saamaan tietoa monista eri tutkimuksista ilman, että hänen tarvitsee itse etsiä ja lukea niitä kaikkia. Tiivistäessä jaoimme aineiston pienempiin osiin, joista etsimme yhtäläisyyksiä, eroavaisuuksia ja etenkin vastauksia tutkimuskysymyksiin. (vrt. Salminen 2011, 7, Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006, Kangasniemi 2013, 298.)

Aineistomme tutkimukset olivat keskenään erilaisia niin tutkimustyyppiltä, tutkitavan teknologian muodolta kuin kooltaan. Yhtäläisyyksien ja eroavaisuuksien löytäminen vaati monta lukukertaa yhdessä ja erikseen, sekä muistiinpanojen tekemistä. Muistiinpanojen tekeminen käytettävistä tutkimuksista onkin kirjallisuuskatsauksen tekemisessä olennaista. Muistiinpanoihin poimimme tutkimuksista niiden tutkimusasetelmat ja -menetelmät, aineiston ja tulosten analyysin sekä tulkinnan, päätulokset, sivutulokset ja tietoa luotettavuudesta. (vrt. Hirsjärvi ym. 2010, 121.)

Muistiinpanojen avulla tehdyn sisällönanalyysin perusteella teimme myös taulukon, johon keräsimme tutkimuskysymyksiä kannalta oleelliset tiedot aineistona käyttämistämme tutkimusartikkeleista (vrt. Axelin ym. 2016, 9; Liite 4). Taulukoinnin avulla pyrimme erottamaan oleellisen tiedon muista asioista, vaikka se rajaakin tutkimuksen ulkopuolelle myös kiinnostavia asioita. Taulukoinnin avulla on myös mahdollista havainnoida tutkimusten yhdistäviä ja erottavia tekijöitä. (vrt. Tuomi & Sarajärvi 2009, 94, Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006.)

3.4 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen eettisyyteen kuuluu hyvän tieteellisen käytännön noudattaminen. Siihen kuuluvat yleinen huolellisuus, tarkkuus ja rehellisyys koko tutkimustyössä, tulosten käsittelyssä ja esittelyssä. Luimme työtämme useita kertoja korjataksemme mahdolliset virheet ja käytimme opinnäytetyön tekemiseen reilusti aikaa. Huolehdimme, että lähdeviitteet ovat kunnossa muita tutkijoita ja heidän työtään kunnioittaen. Huomioimme ideapajasta kirjoittaessamme siihen osallistuneiden tietosuojan emmekä kirjoittaneet niin, että osallistuneet olisivat yksilöinä tunnistettavissa. Kaikkinensa pyrimme noudattamaan tieteelliselle tiedolle asetettuja vaatimuksia sekä raportoimaan tutkimuksen vaiheita ja tutkimuksen tuloksiin mahdollisesti vaikuttavia seikkoja mahdollisimman tarkasti ja avoimesti. (vrt. Helsingin yliopisto 2018.)

Aiheesta löytyvä kirjallisuus ja siihen tutustuminen antaa pohjan tutkittavalle aiheelle. Kirjallisuuden lukemisen lisäksi osallistuimme molemmat vapaavalintaiselle hyvinvointiteknologian kurssille, jonka avulla perehdyimme muun muassa yleisesti hyvinvointiteknologiaan ja siihen liittyviin käsitteisiin ja sovelluksiin. Tähän liittyen oma aiempi tietopohjamme skitsofreniasta ja sen hoidosta lienee ollut myös hyödyksi. (vrt. Tuomi & Sarajärvi 2009, 175-182.) Aineistoomme päätyneitä tutkimuksia pyrimme tarkastelemaan kriittisesti ja arvioimaan niiden luotettavuutta raportoimalla niiden aineiston koon, tutkimusvuoden ja lisäksi tutkimuksen keston tai muut luotettavuuteen mahdollisesti vaikuttavat seikat. (vrt. Hirsjärvi ym. 2010, 260.)

Silverman (2005, 295) neuvoo, että tutkijan omat ennakkokäsitykset aiheesta eivät saa vaikuttaa aineiston valintaan. Aineiston systemaattisella haulla ja valinnalla pyrimme siihen, ettemme valitsisi vain tutkimuksia, joissa olisi omaa innostustamme vastaavia, positiivisia tutkimustuloksia. Tutkimuksemme luotettavuutta lisätäksemme rajasimme aineiston tieteellisissä julkaisuissa ilmestyneisiin, tuoreisiin tutkimusartikkeleihin. Kuvasimme myös aineiston valinnan ja käsittelyn mahdollisimman läpinäkyvästi ja toistettavasti. (vrt. Tuomi & Sarajärvi 2009, 163-165).

Omat ennakkokäsityksemme niin skitsofrenian hoidosta kuin hyvinvointitekniologian käytöstä siinä tulivat esille läpi koko tutkimusprosessin. Huomasimme herkästi kiinnostavamme huomiota tuloksiin, jotka vastasivat käsityksiämme, ja ohittavamme ne, jotka eivät olleet meille mieluisia. Tähän auttoi aineiston läpi käyminen useaan kertaan niin parin kanssa kuin erikseenkin ja omien sekä toisen havaintojen kyseenalaistaminen. (vrt. Kangasniemi & Pölkki 2016, 91; Tuomi ja Sarajärvi, 160).

3.5 Kirjallisuuskatsauksen tulokset

Aineistoomme kuului yhteensä viiden alkuperäistutkimuksen ja neljän kirjallisuuskatsauksen tutkimusartikkelit. Nämä sisälsivät 106 tutkimusta, joissa oli yhteensä 10356 tutkittavaa. Yhdessä tutkimuksessa oli siis mukana keskimäärin 97,7 tutkittavaa, tutkittavien määrä vaihteli 1-1866 välillä. Lisäksi kirjallisuuskatsauksissa oli mukana kolme tutkimusta, joiden tutkittavien määrää emme saaneet selville tutkimusartikkeleiden maksullisuuden vuoksi. Yhden, 1970-luvulla tehdyn tutkimuksen tutkittavien määrää ei ollut saatavilla ilmeisesti tutkimuksen iän vuoksi. Yhdessä kirjallisuuskatsauksista oli aineistona myös *The Psychiatrist* – lehden pääkirjoitus.

Hyvinvointitekniologian käyttöä skitsofreniapotilaiden hoidon ja itsehoidon tukena oli aineistossamme tutkittu monipuolisesti. Jaottelimme tutkimukset tekniologian muodon mukaan soittoja ja viestejä, internetpohjaista viestintää ja videoneuvotteluja, internetsivustoja, älylaitteita sekä älypuhelinsovelluksia käsitteleviin tutkimuksiin. Jaottelu ei ole aukoton ja sen olisi voinut tehdä myös muulla tavalla, mutta meille tekijöille kokonaisuuksien hahmottaminen oli helpointa näin. Esimerkiksi erillisen laitteen vaativat hyvinvointitekniologian muodot lajiteltiin omaan lukuunsa, vaikka osa niistä vaati lisäksi myös älypuhelimien kautta käytettävän sovelluksen. Pelkästään älypuhelinsovelluksen vaativat hyvinvointitekniologian keinot taas eriteltiin omaan lukuunsa.

Puhelinsoittojen ja viestien avulla oli tutkimuksissa pyritty estämään relapseja, kiinnittämään potilaita paremmin avohoitoon sekä tehostamaan hoitosuhteita.

Internetin kautta potilaille tarjottiin psykoedukaatiota, vertaistukea ja nettiterapiaa. Videoneuvottelujen keinoin pyrittiin tarjoamaan etäyhteyksiä ja internetin kautta tapahtuvaa pikaviestintää avohoidon tapaamisten lisäksi ja tilalle. Älylaitteista älyrannekkeilla tavoiteltiin tutkittavien liikunnan lisäämistä ja älykkäillä lääkedoseteilla lääkkeenoton seuranta. Tutkittujen älypuhelinsovellusten tavoitteena oli voinnin seuranta, sairauden itsehallintaa, relapsien estoa sekä aggressioiden vähentämistä.

Lisäksi aineistoomme kuului tutkimus, jossa Huerta-Ramos ym. (2016, 1-2, 4, 8) haastattelivat Israelissa, Unkarissa ja Espanjassa 21 skitsofreniaa sairastavaa potilasta, 24 potilaiden omaista sekä 27 terveydenhuoltoalan ammattilaista. Tutkimus keskittyi hoitoresistenttiä skitsofreniaa sairastavien, ääniharhoista kärsivien potilaiden tarpeisiin ja toiveisiin. Tutkittavilta kerättiin ryhmissä ja yksilöhaastatteluina tietoa siitä, mihin potilaiden tarpeisiin ja toiveisiin voisi vastata hyvinvointiteknologian avulla, ja etenkin kehitteillä olevalla, hoitoresistenttiä skitsofreniaa sairastaville tarkoitetulla m-RESIST (Mobile Therapeutic Attention for Patients with Treatment-Resistant Schizophrenia) eTerveysohjelmalla. Ohjelma tulee sisältämään niin tietokone- kuin mobiilisisältöäkin sekä puettavia laitteita. Siihen on tarkoitus kuulua monipuolisesti psykoedukaatiota, hoitoa, sairauden itsehallintaa ja seuranta. Tutkimukseen osallistuneet potilaat olivat kiinnostuneita hyvinvointiteknologian käytöstä ja sitä mieltä, että ovat kykeneviä sen käyttöön.

3.5.1 Viestit ja soitot

Kasckow ym. (2014, 4-5.) kuvasivat kirjallisuuskatsauksessaan kolmea TIPS (Telephone Intervention--Problem Solving) -hanketta käsittelevää tutkimusta. TIPS sisälsi tavallisen avohoidon lisäksi viikottaisia soittoja. Soitoissa keskityttiin ongelmanratkaisuun ja erilaisiin selviytymiskeinoihin. Ensimmäisessä tutkimuksessa TIPS- ohjelmassa mukana olleiden skitsofreniapotilaiden havaittiin kiinnittyvän paremmin avohoitoon ja joutuvan harvemmin sairaalahoitoon kuin verrokiryhmän potilaiden. Toisessa tutkimuksessa havaittiin, että kaksi kasvokkaista tapaamista TIPS-soittajan kanssa ennen kuuden viikon viikottaisia

soittoja paransivat potilaan ja soittajan suhteita. Ilman tapaamisia jäänyt kontrolliryhmä puhui TIPS-soittajan kanssa lyhyemmän aikaa ja harvemmin tunteistaan. Kolmannessa tutkimuksessa seurattiin TIPS-soittojen vaikutusta lääkkeenottoon ja havaittiin, että soittoja saaneet vaikuttivat syöneen lääkkeensä useammin. Tutkijat tosin huomauttivat, että varsinaista lääkkeenottotilannetta ei valvottu, joten ei ole varmaa käyttivätkö potilaat todella kaikki dosetista otetut tabletit. Kaikissa tutkimuksissa tutkittavien määrä oli pieni, 20-37 henkilöä.

TMM (Telephone medication management/Lääkkeenoton puhelinohjaus) -menetelmää tutkittiin 32 potilaalla vuoden ajan. Potilaat jaettiin TMM- ja kontrolliryhmään. TMM-ryhmään kuuluivat viikottaiset puhelut, joissa kannustettiin itsehoitoon. Puheluissa käsiteltiin lääkahoitoon sitoutumista, ongelmanratkaisukeinoja ja keskusteltiin hoidosta. TMM-ryhmään kuuluvien suhteiden avohoidon työntekijöihin kuvattiin olleen tutkimuksen loputtua paremmat, mutta Kasckow ym. eivät kirjallisuuskatsauksessaan kuvanneet tarkemmin, mitä tällä tarkoitettiin. Hoitoon kiinnittymisessä ei ollut eroja kontrolliryhmään verrattuna. (Kasckow ym. 2014, 5.)

ITAREPS (The Information Technology Aided Relapse Prevention Programme in Schizophrenia) -relapsien ehkäisyhanketta tutkittiin kahdessa eri tutkimuksessa. Hankkeen taustalla on ajatus, että relapsien ehkäisyssä tärkeintä on oikeiden jatkuva monitorointi ja antipsykoottisen lääkityksen nostaminen tarvittaessa. Hankkeessa potilaat ja heidän omaisensa saivat viikottain automaattisen tekstiviestin, jossa pyydettiin arvioimaan psykoosin ennakko-oireita EWQS (Early Warning Signs Questionnaire) asteikon mukaisesti. Jos potilaiden ennakko-oireet olivat merkittäviä, lähti potilaan hoitavalle psykiatrille automaattinen viesti. Tällöin potilaan hoitavan psykiatrin olisi tutkimussuunnitelman mukaisesti pitänyt nostaa antipsykoottisen lääkityksen annostusta 20 % seuraavan vuorokauden sisällä. Lääkityksen noston sai jättää välistä vain poikkeustapauksissa. (Spaniel ym. 2015, 1-3.)

Ensimmäisessä, puolitoista vuotta kestäneessä tutkimuksessa ei onnistuttu pyrkimyksissä vähentää sairaalahoitoja. Potilaat vastasivat kyselyihin heikosti

ja kolmasosa ohjeistuksen mukaisista lääkityksen nostoista jäi hoitavilta psykiatreilta tekemättä. Sairaalahoidojen ja hoitopäivien määrässä ei ollut merkittävää eroa aktiivisen ryhmän (n= 74) ja verrokkiryhmän (n=72) välillä. (Spaniel ym. 2015, 5-6.) Kasckow ym. (2014, 5.) käsittelevät kirjallisuuskatsauksessaan toista ITAREPS- hankkeen tutkimusta, jossa ohjelman raportoitiin vähentäneen sairaalahoidoja 60 prosentilla. Tutkimuksessa ei kuitenkaan ollut kontrolliryhmää vaan sairaalahoidojen määrää verrattiin 45 tutkittavan potilaan omaan hoitohistoriaan, lisäksi tutkimus oli Kasckow ym. mukaan dokumentoitu huonosti.

Daker-White ja Rogers (2013, 7) kuvaavat kirjallisuuskatsauksessaan, että neljän käytettävyystudion perusteella potilaat pitivät enemmän automatisoiduista viesteistä tablettitietokoneilla kuin tekstiviesteinä. Myös myöhemmän kuvatussa Clintouch-sovellusta käsittelevässä tutkimuksessa todettiin, että potilaat vastasivat kyselyihin paremmin sovelluksen kuin tekstiviestien avulla, ja vastaaminen oli nopeampaa näin (Firth, J. & Torous, J. 2015, 5).

3.5.2 Internetpohjainen viestintä ja videoneuvottelut

Haastattelututkimuksessa potilaat, omaiset ja terveydenhuoltoalan ammattilaiset pitivät internetvastaanottoja ja pikaviestintää internetin kautta hyvinä keinoina parantaa potilaiden kontaktia ammattilaisten kanssa. Internetin kautta tapahtuvat vastaanotot mainittiin potilaiden toimesta tärkeiksi etenkin silloin, kun heillä on vaikeuksia saapua tapaamiseen ammattilaisten kanssa, esimerkiksi kun he voivat erityisen huonosti. Kasvokkain tapaamisia ammattilaisten kanssa pidettiin tärkeänä, ja internetvastaanotoissa kaikkia tutkittavia ryhmiä huoletti, että niiden takia kasvokkain tapaamiset jäisivät pois. Kaikki kolme tutkittavaa ryhmää ehdottivat, että internetin välityksellä tapahtuvia etävastaanottoja ja perinteisiä vastaanottoja voisi vuorotella. Näin potilaat eivät jäisi paitsi tärkeästä ihmiskontaktista, mutta pystyisivät osallistumaan vastaanotolle edes jollain tavoin ollessaan haluttomia tai kykenemättömiä tulemaan tapaamiseen. Pikaviestinnässä tuotiin esille myös mahdollisuus käyttää pikaviestintää positiivisesti ja kannustavasti, ei ainoastaan estämään sairauden oireiden pahentumista. Poti-

laat voisivat esimerkiksi viestittää hoitohenkilökunnalle, kun he onnistuvat hoitosuunnitelmansa noudattamisessa ja tavoitteissaan ja saada tästä positiivista kannustusta. (Huerta-Ramos ym. 2016, 5-7.)

Rotondi ym. arvioivat psykoedukaatiota sisältävän omaisten nettiterapiaryhmän toimivuutta vuoden mittaisessa tutkimuksessa. 42 omaista jaettiin nettiterapiaa saaviin ja kontrolliryhmään. Ryhmään osallistumisen havaittiin vähentävän omaisten huolta ja potilaiden relapseja hieman, mutta pieni otos vaikuttaa tutkijoiden mukaan tulosten varmuuteen. Tutkittavat olivat yhtä kaikki tyytyväisiä ja suurin osa heistä osallistui yli puoleen terapiaistunnoista. (Kasckow ym. 2014, 6-7.)

Skitsofreniaa sairastavien videovälitteisesti tapahtuvia terapioiden tutkimusta tutkittiin seitsemässä tutkimuksessa. Osa tutkimuksista keskittyi tekniseen toteutukseen. Potilaiden tyytyväisyyden raportoitiin olleen korkea ja vaikutusten positiivisia. Chae ym. kertoivat potilaiden pitäneen enemmän videoneuvotteluista kuin ammattilaisen kanssa kasvokkain tapaamisesta. Zaylor taas totesi, että videoneuvotteluin ja kasvokkain tapahtuvan terapian tuloksissa ei ole eroja. Molemmissa tutkimuksissa osallistujien määrä oli pieni. Skitsofrenian positiiviset oireet pystyttiin tunnistamaan videovälitteisesti yhtä hyvin kuin kasvokkain tapahtuvissa tapaamisissa, kun taas negatiivisten oireiden tunnistamisessa yhteyden nopeudella oli väliä. Suurempi nopeus helpotti oireiden tunnistamista. (Kasckow ym. 2014, 7-8.)

3.5.3 Internetsivustot

Psykoedukaatiota varten Internet-sivustoa ja -foorumia pidettiin sopivimpana ratkaisuna. Osallistujat suhtautuivat skeptisesti yleensä internetistä löytyvään tietoon, ja arvostivat ajatusta internetsivusta, joka liittyisi erityisesti hoitoresistenttiin skitsofreniaan. Sisällön kaivattiin käsittelevän hoitoa, lääkityksen sivuvaikutuksia ja potilaiden oireita ja tarpeita. Potilaat myös toivat esille, että he olisivat kiinnostuneita foorumista, jossa antaa vertaistukea vastasairastuneille ja kommunikoida muiden samaa sairastavien kanssa. (Huerta-Ramos ym.

2016, 4-5.) Psykiatrian ammattikirjallisuudessa, alan lehdissä, tuli esille enimmäkseen huolta internetin vaaroista kuten mahdollisesta väärän tiedon välitymisestä. Toisaalta kirjoitusten mukaan psykiatrian ammattilaiset pitivät positiivisena muun muassa palvelujen saatavuuden lisääntymistä ja kustannusten vähentymistä. (Daker-White, G. & Rogers A. 2013, 4.)

Kasckow ym. (2014, 6) esittelivät kirjallisuuskatsauksessaan kahta Mieli.net -Internetsivustoa käsittelevää tutkimusta. Hoitajille oli tarjolla opetusta/opastusta, potilaat pystyivät käyttämään sivustoa yhdessä hoitajan kanssa tai yksin. Sivusto sisälsi tietoa sairaudesta, tuesta ja potilaiden oikeuksista, vertaistukea muun muassa chatin kautta ja kommunikointityökalun, jonka avulla hoitaja ja potilas pystyivät pitämään yhteyttä. Tutkimuksissa haastatellut 114 hoitajaa raportoivat sivuston olevan helppokäyttöinen ja sisällön ymmärrettävää. He kuitenkin epäroivät, miten se vaikuttaisi potilaiden hoitoon, parantaisiko se hoitajien ja potilaiden yhteistyötä ja toimisiko se arjen hoitotyön osana. Haastatelluissa esille tulleita esteitä sivuston käyttöön hoitotyössä olivat tietokoneiden puute, hoitajien negatiivinen asenne tietokoneiden käyttöön ja opetuksen puute. Tarpeina sivuston käytön mahdollistamiseksi mainittiin pääsy internettiin ja tarvittava tekninen välineistö.

Rotondi ym. tutkivat potilaille ja heidän omaisilleen tarkoitettua Skitsofreniaopas-internetsivustoa. Se sisälsi psykoedukaatiota potilaille ja omaisille, tukea ja terapeuttisia palveluja, kysymys-vastaus -palstan, tietoa yhteisöllisistä aktiviteeteista ja uutisia mielenterveyteen liittyen. Tutkimuksessa 30 potilasta jaettiin kahteen ryhmään. Toisella ryhmällä oli pääsy sivustolle ja toinen oli kontrolliryhmä. Sivustolle pääsyn saaneiden potilaiden ryhmä raportoi, että stressin määrä on selvästi vähentynyt ja käsitykset saatavilla olevasta sosiaalisesta tuesta parantuneet. Sivuston käyttö väheni tutkimuksen aikana muilta paitsi kysymys-vastauspalstan ja nettiterapiaryhmien osalta. Tutkimus kesti kolme kuukautta. (Kasckow ym. 2014, 6.)

Dager-Whiten ja Rogersin kirjallisuuskatsaus sisälsi hyvin erilaisia tutkimuksia internetin käytöstä. Näihin kuuluivat muiden muassa tapaustutkimus ja kuin laa-

dullinen tutkimus skitsofreniaa sairastavien internetin käytöstäkin. Tapaustutkimuksessa ja sisällönanalyysissä internetfoorumien kirjoituksista havaittiin, että internetin käyttö voi olla hyödyllistä itsetunnon parantamisessa ja oireiden vähentämisessä. Laadullisessa tutkimuksessa skitsofreenikoiden internetin käytöstä tuli esille, että internetin positiivisia vaikutuksia olivat helpotus, rauhoittaminen ja pelon vähentäminen. Negatiivisina vaikutuksina mainittiin altistuminen monenlaiselle materiaalille, joista osa voi huonontaa oireita. Satunnaistetussa vertailututkimuksessa internetin vertaistukifoorumista ei saatu positiivisia tuloksia. Daker-White ja Rogers kuitenkin kommentoivat, että huomionarvoista on, ettei tutkittu jo olemassa olevaa foorumia, vaan tutkijat loivat tutkimusta varten uuden foorumin, jota käyttääkseen piti kirjautua sisään ja käyttää myös sähköpostia. (Daker-White, G. & Rogers A. 2013, 5-6.)

Kaksi tutkimusta, satunnaistettu vertailututkimus ja kuvaileva, käsitteli suljettuja terapeutteja internetsivuja. Ensimmäisessä havaittiin, että terapeutin ylläpitämä sivusto vähensi positiivisia oireita ja lisäsi tietoa skitsofreniasta. Skitsofreenikot, joilla oli enemmän oireita, käyttivät enemmän aikaa sivustolla. Samankaltaisia havaintoja oli muissakin internetiä käsittelevissä tutkimuksissa. Jälkimmäisessä tutkimuksessa kuvattiin sivuston kehittämistä muun muassa potentiaalisten käyttäjien haastattelujen avulla. (Daker-White, G. & Rogers A. 2013, 6.) Myös Farrel ym. kuvasivat ammattilaisille ja potilaille tarkoitettua internetsivustoa. Käyttöä testattiin yhdeksällä potilaalla, jotka olivat kotiutumassa sairaalasta. Tutkimus sisälsi toiminnallisen internetsivuston kehittelyä. Sivusto sisälsi opetusta, tukea ja kommunikaatiota ja oli tutkimuksessa vielä kehitysasteella. (Kasckow ym. 2014, 6.)

3.5.4 Älylaitteet

Frangou ym. tutkivat @HOME lääkedosettia, joka seuraa potilaan lääkkeenottoa. Jos alle puolet lääkkeistä otetaan dosetista, se hälyttää avohoitoon ja potilaan kanssa voidaan keskustella asiasta seuraavalla tapaamisella. Tutkimuksessa havaittiin sairaalahoitojen ja päivystyskäyntien sekä potilaiden oireiden vähentyneen @HOME lääkedosetin myötä kontrolliryhmään verrattuna. Tutkit-

tavia oli yhteensä 108. Tutkimuksesta raportoitiin puutteina, ettei @HOME lääkedosetti tunnista syökö potilas dosetista ottamansa lääkkeet ja että tutkimus kesti vain kahdeksan viikkoa. (Kasckow ym. 2014, 5.) Daker-White ja Rogers (2013, 7) taas kuvaavat kirjallisuuskatsauksessaan kahta tutkimusta, joissa tutkittiin älykkäitä lääkedosetteja lääkitykseen kiinnittymisen parantamiseksi. Kummassakaan tutkimuksessa ei saavutettu toivottua, aiempaa parempaa lääkehoitoon kiinnittymistä.

Naslund, Aschbrenner, Barre, ja Bartels (2015) sekä Aschbrenner ym. (2015) kirjoittivat PeerFIT -sovellusta koskevasta tutkimuksesta. Tutkimukseen osallistui alkuun kymmenen, lopulta yhdeksän tutkittavaa. Tutkimuksessa selvitettiin PeerFIT -sovelluksen hyväksyttävyyttä ja sovellettavuutta painonpudotuksessa psyykkisesti sairailta potilailla. Älypuhelinsovelluksen lisäksi potilaat saivat käyttöönsä Fitbit -aktiivisuusrannekkeen. Tutkimus kesti 80–113 päivää, tutkittavat olivat hyvin sitoutuneita ja käyttivät aktiivisuusrannekettä 89 % päivistä. Tutkittavien arviot aktiivisuusrannekkeesta ja PeerFIT -sovelluksesta olivat kaikkienensa hyvin positiivisia. Tutkittavat laihtuivat keskimäärin 2,7 kiloa tutkimuksen aikana ja kaikki kertoivat rannekkeen ja sovelluksen auttaneen heitä pääsemään tavoitteisiinsa. Tutkittavat pitivät laitteita kalliina pienituloisille. Kukaan tutkittavista ei ollut huolissaan yksityisyyskysymyksistä edellä mainittua teknologiaa käytettäessä. (Firth & Torous 2015, 4-5.)

Huerta-Ramoksen ym. haastattelututkimuksessa sairauden hallintaan liittyviksi hankaluuksiksi kuvattiin sängystä ylös nousemista, päivittäisestä hygieniasta huolehtimista ja lääkkeenottoa. Puhelimen muistutukset vastaanotoista ja lääkkeenotosta tuotiin esille keinoina vaikuttaa näihin hankaluuksiin kaikissa haastateltavien ryhmissä. Tässä yhteydessä kuitenkin mainittiin, että liiat muistutukset älylaitteilta voivat olla stressaavia potilaille. Potilaat olivat myös valmiita jakamaan tietoa voinnistaan älylaitteiden kuten älykellojen välityksellä etenkin omaisilleen. Potilaan oman roolin vahvistamista sairauden hallitsemisessa pidettiin kuitenkin tärkeänä. Liika passiivisuus seurattavana ja muistuteltavana koettiin huonoksi vaihtoehdoksi. (Huerta-Ramos ym. 2016, 6-7.)

3.5.5 Älypuhelinsovellukset

Macias ym. (2015) tutkivat WellWave sovellusta. Tutkittavia oli alkuun 11, joista yksi keskeytti. WellWave -sovelluksen tarkoituksena oli edistää liikuntaa, etenkin kävelyä mielenterveyspotilaiden keskuudessa. Sovellus kannustaa aktiivisuuteen ja tarjoaa yleisesti terveyteen liittyviä kyselyitä. Sovellus myös mahdollisti tekstiviestittelyn tutkimushenkilökunnan kanssa ja pääsyn toipumiseen liittyvään kirjalliseen ja videomateriaaliin. Neljän tutkimusviikon aikana tutkittavat käyttivät sovellusta lähes joka päivä (94 %). Kävelyitä kertyi kaksi tai enemmän viikossa seitsämälle kymmenestä tutkittavasta. Kaikki olivat tyytyväisiä sovellukseen, kritiikkiä tuli vain sovelluksen väri- ja äänimaailmasta sekä tutkimuksen loppumisesta. Kolme kymmenestä tutkittavasta raportoi merkittävää parannusta fyysisessä terveydessään tutkimuksen loputtua. Tutkittavat raportoivat sovelluksen motivoineen liikuntaan. (Firth & Torous 2015, 4-5.)

ClinTouch -sovellusta tutkittiin kahdessa tutkimuksessa, jotta saataisiin selville, voiko sillä saada yhtä luotettavia tuloksia kuin hoitohenkilökunnan suorittamien CDS ja PANNS kyselyiden avulla potilaiden voinnin ja hoidon arvioinnissa. Sovellus pyysi potilaita vastaamaan PANSS (Positive and negative syndrome scale) ja CDS (Galgary depression scale) -kyselyihin pohjautuviin kysymyksiin jopa kuusi kertaa päivässä. Molemmat tutkimukset kestivät noin viikon. Tutkimuksissa havaittiin, että älypuhelinsovelluksilla voidaan saada potilailta kliinisesti merkityksellisiä itsearviointeja heidän psyykkisistä oireistaan. (Firth & Torous 2015, 3-5.)

FOCUS on älypuhelinsovellus, joka on kehitetty antamaan automatisoitua tukea skitsofreniapotilaille sairauden hallintaan. Tukea on saatavilla sekä aikataulutetusti että tarpeen vaatiessa viideltä eri osa-alueelta: lääkitykseen kiinnittyminen, sosiaalinen toiminta, mielialaongelmat, kuuloharhat tai uniongelmat. Näihin osa-alueisiin liittyviä kyselyitä potilaille tuli päivittäin kolme ennalta sovitun aikaan. Kun potilas oli täyttänyt kyselyn, tarjosi FOCUS potilaan vastauksista riippuvia yksilöllisiä interventioita. Tämä tarkoitti käytännössä sitä, että jos

potilas kertoi voineensa huonosti, sovellus kyseli lisää ja ehdotti toimintavaihtoehtoja, joilla vointia saisi paremmaksi. Potilas saattoi myös omaehtoisesti etsiä sovelluksesta vinkkejä sairauden hallintaan. (Ben-Zeev ym. 2014, 1-5.)

FOCUS -sovellusta käsitteleviä tutkimuksia oli kaksi. Niistä pienemmässä tutkittavien (n = 33) positiivisissa oireissa, yleisessä oirehdinnassa ja masennusoireissa huomattiin parannusta tutkimuksen myötä. Negatiiviset oireet, käsitykset lääkityksestä tai uniongelmat eivät sen sijaan muuttuneet merkittävästi tutkimusten myötä. Suurin osa tutkittavista piti sovellusta helppokäyttöisenä ja raportoivat sen auttaneen sairauden oireiden kanssa pärjäämisessä. Sovelluksen käytön kustannukset ovat pienet verrattuna normaaleihin terveydenhuollon kustannuksiin siitä huolimatta, että potilaat saivat puhelimen ja sovelluksen lisäksi teknistä tukea ja rajoittamattoman määrän internetin, puheluiden ja tekstiviestien käyttöä. (Ben-Zeev ym. 2014, 5-8.) Sovelluksen käyttöön sitoutumiseen keskittyvässä laajemmassa tutkimuksessa (n = 342) havaittiin, että myös vähemmän tasaisessa voinnissa olevat psykoosisairaajat pystyvät sitoutumaan hyvinvointiteknologian käyttöön onnistuneesti. Sitoutuneimpia sovelluksen käyttöön olivat naiset ja valkoihoiset, 30–45 vuotiaat (tutkimukseen osallistujat olivat 18–60 vuotiaita), ja ne, joilla oli takanaan vähemmän kuin seitsämän sairaalahoitoa. (Ben-Zeev ym. 2016, 4-6.)

Headspace mindfulness -älypuhelinsovelluksen hyväksyttävyyttä ja soveltuvuutta aggression ja väkivallan vähentämiseen tutkittiin akuutilla psykiatrisella osastolla Yhdysvalloissa. Headspace on 2010 julkaistu, ilmaiseksi ladattavissa oleva älypuhelinsovellus, joka on kehitetty kaikenlaisten ihmisten käyttöön, ei tätä tutkimusta varten. Se pyrkii opettamaan aloittelijoille mindfulnessin perusteet yksinkertaisten, ohjattujen meditaatioiden avulla. Tutkittavilla (n = 12) oli psykoosisairaus, aiempia sairaalahoitoja ja väkivaltataustaa viimeisimmän puolen vuoden ajalta. Tutkittavat pitivät sovelluksen käyttöä helposti opittavana ja sen tarjoamaa tietoa helposti ymmärrettävänä. Tutkittavat kuvasivat sovelluksesta monipuolisia hyötyjä. He raportoivat sen parantaneen mielialaa ja auttaneen keskittymisessä, nukahtamisessa sekä ahdistuksen ja aggression hallinnassa. He kertoivat myös, että sovellus auttoi ikävystymiseen ja jaksamaan vastentahtoista osastolla oloa. Tutkijat huomauttivat, että juuri ikävystyminen ja

tekemisen puute hoitoympäristössä ovat tutkimusten mukaan lisänneet aggressiota ja väkivaltaa. (Headspace 2018; Mistler, Ben-Zeev, Carpenter-Song, Brunette & Friedman, 2017, 1-5.)

Tutkimukseen osallistuneen psykiatrisen osaston henkilökunta epäili etukäteen potilaiden kykyä pitää huolta puhelimesta. Kuitenkin ainoastaan yhdellä potilaalla puhelimen näyttöön tuli halkeama, kun hän vahingossa istui sen päälle. Henkilökunta sitoutui lopulta tutkimukseen niin, että he muistuttivat potilaita sovelluksen käyttämisestä, kun potilaat olivat agitoituneita. Tutkimusartikkelissa mainittiin, että useiden pienten tutkimusten mukaan mindfulnessiin pohjautuvat terapiat ovat vähentäneet impulsiivisuutta ja ahdistusta, jotka ovat yleisiä syitä potilaiden aggressiivisuudelle ja väkivaltaisuuksille. Älypuhelimien ja mindfulnessin yhdistelmästä huomautettiin, että älypuhelimien avulla oikeanlainen interventio on oikealla hetkellä helposti saatavilla. Moni potentiaalinen tutkimukseen osallistuja oli liian sairas voidakseen käyttää sovellusta. Lisäksi monet, jotka olisivat kyenneet sovellusta käyttämään, olivat kotiutumassa alle viikon kuluttua, eivätkä näin ollen voineet osallistua viikon mittaiseen tutkimukseen osastolla. (Mistler ym. 2017, 2-4.) Tämän perusteella voisi olettaa, ettei sovellus välttämättä sovi aivan akuuteimmassa psykoosin vaiheessa käytettäväksi tai ainakaan opeteltavaksi.

3.5.6 Yhteenveto kirjallisuuskatsauksesta

Sellaisen hyvinvointiteknologian hyödyntäminen, joka edisti potilaan omaa aktiivisuutta sairauden hallinnassa, itsehoidossa ja terveyden edistämisessä, näyttäytyi skitsofreniaa sairastaville hyödyllisenä ja mieluisana. Tavallisen avohoidon lisäksi tarjotut, ongelmanratkaisuun ja selviytymiskeinoihin keskittyvät puhelut näyttivät pienissä tutkimuksissa kiinnittävän potilasta paremmin avohoittoon ja vähentämään heidän sairaalahoitojaan. Potilaat pitivät ja hyötyivät myös sovelluksilta saadusta automatisoidusta tuesta ja opastuksesta. FOCUS -sovelluksen antama automatisoitu tuki sairauden hallintaan auttoi potilaita pärjäämään sairauden oireiden kanssa, osa oireista myös lieveni. WellWawe ja Peer-

Fit kannustivat tutkittavia menestyksekkäästi liikuntaan. Headspace -sovelluksen opastamat Mindfulness -harjoitukset auttoivat muun muassa jaksamaan vastentahtoista sairaalan osastolla oloa ja paransivat mielialaa.

Internetsivustoja tutkittiin monessa pienessä, keskenään erilaisessa tutkimuksessa. Haastattelututkimuksessa potilaat toivat esille halunsa saada ja etenkin antaa vertaistukea sekä kommunikoida muiden samaa sairastavien kautta Internetin keskustelufoorumien avulla. Tutkimuksissa potilaat käyttivät aktiivisesti esimerkiksi kysymys-vastauspalstoja ja nettiterapiaa. Hyötyinä erilaisista skitsofreniaan keskittyvistä internetsivustoista havaittiin muun muassa stressin ja oireiden vähenemistä. Ammattilaiset toivat esille huolta internetin vaaroista ja väärän tiedon välittymisestä ja pitivät tärkeänä erityisesti skitsofreniaan keskittyviä Internet -sivustoja.

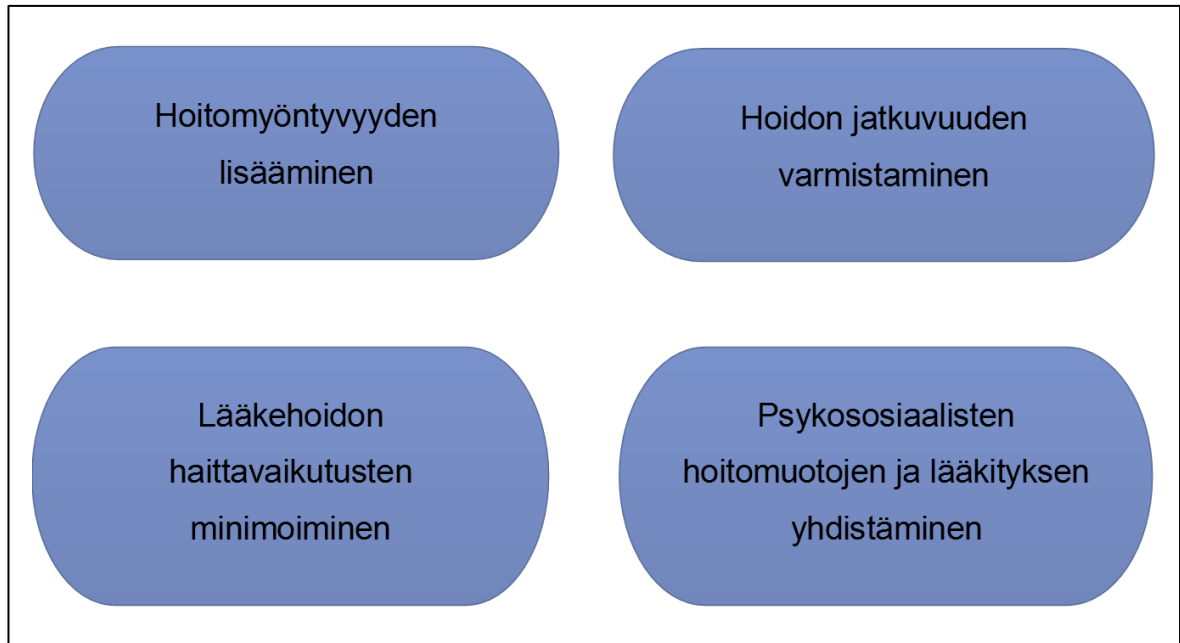
Potilaat ja terveydenhuoltoalan ammattilaiset toivat esille, että internetin kautta tapahtuvat etävastaanotot olisivat hyvä vaihtoehto silloin kun vastaanotolle ei halua tai kykene tulemaan. Näin yhteys ja hoitosuhde potilaaseen saataisiin jatkumaan edes jollain tavalla vaikka joskus varsinainen tapaaminen jäisi välistä. Videoneuvotteluita koskevat tutkimukset puoltavat niitä myös. Potilaiden tyytyväisyyden on raportoitu olleen korkea ja tuloksien yhtä hyviä kuin kasvokkain tavattaessa, ainoastaan negatiivisten oireiden tunnistamisessa yhteyden nopeudella on ollut merkitystä.

Pelkkä oireiden ja voinnin seuranta, jossa potilas on passiivinen eikä toimija, ei näyttänyt kovinkaan hyödyllisenä. Tosin ClinTouch -sovellusta käsittelevissä tutkimuksissa todettiin, että potilaat pystyvät tuottamaan kliinisesti merkittäviä itsearviointeja voinnista älypuhelinsovellusten avulla, mutta tämän mahdollista hyödynnettävyyttä ei tutkimuksissa arvioitu. Tutkimuksissa, joissa lääkitystä mahdollisesti nostettiin potilaiden omien oirearvioiden perusteella, potilaat vastailivat oirearviointeihin huonosti eivätkä lääkenostot monista eri syistä aina toteutuneet. Lääkkeenoton seurantaan kehitettyjä lääkedosetteja tutkiessa yhdessä lyhyessä tutkimuksesta havaittiin tavoiteltua sairaalakäyntien vähentymistä. Kahdessa tutkimuksessa taas todettiin, että potilaat eivät kiinnittyneet

hoitoon sen paremmin kuin aiemminkaan. Ongelmana älykkäissä lääke-doseteissa oli lisäksi, että ne eivät olleet niin älykkäitä, että olisivat havainneet, söikö potilas lääkkeensä vai siirsikö ne vain dosetista pois.

Naeem ym. (2017, 4-7) olivat kirjallisuuskatsauksessaan arvioineet 61 tutkimusta hyvinvointiteknologian käytöstä skitsofrenian hoidossa. He olivat tehneet samansuuntaisia havaintoja kuin mekin oman aineistomme tutkimuksista. Suurin osa tutkimuksista oli pieniä. Tutkimuksissa oli puutteita raportoinnissa eivätkä ne erilaisuutensa vuoksi olleet keskenään vertailtavissa. Käyttökustannuksia ei myöskään aina raportoitu. Kontrolliryhmät, jos niitä käytettiin, olivat enimmäkseen potilasryhmiä, joiden hoito jatkui samanlaisena kuin ennen tutkimusta (TAU = treatment as usual). Useimmissa ei myöskään kuvattu, millaista tämä hoito oli. Haittoja tutkimuksissa ei raportoitu, joskin artikkelissa pohditaan, että joskus esimerkiksi lääkityksestä muistuttaminen voi aiheuttaa päinvastaisia tuloksia kuin on ajateltu.

Yhteistä kaikille tutkimuksille myös meidän aineistossamme oli se, ettei haittoja hyvinvointiteknologian käytöstä skitsofreniapotilaan hoidon tukena raportoitu oleen. Kaikkinsa potilaat olivat kiinnostuneita ja aktiivisia hyvinvointiteknologian käyttöön. Pitkissä tutkimuksissa aktiivisuus hyvinvointiteknologian käyttöön hiipui jonkin verran muttei lakannut kokonaan. Useassa tutkimuksessa tuli eri tavoin esille myös ihmiskontaktin tärkeys hoidossa. Hyvinvointiteknologian mahdollisuudet relapsien ehkäisyssä näyttivät liittyvän hoitomyöntyvyyden lisäämiseen ja hoidon jatkuvuuden varmistamiseen. Monipuolisempien hoitovaihtoehtojen ja tämän myötä yksilöllisemmän hoidon tarjoaminen oli avainasemassa molemmissa. (Kuvio 3).



Kuvio 3. Skitsofrenian akuuttivaiheen uusiutumisen (relapsi) ehkäisyn tärkeimmät keinot (Skitsofrenian Käypä hoito -suositusta (2015) mukaillen). Hyvinvointiteknologian mahdollisuudet relapsien ehkäisyssä näyttävät tämän kirjallisuuskatsauksen perusteella liittyvän eritoten hoidon jatkuvuuden varmistamiseen ja hoitomyöntyvyyden lisäämiseen.

4 IDEAPAJA

4.1 Menetelmän kuvaus

Opinnäytetyömme tulosten julkaisussa työelämän yhteistyökumppanille (HUS/HYKS psykiatrian tulosyksikön, psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan Peijaksen alueen psykoosipoliklinikka) ensimmäisenä tavoitteenamme oli tuoda esille opinnäytetyömme tuloksia, eli tuoretta, luotettavaa tutkimustietoa hyvinvointiteknologian käyttömahdollisuuksista skitsofrenian hoidon tukena. Toisena tavoitteenamme oli kannustaa työryhmää pohtimaan, kuinka he itse voisivat hyödyntää hyvinvointiteknologiaa päivittäisessä työssään skitsofreniapotilaiden kanssa. Tavoitteidemme saavuttamiseksi suunnittelimme perinteisen PowerPoint -esityksen lisäksi vielä aivoriiheksikin kutsutun ideapajan.

Ideapaja on osallistava ja aktivoiva menetelmä, jonka avulla voi pohtia esimerkiksi oman työympäristön kehittämistarpeita. Ideapajan aluksi osallistujille annetaan tehtävä ratkaistavaksi. Tässä tapauksessa pyrimme ennakkoon valmistellun esityksen ja kysymyksien avulla johdattelemaan työryhmän pohtimaan sitä, millainen hyvinvointiteknologia sopisi työhön, mitä hyötyä siitä voisi potilaille olla ja mitä esteitä sen käytölle voisi olla. Itse ideointi voi tapahtua vaikkapa istumajärjestyksessä, jotta kaikki pääsevät sanomaan ajatuksensa. Ideapajan vetäjän kannattaa kannustaa osallistujia vapaaseen ideointiin ja myös toisten ideoiden jatkokehittelyyn. Ideapajassa on pidettävä huoli hyvästä ilmapiiristä niin, että kaikki voivat osallistua pelkäämättä kritiikkiä. Kyseessä on nimenomaan ideointimenetelmä, ja ideoiden jatkotyöstämiseen tulee käyttää muita menetelmiä. Ideat tulee kirjata huolellisesti muistiin, jotta jatkotyöstäminen on mahdollista. Järjestämämme ideapaja palvelee toiminnan kehittämistä poliklinikalla, mutta ei määrittele sitä (vrt. Ideapakka, i.a.; Innokylä 2012, Taipale 2005, 12-13; Toikko & Rantanen 2009, 157.)

4.2 Suunniteltu toteutusrunko

Selvitimme ennakkoon työelämän yhteistyökumppanimme edustajalta, millaiset mahdollisuudet käytettävissä oleva tila antaa ideapajan järjestämiseen. Käytösämme tulisi olemaan tietokone ja dataprojektori. Tämän vuoksi valitsimme opinnäytetyömme toteutustavaksi PowerPoint-esityksen. Lisäksi valmistelimme etukäteen kysymyksiä ohjaamaan ja virittelemään keskustelua sekä ideointia. Sovimme saapuvamme paikalle hyvissä ajoin ennen tilaisuuden alkua varmistaksemme, että ideapajan osallistujien saapuessa olemme valmiina aloittamaan. Suunnittelimme esityksen rungon etukäteen osallistujien taustan, käytettävissä olevan ajan ja ideapajan tavoitteet huomioon ottaen (Liite 5).

Kohderyhmänä oli psykoosipoliklinikan hoitajista koostuva työryhmä, jolle skitsofrenia on sairautena erittäin tuttu. Siksi päätimme puhua itse sairaudesta ja sen hoidosta melko tiiviisti. Hyvinvointiteknologian käsitteen kuvaamiseen varasimme enemmän aikaa, koska emme olleet varmoja siitä, kuinka tuttu käsite on heille. Päädyimme siihen, että kerromme hyvinvointiteknologiasta yhdistäen sen muun muassa omaan arkeemme ja uutisotsikoihin tarkoituksenamme tehdä aiheesta arkisempi ja helpommin lähestyttävä. Tämän jälkeen esittelemme tutkimuskysymykset, menetelmät ja tietoa aineistoomme valikoituneista tutkimuksista. Lopuksi esityksessä keskitytään tutkimustuloksiin ja pohdintamme hyvinvointiteknologian mahdollisuuksista ja haasteista skitsofrenian hoidon tukena.

Esityksen jälkeistä keskustelua ja ideointia ohjaamaan tarkoitettut kysymykset päätimme jakaa osallistujille paperilla PowerPoint -esityksen jälkeen, jotta he voisivat kirjoittaa pohdintojaan ylös. Näin emme joutuisi kesken keskustelun kirjoittamaan muistiinpanoja, vaan voisimme osallistua siihen täysipainoisesti. Emme olleet varmoja osallistujamäärästä, mutta varauduimme siihen, että paikalle tulisi noin parikymmentä henkilöä. Ennakoidun osallistujamäärän perusteella ajattelimme jakaa heidät pienempiin ryhmiin pohtimaan vastauksia ensin keskenään, ja sitten keskustelemaan niistä yhdessä.

Listamme ensimmäisenä kysymyksenä oli, mitä hyvinvointiteknologian välineitä työryhmä jo käyttää omassa arkiselämässään. Tällä pyrimme siihen, että osallistujat yhdistäisivät ehkä vieraalta tuntuvan tutkimuksen aiheen omaan elämänsä. Seuraavaksi kyselemme, millaista hyvinvointiteknologiaa he käyttävät jo työssään. Kun työryhmä on herätelty keskustelemaan aiheesta, kyselemme siitä, millainen hyvinvointiteknologia voisi sopia osallistujien työhön, ja mitä hyötyjä siitä heidän potilailleen saattaisi olla. Emme halunneet kysyä ainoastaan sopiiko hyvinvointiteknologia työhön skitsofreniapotilaiden kanssa vai ei, vaan haastaa myös siihen mahdollisesti negatiivisemmin suhtautuvat työntekijät pohtimaan sen käyttömahdollisuuksia psykiatrisessa hoitotyössä. Pyrimme myös saamaan työryhmän ajattelemaan asiaa potilaiden kannalta, ei pelkästään työntekijän näkökulmasta. Viimeinen kysymys esteistä hyvinvointiteknologian käytölle luo kuitenkin mahdollisuuden tuoda esille asiaan liittyviä huolia ja haasteita. Lopuksi annamme tilaa vapaalle ideoinnille ja keskustelulle aiheen tiimoilta.

4.3 Toteutuksen kuvaus

Ideapajan käytännön toteutus muuttui, koska paikalle saapui lopulta 8 henkilöä. Koska ideapajan sopiva osallistujamäärä on 5-12 henkilöä, päätimme olla jakamatta henkilökuntaa pienempiin ryhmiin. Tämän lisäksi osa osallistujista kertoi joutuvansa poistumaan suunniteltua aiemmin. Ideointi vaatii aikaa, joten maksimoidaksemme siihen käytetyn ajan, päädyimme jakamaan kysymyspaperit osallistujille heti aluksi. Pyysimme heitä kirjoittelemaan vastauksia kysymyksiimme jo esityksen aikana ja kannustimme keskeyttämään, kommentoimaan ja ideoimaan ääneen missä välissä tahansa. (vrt. Innokylä 2012.; Taipale 2005, 12-13.) Kerroimme, että keräämme kysymyspaperit lopuksi itsellemme opinnäytetyön raportin kirjoittamisen avuksi, mutta tuhoamme paperit opinnäytetyön valmistuttua.

Tämän jälkeen pidimme ennalta valmistellun PowerPoint -esityksen opinnäytetyöstämme ja sen tuloksista. Työryhmä kyseli ja kommentoi aktiivisesti jo esityksen aikana, joitakin kysymyksiä kävimme läpi vielä esityksen lopuksi.

Ideapajaan osallistuneet työryhmän jäsenet olivat kiinnostuneita hyvinvointitekniologian käytöstä skitsofreniapotilaiden hoidon tukena. Ilmapiiri ideoinnille pysyi hyvänä, ja vaikutti siltä, että osallistujat uskalsivat tuoda esille ideoitaan mutta myös kritiikkiä. Muistiinpanot ideapajasta ideoiden jatkokehittelyä varten toimitetaan työelämän yhteistyökumppanille tämän opinnäytetyön muodossa. (vrt. Innokylä 2012; Taipale 2005, 12-13.)

4.4 Yhteenveto ideapajasta

Vapaa-ajalla käytetyn hyvinvointitekniologian määrä vaihteli runsaasti ideapajan osallistujien kesken. Keskusteluissa tuli kuitenkin esille, että osallistujat käyttivät työssään skitsofreniapotilaiden hoidon parissa hyvinvointitekniologiaa monipuolisesti. Etävastaanotot puhelimitse ja tekstiviestit olivat käytössä päivittäin. Osa potilaista sai omasta toiveestaan automatisoidun muistutuksen vastaanottoajasta tekstiviestillä. Potilaiden kanssa asetettavat puhelimen muistutukset olivat käytetty tapa lääkkeiden ottoajan muistamiseen. Myös videoneuvotteluja pidettiin. Internetsivustoista käytetyin oli Mielenterveystalo. Sitä hyödynnettiin etenkin psykoedukaation antamiseen. Mielenterveystalon kurssit ja terapiat mainittiin myös. Terveysportista ja Duodecim lääketietokannasta haettiin tietoa yksin ja potilaiden kanssa, Kelan palveluita käytettiin verkossa yhdessä. Kognitiiviset harjoitukset pelien muodossa ja aktiivisuutta mittaavat sovellukset mainittiin myös. Osallistujien kiinnostus ja näin ollen myös aktiivisuus hyvinvointitekniologian käyttöön vaihteli. Osa mainitsi käyttävänsä ainoastaan puhelinta, osa kaikkia yllä olevia.

Osallistujien mielestä heidän työhönsä sopivista hyvinvointitekniologian keinoista jo käytettyjen lisäksi tuotiin vahvimmin esille erilaiset älypuhelinsovellukset ja aktiivisuusrannekkeet. Älypuhelinsovelluksista etenkin FOCUS, josta esityksessämme kerroimme, herätti kiinnostusta. Tämän lisäksi kaikki sellainen, joka aktivoisi potilaita liikkumaan, herätti kannatusta. Yksi osallistuja tarkensi toivovansa älyrannekkeita joidenkin potilaiden käyttöön, jotta he motivoituisivat somaattisen terveyden edistämiseen. Hoitajan ylläpitämä chat-palvelu nähtiin mahdollisena keinona vertaistuen antamiseen. Potilaiden mahdollisuus itsehoitoon hyvinvointitekniologian avulla nähtiin positiivisena. Myös läheisille nähtiin

voitavan antaa tukea hyvinvointiteknologian avulla. Etätyöskentelyn mahdollisuutta toi esille useampi. Hyvinvointiteknologian helppokäyttöisyyttä pidettiin tärkeänä.

Suurimpana hyötynä hyvinvointiteknologian käytössä nähtiin hoitomuotojen lisääntymisen aiheuttama mahdollisuus yksilöllisempään, potilaalle mieluisampaan hoitoon. Potilaiden matalampi kynnyks ottaa yhteyttä hoitajiin nähtiin tekstiviestien ja pikaviestinnän etuna. Niiden katsottiin edistävän myös hoitokontaktin ylläpitämistä. Etäkontaktien nähtiin säästävän potilaiden ja työntekijöiden aikaa sekä matkakuluja. Esteinä hyvinvointiteknologian käytölle mainittiin osaamisen ja välineiden puute niin henkilökunnalla kuin potilaillakin. Huomautettiin, että kaikki potilaat eivät halua käyttää hyvinvointiteknologiaa, ja joillakin opettelu vaatii jatkuvaa kertausta. Myös tietoturva huoletti joitakin.

5 POHDINTA

5.1 Aineiston luotettavuudesta

Tutkimusartikkelien raportointi oli pääosin selkeää ja avointa, ainoastaan kahden kirjallisuuskatsauksen raportoinnissa oli puutteita. Firth ja Tourous kuvasivat selkeästi kirjallisuuskatsaukseensa päätyneitä tutkimuksia. Ongelmana olivat ClinTouch sovellukset, joiden käyttötarkoitus ei selvinnyt artikkelista. Tätä päädyimme lopulta selvittämään toista aineistomme kirjallisuuskatsausta lukiemalla, jossa sovelluksen käytön taustalla olevia ajatuksia kuvattiin selkeämmin. Daker-White ja Rogers eivät raportoineet tutkittavien määrää kirjallisuuskatsauksensa aineistossa. Etsimme kaikki alkuperäistutkimukset, muttemme siltikään saaneet selville tutkittavien määrää kaikista, sillä osa alkuperäistutkimuksista oli maksullisia.

Verrokkiryhmän puute oli aineistossamme yleistä, moni tutkimuksista lyhytkestoisia ja tutkittavien määrä pieni. Monissa tutkimuksissa mainittiin, että aineistossa saattoivat korostua paremmin pärjäävät potilaat. Paremmin pärjäävien potilaiden voisi olettaa suhtautuvan hoitoon ja näin ollen myös hyvinvointiteknologian sovelluksiin positiivisemmin, niiden käytön luonnistuvan paremmin ja näin ollen tutkimustulosten olleen positiivisempia kuin jos aineistoon olisi valikoitunut tasaisesti niin hyvin kuin huonostikin pärjääviä potilaita. Tutkimukset olivat myös keskenään vallan erilaisia. Mitään täysin varmaa ei siis aineistomme perusteella voi sanoa. On kuitenkin huomionarvoista, että useat pienet tutkimukset ovat antaneet samansuuntaisia tuloksia. Etenkin älypuhelinsovelluksista tuli positiivista palautetta potilailta. He pitivät niitä miellyttävänä, helppokäyttöisinä ja muillekin suositeltavina. Potilaat suhtautuivat hyvinvointiteknologiaan yleisestikin positiivisesti, joten alustavia kannustavia tuloksia hyvinvointiteknologian käytöstä skitsofrenian hoidon tukena tutkimuksessa saatiin.

5.2 Vastaanotto ja oma kehittyminen

Opinnäytetyöprosessin alussa näimme itsemme digipositiivisuuden edistäjinä ja mahdollisen vastarinnan pehmittäjinä. Olimme varautuneet puolustamaan

kantaamme siitä, että hyvinvointiteknologian käyttöä skitsofrenian hoidon tukena kannattaisi vakavasti pohtia ja arvioida. Oletimme kohtaavamme enemmän vastarintaa ja jopa kyynisiäkin asenteita. Esimerkiksi Koivusen ym. (2008) tutkimuksessaan esiin tuoma huoli hoitajien negatiivisista asenteista teknologiaa kohtaan ei kirjallisuuskatsauksemme perusteella näyttänyt niin suurena haasteena, kuin alkuun kuvittelimme. Aineistomme tuoreimmissa tutkimuksissa tätä huolta tuotiin esille paljon vähemmän kuin ennen vuotta 2010 tehdyissä tutkimuksissa. Myös ideapajassa asenteet hyvinvointiteknologiaa kohtaan olivat pääosin hyvin positiivisia, ja sitä käytettiin jo sekä omassa elämässä että työssä skitsofreniapotilaiden kanssa.

Oletamme muutoksen liittyvän siihen, että teknologia yleisesti ja hyvinvointiteknologia ovat vuosien myötä tulleet yleisemmiksi ja arkipäiväistyneet. Ajan myötä meille selvisikin, että moni taho oli kirjallisuuskatsauksen tuloksista kiinnostunut, ja konkreettista tietoa siitä, kuinka hyvinvointiteknologiaa voisi hyödyntää skitsofreniapotilaiden terveyden edistämässä, kaivattiin. Yllätyimme positiivisesti etenkin ideapajaan osallistuneiden kiinnostuksesta hyvinvointiteknologiaa kohtaan. Jäimme miettimään, olivatko juuri aiheesta kiinnostuneet henkilöt järjestäneet työnsä niin, että pääsivät tulemaan. Voi myös olla, että opinnäytetyön yhteistyökumppaniksi valikoitui taho, joka on jo valmiiksi keskivertoa kiinnostuneempia hyvinvointiteknologiasta. Onneksi myös kritiikkiä kuultiin ja sitä tuotiin esille reilusti niin, että myös hyvinvointiteknologiaan liittyviä haasteita päästiin pohtimaan.

Työelämän yhteistyökumppanille järjestetyssä ideapajassa osallistujat toivat esille, että he käyttävät jo nyt saatavilla olevaa hyvinvointiteknologiaa työssään skitsofreniapotilaiden hoidossa. Ideapajassa heräsi vilkasta keskustelua, ja lisäksi konkreettisia vinkkejä mahdollisista työssä käytettävistä hyvinvointiteknologian sovelluksista kaivattiin. Laajasti vinkkejä emme osanneet antaa, sillä kirjallisuuskatsauksessamme esiin tulleista sovelluksista ainoastaan Headspace on vapaasti ladattavissa kenen tahansa käyttöön. Listasimme kuitenkin kaikki mahdollisesti skitsofreniapotilaiden kanssa työskennellessä käyttökelpoiset sovellukset, joihin olimme aiheeseen tutustuessamme törmänneet, ja lähetimme listan niistä sähköpostitse ideapajan osallistujille.

HUS/HYKS psykiatrian tulosyksikön, psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan Peijaksen alueen psykoosipoliklinikan henkilökunnalle järjestetyn Ideapajan lisäksi meitä on pyydetty kertomaan opinnäytetyöstämme myös kolmelle muulle työpaikalle sekä Vantaan ja ammattikorkeakoulujen Osaaminen ja yhteistyö -seminaariin. Kiinnostusta hyvinvointiteknologian käyttöön skitsofrenian hoidon tukena löytyi siis ammattilaisten puolelta sen lisäksi, että tutkimuksien perusteella myös potilaat olivat siitä valtaosin kiinnostuneita. Ajankohtainen opinnäytetyön aiheemme onkin auttanut meitä verkostoitumaan monipuolisesti alan ammattilaisten kanssa. Opinnäytetyön tekemisen, sen esittämisen, muiden opintojen suorittamisen ja työnteon yhdistäminen on ollut omiaan opettamaan tehokkuutta ja ajanhallintaa.

Oma ammatillinen kasvumme opinnäytetyöprosessin aikana näkyy eniten siinä, että olemme perehtyneet niin hyvinvointiteknologiaan kuin skitsofrenian hoitoonkin monipuolisesti. Vaikka etenkin skitsofrenian hoito on meille sairaanhoitajina jo ennestään tuttua, on monenlaisiin kirjallisiin lähteisiin tutustuminen laajentanut tietopohjamme suuresti. Oma osansa kehittymisessä on ollut myös sekä kirjallisuuskatsauksen toteuttamiseen että opinnäytetyön esittämiseen olennaisesti liittyvällä dialogilla ja omien olettamuksien ja ennakkoluulojen kyseenalaistamisella. Erilaisten ajatusten, tutkimusten ja mielipiteiden keskellä olennaisen sisällön löytäminen ja sen tiivistäminen helpommin pureskeltavaksi on ollut kaikkein haastavinta. Valtavaan tietomäärään tutustumisen jälkeen tuntuu ajoittain jopa harmilliselta, että aivan kaikkea mielenkiintoista vastaan tulla ei voi opinnäytetyössä jakaa, vaan on muistettava kerta toisensa jälkeen oleelliseen tietoon keskittyminen (vrt. Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006; Salminen 2013, 7).

5.3 Mietteitä hyvinvointiteknologian käyttöönotosta

Huomionarvoista etenkin älypuhelinsovelluksia koskevissa tutkimuksissa oli potilaiden saama teknisen tuen määrä. Sitä oli saatavilla paljon, niin puhelimitse kuin kasvokkainkin. Myös ideapajassa tuotiin esille, että hyvinvointiteknologian käytön opettelu voi kestää potilailla kauan ja vaatia paljon kertausta. Teknistä

tukea sovelluksien käyttöön tarvittaisiinkin varmasti myös tosielämässä, mutta kuka sitä tarjoaisi? Voisiko se olla potilaan omahoitaja vastaanotoilla? Tällöin olisi huomioitava, että hoitaja saisi opastusta, ja hänelle jäisi työaikaa sovelluksen itsenäiseen opiskeluun. Toisaalta voi ajatella, että sovelluksen käyttöön liittyvien pulmien ratkominen potilaan kanssa olisi vastaanottoajan hukkaamista. Toisaalta sen voisi nähdä yhteisenä puuhana, yhteisen mielenkiinnonkohteen kanssa painimisena, joka voisi yhdistää hoitajaa ja potilasta sekä syventää hoitosuhdetta. Potilaan voimien arviointi yhteisen puuhan parissa voi olla myös hedelmällistä. Mahdolliset psykoosin oireet hajanaisuudesta harhoihin voisivat tulla hyvin esille yhdessä ongelmia ratkoessa.

Jokaisessa älypuhelinsovelluksia koskevassa tutkimuksessa oli potilaita, jotka eivät teknisestä tuesta huolimatta kokeneet sovelluksia helppokäyttöisiksi ja miellyttäväksi. Myös ideapajan vastauksissa huomautettiin, että kaikki potilaat eivät halua käyttää hyvinvointiteknologiaa. Laitteiden puutekin mainittiin esteenä, kaikilla potilailla ei ole esimerkiksi älypuhelimia. Huomionarvioista kuitenkin on, että monet muutkin palvelut pankkipalveluista Kansaneläkelaitoksen palveluihin ovat siirtyneet Internetiin, miksei osa skitsofreniaa sairastavien terveyspalveluistakin voisi? Ainakaan sen perusteella, että osalla potilaista ei laitteita ole, emme toivoisi hyvinvointiteknologian käyttöä skitsofrenian hoidon tukena kiellettävän kaikilta muiltakin. Varmastikaan tämäkään ei ole hoitomuoto, joka kaikille sopii. Näemme kuitenkin tärkeänä, ettei potilaiden puolesta päätetä ennalta, etteivät he osaa tai halua käyttää hyvinvointiteknologiaa, vaan tarjotaan mahdollisuutta tähänkin. Aineistostamme ei löytynyt tyypillistä hyvinvointiteknologian käyttöön positiivisesti suhtautuvaa potilasta. Eri ikäiset, eri rotuiset ja eri sukupuolta olevat potilaat suhtautuivat hyvinvointiteknologiaan valtaosin positiivisesti ja käyttivät sitä yhtä innokkaasti.

Sen sijaan sekä Treismanin ym. (2016) tutkimuksessa että ideapajan kirjoituksissa esiin noussut huoli potilaiden mahdollisesta paranoidisuudesta hyvinvointiteknologiaa kohtaan ei näyttäytynyt suurella osalla kirjallisuuskatsauksemme tuloksissa. Aineistossamme, joka sisälsi tietoja 105 tutkimuksesta ja yli 10 000 tutkittavasta, mainintoja paranoidisuudesta hyvinvointiteknologiaa koh-

taan oli vain muutamia yksittäisiä. Johtuneeko tämä siitä, että useissa tutkimuksissa osallistujiksi mainittiin mahdollisesti valikoituneen paremmin pärjääviä potilaita? Vai onko huoli potilaiden paranoidisuudesta hyvinvointiteknologiaa kohtaan osa Firthin ja Tourousinkin (2015) mainitsemaa stigmaa, sitä, että oletetaan etteivät skitsofreniapotilaat sairautensa vuoksi kykene käyttämään teknologiaa. Toisaalta pohdimme, voisiko mahdollinen paranoidisuus hyvinvointiteknologiaa kohtaan liittyä myös ikään ja siihen, miten teknologiaa on käyttänyt ennen sairastumistaan. Meidän kirjoittajien arjessa työssä skitsofreniapotilaiden kanssa näyttääkin siltä, että etenkin nuoremmat skitsofreniapotilaat ovat suorastaan syntyneet matkapuhelin kädessä, ja sen käyttö on niin arkista, että siihen tuskin liittyy paranoidisuutta.

Voisi ajatella, että erilaisten sovellusten ottaminen käyttöön tapahtuisi parhaimmin avohoidossa. Ainoassa tutkimuksessa, joka aineistossamme käsitteli sairaalahoidon aikana tapahtuvaa hyvinvointiteknologian käyttöä, tuli esille, etteivät kaikki potilaat kyenneet voinnistaan johtuen osallistumaan tutkimukseen. Akuutissa sairauden vaiheessa uuden opettelu voikin olla mahdotonta. Jos uusia selviytymiskeinoja, eli vaikkapa juuri älypuhelinsovelluksia, olisi opetellut ja ottanut käyttöön avohoidossa paremmassa voinnissa ollessaan, voisi niistä mahdollisesti olla apua myös sairauden pahenemisvaiheessa.

FOCUS ja PeerFIT olivat ainoita itsehoidon sovelluksia, joita tutkittiin pidempään, kolmesta kuukaudesta puoleen vuoteen. PeerFITiin potilaat olivat hyvin sitoutuneita, FOCUS -sovelluksen käyttö väheni suurimmalla osalla tutkimuksen loppua kohden. Terapeuttisia internetsivuja käsittelevässä tutkimuksessa havaittiin, että enemmän oirehtivat potilaat käyttivät sivustoa enemmän. Voiko myös FOCUS -sovelluksen käytön väheneminen liittyä potilaiden voinnin paranemiseen (tutkimus sijoittui sairaalasta pääsyä seuranneille puolelle vuodelle) vai lieneekö kysymyksessä ihan tavallinen kyllästyminen? Vaikka potilaat käyttäisivät itsehoitoon liittyviä apukeinoja ajan myötä vähemmän, voisi kuitenkin olla hyvä, että heillä olisi "varastossa" tällaisia apukeinoja voinnin huonontuessa käyttöön otettavaksi?

5.4 Kehittämisehdotus

Niin Skitsofrenian Käypä hoito -suosituksessa (2015) kuin Mielenterveystalossakin (Mielenterveystalo. Psykososiaaliset hoidot, i.a.) mainitaan ryhmäinterventiot yhtenä skitsofreniapotilaalle hyödyllisistä psykososiaalisista hoitomuodoista. Myös Huerta-Ramos ym. (2016) haastattelututkimuksessa skitsofreniapotilaat toivat esille halukkuuttaan saada ja antaa vertaistukea internetissä keskustelufoorumilla. Halu keskustella samaa sairastavien kanssa tuotiin myös esille. Internetin keskustelufoorumeista havaittiin muissa tutkimuksissa hyötyinä esimerkiksi skitsofreniaa sairastavien itsetunnon paranemista ja oireiden vähenemistä. Keskustelufoorumi internetissä voisi tarjota vertaistukea myös niille ihmisille, joille erilaisissa kuntoutusryhmissä käyminen ei tunnu omalta, ja niissä sairauden vaiheissa, joissa kotoa liikkuminen tuntuu hankalalta. Vertaistuen antamisessa roolin vaihtuminen autettavasta auttajaksi voisi voimaannuttaa.

Suomenkielisiä mahdollisuuksia chattailuun tai keskusteluun skitsofreenikoille tarkoitetuilla foorumeilla ei juurikaan löydy. Incognito-tilassa tehty Googlen haku ”skitsofrenia” ”keskustelu” tuotti 8.10.2018 ensimmäisiksi hakutuloksiksi Meidän perhe ja Vauva -lehtien keskustelufoorumit. Viidentenä tuloksena tuki.net, josta löytyy yksi selvästi skitsofreniaa sairastaville tarkoitettu keskustelufoorumi. Moniääniset -keskustelufoorumi on varattu äänien kuulemiseen ja muihin outoihin kokemuksiin liittyvään keskusteluun. Kirjoituksia pääsee lukemaan ilman rekisteröitymistä, mutta kirjoittaakseen tulee sekä rekisteröityä että hakea kirjoitusoikeutta. Kaikki kirjoitetut viestit moderoidaan. Tarkemmallakin tutkimisella tämä tuki.net -sivuston keskustelufoorumi on ainoa suomenkielinen skitsofreniaa sairastaville tarkoitettu keskustelufoorumi. Toisena mahdollisuutena skitsofreniaa sairastavien keskinäiseen keskusteluun verkossa löytyy tuki.net -sivuston Suomen Moniääniset ry:n liveryhmät. Niitä järjestetään kaksi kertaa kuukaudessa puolentoista tunnin mittaisina, ja niissä on mahdollisuus chattailla puhuen tai kirjoitellen.

Näkisimme, että skitsofreniaa sairastaville tarvittaisiin enemmän keskustelumahdollisuuksia internetissä. Keskustelujen moderointi ennen niiden julkaisua

poistaa monissa tutkimuksissa hyvinvointiteknologian hyödyksi mainitun riippumattomuuden ajasta. Viestiä ei saa julkaistua ja vastausta siihen ei saa heti, vaikka se joskus varmasti olisikin tarpeen. Toki viestien moderoimattomuus saattaisi saada aikaan sen, että keskustelufoorumi tai chat sisältäisi myös paranoidisia puheita tai väärää tietoa. Keskustelufoorumin tai chatin sijaitseminen asiallisella sivustolla, joka sisältäisi myös tietoa skitsofreniasta, voisi kuitenkin saattaa potilaat samalla saada heille tärkeän tiedon äärelle. Näin skitsofreniaa sairastavat saisivat vertaistukea ja psykoedukaatiota samasta paikasta, ja heitä voisi sinne kannustaa. Nyt reaaliaikaisen keskustelufoorumin puute voi ajaa potilaat keskustelemaan sellaisilla sivustoilla, joilta asiantuntijatietoa sairaudesta ei varmasti löydy.

5.5 Lopuksi

Uuden hyvinvointiteknologian kehittämisen lisäksi olisi mielestämme tärkeää selvittää, miten olemassa olevan hyvinvointiteknologian käyttöä voisi edistää. Riittääkö se, että skitsofreniapotilaita hoitavien työssä varataan aikaa sen opeteluun ja käyttöön? Tarvitaanko koulutusta vai ihan vain tiedon jakamista olemassa olevasta hyvinvointiteknologiasta ja sen mahdollisuuksista? Vai tarvitaanko potilaille laitteita ja välineitä hyvinvointiteknologian käyttämiseen? Löytyykö kaikilta skitsofreniapotilaita hoitaviltakaan ajantasaista välineistöä hyvinvointiteknologian käyttöön?

Hoidon tehostaminen ja avohoitoon kiinnittymisen vahvistaminen puhelujen ja soittojen avulla näyttäytyi kirjallisuuskatsauksemme perusteella hyödyllisenä. Toisaalta taas tuoreimmissa tutkimuksissa potilaat pitivät pikaviestintää internetin kautta tekstiviestejä mieluisampana vaihtoehtona. Puhelut ja viestit olivat myös ideapajan perusteella aktiivisessa käytössä esimerkiksi vastaanottoajoista muistuttamisessa ja etähoidossa. Viestintäkeinojen monipuolistamiseksi tuntuisi tärkeältä, että myös ammattilaisilla olisi työssään käytössä esimerkiksi älypuhelin tai tablettitietokone, jotta esimerkiksi internetpohjaista pikaviestintää voisi käyttää potilaiden kanssa. Näiden kautta voisi olla helpompi jakaa potilaille vaikkapa linkkejä erilaisiin mielenterveyttä käsitteleviin internetsivuihin, tietoa mielenterveyteen liittyvistä tapahtumista tai kuvia esimerkiksi yhdessä tehdyistä

kriisisuunnitelmista. Älylaitteen avulla ammattilaisella olisi mahdollisuus näyttää myös potilaalle erilaisia hyvinvointiteknologian sovelluksia ja niiden käyttömahdollisuuksia. Voiko hyvinvointiteknologian käytön mahdollistavien laitteiden hankkiminen ammattilaisille ja potilaille hoitotahon puolelta olla kannattavaa? Esimerkiksi FOCUS-sovellusta koskevissa tutkimuksissa mainittiin sovelluksen käytön olevan kustannustehokasta, vaikka sovelluksen lisäksi potilaille tarjottiin älypuhelimet sen käyttämiseen sekä teknistä tukea ja puhelimen käyttökustannuksetkin maksettiin (Ben-Zeev ym. 2014; Ben-Zeev ym. 2016). Myös Helsingin etäkotihoito mainitaan kustannustehokkaaksi (Helsingin kaupunki 2015).

Oletamme etäyhteyksien kustannustehokkuuden liittyvän muun muassa hoitajien ajassa ja matkakustannuksissa säästämiseen. Skitsofrenian käypä hoito -suositus (2015) jakaa sairauden aiheuttamat kustannukset (Suomessa vuosittain 700–900 miljoonaa euroa) hoidosta suoraan aiheutuviin ja tuottavuuden menetyksistä aiheutuviin kustannuksiin sekä inhimilliseen kärsimykseen, jota ei voi mitata rahassa. Jos hyvinvointiteknologian, esimerkiksi etäyhteyksien, pika- viestinnän ja sovellusten tarjoaman automatisoidun tuen keinoin saataisiin potilaat kiinnittymään hoitoon paremmin, tarjottua enemmän tukea ja juuri oikealla hetkellä ja turvattua hoidon jatkuvuutta, voitaisiinko jopa skitsofreniapotilaiden relapseja ja sairaalahoitoja ehkäistä? Tämä, kustannustehokkuutensa lisäksi, olisi omiaan vähentämään sairauden aiheuttamaa inhimillistä kärsimystä. Näkemyksemme mukaan hyödyt hyvinvointiteknologiaan panostamisessa voivat olla sen aiheuttamia kuluja suuremmat, ja siksi sen käytön mahdollistamista kannattaa vakavasti harkita.

Useassa tutkimuksessa tuli eri tavoin esille ihmiskontaktin tärkeys hoidossa. Emme suinkaan olekaan ehdottamassa, että kaikki hoitokontaktit tulisi korvata etävastaanotoilla ja automatisoiduilla tuella ja vertaistukiryhmät Internetin keskustelufoorumeilla. Sen sijaan hyvinvointiteknologialla voisi tarjota potilaalle uudenlaisia hoidon ja itsehoidon keinoja. Enemmän tukea tarvitsevat voisivat hyötyä hyvinvointiteknologiasta normaalin hoidon lisänä, ja hyvässä voinnissa olevilla sitä voisi tarjota myös korvaamaan osaa avohoidon tapaamisista. Ideapajassa nähtiin tärkeänä myös mahdollisuus Käypä hoito -suosituksen mukaisen räätälöidyn, yksilöllisen hoidon tarjoamiseen sekä hoidon kulmakiven eli

luottamuksellisen ja pitkäjänteisen hoitosuhteen parantamiseen. Näemme erittäin positiivisena jo tutkimuksissa esiin tulleen skitsofreniaa sairastavien mielenkiinnon hyvinvointiteknologiaa kohtaan. Sairaudessa, jonka hoidon suurimpia haasteita ovat ongelmat hoitoon kiinnittymisessä, kiinnostuminen mistä tahansa hoidon osa-alueesta tulisi mielestämme nähdä tärkeänä ja sitä vahvistaa. (vrt. Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus 2015.)

LÄHTEET

- Anttila, M., Kuosmanen, L., Pitkänen, A., Katajisto, J., Hätönen, H. & Välimäki, M. (2016). Informaatioteknologiaan pohjautuvan opetuksen toteutuminen mielenterveystyössä - Potilaiden näkökulma. *Hoitotiede* 28 (4), 274-285.
- Athanasopoulou, C., Basta, M., Bertias, A., Koutra, K., Lionis, C., Löttyniemi, E., Vgontzas, A. N. & Välimäki, M. (2017). *Internet use, eHealth literacy and attitudes toward computer/internet among people with schizophrenia spectrum disorders: a cross-sectional study in two distant European regions*. Saatavilla 16.10.2017 <https://doi.org/10.1186/s12911-017-0531-4>
- Axelin, A., Stolt, M. & Suhonen, R. (2016). Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Teoksessa A. Axelin, M. Stolt, & R. Suhonen (toim.), *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä* (s. 7–22). Turku: Turun yliopisto.
- Ahonen, O. & Kinnunen, U-M. & Kouri, P. (2016). Sähköiset terveystalvet hoitotyössä. Teoksessa *Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa - hoitotyön vuosikirja 2016* (s. 11–19). Helsinki: Fioca Oy.
- Ben-Zeev, D., Brenner, C. J., Begale, M., Duffecy, J., Mohr, D. C. & Mueser K. T. (2014). Feasibility, acceptability, and preliminary efficacy of a smartphone intervention for schizophrenia. Saatavilla <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu033>
- Ben-Zeev, D., Scherer, E. A., Gottlieb, J.D., Rotondi, A. J., Brunette, M. F., Achtyes, E. D., Mueser, K. T., Gingerich, S., Brenner, C. J., Begale, M., Mohr, D. C., Schooler, N., Marcy, P., Robinson, D. G. & Kane, J. M. (2016). mHealth for Schizophrenia: Patient Engagement with a Mobile Phone Intervention Following Hospital Discharge. Saatavilla <https://doi.org/10.2196/mental.6348>
- Daker-White, G. & Rogers A. (2013). What is the potential for social networks and support to enhance future telehealth interventions for people with a diagnosis of schizophrenia: a critical interpretive synthesis. Saatavilla <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-279>
- Diakonia ammattikorkeakoulu (2010). *Kohti tutkivaa ammattikäytäntöä. Opas Diakonia-ammattikorkeakoulun opinnäytetöitä varten*. Saatavilla

https://www.diak.fi/wp-content/uploads/2017/12/Diak_Kohti_tutki-vaa_ammattikaytanta_opas.pdf

Elomaa, L. & Mikkola, H. (2010). Näytön jäljillä. *Tiedonhaku näyttöön perustuvassa hoitotyössä*. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Saatavilla

<http://julkaisut.turkuamk.fi/isbn9789522161611.pdf>

Euroopan komissio (2012). *Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Sähköisen terveydenhuollon toimintasuunnitelma 2012–2020 – innovatiivista terveydenhuoltoa 21. vuosisadalle*. Saatavilla

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:52012DC0736>

Euroopan parlamentti (2015). ETerveys, mTerveys: Kuinka teknologialla voidaan helpottaa potilaiden elämää. Saatavilla 3.11.2017

<http://www.europarl.europa.eu/news/fi/headlines/society/20150701STO72927/eterveys-mterveys-kuinka-teknologialla-voidaan-helpottaa-potilaiden-elamaa>

Finlex (2017). Hallituksen esitys eduskunnalle maakuntien perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon järjestämisen uudistusta koskevaiksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi. Saatavilla

<http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2017/20170015>

Firth J. & Torous J. (2015). Smartphone Apps for Schizophrenia: A Systematic Review. Saatavilla: <https://doi.org/10.2196/mhealth.4930>

Hamari L. & Niela-Vilen H. (2016). Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Teoksessa A. Axelin, M. Stolt, & R. Suhonen (toim.), *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä* (s. 23–34). Turku: Turun yliopisto.

Headspace (2018). About us. Saatavilla 26.4.2018 <https://www.headspace.com/about-us>

Helsingin kaupunki (24.9.2015). Etähoito, virtuaalikuntoutus ja aito vuorovaikutus. Saatavilla 15.5.2018 <https://www.hel.fi/sote/fi/esittely/julkaisut/uutiskirjeet/etahoito-virtuaalikuntoutus-ja-aito-vuorovaikutus>

Helsingin kaupunki (i.a.). Turvapuhelin. Saatavilla 1.11.2018 <https://www.hel.fi/helsinki/fi/kaupunki-ja-hallinto/hallinto/palvelut/palvelukuvaus?id=3022>

- Helsingin kaupunki (16.3.2018). Virtuaalipalvelu. Saatavilla 15.5.2018 <https://www.hel.fi/palvelukeskus/fi/kotiin-tuotettavat-palvelut/virtuaalipalvelu/>
- Helsingin yliopisto (2018). Tutkimusetiikka. Saatavilla 22.3.2018 <https://www.helsinki.fi/fi/tutkimus/tutkimusymparisto/tutkimusetiikka>
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2010). *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Tammi.
- Huerta-Ramos, E., Escobar-Villegas, M. S., Rubinstein, K., Unoka, Z. S., Grasa, E., Hospedales, M., Jääskeläinen, E., Rubio-Abadal, E., Caspi, A., Bitter, I., Berdun, J., Seppälä, J., Ochoa, S., Fazekas, K., M-RESIST Group., Corripio I. & Usall J. (2016). Measuring Users' Receptivity Toward an Integral Intervention Model Based on mHealth Solutions for Patients with Treatment-Resistant Schizophrenia (m-RESIST): A Qualitative Study. Saatavilla <https://doi.org/10.2196/mhealth.5716>
- Hyppönen, H., Hyry, J., Valta, K. & Ahlgren, S. (2014). Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Helsinki: Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Hämäläinen, K., Kanerva, A., Kuhanen, C., Schubert, C., & Seuri, T. (2017). *Mielenterveyshoitotyö*. Helsinki: Sanoma Pro Oy.
- Hätäkeskuslaitos (2018). 112 Suomi. Saatavilla 26.9.2018 https://www.112.fi/hatanumero_112/soittajan_paikantaminen/112suomi
- Ideapakka (i.a.). Ideapaja. Saatavilla 16.10.2018 <https://ideapakka.fi/ideapaja/>
- Innokylä (2012). Aivorihi. Saatavilla 16.9.2018 <https://www.innokyla.fi/web/malli109565>
- Kangasniemi, M. & Pölkki, T. (2016). Aineiston käsittely: Kirjallisuuskatsauksen ydin. Teoksessa A. Axelin, M. Stolt, & R. Suhonen (toim.), *Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä* (s. 80–93). Turku: Turun yliopisto.
- Kangasniemi M., Utriainen K., Ahonen S-M., Pietilä A-M., Jääskeläinen P. & Liikanen E. (2013). Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25 (4). 291–301. Saatavilla <http://urn.fi/URN:NBN:fi:ELE-1614408>

- Kansaneläkelaitos (21.9.2018). Mitä Kanta-palvelut ovat? Saatavilla 1.11.2018 <https://www.kanta.fi/mita-kanta-palvelut-ovat>
- Kasckow, J., Felmet, K., Appelt, C., Thompson, R., Rotondi, A. & Haas G. (2014). Telepsychiatry in the assessment and treatment of schizophrenia. Saatavilla <https://doi.org/10.3371/CSRP.KAFE.021513>
- Kylmälahti M. & Vaaranen-Valkonen N. (9.8.2016). Pokémon go liikuttaa kaiken ikäisiä – niin lapsia kuin aikuisia. Saatavilla 1.10.2018 <https://www.pelastakaalapset.fi/blogi/pokemon-go-liikuttaa-kaiken-ikaisia-lapsia-aikuisia/>
- Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim (2015). Terveys ei ole sähköistä eikä mobiilia. Saatavilla <http://www.duodecim-lehti.fi/lehti/2015/13/duo12326>
- Mielenterveystalo (i.a.). Saatavilla 4.1.2018 <https://www.mielenterveystalo.fi/>
- Mielenterveystalo (i.a.). Psykoosiopas. Saatavilla 9.11.2017 <https://www.mielenterveystalo.fi/aikuiset/itsehoito-ja-oppaat/oppaat/psykoosi/Pages/psykoosiopas.aspx>
- Mielenterveystalo (i.a.). Psykososiaaliset hoidot. Saatavilla 8.5.2018 <https://www.mielenterveystalo.fi/aikuiset/Tietopankki/Hoitomuotoja/Pages/Psykososiaalisethoidot.aspx>
- Mistler, L. A., Ben-Zeev, D., Carpenter-Song, E., Brunette, M. F. & Friedman, M. J. (2017). Mobile Mindfulness Intervention on an Acute Psychiatric Unit: Feasibility and Acceptability Study. Saatavilla <https://doi.org/10.2196/mental.7717>
- Mäkelä, M. & Isojärvi, J. (26.9.2017). HTA-opas. Saatavilla 1.11.2018 <http://www.terveysportti.fi/dtk/hta/koti>
- Naeem, F., Munshi, T., Xiang, S., Yang, M., Shokraneh, F., Syed, Y., Ayub, M., Adams, C. E. & Farooq, S. (2017). A survey of eMedia-delivered interventions for schizophrenia used in randomized controlled trials. Saatavilla <https://doi.org/10.2147/NDT.S115897>
- Norman, C. D. & Skinner, H. A (2006). eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. Saatavilla 16.10.2017 <https://www.jmir.org/2006/2/e9/>

- Rotondi, A. J., Spring, M. R., Hanusa, B. H., Eack, S. M. & Haas, G. L. (2017). Designing eHealth Applications to Reduce Cognitive Effort for Persons With Severe Mental Illness: Page Complexity, Navigation Simplicity, and Comprehensibility. Saatavilla 4.12.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5247620/>
- Saastamoinen, A. (4.1.2016). Lähtevätkö kilot kännykällä? — vertailussa kolme sovellusta kolmelle eri laihduttajatyypille. Saatavilla <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2016/01/04/lahtevatko-kilot-kannykalla-vertailussa-kolme-sovellusta-kolmelle-eri>
- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietokanto. Saatavilla 17.1.2018 http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3.html
- Saarni, S. I. & Pirkola, S. (2010). Psykiatristen potilaiden elämänlaatu. *Duodecim-lehti*, 126 (19), 2265–2273. Saatavilla 18.9.2018 <https://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo99105>
- Salminen, A. (2011). *Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyyppeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin*. Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Silverman, D. (2005) *Doing qualitative research*. Lontoo: SAGE publications Ltd.
- Skitsofrenia. Käypä hoito -suositus (22.1.2015). Helsinki: Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. Saatavilla <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi35050#s11>
- Spaniel, F., Novak, T., Bankovska Motlova, L., Capkova, J., Slovakova, A., Trancik, P., Matejka, M. & Höschl, C. (2015). Psychiatrist's adherence: a new factor in relapse prevention of schizophrenia. A randomized controlled study on relapse control through telemedicine system. Saatavilla <https://doi.org/10.1111/jpm.12251>
- Suvisaari, J., Isohanni, M., Koponen, H., Kiesepä, T. & Lönnqvist, J. (2014). Skitsofrenia ja muut psykoosit. Teoksessa Marttunen, M., Partonen, T., Henriksson, M. & Lönnqvist, J. *Psykiatria* (s. 81–83). Helsinki: Kustannus oy Duodecim.

- Taipale, T. (2005). *Osallistavat menetelmät. Tuki- ja virikeaineisto*. Kansan sivistystyön liitto Ksl ry. Saatavilla <http://www.ksl.fi/images/osallistavatmenetelmat.pdf>
- Terveyskylä. (i.a.) Mikä on Terveyskylä.fi? Saatavilla 15.10.2018 <https://www.terveyskyla.fi/tietoa-terveyskyl%C3%A4st%C3%A4/mik%C3%A4-on-terveyskyl%C3%A4-fi>
- Tilastokeskus (2017a). Matkapuhelin yhä suosittu laite internetin käyttöön – käyttötarkoitukset monipuolistuvat. Saatavilla 20.2.2018 http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_tie_001.fi.html
- Tilastokeskus (2017b). Internetin käytön yleisyys, useus ja yleisimmät käyttötarkoitukset. Saatavilla 20.2.2018 http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_kat_001.fi.html
- Toikko, T. & Rantanen, T. (2009). *Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Näkökulmia kehittämissuuntaan, osallistumiseen ja tiedontuotantoon*. Tampere: Tampereen yliopistopaino.
- Treisman, G. J., Jayaram, G., Margolis, R. L., Pearlson, G. D., Schmidt, C. W., Mihelish, G. L., Kennedy, A., Howson, A., Rasulnia, M., & Misiuta, I. E. (2016). Perspectives on the Use of eHealth in the Management of Patients with Schizophrenia. Saatavilla 7.12.2017 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4972482/>
- Tukinet (i.a.). Info. Saatavilla 6.9.2018 <https://www.tukinet.net/info.tmp>
- WHO (2017). Global Observatory for eHealth. Saatavilla 5.11.2017 <http://www.who.int/goe/en/>

LIITE 1. Hakuprosessi

Hakusanat

“schizophrenia”

AND

internet OR ehealth OR mhealth

OR online OR “digital technology”

OR hyvinvointiteknologia

Pubmed 734, Cinahl 187, Medic 6

n=927

Artikkelityyppi

Tutkimusartikkeli

n= 777

Kieli

englanti, suomi

n=726

Julkaisuajankohta

2012–2017

n=431

hakusanat

-internet

-online

-“digital technology”

n=82

full text

n=82

hakusanat

-internet

-online

-“digital technology”

hakusanat

-internet

-online

-“digital technology”

LIITE 2. Haku

Alkuperäinen haku:

"schizophrenia"[All Fields] AND (("internet"[MeSH Terms] OR "internet"[All Fields]) OR ("telemedicine"[MeSH Terms] OR "telemedicine"[All Fields] OR "ehealth"[All Fields]) OR ("telemedicine"[MeSH Terms] OR "telemedicine"[All Fields] OR "mhealth"[All Fields]) OR online[All Fields] OR "digital technology"[All Fields])

Lopullinen haku:

"schizophrenia"[All Fields] AND (("telemedicine"[MeSH Terms] OR "telemedicine"[All Fields] OR "ehealth"[All Fields]) OR ("telemedicine"[MeSH Terms] OR "telemedicine"[All Fields] OR "mhealth"[All Fields])) AND ((Classical Article[ptyp] OR Clinical Study[ptyp] OR Journal Article[ptyp] OR Meta-Analysis[ptyp] OR Review[ptyp] OR systematic[sb]) AND "loattrfull text"[sb] AND "2012/11/27"[PDat] : "2017/11/25"[PDat] AND (Finnish[lang] OR English[lang]))

LIITE 3. Artikkelit

Ben-Zeev, D., Brenner, C. J., Begale, M., Duffecy, J., Mohr, D. C. & Mueser K. T. (2014). Feasibility, acceptability, and preliminary efficacy of a smartphone intervention for schizophrenia. Saatavilla <https://doi.org/10.1093/schbul/sbu033>

Ben-Zeev, D., Scherer, E. A., Gottlieb, J.D., Rotondi, A. J., Brunette, M. F., Achtyes, E. D., Mueser, K. T., Gingerich, S., Brenner, C. J., Begale, M., Mohr, D. C., Schooler, N., Marcy, P., Robinson, D. G. & Kane, J. M. (2016). mHealth for Schizophrenia: Patient Engagement with a Mobile Phone Intervention Following Hospital Discharge. Saatavilla <https://doi.org/10.2196/mental.6348>

Daker-White, G. & Rogers A. (2013). What is the potential for social networks and support to enhance future telehealth interventions for people with a diagnosis of schizophrenia: a critical interpretive synthesis. Saatavilla <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-279>

Firth J. & Torous J. (2015). Smartphone Apps for Schizophrenia: A Systematic Review. Saatavilla <https://doi.org/10.2196/mhealth.4930>

Huerta-Ramos, E., Escobar-Villegas, M. S., Rubinstein, K., Unoka, Z. S., Grasa, E., Hospedales, M., Jääskeläinen, E., Rubio-Abadal, E., Caspi, A., Bitter, I., Berdun, J., Seppälä, J., Ochoa, S., Fazekas, K., M-RESIST Group., Corripio I. & Usall J. (2016). Measuring Users' Receptivity Toward an Integral Intervention Model Based on mHealth Solutions for Patients with Treatment-Resistant Schizophrenia (m-RESIST): A Qualitative Study. Saatavilla <https://doi.org/10.2196/mhealth.5716>

Kasckow, J., Felmet, K., Appelt, C., Thompson, R., Rotondi, A. & Haas G. (2014). Telepsychiatry in the assessment and treatment of schizophrenia. Saatavilla <https://doi.org/10.3371/CSRP.KAFE.021513>

Mistler, L. A., Ben-Zeev, D., Carpenter-Song, E., Brunette, M. F. & Friedman, M. J. (2017). Mobile Mindfulness Intervention on an Acute Psychiatric Unit: Feasibility and Acceptability Study. Saatavilla <https://doi.org/10.2196/mental.7717>

Naeem, F., Munshi, T., Xiang, S., Yang, M., Shokraneh, F., Syed, Y., Ayub, M., Adams, C. E. & Farooq, S. (2017). A survey of eMedia-delivered interventions for schizophrenia used in randomized controlled trials. Saatavilla <https://doi.org/10.2147/NDT.S115897>

Spaniel, F., Novak, T., Bankovska Motlova, L., Capkova, J., Slovakova, A., Trancik, P., Matejka, M. & Höschl, C. (2015). Psychiatrist's adherence: a new factor in relapse prevention of schizophrenia. A randomized controlled study on relapse control through telemedicine system. Saatavilla <https://doi.org/10.1111/jpm.12251>

LIITE 4. Taulukko

Tekijät ja julkaisuvuosi (maa)	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä ja aineiston koko	Tutkimuskysymys/tutkimuksen tarkoitus?	Keskeiset käsitteet	Päätulokset	Sivutulokset	Luotettavuus ja eettisyys
Ben-Zeev, D., Brenner, C. J., Begale, M., Duffecy, J., Mohr, D. C. & Mueser K. T. (2014) Yhdysvallat	Feasibility, acceptability, and preliminary efficacy of a smartphone intervention for schizophrenia.	Kenttätutkimus. Tutkittaville annettiin kuukaudeksi käyttöön älypuhelin, johon oli ladattu FOCUS-terveyssovellus. Älypuhelimista kerättiin tietoa sovelluksen käytöstä ja lopuksi tutkittaville esitettiin samaa mieltä/eri mieltä väittämiä sovelluksen soveltuvuudesta helppokäyttöisyydestä ja miellyttävyydestä. 33 skitsofreniaa tai skitsoaffektiiivista häiriötä sairastavaa tutkittavaa, joista 32 oli mukana tutkimuksen loppuun saakka ja 30 saatiin haastatteluaineiston lisäksi myös data käyttöön.	Onko FOCUS -terveyssovellus soveltuva edellämainittujen potilasryhmien käyttöön?	mHealth/mTerveys, puhelinten terveyssovellukset, mäsennus, harhat, lääkityksen noudattaminen, uni, sosiaalinen toimintakyky	FOCUS on soveltuva skitsofreniaa ja skitsoaffektiiivista häiriötä sairastavien käyttöön. Tutkittavat pitivät sitä miellyttävänä ja helppokäyttöisenä.	Sovelluksen käyttö on kustannustehokkaampaa kuin terveydenhuoltoalan ammattilaisten tapaminen, vaikka ottaisi kustannuksissa huomioon älypuhelimet, puhelineläskut sekä tarvittavan teknisen tuen. Tutkittavat käyttivät sovellusta useimmin omasta aloitteestaan.	Tutkimus kesti vain kuukauden, tutkittavien määrä oli pieni eikä kontrolliryhmää ollut. Toisaalta FOCUS-sovelluksen tutkimusta on jatkettu. Tutkimuksen kulku oli selvitetty tarkasti, samoin puutteet. Tutkittavat saivat rahallista korvausta tutkimushaastatteluihin käytävästä ajasta, mutta eivät sovelluksen käytöstä. Tutkittavat eivät olleet tunnistettavissa.

Tekijät ja julkaisuvuosi (maa)	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä ja aineiston koko	Tutkimuskysymys/tutkimuksen tarkoitus?	Keskeiset käsitteet	Päätulokset	Sivutulokset	Luotettavuus ja eettisyys
<p>Ben-Zeev, D., Scherer, E. A., Gottlieb, J.D., Rotondi, A. J., Brunette, M. F., Mueser, K. T., Gingerich, S., Brenner, C. J., Begale, M., Mohr, D. C., Schooler, N., Marcy, P., Robinson, D. G. & Kane, J. M. (2016).</p> <p>Yhdysvallat</p>	<p>mHealth for Schizophrenia: Patient Engagement with a Mobile Phone Intervention Following Hospital Discharge.</p>	<p>Määrällinen tutkimus, 342 potilasta sai sairaalasta kotiutumista seuraavalle puolelle vuodelle käyttöön älypuhelin, johon oli asennettu FOCUS-terveyssovellus.</p>	<p>Pystyvätkö psykoosipotilaat sitoutumaan FOCUS-terveyssovelluksen käyttöön?</p>	<p>mHealth/mTerveys, skitsofrenia, teknologia, sairauden hallinta, oireet, relapsit, sitoutuminen, kiinnittyminen, älypuhelin</p>	<p>Psykoosipotilaat pystyivät sitoutumaan mTerveyssovelluksen käyttöön. Suurin osa (73,6%) tutkittavista käytti sovellusta kolmesta kuuteen kuukaudesta, sovellusta käytettiin keskimäärin joka toinen päivä.</p>	<p>Sovelluksen käyttö väheni tutkimuksen loppua kohden. Naiset ja 30-45-vuotiaat (tutkittavat olivat 18-60 –vuotiaita) sitoutuivat parhaiten. Huonoiten sitoutuivat ne, joilla oli eniten sairaalahoitoja.</p>	<p>Laaja tutkimus. Olivatko potilaat halukkaampia sitoutumaan, koska saivat tutkimusryhmältä matkapuhelimet FOCUS-mobiilisovelluksen käyttöä varten? Tutkittavat eivät ole tunnistettavissa.</p>
<p>Daker-White, G. & Rogers A. (2013).</p> <p>Yhdysvallat, Yhdistyneet kuningaskunnat, Australia, Itävalta, Sveitsi, Alankomaat.</p>	<p>What is the potential for social networks and support to enhance future telehealth interventions for people with a diagnosis of schizophrenia: a critical</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus, aineistona 19 artikkelia jotka sisälsivät tapaustutkimuksia, määrällisiä ja laadullisia tutkimuksia sekä psykiatrian ammattikirjallisuutta. Kaikki aineisto liittyi hyvinvointiteknologian käyttöön skitsofrenian hoidossa. Yhteensä 3197 osallistujaa, N = 1-1866.</p>	<p>Mitä hyvinvointiteknologiasta keskustellaan psykiatrian ammattikirjallisuudessa? Kuinka jo todettuja hyvinvointiteknologian hyötyjä voisi hyödyntää skitsofreenikoille? Mikä on käyttäjien näkökulma</p>	<p>Skitsofrenia, sosiaalisen verkoston, vertaistuki, (sairauden) itsehallinta, telelääketiede, eHealth/eTerveys, katsaus, meta-synteesi</p>	<p>Skitsofreniapotilaat käyttävät internetiä etsiäkseen tietoa oireistaan ja sairautensa hoidosta. Psykiatrian ammattikirjallisuudessa tuli esille enimmäkseen huolta internetin vaaroista kuten mahdollisesta väärän tiedon välityksestä. Toisaalta he pitivät positiivisena</p>	<p>Tutkimusaineistossa olivat ylliedustettuina paremmin pärjäävät potilasryhmät.</p>	<p>Tutkimuksen vaiheet oli kuvattu tarkasti ja ne olivat toistettavissa. Aineistoa kuvattiin ja arvioitiin tarkasti.</p>

Tekijät ja julkaisu- vuosi (maa)	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä ja aineiston koko	Tutkimuskysy- mys/tutkimuk- sen tarkoitus?	Keskeiset käsitteet	Päätulokset	Sivutulokset	Luotettavuus ja eettisyys
	interpretive synthesis.	Lisäksi aineistona oli The Psychiatrist -leh- den pääkirjoitus ja kolme maksullista ar- tikkelia, joiden osal- listujamäärää emme saaneet selville.	informaatioon internetissä ja tieto- ja viestintä- teknologiaan?		muun muassa palve- lujen saatavuuden li- sääntymistä. Interne- tin mahdollisuuksia ei ole tutkittu innovatiivi- sesti, muun muassa sairauden itsehallin- nan ja vertaistuen mahdollisuuksia on tutkittu hyvin vähän.		
Firth J. & Torous J. (2015). Yhdistyneet ku- ningaskunnat, Yhdysvallat	Smartphone Apps for Schizophre- nia: A Sys- tematic Re- view.	Systemaattinen kir- jalliuuskatsaus, 7 tutkimusartikkelia. N = 122 (10-44).	Älypuhelinso- vellusten toteu- tettavuus ja hyödynnettä- vyys skitsofre- nian hoidon ke- hittämisessä.	eHealth/eTerveys, mHealth/mTerveys, psykoosi, skitsofre- nia, älypuhelimet, teknologia, puetta- vat, kunto eHealth, fitness, mHealth, psycho- sis, schizophrenia, smartphones, tech- nology, wearables	Tutkimuksiin osallis- tuneet skitsofreniapo- tilaat raportoivat eri- laisia mahdollisia etuja älypuhelinsovel- luksista, käyttökoke- mukset olivat laajalti positiivisia. Tietoa tehokkuudesta ja kliinistä hyödyistä ei ole vielä tarpeeksi.	Yhdessäkään tutkimuk- sessa ei ra- portoitu hai- tallisia, skit- sofrenian oi- reita pahenta- via tuloksia. Skitsofre- niapotilaat oli- vat tutkimus- ten mukaan yhtä aktiivisia ja sitoutuneita älypuhelinso- vellusten käyttöön hoi- dossa kuin esimerkiksi diabeetikot. Potilaat käyt- tävät mie- luummin	Vain 7 tutki- musartikkelia. Artikkelit olivat kaikki ver- taisarvioituja artikkeleita al- kuperäistutki- muksista. Teki- jöitä oli kaksi.

Tekijät ja julkaisu- vuosi (maa)	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä ja aineiston koko	Tutkimuskysy- mys/tutkimuk- sen tarkoitus?	Keskeiset käsitteet	Päätulokset	Sivutulokset	Luotettavuus ja eettisyys
						omia puheli- miaan kuin ”tutkimuspu- helimia.”	
Huerta-Ramos, E., Escobar-Vil- legas, M. S., Rubinstein, K., Unoka, Z. S., Grasa, E., Hospedales, M., Jääskeläinen, E., Rubio-Abad- dal, E., Caspi, A., Bitter, I., Ber- dun, J., Sep- pälä, J., Ochoa, S., Fazekas, K., M-RESIST Group., Corripio I. & Usall J. (2016). Israel, Unkari, Espanja	Measuring Users' Re- ceptivity To- ward an Inte- gral Interven- tion Model Based on mHealth So- lutions for Patients with Treatment- Resistant Schizophre- nia (m-RE- SIST): A Qualitative Study.	Laadullinen haastat- telututkimus. Tutkit- tavilta kerättiin ryh- missä ja yksilöhaas- tatteluina tietoa siitä, itä he toivoisivat hoi- toresistenttiä skitso- freniaa sairastaville tarkoitettua m-RE- SIST eTerveysohjel- malta. Haastatelta- viin kuului 21 skitso- freniaa sairastavaa potilasta, 24 potilai- den omaista sekä 27 terveydenhuoltoalan ammattilaista.	m-RESIST eTerveysohjel- man kehittämi- nen. Potilaiden, omaisten ja am- mattilaisten tar- peiden ja toivei- den tunnistami- nen kehittämi- sen tueksi.	mHealth ohjelma, hoitoresistentti skit- sofrenia, laadullis- nen tutkimus, tar- peiden arviointi intervention mo- del???	Internet-sivustoa ja - foorumia pidettiin so- pivina ratkaisuuina luotettavan informaa- tion saamiseksi sair- raudesta ja (ver- tais)tukeen. Älykel- loja, jotka välittäisivät tietoa potilaan voin- nista ja muistuttaisi- vat esimerkiksi lääk- keenotosta, internet- vastaanottoja ja pika- viestintää internetin kautta pidettiin hyvinä keinoina parantaa kontaktia ammatti- laisten kanssa. Kas- vokkain tapaamiset ammattilaisten kanssa, potilaan oman roolin vahvista- minen sairauden hal- littamisessa ja poti- laille stressaavien ti- lanteiden, kuten liiko- jen muistutusten äly- laitteilta, välttämistä pidettiin tärkeinä.		Tutkittavia ei valittu satun- naisesti. Tutkit- tavat eivät ol- leet tunnistet- tavissa.

Tekijät ja julkaisu- vuosi (maa)	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä ja aineiston koko	Tutkimuskysy- mys/tutkimuk- sen tarkoitus?	Keskeiset käsitteet	Päätulokset	Sivutulokset	Luotettavuus ja eettisyys
<p>Kasckow, J., Felmet, K., Appelt, C., Thompson, R., Rondoni, A. & Haas G. (2014).</p> <p>Yhdysvallat, Suomi, Yhdistyneet kuningaskunnat, Tšekki, Japani, Etelä-Korea.</p>	<p>Telepsychiatry in the assessment and treatment of schizophrenia.</p>	<p>Kirjallisuuskatsaus, aineistona 18 tutkimusartikkelia, jotka käsitelivät telepsykiatria skitsofrenian hoidossa. N = 1079 (9-313). Vanhimman tutkimuksen aineiston koosta ei löytynyt muuta mainintaa kuin se, että tutkittavien määrä oli pieni.</p>	<p>Skitsofreniapotilaiden hoidossa käytettyjen puhelini-, internet- tai videoväli- teisten terveysohjelmien arviointi.</p>	<p>Telepsykiatria, puhelinsovellus, tietoliikenne, skitsofrenia, videoneuvottelu</p> <p>(Telepsychiatry, telephone Intervention, telecommunication, schizophrenia, videoconferencing)</p>	<p>Puhelimen käyttöä skitsofrenian hoidossa oli tutkittu laajimmin. Puhelimen ja internetin käytöstä oli tullut alustavia, rohkaisevia tuloksia. Telepsykiatrian käyttö voi olla luotettavaa ja suotuisaa niin potilaiden kuin ammattilaistenkin näkökulmasta. Potilaiden ja terveydenhuoltoalan ammattilaisten välisessä kommunikoinnissa, lääkitykseen sitoutumisessa ja sairaala tai päivystyskäyntien määrässä oli huomattu positiivista kehitystä.</p>	<p>Tarvittavan tekniikan hankkiminen mainittiin kaliksi, mutta kustannusten epäiltiin laskevan jatkossa.</p>	<p>Kaikki tutkimusartikkelit oli julkaistu ennen vuotta 2010 ja vanhin tutkimuksista oli vuodelta 1973, joten tutkimuksen tiedot ovat vähintään kahdeksan vuotta vanhoja. Tutkijat huomauttavat itsekkin, että aineistossa tutkittavien määrä oli useimmin hyvin pieni, keskimäärin 63,5, joten tuloksien yleistettävyyden on kyseenalaista.</p>
<p>Mistler, L. A., Ben-Zeev, D., Carpenter-Song, E., Brunette, M. F. & Friedman, M. J. (2017).</p> <p>Yhdysvallat</p>	<p>Mobile Mindfulness Intervention on an Acute Psychiatric Unit: Feasibility and Acceptability Study.</p>	<p>Laadullinen tutkimus. Tutkittaville annettiin älypuhelin, johon oli ladattu terveyssovellus Headspace. Potilaita pyydettiin käyttämään sovellusta viikon ajan. Viikon</p>	<p>Älypuhelimien mindfulness meditoimisovelluksen (Headspace), jonka tarkoitus on vähentää aggressiivisuutta.</p>	<p>Mindfulness, meditaatio, mHealth/mTerveys, psykiatria, matkapuhelin, aggressio, väkivalta, skitsofrenia.</p>	<p>Potilaat kokivat iästä riippumatta sovelluksen auttaneen ahdistukseen, uneen ja osastolla kyllästyneeseen.</p>	<p>Potilaat pitivät sovellusta helppokäyttöisenä, lähes kaikki saivat kaikki harjoitukset suori-</p>	<p>Vain 13 tutkittavaa, joista 12 oli mukana tutkimuksen loppuun saakka. 10 käyttivät sovellusta 7 päivän ajan ja 2</p>

Tekijät ja julkaisu- vuosi (maa)	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä ja aineiston koko	Tutkimuskysy- mys/tutkimuk- sen tarkoitus?	Keskeiset käsitteet	Päätulokset	Sivutulokset	Luotettavuus ja eettisyys
		jälkeen heitä pyydettiin raportoimaan kokemuksistaan kyselyn ja haastattelun avulla. 13 potilasta, joista 12 oli tutkimuksessa mukana loppuun saakka ja 10 käytti sovellusta kaikkina päivinä.	sioita, hyödynnettävyys akuutilla psykiatrisella osastolla potilailla, joilla oli psykoosisairaus (skitsofrenia, skitsoafektiivinen häiriö, kaksisuuntainen mielialahäiriö) ja tuore väkivaltatausta. Myös potilaiden mielipide/tunteukset sovelluksesta olivat tutkimuksen kiinnostuksen kohteena.	nia, kaksisuuntainen mielialahäiriö, psykoosisairaudet.		tettua, sovel- lus ei huonontanut tilannetta/lisännyt aggressiivisuutta.	alle 7 päivää. Tutkimuksen tulokset eivät näin pienellä aineistolla ole yleistettävissä. Ei verrokkiryhmää.
Naeem, F., Munshi, T., Xiang, S., Yang, M., Shokraneh, F., Syed, Y., Ayub, M., Adams, C. E. & Farooq, S. (2017). Yhdysvallat, Kanada, Yhdisty-	A survey of eMedia-delivered interventions for schizophrenia used in randomized controlled trials.	Kirjallisuuskatsaus. Aineistona 61 satunnaistettua vertailututkimusta hyvinvointiteknologian käytöstä skitsofrenian hoidossa. N = 5352 (20–507).	Laaja katsaus satunnaistettuihin vertailututkimuksiin hyvinvointiteknologiasta skitsofrenian hoidossa ja tutkimuksissa käytetyn hyvinvointiteknologian laadun arviointi.	Satunnaistettu vertailututkimus, tutkimus, eMedia, informaatioteknologia, skitsofrenia, metodologia.	Hyvinvointiteknologiaa oli tutkittu laajasti televisiosta radioon, matkapuhelimiin, tietokoneisiin, pelikonsoleihin, älypuhelimiin ja tablettitietokoneisiin.	Tutkimuksessa oli puutteita raportoinnissa eivätkä ne erilaisuutensa vuoksi olleet keskenään vertailtavissa. Haittoja tutkimuksissa ei raportoitu.	Tutkimuksen vaiheet kuvattiin selkeästi ja ne ovat näin ollen toistettavissa.

Tekijät ja julkaisu- vuosi (maa)	Tutkimuksen nimi	Tutkimusmenetelmä ja aineiston koko	Tutkimuskysy- mys/tutkimuk- sen tarkoitus?	Keskeiset käsitteet	Päätulokset	Sivutulokset	Luotettavuus ja eettisyys
neet kuningas- kunnat, Sveitsi, Suomi, Ranska, Italia, Espanja, Itävalta, Alanko- maat, Tanska, Saksa, Austra- lia, Japani, Etelä-Korea, Kiina							
Spaniel, F., No- vak, T., Ban- kovska Motlova, L., Capkova, J., Slovakova, A., Trancik, P., Matejka, M. & Höschl, C. (2015).	Psychiatrist's adherence: a new factor in relapse pre- vention of schizophre- nia. A ran- domized con- trolled study on relapse control through tele- medicine system.	Satunnaistettu ver- tailukoe. 146 skitso- freniaa tai skitsoaf- fektiiivista häiriötä sairastavaa potilasta, jotka oli jaettu aktiivi- seen (n=74) ja kont- rolliryhmään (n=72). 18-60 vuotiaita.	Auttaako ITA- REPS –ohjelma ehkäisemään uusia sairaala- hoitoja?	Antipsykoottinen lääkitys, sairaala- hoidot, informaatio- teknologia, psykoo- sisairaudet, relap- sien esto, skitsofre- nia	ITAREPS -ohjelma ei ollut tehokas.	Suurimmat ongelmat tässä ja aiemmissa vastaavissa tutkimuksissa olivat potilai- den ja psyki- atrien kiinnit- tymättömyys ohjelmaan.	Tutkimuksessa oli kontrolli- ryhmä. Tutkit- tavat eivät ol- leet tunnistet- tavissa.

LIITE 5. Ideapajan suunniteltu aikataulu

Aikataulu 23.5.2018 kello 14:00-15:30 HUS/HYKS psykiatrian tulosyksikön, psykoosi- ja oikeuspsykiatrian linjan Peijaksen alueen psykoosipoliklinikan Tikurilan tiloissa pidettävään ideapajaan.

13:45-14:00 Esitykseen valmistautuminen, tietokoneiden avaaminen, tilan järjestely.

14:00-14:10 Tervetuloivotukset, iltapäivän aikataulu

14:10-14:30 PowerPoint esitys opinnäytetyöstä.

14:30-14:50 Pyydämme osallistujia pohtimaan ja kirjoittamaan vastauksia seuraaviin kysymyksiin pienryhmissä:

Käytätkö hyvinvointiteknologiaa arkielämässäsi?

Millä tavoin?

Oletko käyttänyt hyvinvointiteknologiaa työssäsi?

Millaista?

Millainen hyvinvointiteknologia sopisi työhösi?

Mitä hyötyjä hyvinvointiteknologian käytöstä omille potilaillesi voisi olla?

Mitä esteitä sen käytölle voisi olla?

Kysymyksiä meille?

Klo 14:50-15:20 Yhteistä keskustelua, ideointia ja pohdintaa.

15:20-15:30 Tilaisuuden päätös ja kiitokset.