



Piia Kauppinen

# Jaettu päätöksenteko mobiilisovellusten käytössä mielenterveys-työssä

## Scoping-katsaus

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Sosiaali- ja terveysalan ylempi ammattikorkeakoulututkinto

Kliininen asiantuntijuus sosiaali- ja terveysalalla: mielenterveystyön asiantuntija

Opinnäytetyö

31.05.2024

Tekijä	Piia Kauppinen
Otsikko	Jaettu päätöksenteko mobiilisovellusten käytössä mielenterveystyössä
Sivumäärä	53 sivua + 1 liite
Aika	31.05.2024
Tutkinto	Sairaanhoitaja (ylempi AMK)
Tutkinto-ohjelma	Kliininen asiantuntijuus sosiaali- ja terveysalalla: mielenterveystyön asiantuntija
Ohjaajat	Yliopettaja Pirjo Vesa
<p>Kiinnostus jaettuun päätöksentekoon mielenterveystyössä on lisääntynyt hoitoon sitoutumisen ja kliinisten hoitotulosten parantamiseksi. Lisääntynyt osallistuminen omaan hoitoon parantaa elämän laatua ja tyytyväisyyttä hoitoon. Jaettu päätöksenteko voi vähentää sairaalahoidon tarvetta ja siihen liittyviä kustannuksia mielenterveyspotilailla sekä kustannuksia, joita aiheutuu tarpeettomien ja ei-haluttujen lääkkeiden määräämisestä.</p> <p>Digitaalinen terveysteknologia on nykyään kiinteä osa terveydenhuoltoa ja se kehittyy jatkuvasti. Mielenterveystyössä terveysteknologia, kuten älypuhelin päätöksenteon apuvälineet, täydentää perinteisiä hoitokeinoja. Päätöksenteon apuvälineet ja viestinnän työkalut voivat helpottaa jaetun päätöksenteon toteutumista.</p> <p>Opinnäytetyössä on tarkoitus kuvata, millaista tutkimusta on tehty jaetusta päätöksenteosta mielenterveystyössä käytettävissä mobiilisovelluksissa. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa jaetusta päätöksenteosta mielenterveystyössä käytettävissä mobiilisovelluksissa.</p> <p>Opinnäytetyö on tehty scoping-kirjallisuuskatsauksena. Tiedonhakua on tehty CINAHL, PubMed ja ProQuest- tietokannoista. Valittu aineisto käsittelee jaettua päätöksentekoa mobiilisovellusten käytössä mielenterveystyössä ja jakautuu viiteen eri tutkimusprojektiin kolmesta eri maasta (USA, Iso-Britannia ja Tanska).</p> <p>Tulosten perusteella mobiilisovellukset voivat toimia jaettua päätöksentekoa tukevana apuvälineenä sekä potilaiden että palveluntarjoajien näkökulmasta. Lisäksi digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi edistää potilaan aktivoitumista tukemalla yhteistyöprosessia potilaan ja palveluntuottajan välillä. Se voi parantaa myös päätöksentekoon valmistautumista ja luottamusta kommunikointiin palveluntarjoajan kanssa. Haastatteluiden perusteella mobiili-interventio on koettu tarpeelliseksi, käyttökelpoiseksi ja hyödylliseksi. Sovelluksen käytön turvallisuus, yksityisyys sekä luotettavuus ovat tärkeitä elementtejä. Tuloksissa ilmeni myös, että sovellukseen liittyvät tekniset vaikeudet voivat olla käytön esteenä.</p> <p>Tutkimusta on tehty vielä vähän jaetusta päätöksenteosta mobiilisovellusten käytössä mielenterveystyössä. Lisää laadukasta tutkimusta isommilla otannoilla tarvitaan, jotta voidaan tarkemmin arvioida jaettua päätöksentekoa tukevien mobiilisovellusten vaikuttavuutta mielenterveystyössä.</p>	
Avainsanat	jaettu päätöksenteko, mobiilisovellus, mielenterveystyö

Author	Piia Kauppinen
Title	Shared decision-making in the use of mobile applications in mental health care
Number of Pages	53 pages + 1 appendice
Date	31 <sup>st</sup> May 2024
Degree	Master of Health Care (Nursing)
Degree Programme	Master's Degree Programme in Clinical Expertise in Health Care and Social Services: Expertise in Mental Health Care
Instructors	Pirjo Vesa (Principal Lecturer)
<p>Interest in shared decision-making in mental health care has increased in order to improve treatment adherence and clinical treatment results. Increased participation in one's own care improves quality of life and satisfaction with care. Shared decision-making can reduce the need for hospital treatment and related costs for mental health patients. It can also reduce costs caused by prescription of unnecessary and unwanted medications.</p> <p>Today the digital health technology is an integral part of healthcare and it is developing rapidly. Health technology in mental health care such as smartphone decision-making aids, complements traditional treatment methods. Decision-making aids and communication tools can facilitate the implementation of shared decision-making.</p> <p>The purpose of the thesis is to describe what kind of research has been conducted on shared decision-making in the use of mobile applications in mental health care. The aim of the thesis is to produce information about shared decision-making in the use of mobile applications in mental health care.</p> <p>The method used in the thesis is a scoping literature review. The literature search has been conducted in CINAHL, PubMed and ProQuest databases. The selected material entails shared decision-making in the use of mobile applications in mental health care and is divided into five different research projects from three different countries (USA, Great Britain and Denmark).</p> <p>According to the results, mobile applications can support shared decision-making from the perspective of both patients and service providers. In addition, a digital shared decision-making tool can promote patient activation by supporting the co-operation process between the patient and the service provider. It can also improve preparation for decision-making and confidence in communicating with the service provider. Based on the interviews, the mobile intervention has been perceived as needed, functional and useful. Security, privacy and reliability of using the application are important elements. The results also showed that technical difficulties related to the application can be an obstacle to use.</p> <p>Little research has yet been conducted on shared decision-making in the use of mobile applications in mental health care. More high-quality research with larger samples is needed in order to more accurately evaluate the effectiveness of mobile applications that support shared decision-making in mental health care.</p>	
Keywords	shared decision-making, mobile application, mental health care

## Sisällys

1	Johdanto	1
2	Teoreettinen viitekehys	2
2.1	Jaettu päätöksenteko	2
2.2	Jaettu päätöksenteko mielenterveystyössä	3
2.3	Toipumisorientaatio	4
2.4	Potilaskeskeinen kommunikaatio	5
2.5	Potilas- ja henkilökeskeinen hoito	5
2.6	Tietoon perustuva suostumus	6
2.7	Mobiilisovellukset mielenterveystyössä	7
3	Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet	8
4	Tutkimuksen toteutus	9
4.1	Scoping-katsaus	9
4.2	Aineiston kerääminen	10
4.2.1	Sisäänotto- ja poissulkukriteerit	10
4.2.2	Tiedonhaku	12
4.3	Aineiston laadun arviointi	14
4.4	Aineiston kuvaus	15
4.5	Aineiston analysointi	16
5	Mobiilisovellusten tutkimuksen kuvaus	17
5.1	Interventioiden kohderyhmät ja mobiilisovellusten toiminnot	17
5.1.1	Momentum	17
5.1.2	Power Up	18
5.1.3	Power Up for Parents	19
5.1.4	Pathway app	21
5.1.5	FREEDoM	22
5.2	Interventioissa käytettyjä mittareita	23
5.2.1	Momentum	23
5.2.2	Power Up	24
5.2.3	Power Up for Parents	26
5.2.4	Pathway app	27
6	Tutkimustulokset	29
6.1	Momentum	29

6.2	Power Up	31
6.3	Power Up for Parents	32
6.4	Pathway app	34
6.5	FREEDoM	37
6.6	Yhteenveto tuloksista	37
7	Pohdinta	40
7.1	Tulosten tarkastelu	40
7.2	Johtopäätökset	42
7.3	Jatkotutkimusehdotukset	44
7.4	Eettisyys	44
7.5	Luotettavuus	45
	Lähteet	48
	Liitteet	
	Liite 1. Opinnäytetyöhön valikoituneet tutkimukset (n=13)	

# 1 Johdanto

Kiinnostus jaettuun päätöksentekoon mielenterveystyössä on lisääntynyt viime vuosina hoitoon sitoutumisen lisäämiseksi ja kliinisten hoitotulosten parantamiseksi. Potilaat, jotka kokevat olevansa aktiivisessa roolissa omassa hoidossaan, tyypillisesti sitoutuvat siihen paremmin ja hoitotulokset ovat parempia kuin passiivisessa roolissa olevilla. Lisääntynyt osallistuminen omaan hoitoon parantaa myös elämän laatua, kun taas osallistumisen puute liittyy erimielisyyteen hoitosuunnitelmista, huonompiin hoitotuloksiin sekä vähentyneeseen potilastyytyväisyyteen. (Maples ym. 2022: 578, 585.)

Jaettu päätöksenteko parantaa tyytyväisyyttä hoitoon (Bradley & Green 2018: 193). Lisäksi se voi vähentää sairaalahoidon tarvetta ja siihen liittyviä kustannuksia mielenterveyspotilailla sekä kustannuksia, joita aiheutuu tarpeettomien ja ei-haluttujen lääkkeiden määräämisestä (Aoki 2020: 2). Jaettu päätöksenteko liittyy myös parantuneeseen lääkehoitoon sitoutumiseen (Bradley & Green 2018: 193). Epäsäännöllinen psykiatrilääkkeiden käyttö voi olla seurausta tehottomasta tai puuttuvasta potilaiden ja psykiatrien välisestä kommunikaatiosta lääkkeiden hyödyistä ja haitoista, eri vaihtoehtojen, sivuvaikutuksista sekä lääkkeiden vaikutuksesta toipumiseen liittyen. Epäsäännöllinen psykiatrilääkkeiden käyttö liittyy mielenterveyspalveluista poisjäämiseen, lisääntyneisiin päivystyskäynteihin ja sairaalalopäiviin sekä oireiden pahentumiseen. (Kaminskiy & Zisman-Ilani & Morant & Ramon 2021.)

Jaettu päätöksenteko on toipumisorientaation periaatteiden ytimessä (Stead & Morant & Ramon 2017: 221) ja keskeinen työkalu siihen pohjautuvissa käytännöissä (Kaminskiy & Senner & Hamann 2017: 233). Jaettuun päätöksentekoon liittyy olennaisesti näyttöön perustuvan lääketieteen ja potilaskeskeisen kommunikointitaidon yhdistäminen, jota tarvitaan optimaalisen hoidon tarjoamiseen (Siebinga & Driever & Stiggelbout & Brand 2022: 2145). Sillä on myös tärkeä ja laajalti hyväksytty rooli potilaskeskeisessä hoidossa (Kaar & Gobjila & Butler & Henderson & Howes 2019: 1; Stead ym. 2017: 221). Jaettu päätöksenteko on osa henkilökeskeisen hoidon viitekehystä, jossa odotuksena on potilaan ja terveyspalvelun tarjoajan välinen kumppanuus (El- Alti 2023: 66). Sen on todettu olevan kriittinen osa henkilökeskeistä terveydenhuoltoa. Jaetun päätöksenteon taustalla on pyrkimys taata potilaille mahdollisuus antaa tietoinen suostumus ja sitä vahvistaa potilaskeskeinen lähestymistapa, joka korostaa itsemääräämisoikeutta ja valintoja. (Pavlo & O'Connell & Olsen & Snyder & Davidson 2019: 333.)

Digitaalisesta terveysteknologiasta on tullut kiinteä osa terveydenhuoltojärjestelmiä ja se kehittyi jatkuvasti. Mielenterveystyössä terveysteknologia, kuten älypuhelinien päätöksenteon apuvälineet, täydentävät perinteisiä hoitokeinoja. Päätöksenteon apuvälineet ja viestinnän työkalut voivat helpottaa jaetun päätöksenteon toteutumista. On alettu tutkia, miten digitaaliset interventiot voivat tukea jaettua päätöksentekoa ja mitä mahdollisia esteitä näille interventioille on. (Vitger ym. 2021: 2.)

Opinnäytetyössä on tarkoitus kuvata, millaista tutkimusta on tehty jaetusta päätöksenteosta mielenterveystyössä käytettävissä mobiilisovelluksissa. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa jaetusta päätöksenteosta mielenterveystyössä käytettävissä mobiilisovelluksissa.

## 2 Teoreettinen viitekehys

### 2.1 Jaettu päätöksenteko

Jaettu päätöksenteko on strukturoitua terveydenhuollon kommunikaatiota, jossa vuorovaikutus on neuvottelua potilaan ja hoidontarjoajan välillä ja siinä painotetaan empiirisen tiedon ja potilaan mieltymysten ja arvojen välistä tasapainoa päätöksen teossa (Maples ym. 2022: 578). Se tarkoittaa myös potilaan ja lääkärin yhteistyössä tekemiä päätöksiä, jotka perustuvat parhaaseen tieteelliseen näyttöön sekä jokaisen potilaan arvoihin ja informoituihin mieltymyksiin (Foster & Forcino 2020: 28). Jaettu päätöksenteko on lähestymistapa, joka vaatii kaksi asiantuntijaa. Lääkärillä on tietoon perustuva osaamista lääke- ja hoitovaihtoehtoista ja potilas on omien kokemustensa asiantuntija ja hän tietää omat päämääränsä, arvonsa sekä mieltymyksensä ja hoitoon liittyvä päätöksenteko tapahtuu yhteistyössä. (Ashoorian & Davidson 2021: 759.) Potilaita autetaan valitsemaan hoitovaihtoehtoista se, mikä parhaiten sopii heidän mieltymyksiinsä, arvoihinsa, uskomuksiinsa, emotionaaliseen tilaan ja näkemykseen omista kyvyistä (Resnicow & Delwyn & Goggin & Hawley & Williams 2022: 756). Jaetussa päätöksenteossa kokemuseräinen ja lääketieteellinen asiantuntijuus ovat yhtä kunnioitettuja ja arvostettuja hoitoon liittyvissä päätöksissä (Kaminskiy ym. 2017: 233).

Jaetussa päätöksenteossa voidaan erottaa useita avainelementtejä: tietoisuus eri vaihtoehtoista (Kunneman & Montori & Castaneda-Guerdas & Hess 2016: 1321; Wieringa ym. 2017: 1), vaihtoehtojen selventäminen (Wieringa ym. 2017: 1), tilanteen arviointi, potilaan mieltymysten pohtiminen, keskustelu haitoista ja hyödyistä (Kunneman ym.

2016: 1321; Wieringa ym. 2017: 1) ja päätöksenteko (Wieringa ym. 2017: 1). Myös kustannukset selvitetään (Resnicow ym. 2022: 756).

Lääkärin tekemä lääketieteellinen diagnoosi ja hoitopäätökset ovat korvaamaton osa jaettua päätöksentekoa. Sairaanhoidajien näkemys voi täydentää lääketieteellistä prosessia tiedonkerääjänä, valmentajana, neuvonantajana, neuvottelijana tai hoitajana. (Tang & Wang & Yan 2022: 1255.) Sairaanhoidajat ovat tärkeitä lääketieteellisen tiimin jäseniä ja heidän osallistumisensa jaetun päätöksenteon prosessiin samoin kuin heidän ymmärryksensä päätöksenteon peruskonsepteista ja periaatteista on tärkeää (Chung ym. 2021: 2).

## 2.2 Jaettu päätöksenteko mielenterveystyössä

Jaettua päätöksentekoa pidetään työkaluna, jonka avulla kokemuksellista tietoa kunnioitetaan samoin kuin ihmisiä, jotka ovat kokeneet mielenterveysongelmia. Sitä pidetään tehokkaana keinona parantaa terapeutteja suhteita ja kaikkia mielenterveyden interventioita. Lisäksi se aktivoi palvelunkäyttäjää ottamaan elämänsä hallintaan. (Ramon & Brooks & Rae & O'Sullivan 2017: 259.)

Jaettu päätöksenteko mielenterveystyössä on välttämätön ja käyttökelpoinen prosessi etenkin mielenterveyden toipumisorientaation promootiossa (Ramon ym. 2017: 258). Sitä on suositeltu vakavasta mielenterveydenhäiriöstä kärsiville toipumisorientaatioon perustuvissa hoitomuodoissa, missä potilas nähdään aktiivisena osallistujana sairauden hallinnassa. Päätökset tässä kontekstissa usein sisältävät eri hoitovaihtoehtoja, joihin liittyy erilaisia riskejä ja sivuvaikutuksia. Palvelunkäyttäjän sitoutuminen on hyvin tärkeää, koska vakavat mielenterveydenhäiriöt usein vaativat pitkää hoitoa ja kuntoutusta. (Matthias & Salyers & Rollings & Frankel 2012: 3.)

Perinteinen käsitys jaetusta päätöksenteosta tarkoittaa mikrososiaalista prosessia, mikä liittyy tiettyyn konsultaatioon lääkärin ja potilaan kesken. Jaettu päätöksenteko mielenterveystyössä pitää sisällään pitkäaikaisen hoitosuhteen ja kontekstin, mihin liittyy muita avaintekijöitä kuten perhe ja tukiverkosto, terveydenhuoltojärjestelmän toiminnalliset ja kulttuuriset piirteet ja ymmärrys siitä, että sairaudentila vaihtelee ollen välillä parempi ja välillä huonompi. Jaettua päätöksentekoa mielenterveystyössä tulisi katsoa jatkuvana ja monipersoonallisena prosessina, jota ei saada valmiiksi rajoitetun ajan sisällä tai yhdellä päätöksellä. (Drivenes & Haaland & Mesel & Tanum 2019: 1042.)



Potilaiden, joita terveydenhuollon ammattilaiset ovat rohkaisseet osallistumaan hoitopäätöksiin, odotetaan sitoutuvan paremmin hoitoon ja kokevan vähemmän voinnin huonontumista. Jaetun päätöksenteon käyttämistä psykiatrisessa hoidossa on kuitenkin pidetty vaikeana heterogeenisuuden ja psykiatrisessa sairaalahoidossa olevien potilaiden akuuttien ja vaikeiden oireiden vuoksi. Lisäksi voi olla tilanteita, joissa potilailla voi olla vähemmän valinnanvaraa rajoitusten vuoksi. (Gurtner & Schols & Lohrmann & Halfens & Hahn, 2021: 533.) Jaetun päätöksenteon interventiot voivat parantaa hoitoon osallistumisen tunnetta. Tämä voi olla erityisen hyödyllistä ihmisille, jotka tuntevat olevansa vastentahtoisessa hoidossa tai jotka kieltäytyvät hoidosta, koska heiltä puuttuu ymmärrys siitä. (Vitger ym. 2022.)

Tutkimukset osoittavat, että jaetun päätöksenteon interventiot ovat mahdollisia ja sopivia potilaille, joilla on vakavia mielenterveyden häiriöitä (Maples ym. 2022: 579). Tutkimukset ovat myös osoittaneet, että useimmat heistä haluavat olla mukana päätöksenteossa ja kykenevät siihen osallistumaan (Aoki 2020: 2). Tutkimusten mukaan vakavasta mielenterveydenhäiriöstä kuten depressiosta ja skitsofreniasta kärsivät, ovat kiinnostuneita osallistumaan päätöksentekoon omasta hoidostaan (Matthias ym. 2012: 3).

### 2.3 Toipumisorientaatio

Jaettu päätöksenteko on toipumisorientaation periaatteiden ytimessä (Stead ym. 2017: 221) ja keskeinen työkalu siihen pohjautuvissa käytännöissä (Kaminskiy ym. 2017: 233). Nykyiset määritelmät kuvaavat toipumisorientaatiota prosessiksi, johon liittyy kliinisten oireiden hallinta ja osallistuminen henkilökohtaiseen kehitykseen, jolla lisätään päivittäistä toimintakykyä. Sen on sanottu olevan myös elämäntapa, asenne ja tapa lähestyä jokapäiväisiä haasteita. Toipumisorientaatiota on kuvailtu matkaksi, johon liittyy lisääntyvä autonomia ja osallistuminen normaaleihin aktiviteetteihin kuten työhön, koulutukseen ja yhteisölliseen toimintaan. Toipumisorientaatio ei tarkoita oireista vapaata tilaa, vaan hyvin yksilöllistä prosessia, jossa opitaan elämään hyvää elämää mielenterveydenhäiriön ja sen oireiden kanssa. (Cripps & Hood 2020: 110.) Se tarkoittaa merkityksellisen elämän elämistä, vaikka mielenterveyden häiriö aiheuttaa rajoituksia sekä sairauden aiheuttamista haasteista ylipääsemistä (Aoki 2020: 2). Toipumisorientaatio viittaa oireiden vaikutuksesta ylipääsemiseen, vaikka oireet eivät olisi kokonaan hävinneet (Perestelo-Perez ym. 2017: 215).

Toipumisorientaatio ja henkilökeskeisyys tarkoittaa sitä, että yksilö yrittää löytää tarkoituksen ja saada elämänsä hallintaan saamalla tukea informoitujen päätösten tekoon yhteistyössä perheen ja palvelujen tuottajien kanssa (Hummelvoll & Karlsson & Borg

2015: 2). Toipumisorientaatio viittaa kontrollin takaisin saamiseen (Perestelo-Perez ym. 2017: 215) ja siinä kontrolli painottuu palvelun käyttäjälle eikä terveysalan ammattilaisille (Aoki 2020: 2). Se viittaa myös vastuun ottamiseen omasta elämästä ja kykyyn integroitua yhteisöön (Perestelo-Perez ym. 2017: 215). Toipumisorientaation prosessi on riippuvainen siitä, että mielenterveyspotilaat ottavat henkilökohtaista vastuuta hoitopäätöksistä (Maples ym. 2022: 578).

## 2.4 Potilaskeskeinen kommunikaatio

Jaettu päätöksenteko on yksi potilaskeskeisen kommunikaation osa-alue (Melzer ym. 2020: 546). Se tuo yhteen potilaskeskeisen kommunikaation ja tutkittuun tietoon perustuvan lääketieteen. Potilaskeskeisen kommunikaation määritelmä sisältää potilaan näkökulman esille tuomisen ja ymmärtämisen (huolet, ideat, odotukset, tarpeet, tunteet ja toimintakyvyn). (Foster & Forcino 2020: 28.) Potilaskeskeinen kommunikaatio on viestintää, joka on läheisesti yhdenmukainen potilaiden toiveiden, tarpeiden ja mieltymysten kanssa ja vastaa niihin (Melzer ym. 2020: 546).

Potilaskeskeisen kommunikaation määritelmä pitää sisällään myös yhteisen käsityksen saavuttamisen ongelmasta ja sen hoidosta, joka on potilaan arvojen mukainen sekä potilaiden auttamisen jakamaan valtaa ja vastuuta ottamalla heidät mukaan valintoihin siinä määrin kuin he haluavat (Foster & Forcino 2020: 28-29).

## 2.5 Potilas- ja henkilökeskeinen hoito

Jaetulla päätöksenteolla on tärkeä ja laajalti hyväksytty rooli potilaskeskeisessä hoidossa (Kaar ym. 2019: 1; Stead ym. 2017: 221). Se on osa henkilökeskeisen hoidon viitekehystä, jossa odotuksena on potilaan ja terveyspalvelun tarjoajan välinen kumpuutus (El- Alti 2023: 66). Sekä henkilö- että potilaskeskeinen hoito sisältää 1) empatian 2) kunnioituksen 3) osallistumisen 4) hoitosuhteen 5) kommunikaation 6) jaetun päätöksenteon 7) kokonaisvaltaisen fokuksen 8) yksilöllisen fokuksen ja 9) koordinoitua hoidon. Potilas- ja henkilökeskeisen hoidon välillä on lukuisia yhtäläisyyksiä, mutta niiden hoitotavoitteet eroavat ratkaisevalla tavalla. Potilaskeskeisen hoidon tavoitteena on potilaan toiminnallinen elämä, kun taas henkilökeskeisen hoidon tavoitteena on mielekäs elämä. (Håkansson Eklund ym. 2019: 6-8.) Potilas- ja henkilökeskeisen hoidon ero on se, että henkilökeskeinen hoito pidättäytyy katsomasta potilasta vain hänen oireidensa ja/tai sairauden näkökulmasta. On tärkeää tarkastella ihmistä koko-

naisvaltaisesti ja huomioida hyvinvoinnin eri osa-alueet kuten henkilön konteksti, mieltymykset ja uskomukset. Henkilökeskeinen hoito ottaa huomioon myös perheet ja huoltajat, ennaltaehkäisyä ja terveyden edistämisen. (Santana ym. 2018: 430.)

Henkilökeskeinen hoito tunnistaa potilaat yksilöinä, joilla on voimavaroja ja kykyjä sairaudestaan huolimatta. Terveysthuollon toimenpiteet perustuvat yhteisymmärrykseen potilaan ja terveydenhuollon ammattilaisten välillä, potilaan elämäkokemukseen sekä näyttöön perustuvaan toimintaan. Henkilökeskeinen hoito vähentää tutkimusten mukaan sairaalassaolopäiviä, sairaalakäyntejä, parantaa hoidon laatua ja tyytyväisyyttä hoitoon. (Rosengren & Brannefors & Carlstrom 2021: 266.)

Potilaskeskeisen hoidon ytimessä on potilaiden arvojen, mieltymysten ja tarpeiden tunteminen ja kunnioittaminen, kumppanuuteen pyrkiminen potilaiden kanssa päätöksenteossa, potilaiden fyysisen ja emotionaalisen hyvinvoinnin varmistaminen ja potilaiden edunvalvonta. Potilaskeskeisen hoidon tavoitteena on tukea potilaiden ja heidän perheidensä välistä kumppanuutta ja kannustaa tietoiseen päätöksentekoon. (Korkmaz & Guler & Gur 2023: 1531-1532.)

## 2.6 Tietoon perustuva suostumus

Jaetun päätöksenteon taustalla on pyrkimys taata potilaille mahdollisuus antaa tietoinen suostumus (Pavlo ym. 2019: 333). Jaettua päätöksentekoa on pidetty sopivana prosessina tietoisesta suostumuksesta saamiseksi, mutta toisaalta se on myös selvästi erotettu siitä (Makoul & Clayman 2006: 302).

Tietoon perustuvan suostumuksen vaatimukset lääketieteellistä tai kirurgista toimenpidettä tai tutkimusta varten ovat 1. potilaan tai tutkittavan on oltava pätevä ymmärtämään ja päättämään 2. hän saa kaiken tiedon 3. hän ymmärtää saamansa tiedon 4. hän toimii vapaaehtoisesti ja 5. hän hyväksyy ehdotetun toimenpiteen. (Varkey 2021: 19.)

Koska pätevyys on ensimmäinen tietoisesta suostumuksesta vaatimuksista, tulee osata havaita epäpätevyys. Epäpätevyyden määrittämiseen yleisesti hyväksytyt standardit perustuvat potilaan kyvyttömyyteen ilmaista mieltymystä tai valintaa, kyvyttömyyteen ymmärtää omaa tilannettaan ja sen seurauksia sekä kyvyttömyyteen harkita elämäänsä liittyviä päätöksiä, joilla on seurauksensa. (Varkey 2021: 19-20.)

## 2.7 Mobiilisovellukset mielenterveystyössä

Uudemmat tutkimukset osoittavat, että älypuhelimien levinneisyysaste on suurempi kuin pöytä- ja kannettavien tietokoneiden. Mobiilisovellukset ovat yleisimmin saatavilla olevia työkaluja kannettavissa laitteissa kuten älypuhelimissa ja tableteissa. (Chan & Godwin & Gonzalez & Yellowlees & Hilty 2017: 96.) Mielenterveyden mobiilisovelluksille sairauksien hallintaan on kasvava kysyntä. Hyvän saavutettavuuden ohella sovellukset ovat mahdollisesti kustannustehokkaita ja niiden hyödyiksi mainitaan mm. välitön tuki, suuri kapasiteetti ja tehokkuus palveluntarjonnassa. Etenkin saavutettavuus voisi tarjota etuja väestölle, joka asuu geologisesti vaikeapääsuisillä alueilla. Empiiriset todisteet ovat osoittaneet älypuhelinsovellusten mahdollisia etuja oireiden lievittämisestä vähentyneisiin sairaalakäynteihin. (Kim & Lee & Jeong & Jang 2022: 2.)

Säännöllinen itsearviointi mahdollistaa potilaille oirekuvan tarkkailun. Lisäksi se tuottaa hyödyllistä tietoa lääkäreille hoidon tulosten seurantaan varten. Tämä mahdollistaa myös voimien muutoksen havaitsemisen ajoissa sekä oikea-aikaisen intervention. (Kim ym. 2022: 2.) Matkapuhelimet tarjoavat mahdollisuuden seurantaan ja interventioon klinikan ulkopuolella sekä mahdollistavat yhteydenpidon potilaisiin ajankohdassa ja paikassa, mikä sopii heille (Young ym. 2020: 280). Mobiilisovellukset mahdollistavat psykiatrisen hoidon hyödyllisiä toimintoja kuten psykoedukaation (Chan ym. 2017: 96), joka voidaan suomentaa koulutukselliseksi terapiaksi (Oksanen 2020) sekä kommunikation, arvioinnit ja interventiot (Chan ym. 2017: 96). Mobiiliterveyspalveluiden etuja ovat hoidon saatavuuden ja hoitoon sitoutumisen parantuminen, reaaliaikainen oireiden, aktiivisuuden ja hoidon edistymisen seuranta, henkilökohtaisen palautteen antaminen ja motivaatiotuen tarjoaminen sekä kannettavuus mukana ja joustavuus (Donker ym. 2013). Sovellukset voivat muistuttaa myös tulevista tapaamisista tai lääkkeiden ottamisesta ja niiden avulla voi kommunikoida palveluntarjoajien, hoitajien ja tukijärjestelmien kanssa (Leung ym. 2016: 626).

Tieteellisen näytön puute mobiilisovellusten tehokkuudesta on herättänyt epäilyksiä niiden eduista ja turvallisuudesta (Kim ym. 2022: 2). Skeptisyyttä ja epävarmuutta on sen suhteen, käyttävätkö vakavasta mielenterveysongelmista kärsivät ihmiset matka- tai älypuhelimia ja voivatko he käyttää samoja mobiili-interventioita kuin yleinen väestö. On myös pohdintaa, olisiko hyödyllistä räätälöidä sovelluksia vastaamaan tämän väestön erityistarpeita. Mielenterveydenhäiriöihin liittyy usein heikompi sosioekonominen asema, rajallinen koulutus ja kognitiivisia rajoitteita, jotka voivat vaikuttaa puhelimen käyttöön kuten myös sairauden oireet. (Young ym. 2020: 280-281.) Mobiilisovellusten

käyttöön liittyviä ongelmia mielenterveystyössä ovat tekniset ongelmat sekä telekommunikaatioon liittyvät ongelmat kuten tietoturva, potilaan yksityisyys ja tunnistautuminen. Käytön turvallisuus on tarkoin tutkittava ennen käyttöönottoa. (Donker ym. 2013.)

Sovellusten kehitysvaiheessa sovellusten käyttäjillä on todennäköisesti erilaisia ideoita siitä, kuinka sovellukset voivat auttaa heitä ja tämä saattaa poiketa sovellusten kehittäjien ideoista (Leung ym. 2016: 626). Mielenterveyssovellusten kehittämisessä ja soveltamisessa on huomioitava käyttäjäryhmät ja mahdolliset rajoitteet käytön suhteen.

Myös käyttäjien sitoutuminen ja motivaatio tulee huomioida onnistuneiden tulosten saavuttamiseksi. (Kim ym. 2022: 2.)

Älypuhelinsovelluksen sisältävien digitaalisten mielenterveysinterventioiden on havaittu olevan huomattavan tehokkaita verrattuna kontrolliryhmiin. Tutkimusnäyttöä digitaalisista mielenterveyden interventioista, jotka tukevat jaettava päätöksentekoa on kuitenkin vähän, mutta tuoreessa meta-analyysissä havaittiin, että digitaalisilla jaetun päätöksenteon interventioilla voi olla vaikutus potilaan aktivointiin, päätöksenteon konflikteihin, yhteistyöhön ja yleisen oirekuvan vakavuuteen. Meta-analyysin mukaan jaettava päätöksentekoa tukevat digitaaliset interventiot ovat lupaavia, mutta rajallinen tutkimusnäyttö vaatii lisää laadukasta tutkimusta. (Vitger ym. 2022.)

### **3 Tutkimuksen tarkoitus ja tavoitteet**

Opinnäytetyössä on tarkoitus kuvata, millaista tutkimusta on tehty jaetusta päätöksenteosta mielenterveystyössä käytettävissä mobiilisovelluksissa. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa jaetusta päätöksenteosta mielenterveystyössä käytettävissä mobiilisovelluksissa.

Opinnäytetyön tutkimuskysymykset ovat:

1. Millaista tutkimusta on tehty jaetusta päätöksenteosta mielenterveystyössä käytettävissä mobiilisovelluksissa?
2. Millaisia tutkimustuloksia jaetusta päätöksenteosta mobiilisovellusten käytössä mielenterveystyössä on saatu?

## 4 Tutkimuksen toteutus

Opinnäytetyön menetelmänä on scoping- katsaus, koska tutkimuksia jaetusta päätöksenteosta mobiilisovellusten käytössä mielenterveystyössä on tehty vielä vähän, mutta aihe on nouseva. Vuonna 2021 ilmestyneessä tanskalaisessa järjestelmällisessä katsauksessa ja meta-analyysissä digitaalisista jaetun päätöksenteon interventioista vain kolme tutkimusta tarkasteli älypuhelin- tai tablettisovelluksia. Suurin osa tutkimuksista käsitteli web-pohjaisia interventioita tai tietokoneohjelmistoja. (Vitger ym. 2021: 16.) Scoping- katsaukset ovat käyttökelpoisia esiin nousevan tutkimusaineiston tarkasteluun ja niiden tarkoituksena on tuottaa yleiskatsaus tutkimusnäytöstä (Peters ym. 2020). Sen avulla voidaan saada käsitys tutkimuksen laadusta, näkökulmasta ja määrästä (Stolt & Axelin & Suhonen 2015: 10).

### 4.1 Scoping-katsaus

Scoping- katsaus on eriteltävissä narratiivisesta kirjallisuuskatsauksesta (Vilka 2023). Sen sanotaan olevan lähellä narratiivista katsausta (Salminen 2023: 9). Sen tavoitteena on saada suhteellisen laajoihin tutkimuskysymyksiin temaattisesti kuvaillen ymmärrystä tutkimuksen määrästä, laadusta, keskeisistä lähteistä, olemassa olevan tiedon luonteesta ja tutkimuksissa käytetyistä teoreettisista kehyksistä riippumatta käytetyistä tutkimusasetelmista (Vilka 2023). Scoping- katsauksella voidaan selvittää kirjallisuuden keskeisiä käsitteitä ja määritelmiä sekä miten tutkimusta tehdään tietystä aiheesta tai alasta. Lisäksi voidaan tunnistaa myös konseptiin liittyviä keskeisiä ominaisuuksia. (Peters ym. 2020.) Scoping- katsaus voi toimia systemaattisen katsauksen edeltäjänä (Peters ym. 2020; Vilka 2023) ja sen avulla voidaan kartoittaa tutkimusalan saatavilla olevaa näyttöä ja identifioida ja analysoida tutkimusaukkoja (Peters ym. 2020).

Scoping- katsauksen avulla voidaan tarkastella itselle vierasta aihetta, sen laajuutta ja rajapintoja, jotta aihepiiristä saataisiin nostettua esiin merkityksellisiä tutkimuskysymyksiä tuleviin tutkimuksiin. Ongelmana nähdään kuitenkin mm. se, että tutkimukset voivat olla menetelmiltään moninaisia eikä sisällyttämiskriteerejä ole täsmällisesti määritelty. (Vilka 2023.) Scoping- katsauksessa voidaan hyödyntää tietoja mistä tahansa, eri tutkimusmenetelmillä tuotetusta tutkimusnäytöstä, eikä se rajoitu kvantitatiivisiin tutkimuksiin (Peters ym. 2020). Siinä ei yleensä tuoteta ja raportoida tuloksia, jotka on syntetisoitu useista lähteistä, vaan pikemminkin tarkoituksena on muodostaa yleiskatsaus tai kartta tutkimusnäytöstä (Peters ym. 2020; Vilka 2023).

Arkseyn ja O'Malley'n (2005) alkujaan ehdottama scoping- katsauksen viitekehys sisältää tutkimuskysymyksen ja relevanttien tutkimusten tunnistamisen, tutkimusten valikoimisen, tutkimustiedon kartoittamisen/taulukoinnin ja tulosten kokoamisen, yhteenvedon ja raportoinnin. Konsultaatio on valinnainen. (Peters ym. 2020.) Tätä viitekehystä (taulukko 1) mukaillaan tässä opinnäytetyössä lukuun ottamatta konsultaatiota.

Taulukko 1. Opinnäytetyön toteutuksen viitekehys (Peters ym. 2020 mukailten).

<b>Opinnäytetyön toteutuksen viitekehys</b>	
1.	Tutkimuskysymyksen tunnistaminen
2.	Relevanttien tutkimusten tunnistaminen
3.	Tutkimusten valikoiminen
4.	Tutkimustiedon kartoittaminen/taulukointi
5.	Tulosten kokoaminen, yhteenvedo ja raportointi
6.	Konsultaatio (valinnainen)

Opinnäytetyön prosessi on jakautunut kolmeen vaiheeseen. Aluksi ideointi ja suunnitteluvaiheessa luotiin tutkimussuunnitelma, jonka jälkeen siirryttiin opinnäytetyön toteutusvaiheeseen. Viimeisessä vaiheessa tapahtuu opinnäytetyön raportointi ja arviointi.

## 4.2 Aineiston kerääminen

### 4.2.1 Sisäänotto- ja poissulkukriteerit

Kaikki JBI-tietosynthesit alkavat protokollan kehittämisellä, joka sisältää sisäänotto- ja poissulkukriteerit, jotka liittyvät selkeästi tutkimuskysymykseen. Scoping- katsauksessa sisäänottokriteerit ovat väljemmät ja ne perustuvat PCC-malliin (Population, Concept ja Context). Otsikon ja sitä seuraavan katsauksen tulee olla jäsennelly vastaamaan PCC:n ydinelementtejä ja lisäksi otsikon, tutkimuskysymyksen ja sisäänottokriteerien välillä tulee olla yhteneväisyys. Tutkimuskysymys ohjaa sisäänottokriteerien muodostumista. (Peters ym. 2020.)

Sisäänottokriteereihin kuuluu kaikki tutkimuskohteena olevat henkilöt, psykiatria ja mielenterveystyö sekä jaettua päätöksentekoa tukevat mobiilisovellukset. Eri kieliä tai julkaisuja ei ole rajoitettu. Kriteerinä on myös se, että julkaisu vastaa tutkimuskysymyksiin ja se on julkaistu vuonna 2013 tai sen jälkeen. Opinnäytetyön sisäänotto- ja poissulkukriteerit on esitelty taulukossa 2.

Taulukko 2. Sisäänotto- ja poissulkukriteerit.

Sisäänottokriteerit	Poissulkukriteerit
Kaikki tutkimuksen kohteena olevat henkilöt	Ei poissulkukriteerejä
Jaettua päätöksentekoa tukevat mobiilisovellukset	Web-pohjaiset ohjelmat ja tietokoneohjelmat
Psykiatria ja mielenterveystyö	Oikeuspsykiatria
Tutkimusartikkelit ja muut ei-tieteelliset julkaisut	Ei poissulkukriteerejä
Aineisto vastaa opinnäytetyön tutkimuskysymykseen	Aineisto ei vastaa opinnäytetyön tutkimuskysymykseen
Julkaistu 2013-2024	Julkaistu ennen vuotta 2013
Kaikki kielet	Ei poissulkukriteerejä

Scoping- katsauksessa sisäänottokriteerit määrittelevät yksityiskohtaisesti, millä perusteella lähteet otetaan mukaan. Tutkimukseen osallistujien (Population) ominaisuudet tulisi olla yksityiskohtaisesti esitetty tutkimuskysymyksen näkökulmasta. Joissakin tapauksissa osallistujien määrittäminen ei ole relevanttia. Esimerkiksi scoping-katsauksessa, joka keskittyy tietyllä alalla käytettyjen eri tutkimusasetelmien ja niiden yksityiskohtien kartoittamiseen, ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista eritellä tutkimukseen osallistuvien osallistujien ominaisuuksia. (Peters ym. 2020.) Tutkimukseen osallistujien (Population) ominaisuuksia ei ole esitelty tutkimuskysymyksessä, koska tutkimusta on tehty vähän ja tarkoitus on kartoittaa tähän mennessä tehtyä tutkimusta.

Scoping- katsauksessa tarkasteltu ydinkäsite (Concept) tulee ilmaista selkeästi, jotta se ohjaa tutkimuksen laajuutta. Tämä voi sisältää yksityiskohtia kuten "interventiot" ja/tai "kiinnostavat ilmiöt" ja/tai "tulokset". (Peters ym. 2020.) Opinnäytetyössä konsepti on jaettu päätöksenteko mobiilisovellusten käytössä. Konteksti (Context) on määriteltävä selkeästi ja se voi sisältää mm. maantieteellisen sijainnin ja/tai erityisten sosiaalisten, kulttuuristen tai sukupuoleen perustuvien seikkojen huomioimisen. Joissakin tapauksissa konteksti voi sisältää myös yksityiskohtia tietystä ympäristöstä kuten esimerkiksi akuuttihoidosta tai perusterveydenhuollosta. Kontekstin rajaaminen tapahtuu aiheen ja tavoitteiden mukaan. (Peters ym. 2020.) Konteksti opinnäytetyössä on mielenterveystyö.



## 4.2.2 Tiedonhaku

JBI scoping-katsauksen ohjeistuksen mukaan ensimmäisessä vaiheessa tehdään rajoitettu haku vähintään kahdesta aiheeseen sopivasta tietokannasta. Tämän jälkeen tarkastellaan otsikon ja tiivistelmän asiasanoja. Toisessa haussa tulisi käyttää kaikkia tunnistettuja avainsanoja ja hakutermejä. Valitun aineiston viiteluettelosta tulisi etsiä lisälähteitä. (Peters ym. 2020.) Hakusanat määrittyivät tarkemmin koehakujen jälkeen ja ne rajattiin tarkasti käsittelemään otsikon ja tavoitteen mukaista aihetta. Hakusanat ja niistä muodostetut hakulausekkeet on esitelty taulukossa 3.

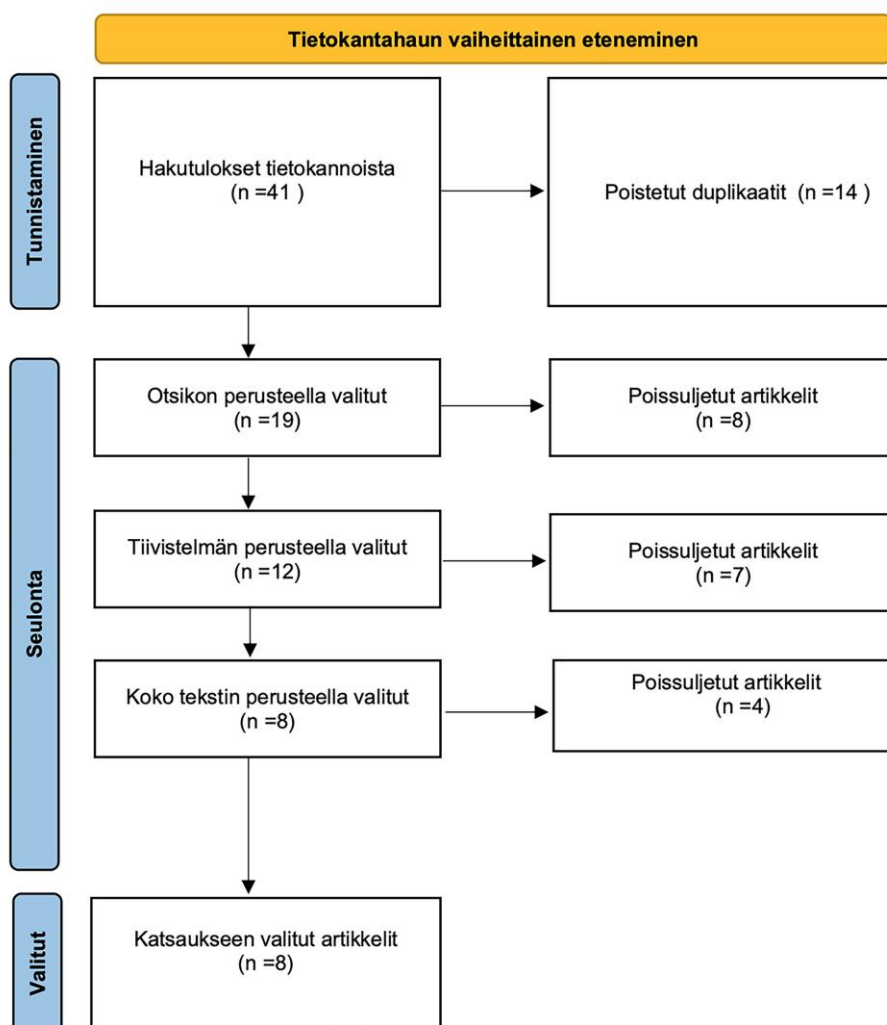
Kirjaston informaattikon kanssa on yhdessä katsottu hakulausekkeiden muodostamista syksyllä 2023. Koska on ilmeistä, että opinnäytetyön aihepiiristä on tehty vielä vähän tutkimusta, hakuun ei haluttu kielirajoitusta. JBI- ohjeistus scoping-katsauksesta suosittelee myös, ettei kielirajoituksia laiteta ilman selkeää syytä (Peters ym. 2020). Aikarajoituksena ovat vuodet 2013-2024, mutta hakutulokset ovat osoittaneet, että tutkimusta on tehty vuodesta 2016 eteenpäin. Sisäänottokriteereissä ei ole vertaisarviointia, joten sitä ei ole käytetty lopullisessa haussa rajauksena.

Taulukko 3. Tietokantahaun hakulausekkeet ja rajaukset.

Tietokanta	Hakulauseke	Rajaukset	Tulokset (n)
PubMed	((("shared decision making"OR SDM[Title/Abstract]) AND (smartphone application[Title/Abstract] OR mobile application[Title/Abstract] OR mobile phone application[Title/Abstract] OR cell phone application[Title/Abstract] OR smartphone app[Title/Abstract] OR mobile app[Title/Abstract] OR mobile phone app[Title/Abstract] OR cell phone app[Title/Abstract] OR app[Title/Abstract] OR apps[Title/Abstract] OR mHealth[Title/Abstract] OR mobile health[Title/Abstract])) AND (psychiatry[Title/Abstract] OR psychiatric[Title/Abstract] OR mental health[Title/Abstract] OR mental illness[Title/Abstract] OR mental disorders[Title/Abstract]))	Aikaväli 2013-2024, abstract available	21
ProQuest Central	abstract("shared decision making" OR SDM) AND abstract(smartphone application OR mobile application OR mobile phone application OR cell phone application OR smartphone app OR mobile app OR mobile phone app OR cell phone app OR app OR apps OR mHealth OR mobile health) AND abstract(psychiatry OR psychiatric OR mental health OR mental illness OR mental disorders)	Aikaväli 2013-2024, abstract available	14
CINAHL	AB ( "shared decision making" OR SDM ) AND AB ( smartphone application OR mobile application OR mobile phone application OR cell phone application OR	Aikaväli 2013-	6

	smartphone app OR mobile app OR mobile phone app OR cell phone app OR app OR apps OR mHealth OR mobile health ) AND AB ( psychiatry OR psychiatric OR mental health OR mental illness OR mental disorders )	2024, abstract available	
--	---	--------------------------	--

Aineisto on kerätty PubMed, ProQuest Central ja CINAHL- tietokannoista. Samaa hakulausetta on käytetty kaikissa tietokannoissa. PubMed-haku tuotti eniten tuloksia (n=21), ProQuest Central (n=14) ja CINAHL vähiten (n=6). Ainakin yhden suuren tietokannan täydellinen hakustrategia tulisi sisällyttää protokollaan (Peters ym. 2020). Lopullinen aineiston haku on suoritettu tammikuussa 2024. Tietokantahaun eteneminen on kuvattu Prisma Flow- diagrammilla kuviossa 1.



Kuvio 1. Tietokantahaun prosessikuvaus PRISMA 2020 flow-diagrammilla (Page ym. 2021 soveltaen).

Aineistosta on valittu ensin artikkelit otsikon mukaan, sitten tiivistelmän mukaan ja viimeisessä vaiheessa valinta on tehty kokotekstin perusteella. Valinnan perusteena on käytetty sisäänotto- ja poissulkukriteereitä. Kokotekstin perusteella opinnäytetyöhön on valittu 8 artikkelia, jotka jakautuvat 5 eri tutkimusprojektiin (Momentum, FREEDoM, Pathway, Power Up ja Power Up for Parents). Kokotekstien perusteella on tehty kaikista tutkimusprojekteista lisähaku projektien nimellä, jonka tuloksena löytyi kaksi artikkelia Pathway-tutkimusprojektista sekä kaksi artikkelia Power Up for Parents-tutkimusprojektista ja yksi artikkeli Power Up-projektista. Kaikki valikoituneet artikkelit ovat englanninkielisiä.

Harmaan (eli vaikeasti löydettävän tai julkaisemattoman) kirjallisuuden etsiminen voi olla tarpeellista ja näistä hakustrategioista on ohjeistuksia olemassa (Peters ym. 2020). Harmaata kirjallisuutta ovat raportit, konferenssijulkaisut, kliiniset tutkimukset, virallisjulkaisut ja opinnäytteet (Oulun Yliopiston kirjasto 2024). Harmaan kirjallisuuden haku ei ole tuottanut tuloksia.

### 4.3 Aineiston laadun arviointi

Scoping- katsauksen ongelmana pidetään sitä, ettei siinä käytetylle aineistolle yleensä tehdä huolellista laadun arviointia. Laadunarvioinnin haasteena on myös osin se, että aineisto on sekä alkuperäistutkimuksia että harmaata kirjallisuutta ja aineiston analyysissä käytetään sekä numeerista että temaattista analyysia. Tutkija voi kuitenkin toimia systemaattisesti ja läpinäkyvästi kehittämällä erilaisia työkaluja muistiinpanojen tekemiseen prosessin aikana ja kirjoittamalla katsauksen näiden muistiinpanoihin koottujen havaintojen avulla. (Vilkkä 2023.) Muodollista arviointia lähteiden metodologisesta laadusta ei yleensä tehdä scoping- katsauksessa, koska siinä pyritään tutkimusnäytön kartoittamiseen, eikä synteesiin useista eri lähteistä niiden laadunarvioinnin jälkeen kuten systemaattisessa katsauksessa (Peters ym. 2020).

Opinnäytetyöhön valituille artikkeleille ei ole tehty laadunarviointia, koska tarkoituksena on kartoittaa tutkimusnäyttöä nousevasta aiheesta. Pyrkimyksenä on toimia systemaattisesti ja läpinäkyvästi tutkimusmateriaalista syntyvien havaintojen kirjaamisessa ja raportoinnissa.

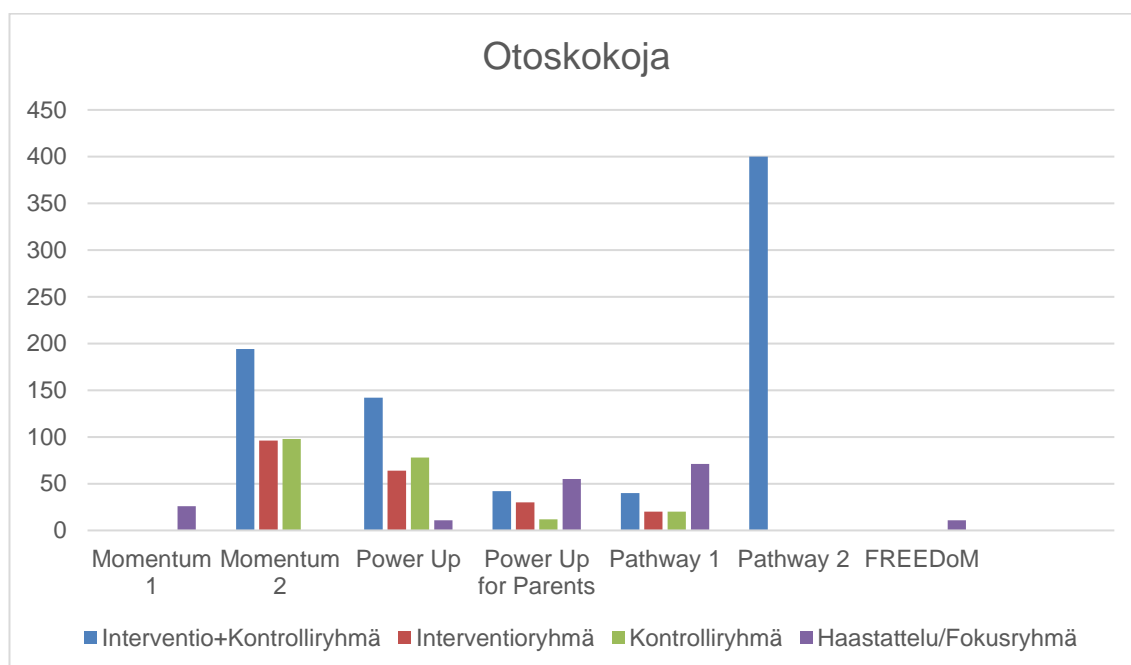
#### 4.4 Aineiston kuvaus

Opinnäytetyössä käsiteltävä aineisto sisältää 13 tieteellisiä artikkeleita. Artikkelit on julkaistu vuosien 2016-2023 välisenä aikana. Aineisto on jakautunut viiteen eri tutkimusprojektiin: FREEDoM (USA), Pathway app (USA), Momentum (Tanska), Power Up (Iso-Britannia) ja Power Up for Parents (Iso-Britannia). Tutkimukset sisältävät erilaisia tutkimusmenetelmiä. Freedom-projektissa on sovelluksen alkukehittelytyön jälkeen tehty laadullinen haastattelututkimus. Pathway- projektissa on tehty pilotti RCT- tutkimus ja laadullinen haastattelututkimus sekä tullaan tekemään laaja-alainen implementointitutkimus. Momentum- projektissa on tehty pilottitutkimus, protokolla RCT- tutkimukseen ja RCT-tutkimus. Power Up- projektissa on ilmestynyt tutkimusprotokolla, laadullinen haastattelututkimus sekä toteutettavuustutkimus. Power Up for Parents- projektissa on tehty protokolla toteutettavuustutkimukseen ja mixed methods pilotti RCT- tutkimus. Analyysimenetelminä on käytetty matriisi analyysia, temaattista analyysia sekä laadullista ja määrällistä analyysia.

Momentum pilottitutkimukseen osallistui 78 potilasta ja 116 palveluntuottajaa. Tutkimuksen lopuksi fokusryhmä haastatteluun osallistui 12 moniammatillisen tiimin jäsentä kolmena kertana. Yhdessä fokusryhmä haastattelussa oli mukana 7 lääkäriä ja 7 potilasta osallistui yksilöhaastatteluun. (Korsbek & Tønder 2016: 169.) Momentum RCT- tutkimukseen osallistui 194 henkilöä, joista 96 oli interventoryhmässä ja 98 kontrolliryhmässä (Vitger ym. 2022). Power Up toteutettavuustutkimukseen osallistui 142 henkilöä, joista 64 oli interventoryhmässä ja 78 henkilöä kontrolliryhmässä. Tutkimuksen jälkeiseen haastatteluun osallistui 11 henkilöä interventoryhmästä. (Edbrook-Childs ym. 2019.) Power Up for Parents mixed methods pilotti RCT- tutkimukseen osallistui 42 henkilöä, joista 30 oli kahdessa interventoryhmässä ja 12 kontrolliryhmässä. Tutkimuksen laadullisen osion haastatteluun osallistui 14 huoltajaa ja fokusryhmään 10. Terveystuhoon palveluntarjoajia osallistui haastatteluun 19 henkilöä ja 12 osallistui fokusryhmään. (Liverpool & Edbrook-Childs 2021b.)

Pathway app pilotti RCT- tutkimukseen (Pathway 1 kuviossa 2) osallistui 40 henkilöä, joista 20 oli interventoryhmässä ja 20 oli kontrolliryhmässä. Pilottitutkimuksen jälkeiseen haastatteluun osallistui 20 henkilöä ja 15 terveydenhuollon palveluntarjoajaa ensimmäisessä vaiheessa. 36 palveluntarjoajaa haastateltiin toisessa vaiheessa. (McCue ym. 2022; McCue ym. 2023.) Pathway implementointitutkimukseen (Pathway 2 kuviossa 2) on tarkoitus osallistua 400 henkilöä. Potilasrekrytointi on saatu valmiiksi heinäkuussa 2022 ja alustavia tuloksia odotetaan vuoden 2023 keskivaiheilla. (Khatib ym.

2023.) FREEDoM- mobiilisovelluksen alustavan kehittelyn jälkeen suoritettiin laadulliset haastattelut, joihin osallistui 11 palveluntarjoajaa. Haastattelut ovat osa pilotti RCT- tutkimusta. (Stefancic ym. 2022.) Opinnäytetyöhön valittujen tutkimusten otoskokoja on esitelty kuviossa 2.



Kuvio 2. Katsaukseen valittujen tutkimusten otoskokoja.

Kaikissa interventioissa on verrattu hoitoa tavalliseen tapaan versus hoito mobiilisovelluksen ollessa lisäksi käytössä (Edbrook-Childs ym. 2019; Liverpool & Edbrook-Childs 2021b; McCue ym. 2022; Vitger ym. 2022). Laadullisissa haastatteluissa on kartoitettu käyttäjäkokemuksia ja saatu kehittämisehdotuksia (Edbrook-Childs ym. 2019; Liverpool & Edbrook-Childs 2021b; McCue ym. 2023; Stefancic ym. 2022). Scoping- katsauksessa ei ole tarkoitus kuvata varsinaisen mobiiliapplikaation kehittäilyötä.

#### 4.5 Aineiston analysointi

Sisällönanalyysi menetelmänä mahdollistaa dokumenttien systemaattisen ja objektiivisen analysoinnin. Dokumentti käsittää lähes minkä tahansa kirjalliseen muotoon saateun materiaalin. Sisällönanalyysia voidaan käyttää strukturoimattomankin aineiston analyysissa. Sisällönanalyysin tarkoituksena on tiivistää yleiseen muotoon kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Aineisto voidaan järjestää johtopäätösten tekemiseksi. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Kirjallisuuskatsauksessa sisällönanalyysi on apuna aineiston järjestämiseen, eikä se ole varsinaisen analyysin väline. Koska sisällönanalyysi on apuväline, niin silloin alaluokkien luokittelu riittää. Joskus jopa yläluokkien luokittelu riittää. Luokittelulla aineisto järjestetään ja ryhmitellään, eikä aineiston abstrahointiin pyritä kuten laadullisessa tutkimuksessa. (Tuomi & Sarajärvi 2018.)

Scoping-katsauksessa ei yleensä syntetisoida tuloksia. Joissakin tilanteissa on mahdollista kuitenkin poimia tulokset ja kartoittaa ne kuvaavasti. Usein voi riittää vain käsitteiden, populaatioiden, ominaisuuksien tai muun datan frekvenssin ilmoittaminen. Syvällisempi analyysi kuten kuvaileva laadullinen sisällönanalyysi ml. tietojen peruskoodaus on kuitenkin mahdollista suorittaa. Laadullinen sisällönanalyysi on yleensä scoping- katsauksissa luonteeltaan kuvailevaa, eikä temaattista analyysiä tai synteesiä tulisi tehdä. Kvantitatiivista dataa kuten esimerkiksi käsitteitä, ominaisuuksia ja populaatioita ja niiden esiintymistä voidaan tutkia edistyneemmillä menetelmillä kuin yksinkertaisilla frekvenssi laskuilla. Datan analysointitapa riippuu pitkälti scoping- katsauksen tarkoituksesta ja kirjoittajan omasta harkinnasta. Analyysin kannalta tärkeintä on se, että kirjoittajat ovat läpinäkyviä ja selkeitä lähestymistavassaan. Lähestymistapa tulisi olla perusteltu ja mahdolliset analyysit tulisi raportoida selkeästi ja mahdollisuuksien mukaan a priori suunnitelman mukaisesti. (Peters ym. 2020.)

Tässä opinnäytetyössä on käytetty sisällönanalyysia aineiston järjestämisen apuna (Tuomi & Sarajärvi 2018 mukailen). Artikkelit luettiin aluksi läpi kokonaisuuden hahmottamiseksi. Tämä jälkeen etsittiin tutkimuskysymyksien mukaisesti teksteistä niihin sopivaa tietoa ja oleelliset lauseet korostettiin värikynällä. Tekstistä poiminut eri aihealueet taulukoitiin ja jokaiselle tutkimusprojektille tehtiin oma taulukko. Tämän jälkeen jaoteltuihin aihealueisiin lisättiin relevantit tekstiosuudet värikynällä merkitystä artikkelitekstistä. Taulukointi voi auttaa hahmottamaan yhteisiä piirteitä, joita eri tutkimusprojekteilla on.

## **5 Mobiilisovellusten tutkimuksen kuvaus**

### **5.1 Interventioiden kohderyhmät ja mobiilisovellusten toiminnot**

#### **5.1.1 Momentum**

Momentum- tutkimuksessa mobiilisovellusintervention kohteena ovat skitsofreniasta ja muista psykoottista sairauksista kärsivät 18-35 vuotiaat avohoidossa olevat aikuiset

(Vitger ym: 2019: 1,4; Vitger ym. 2022). Pilottitutkimukseen osallistui potilaita pitkäaikaiskuntoutusosastolta, hoitokeskuksesta tai mielenterveyden avopalveluista (Korsbek & Tønder 2016: 169).

Potilaalla on käytössä älypuhelinsovellus ja palveluntarjoajalla web-portaali, johon potilaan syöttämät tiedot yhdistyvät automaattisesti lääkärin katsottavaksi ja tämä toimii pohjatuksena tulevaa vastaanottoa varten. Sovelluksen tarkoituksena on tukea jaetun päätöksenteon elementtejä kuten hoitoon osallistumista, yhteistyötä palveluntarjoajan kanssa, tietoisuutta tarpeista ja niiden esiin tuomista, mieltymyksiä sekä arvoja. (Vitger ym: 2019: 3.)

Mobiilisovelluksessa on seuraavia toimintoja: 1. Monivalintakysymykset, joiden avulla voidaan valmistautua vastaanotolle 2. Päivittäiset itsearvioinnit kuten stressi, uni, hyvinvointi 3. Suunnitelmat kuten toipumiseen liittyvät päämäärät, henkilökohtaiset strategiat ja kriisisuunnitelmat 4. Vastaanottojen arvioiminen. (Vitger ym: 2019: 3.) RCT- tutkimuksen yhteydessä mainitaan lisäksi koulutusmateriaali sovelluksen toiminnoissa. Sovelluksessa oli myös mahdollista asettaa muistutustoiminto päälle. (Vitger ym. 2022.)

Pilottitutkimusvaiheessa sovellus koostui interaktiivisesta elementistä, jonka avulla potilaat pystyivät valmistautumaan hoitokonsultaatioihin ja jakamaan valmistautumisen henkilökunnan kanssa ennen vastaanottoa. Valmistautuminen voitiin käydä yhdessä läpi ja ohjaavien kysymysten avulla potilas päätti lopussa, mitä aiheita hän piti keskeisinä seuraavalla vastaanotolla käsiteltäväksi. Vastaanoton jälkeen potilas pystyi valitsemaan moduulin vastaanoton arvioimiseksi. Moduulissa selvitettiin, missä määrin potilas koki saaneensa tarvittavat tiedot päätöksentekoprosessista ja missä määrin potilas koki vaikuttaneensa tehtyyn päätökseen. Toinen elementti oli työkalu, jonka avulla potilaat pystyivät kehittämään ja arvioimaan selviytymisstrategioitaan. Strategioiden ajateltiin tulevan osaksi valmistautumista, niin että vastaanotolla ei ainoastaan keskitytä oireisiin ja lääkitykseen, vaan tarjotaan laaja psykososiaalinen lähestymistapa mielenterveyden hoitoon. (Korsbek & Tønder 2016: 168.)

### 5.1.2 Power Up

Power Up-sovellus on suunnattu 11-19 vuotiaille nuorille, joilla on emotionaalisia vaikeuksia kuten ahdistusta ja depressiota ja jotka ovat vastikään ohjautuneet erikoissairaanhoidon mielenterveyspalveluiden piiriin. Interventiotutkimukseen otettiin lopulta mukaan myös koululaisia. Koululaisiin liittyen sovelluksen tarkoituksena oli vahvistaa emotionaalisen hyvinvoinnin hallintaa. (Chapman ym. 2017; Edbrook-Childs ym. 2019.)

Sovelluksen avulla nuoret voivat tallentaa kokemuksiaan ja pohtia omia mieltymyksiään, mikä lisää kykyä osallistua keskusteluun hoitopäätöksistä. Sovellus tukee nuorten ääntä terapiassa, edistää potilaskeskeistä lähestymistapaa ja lisää jaettua päätöksentekoa. Nuoret eivät voineet kommunikoida suoraan klinikon kanssa sovelluksen kautta toteutettavuustutkimuksen kontekstiin liittyvien tiedonhallinta- ja tietoturvaongelmien vuoksi. Nykyisellään Power Up- sovellus tarjoaa nuorille yksityisen tilan vastaanottojen ohella. Nuoret voivat käyttää tekstiä, ääntä, videota ja valokuvia merkintöjen tekemiseen. (Chapman ym. 2017.) Power Up-sovelluksen työkaluja on esitelty taulukossa 4.

Taulukko 4. Power Up-sovelluksen työkaluja (Chapman ym. 2017; Edbrook-Childs ym. 2019).

TYÖKALU	TOIMINTO
<b>Kysymykseni</b>	Tähän voi tallentaa kysymyksiä tai keskustelunaiheita esim. lähiverkoston tai lääkärin kanssa keskusteltavaksi. Myös vastauksia voidaan tallentaa tähän.
<b>Päiväkirjani</b>	Ajatuksien, tunteiden ja kokemusten tai vastaanoton sisällön ylös kirjoittaminen.
<b>Suunnitelmani</b>	Tähän voi kirjata suunnitelmia tavoitteiden saavuttamiseksi tai ongelmien ratkaisemiseksi.
<b>Päätökseni</b>	Tähän voi kirjata päätöksiä, joita halutaan työstää esim. kouluun paluu. Päätöksiin liittyviä etuja ja haittoja voidaan arvioida visuaalisen asteikon avulla.
<b>”My people”</b>	Tärkeät henkilöt lisätään, kun sovellus ladataan ensimmäisen kerran. Kun käyttäjät lisäävät merkintöjä sovellukseen, heitä pyydetään harkitsemaan, haluatko he puhua jollekin yhteyshenkilöistä merkinnästä.
<b>Apu- ja tukityökalu</b>	Linkkejä resursseihin, jotka tarjoavat tietoa ja neuvoja. Omat linkit ja puhelinnumerot voi lisätä luetteloon.

Power Up- sovellus on turvallinen ja salasanalla suojattu (Edbrook-Childs ym. 2019).

### 5.1.3 Power Up for Parents

Power Up for Parents- sovellus on tarkoitettu NHS:n (National Health Service) mielen-terveyspalveluita käyttävien lasten ja nuorten vanhemmille. Se pohjautuu nuorille tarkoitettuun Power Up- sovellukseen ja sen tarkoituksena on edistää jaettua päätöksentekoa ja tukea vanhempia. Sovellus on päätöksenteon tukitoimi, jossa on viisi avainominaisuutta: päätökset, tavoitteet, matka, tuki ja resurssit. (Liverpool & Webber



& Matthews & Wolpert & Edbrook-Childs 2019; Liverpool & Edbrook-Childs 2021a.)  
Sovelluksen työkaluja on esitelty taulukossa 5.

Taulukko 5. Power Up for Parents- sovelluksen työkaluja (Liverpool ym. 2019; Liverpool & Edbrook 2021a).

TYÖKALU	TOIMINTO
<b>Päätökset</b>	Opastaa käyttäjiä etsimään tietoa hoito- vaihtoehtoista ja kunkin vaihtoehdon eduista ja riskeistä, seuraamaan päätöksiä ja kirjaamaan, mistä tarvitaan lisää tietoa tai tukea. Käyttäjää kehoitetaan ottamaan muita mukaan päätöksentekoprosessiin etsimällä mieltymyksiä lääkäreiltä, lapselta tai muilta asiaankuuluvilta henkilöiltä. Tässä osiossa käytetään jaetun päätöksenteon yhdeksää olennaista elementtiä, joiden avulla käyttäjiä opastetaan päätöksentekoprosessissa.
<b>Tavoitteet</b>	Voidaan käyttää vastaanotoilla tai niiden välillä tavoitteiden tallentamiseen ja seuraamiseen, kuten niistä on keskusteltu terveydenhuollon ammattilaisten ja lapsen kanssa. Käyttäjät voivat miettiä ja tallentaa kaikki kysymykset tai huolenaiheet, joita voi käsitellä seuraavalla vastaanotolla. Tutkimukset viittaavat siihen, että tavoitteen asettaminen ja edistymisen seuranta lisäävät minäpystyvyyttä, mikä on yksi tapa edistää jaettua päätöksentekoa.
<b>Matka</b>	Tämän ominaisuuden avulla vanhemmat voivat pohtia tunteitaan tai asioita, jotka saattavat vaikuttaa päätöksentekoprosessiin. Sisällön voi jakaa halutessaan lapsen ja lääkärin kanssa ja sitä voidaan käyttää vastaanotoilla päätöksentekoprosessin seuraamiseksi kuten esim. käyttäjän valmius, tulokset. Odotukset, kokemukset ja pohdinnat voidaan tallentaa tänne päiväkirjatoiminnolla.
<b>Tuki</b>	Työkalun avulla vanhemmat voivat tunnistaa ja ilmaista näkemyksiään erilaisista päätöksentekoprosessiin vaikuttavista stressitekijöistä ja he voivat tutkia tapoja hallita niitä.
<b>Resurssit</b>	Sisältää hyödyllisiä yhteystietoja, joiden avulla käyttäjät voivat saada lisätukea ja opastusta.

Interventio suunniteltiin sisällyttämään yhdeksän jaetun päätöksenteon elementtiä (Liverpool & Edbrook 2021a). Näitä ovat 1) ongelman määrittäminen ja selitys 2) vaihtoehdot 3) hyödyt ja haitat 4) arvot ja mieltymykset 5) ammatillinen tietämys ja suositukset 6) ymmärryksen tarkistaminen ja selventäminen 7) keskustelu potilaan kyvyistä ja minäpystyvyydestä 8) päätöksen teko tai sen lykkäys 9) seurannan järjestäminen (Cheng ym. 2017: 01505; Makoul & Clayman 2006: 305). Lisäksi Ottawa Decision Support Framework- viitekehystä käytettiin jaetun päätöksenteon prosessin tukemiseen. Viitekehys julistaa, että osallistujien päätöksentekotarpeet vaikuttavat päätöksenteon laatuun, mikä puolestaan vaikuttaa toimintaan tai käyttäytymiseen, terveysvaikutuksiin, tunteisiin ja terveyspalvelujen tarkoituksenmukaiseen käyttöön. (Liverpool & Edbrook 2021a.)

#### 5.1.4 Pathway app

Pathway app on suunnattu yli 18-vuotialle perusterveydenhuollon potilaille, joilla on vakava masennus. Lisäksi heillä on aloitettu tai siirrytty monoterapialääkitykseen. (Khatib ym. 2023; McCue ym. 2022.) Mobiilisovellus on suunniteltu erityisesti parantamaan potilaan ja palveluntarjoajan sitoutumista, edistämään jaettava päätöksentekoa ja tukemaan mittauksiin perustuvaa hoitoa (Measurement Based Care MBC). Se mahdollistaa kliinisten masennusoireiden, kognitiivisten oireiden, elämän laadun, emotionaalisen hyvinvoinnin sekä lääkehoidon noudattamisen seuraamisen. Sovellukseen voi asettaa muistutuksia lääkityksestä sekä tallentaa kokemuksia sivuvaikutuksista. (McCue ym. 2022.) Sovelluksen avulla potilaat voivat seurata oireitaan sekä hoidon edistymistä ja jakaa sovelluksen keräämän datan hoitotiiminsä kanssa (Khatib ym. 2023; McCue ym. 2022).

Päivittäin kerätään tietoja lääkityksen noudattamisesta sekä sivuvaikutuksista. Kerätyt tiedot siirretään sähköiseen potilastietojärjestelmään. Tiedot ovat hoitotiimin saatavilla, mikä voi auttaa kliinisessä päätöksenteossa ja masennuksen hoidossa. (Khatib ym. 2023; McCue ym. 2023.) Tarjolla on valinnainen toiminto tavoitteiden asettamiseen ja niiden seuraamiseen. Potilaille tarjotaan myös ominaisuus, jonka avulla he voivat valmistautua tulevaan vastaanottoon hoitotiiminsä kanssa. (Khatib ym. 2023.) Pilottitutkimuksessa päivittäiseen depression arvioimiseen käytettiin kahta kysymystä PHQ-9 mittarista ja yhtä kysymystä PDQ-D5 mittarista (McCue ym. 2022). Potilaita, jotka ilmoittavat itsemurha-ajatuksissa tapahtuneista muutoksista PHQ-9 arvioinnin aikana, kehoitetaan ottamaan yhteyttä terveydenhuollon tarjoajaansa tai hätäpalveluihin välittömästi, koska Pathway platform ei ole suoran tai jatkuvan valvonnan alainen (McCue ym. 2022; Khatib ym. 2023). Mittareita on esitelty kappaleessa 5.2.

Pathway platform sisältää uusimman version Pathway mobiilisovelluksesta, koulutusmoduuleja sekä potilaille että palveluntarjoajille sekä reaaliaikaisen tietojen jakamisen sähköisten potilastietojärjestelmien kanssa. Uusia ominaisuuksia, jotka eivät kuuluneet pilotti toteutettavuustutkimukseen, ovat valmistautuminen vastaanotolle, potilasohjaus ja tavoitteiden asettaminen. (Khatib ym. 2023.) Perusterveydenhuollon tiimin jäsenille kehitettiin verkkopohjainen koulutusohjelma käyttämällä näyttöön perustuvaa lääketiedettä, mikä pohjautuu mittauksiin perustuvan hoidon (Measurement Based Care MBC) ja jaetun päätöksenteon käsitteisiin (McCue ym. 2023; Khatib ym. 2023).

### 5.1.5 FREEDoM

FREEDoM on ensipsykoosin sairastuneille 16-30 vuotiaalle nuorille ja nuorille aikuisille tarkoitettu mobiilisovellus. Nuoret ovat erikoissairaanhoidon piirissä. Sovellus suunniteltiin parantamaan kliinisten ja toiminnallisten tietojen laatua, määrää ja ajantasaisuutta, joka on saatavilla hoitaville lääkäreille. Tämän avulla terapeutista suhdetta pyritään parantamaan ja lisäämään jaettua päätöksentekoa. Pyrkimyksenä on myös parantaa potilaiden tyytyväisyyttä lääkehoitoon. (Stefancic ym. 2022.)

FREEDoM interventiossa potilaat suorittivat kolmen päivän ajan ESM-pohjaisia (Experience Sampling Method) arviointeja kerran kuukaudessa välittömästi ennen vastaanottoa. Intervention tavoitteena oli tarjota oikea-aikaista, tarkkaa ja rakenteista tietoa kliinisestä tilasta, parantaa potilaiden ja klinikon välistä kommunikaatiota lääkehoidosta, edistää jaettua päätöksentekoa ja lisätä potilaiden hoitotyytyväisyyttä. Kolmen päivän arvioinnin aikana sovellus toimitti ilmoitukset osallistujien älypuhelimien 10 kertaa päivässä satunnaisina aikoina klo 10–22 välillä lyhyiden kyselylomakkeiden täyttämiseksi. Kysymykset vaihtelivat ajankohdan mukaan ja niihin oli alettava vastaamaan 15 minuutin sisään. (Stefancic ym. 2022.)

Päivän ensimmäiset kysymykset liittyivät uneen ja edellisenä päivänä otettuihin lääkkeisiin. Keskimmaisessa kyselyssä kysyttiin psykiatrisista oireista, lääkkeiden sivuvaikutuksista, mielialasta, päihteiden käytöstä, sosiaalisesta toiminnasta ja kontekstista. Myös aktiviteeteistä ja toimintavaikeuksista kysyttiin. Viimeisessä kyselyssä joka päivä kysyttiin ei-ohimenevistä sivuvaikutuksista esim. ummetuksesta ja seksuaalisuuteen vaikuttavista sivuvaikutuksista sekä kysyttiin myös yleisesti toimintakyvystä. Jokaisen kyselylomakkeen täyttäminen kesti 3-5 minuuttia. (Stefancic ym. 2022.)

Kolmen päivän ESM-arvioinnin jälkeen klinikko sai yhden sivun tiiviin raportin, jossa oli yhteenveto tärkeimmistä kliinisistä muuttujista, jotka kuvasivat potilaan senhetkistä tilaa

ja toimintaa. Raportissa näkyi muutokset viimeisen kuukauden aikana sekä tutkimuksen alusta lähtien. Tietoja voitiin tarkastella yhdessä potilaan kanssa ja keskustella niistä vastaanotolla. Raporttia voitiin käyttää pohjana keskusteluille kliinisestä tilasta, hoidon tavoitteista, kliinisestä edistymisestä ja sitä voitiin pitää pohjana myös jaetulle päätöksenteolle. (Stefancic ym. 2022.)

## 5.2 Interventioissa käytettyjä mittareita

### 5.2.1 Momentum

Momentum RCT- tutkimuksen päähypoteesin mittari sekä tutkimuksen aluksi potilaille ja palveluntarjoajille suunnatun yhteisen kyselyn mittari on esitelty taulukossa 6.

Taulukko 6. Päähypoteesi sekä alkukysely (Vitger ym: 2019: 6; Vitger ym. 2022).

MITTARI	TARKOITUS
CHAI-MH (Consumer Health Activation Index for Mental Health)	Mittaa potilaan aktivoitumista, jonka osaluueita ovat tietämys, minäpystyvyys, motivaatio ja uskomukset, toiminta ja sisäinen kontrolli.
CDMS (Clinical Decision-Making Style)	Mittaa mieltymyksiä kliiniseen päätöksentekoon liittyen.

Tutkimusta varten CHAI-mittarista modifioitiin mielenterveysversio, jota ei ollut tutkimusprotokollan kirjoitushetkellä vielä validoitu (Vitger ym: 2019: 6-7). Tutkimuksen päähypoteesi oli, että interventio tukee jaettua päätöksentekoa, mikä johtaa korkeampaan potilaan kokemaan aktivoitumiseen. Tämän myötä odotettiin myös parannuksia yhteistyössä, toivossa, minäpystyvyydessä, tyytyväisyydessä, valmiudessa päätöksentekoon, luottamuksessa kommunikointiin palveluntarjoajan kanssa, oireiden vakavuudessa, toimintatasossa, sairaalahoitojen määrässä ja hoitoon sitoutumisessa. (Vitger ym: 2019: 3; Vitger ym. 2022.)

Sekundäärihypoteesin mukaan interventioryhmässä näkyy suurempia parannuksia potilaan kokemassa valmiudessa jaettuun päätöksentekoon, minäpystyvyydessä, yhteistyössä palveluntarjoajan kanssa, oireiden vakavuudessa, toimintatasossa, toivossa ja optimismissä, tyytyväisyydessä hoitoon ja potilaan luottamuksessa siihen, että hän pystyy kommunikoimaan mieltymyksistään ja huolenaiheista palveluntarjoajalleen. (Vitger ym: 2019: 3.)

Sekundäärihypoteeseihin käytettyjä mittareita sekä potilaiden tyytyväisyyttä sovellukseen mittaava mittari on esitelty taulukossa 7.

Taulukko 7. Sekundäärihypoteesien mittarit sekä potilaiden tyytyväisyyttä sovellukseen mittaava mittari (Vitger ym: 2019: 5, 7-8; Vitger ym. 2022).

MITTARI	TARKOITUS
PrepDM (Preparation for Decision Making)	Mittaa potilaiden käsitystä siitä, kuinka hyödyllinen päätöksentekoapu on valmistautuessa kommunikoimaan lääkärin kanssa vastaanotolla terveyspäätöksistä.
GSE (General Self-Efficacy Scale)	Mittaa potilaiden uskoa siihen, että omat teot ovat onnistuneiden tulosten takana.
WAI-S (Working Alliance Inventory-Short Form)	Mittaa potilaiden ja klinikoiden välistä terapeutista yhteistyötä molemmilta.
ASH (Adult State Hope Scale)	Mittaa toivoa ja optimismia.
PEPPI (Perceived Efficacy in Patient-Physician Interactions Questionnaire)	Arvioi potilaiden luottamusta kommunikoida lääkärin kanssa.
CSQ (Client Satisfaction Questionnaire)	Arvioi potilaiden tyytyväisyyttä hoitoon
SES (Service Engagement Scale)	Palveluntarjoaja arvioi potilaiden sitoutumista hoitoon.
SAPS (Scale for Assessment of Positive Symptoms)	Mittaa positiivisia oireita.
SANS (Scale for Assessment of Negative Symptoms)	Mittaa negatiivisia oireita.
GAF (Global Assessment of Function)	Sosiaalisen toiminnan arviointi.
PSP (Personal and Social Performance Scale)	Sosiaalisen toiminnan, omahoidon ja häiritsevän ja aggressiivisen käyttäytymisen arviointi.
ARQ (App Rating Questionnaire)	Mittaa potilaiden tyytyväisyyttä sovellukseen.

Momentum- tutkimuksessa haluttiin selvittää myös, onko sovelluksen käytöllä vaikutusta vastaanottoaikojen noudattamiseen, lääkitykseen sitoutumiseen tai sairaalakäynteihin. Tutkimusprotokollan mukaan tämän mittaamiseksi dataa kerätään potilastiedoista, kun taas tietoa psykoosilääkkeiden käytöstä kerätään haastatteluilla. (Vitger ym: 2019: 7-8.) Kaikista osallistuvista potilaista kerättiin kansallisesta potilasrekisteristä tiedot sairaalakäyntien määrästä ja pituudesta ja vastaanottoaikojen noudattamisesta (Vitger ym. 2022).

### 5.2.2 Power Up

Power Up- toteutettavuustutkimuksessa on käytetty useita eri mittareita nuorten näkemysten mittaamiseen. Myös huoltajat ja lääkärit täyttivät lyhyen kyselyn. Kliinikkoja pyydettiin raportoimaan nuoren esille tuomista ongelmista, käytettyjen interventioiden

tyypistä, hoitokertojen määrästä, poissaolokertojen määrästä ja tapaamisten kestosta. (Chapman ym. 2017.) Mittareita on kuvattu taulukossa 8.

Taulukko 8. Power Up- tutkimuksen mittareita (Chapman ym. 2017; Edbrook-Childs ym. 2019).

MITTARI	TARKOITUS
PAM-MH (Patient Activation Measure-Mental Health)	Mittaa hoitoon sitoutumista. Voidaan arvioida nuorten voimaantumista ja mielen-terveyden itsehallintaa ja hyvinvointia.
CollaboRATE	Mittaa jaettua päätöksentekoa: missä määrin tietoa sairaudesta on annettu ja missä määrin potilaan mieltymykset on huomioitu ja integroitu.
SDM Q-9 (Shared decision-making questionnaire)	Terveysthuollon vastaanottojen päätöksentekoprosessiin liittyvä kysely.
ESQ (Experience of Service Questionnaire)	Arvioi lasten ja nuorten näkemyksiä palveluiden saavutettavuudesta, hoidon inhimillisyydestä, hoidon organisoinnista ja ympäristöstä. ESQ:n kohtia (4kpl) käytetään tässä tutkimuksessa jaetun päätöksenteon mittarina.
YES-MH (Youth Efficacy/Empowerment Scale-Mental Health)	Arvioi nuorten luottamusta hoitaa mielen-terveyttään.
SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire)	Mittaa oireita ja toimintakykyä.
CSRI (Client Receipt of Services Inventory-Children's Version)	Antaa tietoa palvelun käytöstä huoltajan ilmoittamana.
Dyadic OPTION Scale	Mittaa, missä määrin potilaat ovat olleet mukana jaetussa päätöksenteossa kliinikon näkökulmasta. Tutkimusten mukaan tämä on lupaavin työkalu jaetun päätöksenteon komponenttien mittaamiseen.

Tutkimukseen koulusta osallistuneet oppilaat vastasivat samankaltaisiin mittareihin kuin erikoissairaanhoidosta osallistuneet nuoret. Oppilaat eivät vastanneet jaetun päätöksenteon mittareihin. (Edbrooke-Childs ym. 2019.) Oppilaille tarkoitetut mittarit on esitelty taulukossa 9.

Taulukko 9. Oppilailla käytettyjä mittareita (Edbrook-Childs ym. 2019).

MITTARI	TARKOITUS
PAM-MH (Patient Activation Measure-Mental Health)	Voidaan arvioida nuorten voimaantumista ja mielen-terveyden itsehallintaa ja hyvinvointia.
SDQ (Strengths and Difficulties Questionnaire)	Arvioi nuoren mielen-terveyttä.
Short Warwick-Edinburgh Mental Well-Being Scale	Arvioi nuoren hyvinvointia.

EuroQol	Arvioi elämän laatua.
---------	-----------------------

Interventioon osallistuneet nuoret kutsuttiin myös haastatteluun, jossa kartoitettiin Power Up- sovelluksen hyväksyttävyyttä (Edbrook-Childs ym. 2019).

### 5.2.3 Power Up for Parents

Mixed methods pilotti RCT- tutkimukseen osallistujat täyttivät sarjan kyselylomakkeita, jotka liittyvät jaettuun päätöksentekoon, palvelukokemukseen ja päätöksentekoon liittyviin ristiriitoihin (Liverpool ym. 2019). Mittareita on kuvattu taulukossa 10.

Taulukko 10. Power Up for Parents- tutkimuksen mittareita (Liverpool ym. 2019; Liverpool & Edbrook 2021b).

MITTARI	TARKOITUS
CPS-P (Control Preferences Scale for Pediatrics)	Mittaa missä määrin yksilö haluaa osallistua hoitoon liittyvään päätöksentekoon.
PSDM-Q-9-Parent (modified) (Pediatric Shared Decision-Making Questionnaire)	Mittaa vanhempien osallistumista päätöksentekoon vanhemman näkökulmasta.
STAI-AD (Spielberger State Anxiety Inventory Form for Adults)	Käytetään tutkimuksessa huoltajan hädän/ahdistuksen indikaattorina.
DCS (Decisional Conflict Scale)	Saadaan tietoa päätöksentekoon liittyvästä epävarmuudesta ja siihen vaikuttavista muokattavissa olevista tekijöistä kuten tiedon puute, epäselvät arvot, riittämätön sosiaalinen tuki ja käsitys tehokkaasta päätöksenteosta.
ESQ (Experience of Service Questionnaire)	Mittaa palvelutyytyväisyyttä. Kysely on tärkeä tutkimuksen kannalta, koska jaetun päätöksenteon prosessi ja tulos voivat vaikuttaa vanhempien käsitykseen palvelutyytyväisyydestä.
PSSUQ (Post Study System Usability Questionnaire)	Käytetään yleensä määrittämään verkkosivustojen, sovellusten, ohjelmiston tai laitteiston käytettävyyttä.

Lääkäreiden näkemyksiä kartoittava mittari vanhempien osallistumisesta päätöksentekoon on esitelty taulukossa 11.

Taulukko 11. Lääkäreiden näkemyksiä kartoittava mittari (Liverpool ym. 2019; Liverpool & Edbrook 2021b).

MITTARI	TARKOITUS
CPS-P (Control Preferences Scale for Pediatrics) – Adapted version	Kartoitetaan lääkäreiden näkemyksiä muutoksista vanhempien osallistumisessa lasten saamaan hoitoon ja hoitopäätöksiin.

CPS-mittarin modifiointiin ja uuden version käyttöön oli pyydetty lupa (Liverpool ym. 2019).

#### 5.2.4 Pathway app

Pilotti RCT- tutkimuksessa käytettyjen ensisijaisten tulosten mittaamiseen tarkoitettuja mittareita on esitelty taulukossa 12.

Taulukko 12. Pathway pilottitutkimuksen ensisijaisten tulosten mittarit (McCue ym. 2022).

MITTARI	TARKOITUS
PAM-13 (Patient Activation Measure)	Kartoittaa muutoksia potilaiden aktivoitumisessa ja luottamusta sairauden omahoitoon.
PPES- 7 (Patient-Provider Engagement Scale)	Mittaa potilaan ja palveluntarjoajan hoitoon sitoutumista.

Tutkimuksen ensisijaisena tavoitteena oli selvittää, parantaako mobiilisovelluksen lisääminen tavalliseen kliniseen hoitoon potilaiden ja palveluntarjoajien hoitoon sitoutumista (McCue ym. 2022). Pilottitutkimuksen toissijaisiin tuloksiin liittyvät mittarit on puolestaan esitelty taulukossa 13.

Taulukko 13. Pathway pilottitutkimuksen toissijaisten tulosten mittarit (McCue ym. 2022).

MITTARI	TARKOITUS
PHQ- 9 (Patient Health Questionnaire)	Mittari depression vakavuuden määrittämiseksi
PDQ- D5 (Perceived Deficits Questionnaire - Depression)	Kognitiivisten oireiden mittaaminen.
WHO- 5 (World Health Organization Well-Being Index)	Elämänlaadun mittaaminen.



Laajan implementaatiotutkimuksen ensisijaisen tuloksen mittari on esitelty taulukossa 14.

Taulukko 14. Implementaatiotutkimuksen ensisijaisen tuloksen mittari (Khatib ym. 2023).

MITTARI	TARKOITUS
PHQ- 9 (Patient Health Questionnaire)	Mittari depression vakavuuden määrittämiseksi

Implementaatiotutkimuksen toissijaisten tulosten mittareita on esitelty taulukossa 15.

Taulukko 15. Implementaatiotutkimuksen toissijaisten tulosten mittarit (Chapman ym. 2017; Khatib ym. 2023; McCue ym. 2022; Mundt & Marks & Shear & Greist 2002: 461).

MITTARI	TARKOITUS
PAM-13	Kartoittaa muutoksia potilaiden aktivoimisessa ja luottamusta sairauden omahoitoon.
CollaboRATE	Mittaa jaettua päätöksentekoa: missä määrin tietoa sairaudesta on annettu ja missä määrin potilaan mieltymykset on huomioitu ja integroitu.
WSAS (Work and Social Adjustment Scale)	Toimintahäiriön mittari.

Implementaatiotutkimuksen toissijaisiin tuloksiin kuuluvat hoidossa tapahtuvat muutokset, jaetun päätöksenteon arviointi, masennuksen tilan arviointi ja terveydenhuollon palvelujen käyttö. Tutkimuksessa potilaita pyydetään täyttämään neljä mittaria joka toinen viikko. (Khatib ym. 2023.) Mittarit on esitelty taulukossa 16.

Taulukko 16. Joka toinen viikko täytettävät mittarit (Khatib ym. 2023).

MITTARI	TARKOITUS
PHQ- 9 (Patient Health Questionnaire)	Depression vakavuuden määrittäminen.
PDQ- D5 (Perceived Deficits Questionnaire - Depression)	Depression vakavuuden määrittäminen.
WHO- 5 (World Health Organization Well-Being Index)	Elämänlaadun mittaaminen.
Cognition Kit Digit Symbol Substitution Test	Arvioi kognitiota.

Potilaiden kokemiin sivuvaikutuksiin liittyvät mittarit on esitelty taulukossa 17.

Taulukko 17. Sivuvaikutuksiin liittyvät mittarit (Khatib ym. 2023).

MITTARI	TARKOITUS
PROMIS (Patient Reported Outcomes Measurement Information System)	Mittarista täytetään unihäiriöiden kohta.
ASEX (Arizona Sexual Experience Scale)	Seksuaalisen toimintahäiriön mittari.

Implementaatiotutkimuksessa käytettävät mittarit ovat käytettävissä sovelluksen uusimmassa versiossa (Khatib ym. 2023).

## 6 Tutkimustulokset

### 6.1 Momentum

Pilottitutkimuksen fokusryhmähaastatteluista ilmeni, että potilaat ja palveluntarjoajat pitivät sovellusta hyödyllisenä toiminnallisuuden, käytettävyyden ja jaetun päätöksenteon tukemisen suhteen. Tämä viittaa siihen, että sähköisten päätöksentekopuvälineiden käytön tarkoituksenmukaisuus helpottaa jaettua päätöksentekoa ja tukee toipumisorientaatiota. Mahdollisuutta kirjata selviytymisstrategia pidettiin myös erinomaisena ja sitä, että siihen voi palata tarvittaessa. (Korsbek & Tønder 2016: 170-171.)

Pilottivaiheessa ongelmana oli vielä se, ettei sovellusta ollut integroitu käytössä olleeseen IT-systeemiin ja lääkäri ei välttämättä nähnyt tietoja vastaanotolle valmistautumisesta. Tärkeimpänä sovelluksen elementtinä potilaat ja palveluntarjoajat pitivät mahdollisuutta valmistautumiseen ja sen sisällön jakamista henkilökunnan kanssa. Useat potilaat kertoivat, että valmistautuminen oli heille mahdollisuus asettaa asialista seuraavaa vastaanottoa varten ja siten he voivat vaikuttaa hoitoneuvotteluihin. Lisäksi kirjautumisen sovellukseen toivottiin olevan helppo. Käyttäjäystävällisyys kirjautumisessa vaikutti siihen, kuinka paljon sovellusta käytettiin. Erityinen havainto oli se, että yksimielisyys lääketieteellisestä päätöksenteosta ei liittynyt pidempiin, vaan lyhyempiin potilas-palveluntarjoaja suhteisiin. (Korsbek & Tønder 2016: 170-171.)

RCT- tutkimuksessa potilaiden ja palveluntarjoajien välistä yhteistyötä mitattiin WAI-S ja CDMS mittareilla. Vaikka keskimääräiset erot ovat melko pieniä, tulokset viittaavat

siihen, että potilaat haluavat enemmän tietoa kuin palveluntarjoajat haluavat sitä tarjota. Sitä vastoin potilaiden halu osallistua aktiivisesti päätöksentekoon on vähäisempää, kun toisaalta palveluntarjoaja haluaisi potilaiden osallistuvan aktiivisemmin siihen. (Vitger ym. 2022.)

RCT- tutkimuksessa interventio johti tilastollisesti merkitsevään eroon interventio- ja kontrolliryhmien välillä ensisijaisessa tuloksessa, CHAI-MH, suosien interventioryhmää. Toissijaisista tuloksista kahdessa mittarissa oli vähäisesti tilastollisesti merkittävä ero: PEPPI ja PrepDM. Molemmat suosivat interventioryhmää. Muiden tulosten osalta tilastollisesti merkitseviä eroja ryhmien välillä ei löytynyt: Toivo, GSE, WAI-S, CSQ, SAPS-Psychotic, SANS, SAPS-Disorganized, GAF, PSP. Palveluntarjoajan WAI-S- tai SES-pisteiden välillä ei ollut tilastollisesti merkitseviä eroja. Tilastollisesti merkitsevää eroa ei löytynyt interventio- ja kontrolliryhmien välillä antipsykoottisten lääkkeiden käytössä interventiovaiheen lopussa. Potilasrekistereistä saadut tiedot eivät paljastaneet myöskään merkittäviä eroja interventio- ja kontrolliryhmien välillä sairaalahoitojen keskimääräisessä määrässä tai pituudessa. (Vitger ym. 2022.)

Päähypoteesina ollut potilaan aktivoituminen (CHAI-MH) suosi merkittävästi interventioryhmää. Löytö vahvistaa hypoteesin, että digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi edistää potilaan aktivoitumista tukemalla yhteistyöprosessia potilaan ja palveluntuottajan välillä. Interventiolla oli myös vaikutusta kahteen toissijaiseen tulokseen: PEPPI (luottamus kommunikaatioon lääkärin kanssa) ja PrepDM (valmistautuminen kommunikaatioon vastaanotolla päätöksentekoavulla). Ne olivat lähellä 0,05 raja-arvoa, mutta suosivat interventioryhmää. Lisäksi täydellisessä tapausanalyysissä havaittiin tilastollisesti merkitsevä ero PrepDM:ssä, joka suosi interventioryhmää. Interventio viittaa siihen, että digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu parantaa tehokkaasti potilaan aktivoitumista, päätöksentekoon valmistautumista ja luottamusta kommunikointiin palveluntarjoajan kanssa. Vaikka muilla toissijaisilla tuloksilla ei ollut tilastollisesti merkittävää vaikutusta, useimmat niistä suosivat kuitenkin interventioryhmää. Yksi odottamaton havainto oli, että tilastollisesti merkitsevää vaikutusta ei ollut tyytyväisyyteen, vaikka jaettua päätöksentekoa on voimakkaasti suositeltu prosessina, joka lisää potilaiden tyytyväisyyttä hoitoon. Palveluntarjoajan osalta tilastollista eroa ei löytynyt siinä, kuinka palveluntarjoajat kokivat potilaiden osallistumisen, jota mitattiin SES-mittarilla. (Vitger ym. 2022.)

Vaikka interventiona oli digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu, tutkimukseen ei sisällytetty spesifistä jaetun päätöksenteon mittausta. Tämä johtuu tutkijaryhmän käsitteellisestä määritelmästä, jonka mukaan jaettu päätöksenteko on mieluummin prosessi

kuin lopputulos. Siten rajoitteena on myös relevanttien jaetun päätöksenteon mittareiden saatavuus. Vaikka erityisiä jaetun päätöksenteon mittareita on kehitetty, useimmat niistä keskittyvät konkreettiseen päätökseen jaetun päätöksenteon prosessin sijaan. Jaetun päätöksenteon haasteita on tunnistettu ja mittareita jaetun päätöksenteon prosessin mittaamiseen riittävin psykometrisin ominaisuuksin tarvitaan. (Vitger ym. 2022.)

Sovelluksen hankkimisessa ja käyttämisessä hoidon yhteydessä oli sekä esteitä että vaikeuksia. Teknisistä rajoituksista raportoitiin esim. puhelin ei tukenut applikaatiota. Tutkimukseen vaikutti myös OVHcloudin tulipalo-onnettomuus. Noin puolet sovellusta ennen onnettomuutta käyttäneistä käyttäjistä ei kirjautunut sisään sen jälkeen, kun järjestelmä oli jälleen saatavilla ja muutoinkin sovelluksen käyttö väheni. Tällaiset onnettomuudet ovat harvinaisia, mutta ne tuovat esiin haavoittuvuuden digitaalisille järjestelmille ja tuovat samalla esiin haasteen saada osallistujat uudelleen mukaan tauon jälkeen. Tämä herättää kysymyksiä, olisiko digitaalisen jaetun päätöksenteon työkalun vaikutus voinut olla suurempi, jos edellä mainituilta ongelmilta olisi välttytty. (Vitger ym. 2022.)

## 6.2 Power Up

Power Up- tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa suoritettiin laadullisia haastatteluita (Chapman ym. 2017; Edridge ym. 2018: 65; Edbrook-Childs ym. 2019). Haastattelujen pääkohtina ilmeni toive, että Power Up-sovellus olisi helppo ja yksinkertainen käyttää, jotta sitä voisivat käyttää erilaiset ihmiset erilaisin kielitaidoin, lukutaidoin sekä voinnin mukaan (Edbrook-Childs ym. 2019). Lisäksi tietoturva, yksityisyys ja käyttäjäystävällisyys olivat tärkeitä sovelluksen elementtejä (Edridge ym. 2018; 67-68).

Power Up- tutkimuksen toinen osa oli toteutettavuustutkimus. Tutkimuksen jälkeisistä haastatteluista ilmeni seuraavia teemoja (Edbrook-Childs ym. 2019):

**Käyttömotivaatio** 1) Positiivisena pidettiin monipuolisia toimintoja esim. merkintöjen lisäämiseen liittyen. 2) Tärkeänä pidettiin luottamusta alustan tietosuojaan ja yksityisyyteen. 3) Sovellus auttaa muistamaan tärkeät asiat joko jaettavaksi vastaanotolla tai itsekseen pohdittavaksi ajan mittaan. 4) Nuoret hakivat tukea sovelluksesta silloin, kun he eivät voineet puhua muille huolenaiheistaan ja tunnekokemuksistaan. Vastaajat kertoivat käyttäneensä sovellusta tunteidensa ilmaisemiseen ollessaan yksin. 5) Sovelluksen saavutettavuus oli keskeinen motivaatiotekijä sitoutumisessa teknologiaan. Haastateltavat ilmoittivat, että palvelun saaminen mobiilisovelluksena on tärkeintä. On tärkeää, että sovellusta voi käyttää heti tarpeen vaatiessa. (Edbrook-Childs ym. 2019.)

**Käytön vaikutus** 1) Sovellus mahdollistaa uusia oivalluksia kokemusten dokumentoinnin ansiosta ja rohkaisee keskusteluun muiden tukiverkoston jäsenten kanssa. Sovelluksen avulla nuoret näkivät muutoksia emotionaalisessa tilassaan ajan myötä. 2) Sovellus auttoi heitä saamaan enemmän ymmärrystä itsestään sekä selkeyttämään ajatteluaan punnitsemalla merkittävien asioiden hyviä ja huonoja puolia tasapainoisesti ja harkitusti. 3) Sovelluksen käyttö tehostaa viestintää tukiverkoston tärkeiden ihmisten kanssa ja auttaa nuoria jakamaan asioita muiden kanssa. (Edbrook-Childs ym. 2019.)

**Käytön esteitä:** 1) Sovellukseen liittyvät tekniset vaikeudet 2) Omassa elämässä ilmenneet vaikeudet 3) Sovellus ei ollut täysin sisällytetty mielenterveyspalveluihin. Odotuksista poiketen sovellus oli harvoin osa klinisiä vastaanottoja. (Edbrook-Childs ym. 2019.)

Haastattelut osoittivat Power Up- sovelluksen hyväksyttävyyden. Toteutettavuustutkimuksen tulokset osoittivat, että Power Up-sovelluksen tehokkuutta on mahdollista tutkia klusteri RCT-tutkimuksessa. Rekrytointia ja retentiota lisätään selkeyttämällä tutkimuslaitoksen odotuksia, helpottamalla mittauksen toteuttamista ja poistamalla muita osallistumisen esteitä. Retention lisäämiseksi osallistujille on annettu mahdollisuus ladata sovellus suoraan julkisista sovelluskaupoista. Koska sovellus oli vielä kehitteillä toteutettavuustutkimuksen aikana, sovellus ei ollut täysin saatavilla ja osallistujien oli ladattava se testiohjelmistoa käyttämällä sovelluksen kehittäjien kautta. (Edbrook-Childs ym. 2019.) Opinnäytetyön kirjoitusvaiheessa ei ole kattavista etsinnöistä huolimatta löytynyt toteutettavuustutkimuksen määrällisiä tuloksia tai tietoa mahdollisesta klusteri RCT- tutkimuksesta toteutettavuustutkimuksen jälkeen. Tutkimuksen yhteyshenkilölle on laitettu sähköpostia sekä otettu yhteyttä ResearchGate:n kautta saamatta kuitenkaan vastausta häneltä.

### 6.3 Power Up for Parents

Power Up for Parents mixed methods pilotti RCT- tutkimuksen ensimmäisessä osassa järjestettiin laadullisia haastatteluja. Tuloksena ilmeni sovelluksen hyväksyttävyys ja hyödyllisyys ja lisäksi sovellukseen saatiin parannusehdotuksia. Sovelluksen ulkonäköä, toiminnallisuutta ja selkeyttä pidettiin tärkeänä. Tärkeää oli myös se, että sovellus tarjoaa välittömän tuen. Yleisesti interventiota pidettiin hyödyllisenä mm. muistiinpanojen pitämiseen, jaettuun päätöksentekoon osallistumiseen kannustamisessa ja hyödyllisten resurssien ohjeistajana. Myös palveluntarjoajien mielestä sovellus voisi helpottaa perheiden opastamista hyödyllisiin resursseihin. Huolenaiheena ilmeni sovelluksen tur-

vallisuus ja yksityisyydensuoja. Kehityskohteita ehdotettiin kuten esimerkiksi käyttömanuaalin kiinnittäminen aloitussivuun, hätäapu ja toiminto emotionaaliselle tuelle kuten mindfulness. (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b.)

Toisessa osassa suoritettiin toteutettavuustutkimus, jonka tulosten mukaan suurin osa vanhemmista halusi olla mukana jaetussa päätöksenteossa. Terveystieteiden ammattilaiset kuitenkin raportoivat, että osa vanhemmista jätti päätöksen ammattilaisen tehtäväksi tai tekivät lopullisen päätöksen itse kerrottuaan ensin omat näkemyksensä tai kuunneltuaan ammattilaisen suosituksen. Nämä alustavat havainnot ovat sopusoinnussa muiden tutkijoiden näkemyksen kanssa siitä, että vaikka jaettua päätöksentekoa suositetaan, kaikki eivät osallistu siihen tai se voi olla liian haastavaa toteuttaa. Tämä havainto korostaa myös, että triadisuhteissa voi esiintyä erilaisia yhteisen päätöksenteon tasoja. Tämä voi osittain johtua lasten ja nuorten iästä ja valmiuksista. (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b.)

PSDM-Q-9-Parent mittarin vastaukset eivät johtaneet merkittäviin löydöksiin ryhmien sisällä ja niiden välillä. Tämä ei ole yllättävää, koska kyseessä oli pieni otoskoko ja asper-protocol analyttinen lähestymistapa. Mittarin arvo nousi tutkimuksen loppuun (26.54-28.8). Suurempi arvo viittaa lisääntyneeseen jaettuun päätöksentekoon. Myös DCS mittarin arvo nousi tutkimuksessa (35.44-38.18). Suuremmat arvot osoittavat korkeampia päätöksenteon konfliktin tasoja. Yleinen tyytyväisyys hoitoon sitä vastoin lisääntyi (20.62-26.18). Korkeammat arvot osoittavat parempaa palvelukokemusta. Kuitenkin jaetun päätöksenteon konstrukti osana ESQ-mittaria korosti, että monet vanhemmat eivät kokeneet jaettua päätöksentekoa lähtötilanteessa eivätkä myöskään jatkoseurannassa. PSSUQ- mittarissa keskimääräinen pistemäärä vaihteli 3-3.4 välillä. Matala arvo viittaa parempaan toiminnallisuuteen ja tyytyväisyyteen. Vanhempien keskimääräiset ahdistuneisuustasot olivat enimmäkseen raja-arvon yläpuolella molemmissa mittauskohdissa. Tämä on linjassa muiden tutkimusten kanssa, joiden mukaan mielenterveysongelmista kärsivien lasten vanhemmat raportoivat yleensä korkeammasta stressitasosta. Tämä voi tarjota terveydenhuollon ammattilaisille tietopohjaa vanhempien tunnetilasta. (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b.)

Toteutettavuustutkimuksella testattiin tutkimusmallin tärkeitä elementtejä sekä hyväksyttävyyttä mahdolliseen myöhempään RCT-tutkimukseen (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b). Opinnäytetyön kirjoitushetkellä RCT-tutkimuksesta ei ole tietoa.

## 6.4 Pathway app

Pilotti RCT- tutkimuksessa intervention lopussa viikon 18 kohdalla molemmissa ryhmissä potilaan aktivaatio lisääntyi. Interventoryhmässä parannus oli suurempi kuin kontrolliryhmässä, joskin tämä ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä PAM 13 -pisteiden perusteella. Potilaiden ja palveluntarjoajien sitoutuminen (PPES-7) parani molemmissa ryhmissä. Parannusta oli enemmän kontrolliryhmässä kuin interventoryhmässä, vaikka tämäkään ero ei ollut tilastollisesti merkitsevä. (McCue ym. 2022.)

Toissijaisissa tuloksissa viikolla 18 masennuksen vaikeusaste PHQ- 9-pisteytyksellä mitattuna väheni molemmissa ryhmissä. Vaikka lasku oli suurempi interventoryhmässä, tilastollisesti merkitseviä eroja ei havaittu ryhmien välillä. Kognitiiviset oireet (PDQ- D5) ja elämänlaatu (WHO-5) paranivat molemmissa ryhmissä. Muista tuloksista raportoitiin yksi vakava haittatapahtuma interventoryhmästä, joka oli masennukseen liittyvä sairaalahoito. Potilastyytyväisyys interventoryhmässä oli korkea viikolla 18 järjestetyn kyselyn perusteella. (McCue ym. 2022.)

Pilottitutkimuksessa yhden vuoden kohdalla potilaan aktivaatio (PAM 13) lisääntyi merkittävästi interventoryhmässä ja oli suurempi kuin kontrolliryhmässä. Elämänlaatu (WHO-5) parani molemmissa ryhmissä, mutta huomattavasti suurempi parannus havaittiin interventoryhmässä. Nämä osoittavat, että sovelluksella oli pitkäaikainen vaikutus potilaan aktivointiin, joka jatkui vähintään 34 viikkoa sovelluksen käytön lopettamisen jälkeen. Interventoryhmän potilaat kokivat parannusta potilaiden ja palveluntarjoajien sitoutumisessa (PPES-7), joskin parannus ei eronnut merkittävästi kontrolliryhmästä. Masennuksen vaikeusaste (PHQ-9) väheni molemmissa ryhmissä, joskin masennusoireiden paranemisen trendi havaittiin interventoryhmässä. Ero ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkittävä. (McCue ym. 2022.)

Vuoden kohdalla 17 potilaan joukossa ei ollut ilmennyt sairaalahoidon tarvetta. Kontrolliryhmän potilailla (n=9) oli enemmän avohoidon polikliinisiä kontakteja palveluntarjoajan luona kuin interventoryhmässä (n=8) (88/49 käyntiä). Tämä saattaa johtua parantuneesta potilaan ja palveluntarjoajan välisestä kommunikaatiosta, joka mahdollistaa nopeamman reagoimisen potilaan vointiin samalla vähentäen fyysisiä käyntejä vastaanotolla. (McCue ym. 2022.)

Potilaat sekä heidän hoitoryhmänsä pitivät potilaiden raportoimien tulosten etäseuranta digitaalisten työkalujen avulla kliinisesti hyödyllisenä ja luotettavana. Lisäksi sen katsottiin edistävän mittauksiin perustuvaa hoitoa (MBC) ja jaettua päätöksentekoa.

Tarvetta on parantaa reaaliaikaisen tiedon kulkua, trendien visualisointia ja datan integrointia olemassa oleviin klinisiin työpolkuihin ja potilaiden ja hoitoryhmien koulutusohjelmiin. Palaute sisällytettiin Pathway-sovelluksen iteratiiviseen kehittämiseen. (McCue ym. 2023.)

Pilottitutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että Pathway-mobiilisovellus voi helpottaa mittaus perustaisen hoidon (MBC) systemaattista käyttöä vakavan masennuksen hallinnassa, mikä voi parantaa jaettua päätöksentekoa ja potilaiden ja palveluntarjoajien välistä kommunikaatiota ja siten parantaen lääkityksen noudattamista ja hoitotuloksia. Tämä tutkimus osoitti pysyviä vaikutuksia jopa vuoden ajan, 34 viikkoa mobiilisovelluksen intervention lopettamisen jälkeen, potilaan ja palveluntarjoajan sitoutumiseen, klinisiin oireisiin, elämänlaatuun ja resurssien käyttöön. (McCue ym. 2022.)

Intervention jälkeisistä haastatteluista ilmeni eri teemoja:

**Toiminnallisuus:** Pääteema, johon liittyi kolme alateemaa - helppokäyttöisyys, hyödyllisyys ja luotettavuus. Osallistujat arvostivat suunnittelun yksinkertaisuutta, jonka ansiosta sovelluksen ymmärtäminen ja tehokas käyttö oli helppoa. Sovellus tarjosi kliinisesti merkityksellistä tietoa kuten oireiden, mielialan ja lääkityksen noudattamisen seuranta, mikä auttoi heitä hallitsemaan oireita tehokkaammin. Palveluntarjoajat pitivät mielialan, lääkityksen ja sivuvaikutusten seuranta kliinisesti arvokkaana. (McCue ym. 2023.)

**Tuki:** Tärkeä teema kahdella alateemalla: motivaatio ja taakan vähentäminen. Tavoitteen asettaminen ja sen seurantaominaisuudet tarjosivat emotionaalista tukea ja motivaatiota säännöllisillä muistutuksilla ja rohkaisuilla, jotka auttoivat hoitoon sitoutumisessa. (McCue ym. 2023.)

**Vastaanotolle valmistautuminen:** Havaittiin erittäin hyödylliseksi. Monet ilmoittivat, että se vähensi ahdistusta ja paransi kommunikaatiota palveluntarjoajan kanssa. Palveluntarjoajat kokivat, että vastaanotolle valmistautuminen-toiminto vähensi hallinnollista taakkaa ja paransi tapaamisten tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Lisäksi he kertoivat, että potilaanohjausta tukevat toiminnot vähensivät tarvetta ohjauksen suorittamiseksi palveluntarjoajan taholta. (McCue ym. 2023.)

**Potilas-palveluntarjoaja sitoutuminen:** Sovellus auttoi parantamaan vuorovaikutusta palveluntarjoajan kanssa mahdollistamalla helppokäyttöisiä työkaluja oireiden ja edisty-



misen seurantaan. Mahdollisuus jakaa tietoja palveluntarjoajan kanssa helpotti viestintää ja yhteistyötä. Molemmat tahot havaitsivat, että tavoitteiden asettaminen- ja tavoitteiden seuranta- ominaisuudet tukivat kliinisiä keskusteluja ja auttoivat potilaita fokusoitumaan hoitotavoitteisiin. Palveluntarjoajat raportoivat, että potilaat voivat pysyä aktiivisena osallisena hoidossaan, kun he tietävät, että heidän panoksensa ja huolenaiheensa otetaan vakavasti, mikä edistää myös jaettava päätöksentekoa. (McCue ym. 2023.)

Pathway-sovelluksen integroinnin optimoinnista perusterveydenhuollon kliiniseen työnkulkuun haastateltiin hoitotiimin jäseniä ja eri teemoja nousi esille:

**Mittauksiin perustuva hoito (MBC):** PHQ-9:n merkitystä pidettiin nykyisen kliinisen käytännön keskeisenä osana ja se parantaa sitä. Sen jatkuvaa käyttöä potilaiden hoidon edistymisen seuraamiseen vastaanottokäyntien ulkopuolella pidettiin kliinisesti hyödyllisenä. (McCue ym. 2023.)

**Jaettu päätöksenteko:** Hoitotiimit pitivät yhteistyössä laadittujen tavoitteiden seuranta hyödyllisenä ja monien mielestä tämä auttaa masennuspotilaita osallistumaan omaan hoitoonsa. Palveluntarjoajat ilmaisivat, että potilaiden raportointi lääkityksen noudattamisesta, PHQ-9-pisteet ja ilmoitukset sivuvaikutuksista tarjosivat kliinisesti hyödyllisen kuvan kunkin potilaan tilasta ja sen muutoksista. Tämä osaltaan tukee parempaa kliinistä päätöksentekoa. (McCue ym. 2023.)

**Työnkulun integrointi ja datan näkyvyys:** Haastattelut korostivat hoitotiimien tarpeiden ymmärtämisen tärkeyttä, kuten potilaiden raportointien mittaustulosten tulkintaa ja trendien visualisointia sen varmistamiseksi, että Pathway Platform-alusta voi tukea hoitotiimin työnkulkua. (McCue ym. 2023.)

**Koulutustarpeet:** Monet ilmaisivat halua koulutukseen potilaiden raportointiin mittaus-tuloksiin liittyen ja kognitiivisten testien kliiniseen käyttöön. Lisäksi hoitotiimin jäsenet ilmaisivat toiveensa potilaille suunnatusta oppimateriaaleista. (McCue ym. 2023.)

Suuremmasta implementaatiotutkimuksesta (NCT04891224) ei ole opinnäytetyön kirjoitusvaiheessa vielä tuloksia saatavana.

## 6.5 FREEDoM

Kliinikkojen haastattelujen avulla haettiin heidän panostaan FREEDoM- sovelluksen kehittämiseen. 18 (31) ehdotusta implementoitiin. Ehdotetut ja hyväksytyt mukautukset liittyivät siihen, että interventio vastaa paremmin palveltavan väestön tarpeisiin ja mieltymyksiin ja painopiste on jaetussa päätöksenteossa, toipumisorientaatiossa ja tiimiläh- töisessä hoidossa. Erityisesti lisäkysymysten esittämisellä ja raporttimerkintöjen sana- muodon muuttamisella pyrittiin huomioimaan potilaiden käsitykset mielenterveyden ti- lastaan, prioriteeteistaan ja olemassa olevista rinnakkaissairauksista. Lisäkysymysten sisällyttäminen nähtiin myös tarpeellisena, koska palveluntarjoajat tarvitsevat kattavam- paa ja kliinisesti merkityksellisempää tietoa. Muutoksia ehdotettiin siihen, mitä dataa näytetään ja raportin designiin. (Stefancic ym. 2022.)

Toteutetut mukautukset vastasivat hoito-ohjelman rakenteen, tehtävän ja kulttuurin keskeisiä näkökohtia. Esimerkiksi tiimiperustainen hoito edellytti mahdollisuutta jakaa raportti tiimin jäsenten kesken, kun taas mahdollisuus tarkastella raporttia yhdessä po- tilaiden kanssa vastaanotolla oli jaetun päätöksenteon mukainen. Mahdollisuus jakaa raportti eri tiimin jäsenille ja potilaille sekä potilaiden näkemysten sisällyttäminen oirei- den vaikutuksesta toimintakykyyn, voi torjua yksittäisen toimijan mahdollista taipumusta tulkita tietoja suppeasti tai valikoivasti. Potilaiden toimintakykyarvioiden sisällyttäminen ja useiden henkilöiden ja potilaiden mukana olo raportin tarkastelemisessa ja siitä kes- kustelemisessa voi auttaa selvittämään, mitä potilaat ja palveluntarjoajat pitävät tär- keänä, merkityksellisenä tai mahdollisena ja siten mahdollisesti edistään jaettua pää- töksentekoa. Haastattelut ovat osa pilotti RCT- tutkimusta. (Stefancic ym. 2022). Opin- näytetyötä kirjoittaessa pilottitutkimuksesta tai sen tuloksista ei ole saatavilla vielä tie- toa.

## 6.6 Yhteenveto tuloksista

Haastattelujen perusteella mobiilisovelluksia on arvioitu hyödyllisiksi apuvälineiksi (Korsbek & Tønder 2016: 171; Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b; McCue ym. 2023). Mobiilisovellusta on pidetty toiminnallisena (Korsbek & Tønder 2016: 170) ja toiminnal- lisuutta on ulkonäön lisäksi pidetty oleellisena hyväksyttävyydelle (Liverpool & Ed- brooke-Childs 2021b). Sovelluksen käytössä selkeyttä pidettiin tärkeänä (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b) sekä designin yksinkertaisuutta, jonka ansiosta sovelluksen ymmärtäminen ja tehokas käyttö on mahdollista (McCue ym. 2023). Sovelluksen toivo- taan olevan helppo ja yksinkertainen käyttää (Edbrook-Childs ym. 2019; McCue ym.

2023). Tietosuojan (Edbrook-Childs ym. 2019), yksityisyyden, turvallisuuden (Edbrook-Childs ym. 2019; Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b) ja luotettavuuden merkitys korostui (McCue ym. 2023).

Mahdollisuutta kirjata selviytymisstrategia pidettiin erinomaisena ja että siihen voi palata tarvittaessa (Korsbek & Tønder 2016: 170). Nuoret hakivat tukea sovelluksesta silloin, kun he eivät voineet puhua muille huolenaiheistaan ja tunnekokemuksistaan (Edbrook-Childs ym. 2019). Vanhemmat pitivät tärkeänä sitä, että sovellus tarjoaa välittömän tuen (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b). Tavoitteiden asettaminen ja tavoitteiden seurantaominaisuudet tarjosivat emotionaalista tukea ja motivaatiota säännöllisillä muistutuksilla ja rohkaisuilla (McCue ym. 2023).

Sekä käyttäjät että palveluntarjoajat kokivat mobiilisovelluksen toimivan apuvälineenä jaetun päätöksenteon tukemiseen (Korsbek & Tønder 2016: 170). Interventiota pidettiin hyödyllisenä jaettuun päätöksentekoon osallistumiseen kannustamisessa (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b). Potilaiden raportoimien tulosten etäseurannan digitaalisten työkalujen avulla katsottiin edistävän mittauksiin perustuvaa hoitoa (MBC) ja jaettua päätöksentekoa (McCue ym. 2023). Mahdollisuutta tarkastella mittausten yhteenvetoraporttia yhdessä potilaiden kanssa vastaanotolla oli jaetun päätöksenteon mukainen (Stefancic ym. 2022).

Vastaanotolle valmistautuminen ja sisällön jakaminen henkilökunnan kanssa oli tärkeää. Valmistautumisen avulla voi vaikuttaa siihen, mitä vastaanotolla käsitellään. (Korsbek & Tønder 2016: 171.) Sovellus auttaa muistamaan tärkeät asiat jaettavaksi vastaanotolla (Edbrook-Childs ym. 2019). Vastaanotolle valmistautumista pidettiin erittäin hyödyllisenä. Se vähensi ahdistusta ja paransi kommunikaatiota palveluntarjoajan kanssa. (McCue ym. 2023.)

Momentum- pilottivaiheessa ongelmana oli, ettei sovellusta ollut integroitu käytössä oleeseen IT-systeemiin ja lääkäri ei välttämättä nähnyt tietoja vastaanotolle valmistautumisesta (Korsbek & Tønder 2016: 170). Reaaliaikaisen tiedon kulkua, trendien visualisointia ja tietojen integrointia olemassa oleviin klinisiin työpolkuihin on tarve parantaa (McCue ym. 2023). Arvio potilaiden käsityksestä mielenterveyden tilastaan, prioriteeteistaan ja olemassa olevista rinnakkaisairauksista tarvittavien kysymysten avulla on tarpeellista, koska palveluntarjoajat tarvitsevat kattavampaa ja kliinisesti merkityksellisempää tietoa (Stefancic ym. 2022).

Momentum RCT- tutkimuksessa potilaan aktivoituminen (CHAI-MH) suosi merkittävästi interventioryhmää. Digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi edistää potilaan aktivoitumista tukemalla yhteistyöprosessia potilaan ja palveluntuottajan välillä. (Vitger ym. 2022.) Pathway pilotti RCT- tutkimuksessa yhden vuoden kohdalla potilaan aktivaatio (PAM 13) lisääntyi merkittävästi interventioryhmässä verrattuna kontrolliryhmään (McCue ym. 2022). Momentum- tutkimuksessa interventiolla oli myös vaikutusta kahden toissijaiseen tulokseen: PEPPI (luottamus kommunikaatioon lääkärin kanssa) ja PrepDM (valmistautuminen kommunikaatioon vastaanotolla päätöksentekoavulla) suosivat interventioryhmää. Digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi parantaa potilaan aktivoitumista, päätöksentekoon valmistautumista ja luottamusta kommunikointiin palveluntarjoajan kanssa. (Vitger ym. 2022.)

Momentum RCT-tutkimuksessa toissijaisilla tuloksilla ei ollut tilastollisesti merkittävää vaikutusta, mutta useimmat niistä suosivat kuitenkin interventioryhmää (Vitger ym. 2022). Pathway pilotti RCT- tutkimuksessa elämänlaatu (WHO-5) parani vuoden kohdalla huomattavasti enemmän interventioryhmässä. Samassa pilottitutkimuksessa interventioryhmän potilaat kokivat parannusta potilaiden ja palveluntarjoajien sitoutumisessa (PPES-7), joskin parannus ei eronnut merkittävästi kontrolliryhmästä. Masennuksen vaikeusaste (PHQ-9) väheni molemmissa ryhmissä, joskin viitteitä myönteisestä vaikutuksesta oireiden paranemiseen ilmeni interventioryhmässä. (McCue ym. 2022.)

Power Up for Parents toteutettavuustutkimuksessa PSDM-Q-9 mittarin vastaukset eivät johtaneet merkittäviin löydöksiin ryhmien sisällä ja niiden välillä, mutta arvo nousi tutkimuksen loppuun hieman. Suurempi arvo viittaa lisääntyneeseen jaettuun päätöksentekoon. Myös DCS mittarin arvo nousi tutkimuksessa. Korkeammat arvot osoittavat suurempaa päätöksenteon konfliktia. Jaetun päätöksenteon konstrukti osana ESQ-mittaria korosti, että monet vanhemmat eivät kokeneet jaettua päätöksentekoa lähtötilanteessa, eivätkä myöskään jatkoseurannassa. PSSUQ- mittarissa matala arvo viittaa parempaan toiminnallisuuteen ja tyytyväisyyteen. Vanhempien keskimääräiset ahdistuneisuustasot olivat enimmäkseen raja-arvon yläpuolella. (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b.)

Pathway pilotti RCT- tutkimuksessa kontrolliryhmän potilailla oli enemmän avohoidon polikliinisiä kontakteja palveluntarjoajan luona kuin interventioryhmässä (McCue ym. 2022). Momentum RCT-tutkimuksessa merkittävää eroa interventio- ja kontrolliryhmien välillä sairaalahoitojen keskimääräisessä määrässä tai pituudessa ei löytynyt eikä anti-psykoottisten lääkkeiden käytössä (Vitger ym. 2022).

Momentum- tutkimuksessa tilastollisesti merkitsevää vaikutusta ei ollut tyytyväisyyteen (Vitger ym. 2022). Vanhempien yleinen tyytyväisyys hoitoon sitä vastoin lisääntyi Power Up for Parents- tutkimuksessa (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b). Potilastyytyväisyys Pathway app- interventioryhmässä oli korkea viikolla 18 järjestetyn kyselyn perusteella (McCue ym. 2022).

Sovellukseen liittyvät tekniset vaikeudet voivat olla käytönesteenä (Edbrook-Childs ym. 2019). Sovelluksen hankkimisessa ja käyttämisessä hoidon yhteydessä oli sekä esteitä että vaikeuksia esim. puhelin ei tukenut applikaatiota tai onnettomuudesta johtuneen tauon jälkeen iso osa ei enää kirjautunut sovellukseen sisään ja muutoinkin sen käyttö väheni sen jälkeen (Vitger ym. 2022).

## 7 Pohdinta

### 7.1 Tulosten tarkastelu

Haastattelutulosten mukaan mobiilisovellukset voivat toimia jaettua päätöksentekoa tukevana apuvälineenä sekä potilaiden että palveluntarjoajien näkökulmasta (Korsbek & Tønder 2016: 170; Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b; McCue ym. 2023; Stefancic ym. 2022 mukailten). Tuloksella voi olla merkittävä vaikutus, koska jaettua päätöksentekoa pidetään tehokkaana keinona parantaa terapeutteja suhteita ja kaikkia mielenterveyden interventioita (Ramon ym. 2017: 259 mukailten). Lisäksi jaettu päätöksenteko on tärkeä osa potilaskeskeistä kommunikaatiota (Melzer ym. 2020: 546) sekä potilasta henkilökeskeistä hoitoa (El- Alti 2023: 66; Håkansson Eklund ym. 2019: 7; Kaar ym. 2019: 1; Stead ym. 2017: 221 mukailten), joten mobiilisovellukset voivat tukea myös näitä osa-alueita. Tulosten tarkastelussa on huomattava, että kahdesta tutkimuksesta ei ole tuloksia saatavilla (Power Up ja Pathway app), missä nimenomaan jaetun päätöksenteon mittaria on käytetty. Power Up for Parents tutkimuksessa jaetun päätöksenteon mittarin tuloksissa ei ollut merkittävää eroa ryhmien välillä, mutta otos oli pieni. Jaettu päätöksenteko kuitenkin nousi hieman tutkimuksen loppuun. Samassa tutkimuksessa jaetun päätöksenteon konstrukti osana ESQ-mittaria kuitenkin korosti, että monet vanhemmat eivät kokeneet jaettua päätöksentekoa lähtötilanteessa, eivätkä myöskään jatkoseurannassa. (Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b mukailten.)

Digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi edistää potilaan aktivoitumista (McCue ym. 2022; Vitger ym. 2022). Tästä voi olla hyötyä toipumisorientaatioon perustuvissa hoitomuodoissa, missä potilas nähdään aktiivisena osallistujana sairauden hallinnassa

ja on tärkeää, että palvelunkäyttäjä on sitoutunut, koska vakavat mielenterveydenhäiriöt usein vaativat pitkää hoitoa ja kuntoutusta (Matthias ym. 2012: 3 mukaillen). Tulos tukee käsitystä jaetusta päätöksenteosta, että se aktivoi palvelunkäyttäjiä ottamaan elämänsä hallintaan (Ramon ym. 2017: 259 mukaillen). Pathway pilotti RCT- tutkimuksessa elämänlaatu (WHO-5) parani vuoden kohdalla huomattavasti enemmän interventioryhmässä (McCue ym. 2022). Tämä tulos sopii toipumisorientaation tavoitteeseen elää hyvää elämää mielenterveydenhäiriön ja sen oireiden kanssa (Cripps & Hood 2020: 110 mukaillen).

Tutkimuksissa tuli esille, että vastaanotolle valmistautuminen ja sisällön jakaminen henkilökunnan kanssa oli tärkeää (Korsbek & Tønder 2016: 171) ja sen avulla voi vaikuttaa siihen, mitä vastaanotolla käsitellään (Korsbek & Tønder 2016: 171; Edbrook-Childs ym. 2019). Vastaanotolle valmistautuminen vähensi ahdistusta ja paransi kommunikaatiota palveluntarjoajan kanssa (McCue ym. 2023). Digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi parantaa luottamusta kommunikointiin palveluntarjoajan kanssa (Vitger ym. 2022). Tulokset tukevat jaettuun päätöksentekoon olennaisesti liittyvää potilaan ja palveluntarjoajan välistä vuorovaikutusta ja kommunikaatiota, jossa painotetaan empiirisen tiedon ja potilaan mieltymysten ja arvojen välistä tasapainoa päätöksen teossa (Maples ym. 2022: 578 mukaillen).

Digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi myös parantaa yhteistyöprosessia ja päätöksentekoon valmistautumista (Vitger ym. 2022). Mahdollisuus tarkastella mittaus-ten yhteenvetoraporttia yhdessä potilaiden kanssa vastaanotolla tukee jaettua päätöksentekoa (Stefancic ym. 2022). Tulokset sopivat näkemykseen jaetusta päätöksenteosta, mikä tarkoittaa potilaan ja lääkärin yhteistyössä tekemiä parhaaseen tieteelliseen näyttöön sekä jokaisen potilaan arvoihin ja informoituihin mieltymyksiin perustuvia päätöksiä (Foster & Forcino 2020: 28 mukaillen).

Palveluntarjoajille on tärkeää saada kattavaa ja kliinisesti merkittävää tietoa potilaiden mielenterveyden tilasta, prioriteeteista ja olemassa olevista rinnakkaissairauksista tarvittavien kysymysten avulla (Stefancic ym. 2022). Reaaliaikaisen tiedon kulku, trendien visualisointi ja tietojen integrointi olemassa oleviin klinisiin työpolkuihin on tärkeää (McCue ym. 2023). Haastattelututkimusten tulos on merkityksellinen siten, että oirekuvan ja hoidon tulosten seuranta mahdollistaa voinnin muutoksen havaitsemisen ajoissa sekä oikea-aikaisen intervention (Kim 2022: 2 mukaillen).

Tutkimustuloksissa tietosuojan (Edbrook-Childs ym. 2019), yksityisyyden, turvallisuuden (Edbrook-Childs ym. 2019; Liverpool & Edbrooke-Childs 2021b) ja luotettavuuden merkitys korostui (McCue ym. 2023). Näitä teemoja on käsitelty myös kirjallisuudessa, jossa mobiilisovellusten turvallisuuteen, tietoturvaan, yksityisyyteen ja tunnistautumiseen liittyviä ongelmia on esitetty (Donker ym. 2013; Kim ym. 2022: 2 mukailleen). Sovelluksen käyttöön voi liittyä teknisiä vaikeuksia (Edbrook-Childs ym. 2019; Vitger ym. 2022), mikä on todettu mahdolliseksi ongelmaksi myös kirjallisuuden mukaan (Donker ym. 2013 mukailleen).

Pathway pilotti RCT- tutkimuksessa kontrolliryhmän potilailla oli enemmän avohoidon polikliinisiä kontakteja palveluntarjoajan luona kuin interventoryhmässä (McCue ym. 2022). Momentum RCT- tutkimuksessa merkittävää eroa interventio- ja kontrolliryhmien välillä sairaalahoitojen keskimääräisessä määrässä tai pituudessa ei löytynyt eikä antipsykoottisten lääkkeiden käytössä (Vitger ym. 2022). Pilottitutkimuksessa otanta oli pieni, mikä on huomioitava tulosta arvioitaessa. Momentum RCT- tutkimuksen tulos päinvastoin ei tue näkemystä, että älypuhelinsovellusten avulla voidaan mahdollisesti vähentää oireita ja sairaalakäyntejä (Kim 2022: 2 mukailleen).

Tutkimustulosten perusteella saatiin selville toiveita sovelluksen käytettävyydestä. Yhtenä tärkeänä ominaisuutena pidettiin sovelluksen yksinkertaisuutta ja helppokäyttöisyyttä (Edbrook-Childs ym. 2019; McCue ym. 2023). Helppokäyttöisyydellä voidaan poistaa käyttöön liittyviä rajoitteita (Kim 2022: 2 mukailleen), jotka liittyvät esimerkiksi kognitiiviseen toimintakykyyn ja sairauden oireisiin (Young ym. 2020: 281 mukailleen). On tärkeää saada palautetta sovellusten toimivuudesta käyttäjäryhmiltä, koska heillä voi olla erilainen näkemys sovelluksen toivotuista toiminnoista verrattuna sovelluksen kehittäjiin (Leung ym. 2016: 2 mukailleen).

## 7.2 Johtopäätökset

Jaetusta päätöksenteosta mobiilisovellusten käytössä mielenterveystyössä on tehty vielä hyvin vähän tutkimusta ja se on painottunut viime vuosiin. Jaettu päätöksenteko käsitteenä on monisyinen, joka sisältää eri näkökulmia kuten jaetun päätöksenteon yhdeksästä elementistä ilmenee ja aihetta voidaan tutkia laajasti. Tutkimuksissa on käytetty useita erilaisia mittareita. Osassa on käytetty nimenomaan jaettua päätöksentekoa kuvaavia mittareita, mutta täyden RCT- tutkimuksen yhteydessä on esitetty myös näkemys, että kyseessä on enemmän prosessi kuin lopputulos ja siten relevanttien mittareiden saatavuus on rajoittunutta tällä hetkellä.

Potilaan aktivaatio näyttäisi lisääntyvän mobiili-intervention avulla ja tämän katsotaan lisäävän omaan hoitoon osallistumista ja siten jaetun päätöksenteon lisääntymistä. On tärkeää, että potilaat osallistuvat omaan hoitoonsa ja sitä kautta sitoutuvat siihen paremmin, jotta parempiin ja vaikuttavimpiin hoitotuloksiin voidaan päästä. Tyytyväisyydestä hoitoon on puolestaan saatu ristiriitaisia tuloksia, joskin tutkimuksia ei täysin voi verrata toisiinsa mm. otannan koon vuoksi. Täydessä RCT- tutkimuksessa tilastollisesti merkittävää vaikutusta tyytyväisyyteen ei ollut, kun taas kahdessa muussa pienemmässä tutkimuksessa tyytyväisyys hoitoon oli korkeampi. RCT- tutkimuksen tulos on kuitenkin mielenkiintoinen suhteessa siihen, että jaetun päätöksenteon ajatellaan lisäävän tyytyväisyyttä hoitoon.

Ainoassa täydessä RCT- tutkimuksessa merkittäviä eroja interventio- ja kontrolliryhmän välillä sairaalahoitojen keskimääräisessä määrässä tai pituudessa ei ollut. Vaikuttavuus sairaalahoitojen määrään on yksilön hyvinvoinnin kannalta tärkeää, mutta myös yhteiskunnalle aiheutuvien kustannusten myötä. Tulosta voi pitää myös yllättävänä, koska kuitenkin potilaan aktivaatio lisääntyi tutkimuksessa huomattavasti kontrolliryhmään verrattuna. Pienemmässä pilotti RCT-tutkimuksessa sen sijaan yhteydenotot palveluntarjoajiin vähenivät interventoryhmässä. Otokokoja ei voi verrata, mutta herää kysymys, voiko mielenterveydenhäiriön laadulla olla merkitystä mobiili-intervention vaikuttavuuteen. Isommassa RCT- tutkimuksessa oli kyseessä skitsofreniaa sairastavat henkilöt ja pienemmässä RCT-tutkimuksessa vakavaa masennusta sairastavat.

Haastatteluiden perusteella mobiili-interventio on koettu tarpeelliseksi, käyttökel-  
poiseksi ja hyödylliseksi. Lisäksi sovelluksen käytön turvallisuus, yksityisyys sekä luotettavuus ovat tärkeitä elementtejä käyttäjäystävällisyyden ohella. Nämä ovat tärkeitä teemoja mobiilisovelluksia kehitettäessä ja käytön keskeytyksen ehkäisemiseksi. Kuten täydessä RCT-tutkimuksessa huomattiin, tauon jälkeen osa käyttäjistä lopetti sovelluksen käytön kokonaan ja muutoinkin sen käyttö väheni.

Lisää laadukasta tutkimusta tarvitaan jaetusta päätöksenteosta mobiilisovellusten käytössä mielenterveytyössä isommilla otannoilla, jotta saadaan enemmän tietoa mobiili-interventioiden vaikuttavuudesta eri osa-alueille yksilön hyvinvointiin ja sairauden hallintaan sekä yhteiskunnallisiin kustannuksiin liittyen ja voidaan siten tehdä varmempia päätelmiä jaettua päätöksentekoa tukevien mobiilisovellusten tehokkuudesta.



### 7.3 Jatkotutkimusehdotukset

Jaettu päätöksenteko mobiilisovellusten käytössä mielenterveystyössä vaatii lisää tutkimusta. Tutkimusta on tehty Euroopassa ainoastaan Isossa-Britanniassa ja Tanskassa, missä tällä hetkellä ainoa täysi RCT-tutkimus on toteutettu. Aihetta voitaisiin tutkia myös suomalaisen mielenterveyshoitotyön kontekstissa, sillä aihe on hyvin ajankohtainen mielenterveysongelmien lisääntyessä Suomessa ja siihen liittyen valtion ja hyvinvointialueiden taloudellisen tilanteen ja mielenterveyshoitotyön resurssien riittämättömyyden huomioiden.

Laadullista tutkimusta tarvitaan mobiilisovellusten ominaisuuksista, jotta sovelluksista saadaan mahdollisimman käyttäjäystävällisiä ja kiinnostavia potilaiden sitouttamiseksi niiden käyttöön ja sitä kautta omaan hoitoon sekä laajempien ja luotettavien katsausten luomiseksi. Myös luotettavaa määrällistä tutkimusta mobiilisovellusten vaikuttavuudesta tarvitaan, koska tällä hetkellä määrällisiä tutkimustuloksia ei juurikaan ole saatavilla. Sovellusten toimivuutta voidaan tutkia eri mielenterveydenhäiriöiden näkökulmasta, joten lisätutkimusmahdollisuuksia on useita.

### 7.4 Eettisyys

Kun tutkimus suoritetaan hyvän tieteellisen käytännön mukaisesti, niin silloin se on eettisesti hyväksyttävää ja luotettavaa ja tulokset ovat uskottavia. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu mm. tiedeyhteisön tunnustamien toimintatapojen noudattaminen. Tutkimustyössä, tulosten tallennuksessa ja esityksessä sekä tutkimuksen ja sen tulosten arvioinnissa noudatetaan rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. (TENK 2012.) Tutkimuksen eettisiin vaatimuksiin kuuluu rehellisyys, mikä kieltää vilpin harjoittamisen sekä tunnollisuus, jotta etsitty ja välitetty tieto olisi mahdollisimman luotettavaa (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 211).

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaiset ja eettisesti kestävät tiedonhankkimis-, tutkimus- ja arviointimenetelmät. Tutkimus on avointa ja tuloksia julkaistaessa tiedeviestintä on vastuullista. (TENK 2012.) Tutkimuseettisesti on tärkeää, että muiden työtä kunnioitetaan (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 212; TENK 2012) ja muiden julkaisuihin viitataan asianmukaisesti (TENK 2012). Muiden saavutuksia arvostetaan ja niiden merkitys tuodaan esille myös omassa tutkimuksessa ja sen tuloksia julkaistessa. Tutkimuksen suunnittelu, toteutus, raportointi ja tutkimuksessa syntynyt aineisto tallennetaan niiden vaatimusten mukaan, jotka on tieteelliselle tiedolle asetettu. (TENK 2012.)

Opinnäytetyössä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Yleistä tarkkuutta, rehellisyyttä ja huolellisuutta on noudatettu ja muiden julkaisuihin on viitattu asianmukaisesti Metropolia Ammattikorkeakoulun kirjallisen työn ohjeiden mukaisesti. Tiedonhaussa on noudatettu menetelmiä, jotka ovat tieteellisten kriteerien mukaisia. Työssä on pyritty avoimuuteen, läpinäkyvyyteen, selkeyteen ja luotettavuuteen. Tuloksien viestinnässä noudatetaan huolellisuutta ja vastuullisuutta, jotta välitettävä tieto olisi luotettavaa.

Kaikki opinnäytetyöt tarkistetaan plagiointitunnistusjärjestelmässä (Arene 2020: 7). Teksti on tekijän kirjoittamaa lähdemateriaalia hyödyntäen. Opinnäytetyö on tarkastettu useita kertoja kirjoitusprosessin aikana Turnitin plagiointitunnistusjärjestelmässä ja tarvittavia muutoksia tekstiin on tehty. Valmis opinnäytetyö tulee tallentumaan Theseus-tietokantaan (Arene 2020: 24 mukailten).

Älyllisen kiinnostuksen voidaan katsoa kuuluvan eettisiin vaatimuksiin. Tämä tarkoittaa sitä, että tutkija on aidosti kiinnostunut uuden tiedon hankkimisesta. Myös ammatinharjoituksen edistäminen kuuluu eettisiin vaatimuksiin. Siinä tutkijan on toimittava siten, että hän edistää mahdollisuuksia tutkimuksen tekemiseen. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 211-212.) Jaettu päätöksenteko mobiilisovellusten käytössä mielenterveytyössä on aiheena uusi ja hyvin mielenkiintoinen, mikä on suuri motivaation lähde opinnäytetyötä tehdessä. On myös mielenkiintoista etsiä tietoa aiheesta, jota on vielä vähän tutkittu. Materiaali on käyty mahdollisimman tarkasti läpi ja raportoitu huolellisesti, jotta opinnäytetyötä voidaan hyödyntää jatkossa systemaattisen kirjallisuuskatsauksen pohjana.

## 7.5 Luotettavuus

Hyvän tutkimuksen edellytys on eettinen kestävyys ja se koskee myös tutkimuksen laatua. Tutkimussuunnitelman on oltava laadukas, tutkimusasetelman on oltava sopiva ja raportoinnin hyvin tehty. Eettisyys vaikuttaa tutkimuksen luotettavuuteen ja arviointikriteereihin. (Tuomi & Sarajärvi 2018.) Opinnäytetyössä on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä ja se osaltaan vaikuttaa luotettavuuteen.

Luotettavuuden arvioinnissa tutkimusta katsotaan kokonaisuutena ja sen sisäinen johdonmukaisuus painottuu. Luotettavuuteen vaikuttaa aineistonkeräystapa ja millä aikataululla tutkimus on tehty. Lisäksi arvioidaan, miten aineisto on analysoitu ja miten tuloksiin ja johtopäätöksiin on tultu. Aineiston kokoaminen ja analysointi on selitettävä uskottavasti. Tutkimustulokset ovat selkeämpiä ja ymmärrettävämpiä, kun prosessi on kuvattu tarkkaan. Se mahdollistaa sen, että lukijat voivat arvioida tutkimuksen tuloksia.

(Tuomi & Sarajärvi 2018.) Aineisto on kerätty tieteellisesti hyväksytyistä ja tunnetuista tietokannoista. Vaikka aineiston sisäänottokriteerinä ei ollut vertaisarviointi, kaikki löydettyt artikkelit olivat kuitenkin vertaisarvioituja. Ei-tieteellistä materiaalia ei löytynyt opinnäytetyöhön, vaikka scoping-katsaus sellaisen sallisi. Aineiston kokoamisessa ja analysoinnissa on pyritty selkeyteen ja läpinäkyvyyteen, jotta lukija voisi arvioida tutkimuksen tuloksia.

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa luotettavuutta voidaan arvioida uskottavuuden, siirrettävyyden, riippuvuuden ja vahvistettavuuden näkökulmasta. Uskottavuuteen liittyy se, että tuloksia kuvataan siten, että lukijalle selviää analyysiprosessi ja mitkä ovat tutkimuksen vahvuudet ja rajoitukset. Uskottavuuteen vaikuttaa luokitusten tai kategorioiden kattavuus. Aineiston ja tulosten kuvaaminen on tärkeää luotettavuuden kannalta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 197-198.)

Siirrettävyyden osalta on kyse siitä, missä määrin tuloksia voidaan siirtää muuhun kontekstiin eli tutkimusympäristöön. Siirrettävyys vaatii tarkkaa tutkimuskontekstin, osallistujien valinnan ja taustojen sekä aineistojen keruun ja analyysiprosessin kuvausta. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 198.) Siirrettävyyden määritelmää on sovellettu siten, että eri tutkimuksien konteksti on lyhyesti kuvattu ja millaiselle kohderyhmälle interventio on suunniteltu. Tutkimuksissa käytettyjä tutkimusmenetelmiä on kuvailtu. Analyysimenetelmistä on esitetty lyhyt yhteenveto.

Kvalitatiivisen tutkimuksen arviointikriteerejä relevanssin ja siirrettävyyden näkökulmasta ovat: 1) Miten tulos sopii toisiin yhteyksiin 2) Tutkimuksen rajoitusten selkeä esittäminen 3) Järkevä tulkinta 4) Uuden tiedon tuominen ja ymmärryksen lisääminen 5) Käytännön merkityksen esittäminen 6) Tutkimus syötteen antaminen 7) Tutkimuksen tavoitteiden saavuttaminen. Tutkijan arvioitavaksi jää, mitkä luotettavuuden arvioinnin kriteerit soveltuvat hänen aineistonsa. On huomioitava, ettei kaikkia kriteerejä voi käyttää kaikissa aineistoissa. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2017: 202, 204-205.) Relevanssin ja siirrettävyyden näkökulmasta voi rajoitteena opinnäytetyölle pitää tutkimusten vähäistä määrää. Osa tutkimuksista on meneillään, eikä tuloksia ole vielä saatavilla. Lisäksi yhdestä tutkimuksesta ei kattavista etsinnöistä huolimatta ole löytynyt määrällisiä tuloksia. Opinnäytetyö tarjoaa kuitenkin uutta tietoa vähän tutkitusta aiheesta ja siten mahdollisia tutkimusaiheita jatkoon. Opinnäytetyön tuloksilla on käytännön merkitystä tuottamalla alustavaa tutkimustietoa jaetun päätöksenteon mobiili-interventioista mielenterveytyössä. Kirjallisuudessa tuodaan esiin, että mielenterveyden mobiilisovelluksille sairauksien hallintaan on kasvava kysyntä, koska hyvän saavutettavuuden ohella sovellukset ovat mahdollisesti kustannustehokkaita ja ne voivat parantaa

palvelutarjontaa (Kim 2022: 2). Nämä tekijät ovat tärkeitä nykyisessä taloudellisessa tilanteessa, joka vahvasti vaikuttaa hyvinvointialueiden toimintaan. Tutkimuksen tavoitteet voidaan katsoa osittain saavutetuksi, sillä luotettavuuteen vaikuttaa se, ettei kaikkia tutkimustuloksia saatu käyttöön.

Tutkimuksen luotettavuuteen voi vaikuttaa myös kielenkäännöksessä tapahtuneet virheet. Kaikki opinnäytetyössä käytetyt artikkelit ovat englanninkielisiä. Niiden teksti on ymmärrettävää, mutta ajoittain joidenkin englanninkielisten sanojen tai lauseiden kääntäminen suomeksi voi olla haastavaa, jottei alkuperäinen merkitys muuttuisi käännöksessä. Apuna on yritetty käyttää mm. termipankkia.

Aineistossa oli ainoastaan yksi täysi RCT-tutkimus, millä on merkitystä opinnäytetyön luotettavuuteen. Lisäksi siihen vaikuttaa se, ettei scoping- katsauksessa ole tehty lähteiden laadunarviointia. Scoping- katsauksessa voidaan tarkastella eri tutkimusasetelmillä tehtyä tutkimusta ja yleensä silloin tutkimusten laadunarviointia ei tehdä (Stolt & Axelin & Suhonen 2015: 10).

## Lähteet

- Aoki, Yumi 2020. Shared decision making for adults with severe mental illness: A concept analysis. *Japan Journal of Nursing Science*. 17(4): e12365.
- Arene 2020. Ammattikorkeakoulujen opinnäytetöiden eettiset suositukset. Ammattikorkeakoulujen rehtorineuvosto Arene ry. Päivitetty 9.1.2020. <<https://arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>> Viitattu 20.4.24
- Ashoorian, Deena M. & Davidson, Rowan M. 2021. Shared decision making for psychiatric medication management: A summary of its uptake, barriers and facilitators. *International Journal of Clinical Pharmacy*. 43(3): 759-763.
- Bradley, Eleanor & Green, Debra 2018. Involved, inputting or informing: "Shared" decision making in adult mental health care. *Health Expectations*. 21(1): 192-200.
- Chan, Steven & Godwin, Haley & Gonzalez, Alvaro & Yellowlees, Peter M. & Hilty, Donald M. 2017. Review of use and integration of mobile apps into psychiatric treatments. *Current Psychiatry Reports*. 19(12): 96.
- Chapman, Louise & Edbrooke-Childs, Julian & Martin, Kate & Webber, Helen & Craven, Michael P. & Hollis, Chris & Deighton, Jessica & Law, Rosslyn & Fonagy, Peter & Wolpert, Miranda 2017. A Mobile Phone App to Support Young People in Making Shared Decisions in Therapy (Power Up): Study Protocol. *JMIR Research Protocols*. 6(10): e206.
- Cheng, Helen & Hayes, Daniel & Edbrooke-Childs, Julian & Martin, Kate & Chapman, Louise & Wolpert, Miranda 2017. What approaches for promoting shared decision-making are used in child mental health? A scoping review. *Clinical Psychology & Psychotherapy*. 24(6): 01495-01511.
- Chung, Feng-Fang & Wang, Pao-Yu & Lin, Shu Chuan & Lee, Yu-Hsia & Wu, Hon-Yen & Lin, Mei-Hsiang 2021. Shared clinical decision-making experiences in nursing: a qualitative study. *BMC Nursing*. 20(1): 1-9.
- Cripps, Lauren & Hood, Colleen Devell 2020. Recovery and mental health: Exploring the basic characteristics of living well with mental illness. *Therapeutic Recreation Journal*. 54(2): 108-127.
- Donker, Tara & Petrie, Kathrine & Proudfoot, Judy & Clarke, Janine & Birch, Mary-Rose & Christensen, Helen 2013. Smartphones for smarter delivery of mental health programs: a systematic review. *Journal of Medical Internet Research*. 15(11): e247.
- Drivenes, Karin & Haaland, Vegard Øksendal & Mesel, Terje & Tanum, Lars 2019. Practitioner's positive attitudes promote shared decision-making in mental health care. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*. 25(6): 1041-1049.
- Edbrooke-Childs, Julian & Edridge, Chloe & Averill, Phoebe & Delane, Louise & Hollis, Chris & Craven, Michael P. & Martin, Kate & Feltham, Amy & Jeremy, Grace & Deighton, Jessica & Wolpert, Miranda 2019. A Feasibility Trial of Power Up: Smartphone App

to Support Patient Activation and Shared Decision Making for Mental Health in Young People. *JMIR mHealth and uHealth*. 7(6): e11677.

Edridge, Chloe L. & Edbrooke-Childs, Julian & Martin, Kate & Delane, Louise & Averill, Phoebe & Feltham, Amy & Rees, Jessica & Grace, Jeremy & Chapman, Louise & Craven, Michael P. & Wolpert, Miranda 2018. Power Up: Patient and public involvement in developing a shared decision-making app for mental health. *The Journal of Health Design*. 3(1): 63–74.

El-Alti, Leila 2023. Shared decision making in psychiatry: Dissolving the responsibility problem. *Health Care Analysis*. 31(2): 65-80.

Foster, Tina & Forcino, Rachel C. 2020. Why shared decision-making matters more than ever. *Contemporary OB/GYN*. 65(11). 28-31.

Gurtner, Caroline & Schols, Jos M.G.A. & Lohrmann, Christa & Halfens, Ruud J.G. & Hahn, Sabine 2021. Conceptual understanding and applicability of shared decision-making in psychiatric care: An integrative review. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*. 28(4): 531-548.

Hummelvoll, Jan Kåre & Karlsson, Bengt & Borg, Marit 2015. Recovery and person-centeredness in mental health services: roots of the concepts and implications for practice. *International Practice Development Journal*. 5(Suppl): 1-7.

Håkansson Eklund, Jakob & Homström, Inger K. & Kumlin, Tomas & Kamisky, Elenor & Skoglund, Karin & Högländer, Jessica & Sundler, Annelie J. & Condén, Emelie & Summer Meranius, Martina 2019. "Same same or different?" A review of reviews of person-centered and patient-centered care. *Patient Education and Counseling*. 102(1): 3-11.

Kaar, S.J. & Gobjila, C. & Butler, E. & Henderson, C. & Howes, O.D. 2019. Making decisions about antipsychotics: A qualitative study of patient experience and the development of a decision aid. *BMC Psychiatry*. 19(1): 309.

Kaminskiy, Emma & Senner, Simon & Hamann, Johannes 2017. Attitudes towards shared decision making in mental health: A qualitative synthesis. *Mental Health Review Journal*. 22(3). 233-256.

Kaminskiy, Emma & Zisman-Ilani, Yaara & Morant, Nicola & Ramon, Shulamit 2021. Barriers and enablers to shared decision making in psychiatric medication management: A qualitative investigation of clinician and service user's views. *Front Psychiatry*. 12: 678005.

Kankkunen, Päivi & Vehviläinen-Julkunen, Katri 2017. Tutkimus hoitotieteessä. 3.-5. painos. E-kirja. Helsinki: Sanoma Pro Oy.

Khatib, Rasha & McCue, Maggie & Blair, Chris & Roy, Anit & Franco, John & Fehnert, Ben & King, James & Sarkey, Sara & Chrones, Lambros & Martin, Michael & Kabir, Christopher & Kemp, David E. 2023. Design and implementation of a digitally enabled care pathway to improve management of depression in a large health care system: Protocol for the implementation of a patient care platform. *JMIR Research Protocols*. 12: e43788.

Kim, Sun Kyung & Lee, Mihyun & Jeong, Hyun & Jang, Young Mi 2022. Effectiveness of mobile applications for patients with severe mental illness: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Japan Journal of Nursing Science*. 19(3): e12476

Korkmaz, Emine & Guler, Sevil & Gur, Abdullah 2023. Nurses' patient-centered care competency and compassion fatigue. *International Journal of Caring Sciences*. 16(3): 1531-1543.

Korsbek, Lisa & Tønder, Esben Sandvik 2016. Momentum: A Smartphone application to support shared decision making for people using mental health services. *Psychiatric Rehabilitation Journal*. 39(2): 167-172.

Kunneman, Marleen & Montori, Victor M. & Castaneda-Guerdas, Ana & Hess, Erik P. 2016. What is shared decision making? (And what it is not). *Academic Emergency Medicine. A Global Journal of Emergency Care*. 23(12): 1320-1324.

Leung, Ricky & Hastings, Julia F. & Keefe, Robert H. & Brownstein-Evans, Carol & Chan, Keith T. & Mullick, Rosemary 2016. Building mobile apps for underrepresented mental healthcare consumers: A grounded theory approach. *Social Work in Mental Health*. 14(6): 625-636.

Liverpool, Shaun & Edbrooke-Childs, Julian 2021a. A caregiver digital intervention to support shared decision making in child and adolescent mental health services: Development process and stakeholder involvement analysis. *JMIR Formative Research*. 5(6): e24896.

Liverpool, Shaun & Edbrooke-Childs, Julian 2021b. Feasibility and acceptability of a digital intervention to support shared decision-making in children's and young people's mental health: Mixed methods pilot randomized controlled trial. *JMIR Formative Research*. 5(3): e25235.

Liverpool, Shaun & Webber, Helen & Matthews, Rob & Wolpert, Miranda & Edbrooke-Childs, Julian 2019. A mobile app to support parents making child mental health decisions: Protocol for a feasibility cluster randomised controlled trial. *JMIR Research Protocols*. 8(8): e14571.

Makoul, Gregory & Clayman, Marla L. 2006. An integrative model of shared decision making in medical encounters. *Patient Education and Counseling*. 60(3): 301-12.

Maples, Natalie J. & Velligan, Dawn I. & Jones, Eric C. & Espinosa, Erin M. & Morgan, Robert O. & Valerio-Shewmaker, Melissa A. 2022. Perspectives of Patients and Providers in Using Shared Decision Making in Psychiatry. *Community Mental Health Journal*. 58(3). 578-588.

Matthias, Marianne S. & Salyers, Michelle P. & Rollings, Angela L. & Frankel, Richard M. 2012. Decision making in recovery-oriented mental health care. *Psychiatric Rehabilitation Journal*. 35(4): 305-14.

McCue, Maggie & Blair, Christopher & Fehnert, Ben & King, James & Cormack, Francesca & Sarkey, Sara & Eramo, Anna & Kabir, Christoher & Khatib, Rasha & Kemp,

David 2022. Mobile App to enhance patient activation and patient-provider communication in major depressive disorder management: Collaborative randomized controlled pilot study. *JMIR Formative Research*. 6(10): e34923.

McCue, Maggie & Khatib, Rasha & Kabir, Christopher & Blair, Chris & Fehnert, Ben & King, James & Spalding, Alexander & Zaki, Lara & Chrones, Lambros & Roy, Anit & Kemp, David E. 2023. User-centered design of a digitally enabled care pathway in a large health system: Qualitative interview study. *JMIR Human Factors*. 10: e42768.

Melzer, Anne C. & Golden, Sara E. & Ono, Sarah S. & Datta, Santanu & Crothers, Kristina & Slatore, Christopher G. 2020. What exactly is shared decision making? A qualitative study of shared decision making in lung cancer screening. *Journal of General Internal medicine*. 35(2). 546-553.

Mundt, James C. & Marks, Isaac M. & Shear, Kathrine M. & Greist, John M. 2002. The work and social adjustment scale: A simple measure of impairment in functioning. *The British Journal of Psychiatry*. 180(5): 461-464.

Oksanen, Jorma 2020. Lyhyt kestoinen koulutuksellinen terapia (psykoedukaatio) ja psykoosien uusiutuminen. Käypä Hoito. Suomalainen Lääkäriseura Duodecim. <<https://www.kaypahoito.fi/nak09442>> Viitattu 20.4.24

Oulun Yliopiston kirjasto 2024. Systemaattinen tiedonhaku: Harmaa kirjallisuus. Päivitetty 26.1.2024. <<https://libguides oulu.fi/c.php?g=689390&p=4934741>> Viitattu 22.2.2044.

Page, Matthew J. & McKenzie, Joanne E. & Bossuyt, Patrick M. & Boutron, Isabelle & Hoffmann, Tammy C. & Mulrow, Cynthia D. & Shamseer, Larissa & Tetzlaff, Jennifer M. & Akl, Elie A. & Brennan, Sue E. & Chou, Roger & Glanville, Julie & Grimshaw, Jeremy M. & Hróbjartsson, Asbjörn & Lalu, Manoj M. & Li, Tianjing & Loder, Elizabeth W. & Mayo-Wilson, Evan & McDonald, Steve & McGuinness, Luke A. & Stewart, Lesley A. & Thomas, James & Tricco, Andrea C. & Welch, Vivian A. & Whiting, Penny & Moher, David 2021. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. <[BMJ 2021;372:n71. doi: 10.1136/bmj.n71](https://doi.org/10.1136/bmj.n71)> Viitattu 18.2.2024

Pavlo, Anthony J. & O'Connell, Maria & Olsen, Steve & Snyder, Mary K. & Davidson, Larry 2019. Missing ingredients in shared decision-making? *Psychiatric Quarterly*. 90(2): 333-338.

Perestelo-Perez, Lilisbeth & Rivero-Santana, Amado & Alvarez-Perez, Yolanda & Zisman-Ilani, Yaara & Kaminskiy, Emma & Serrano Aguilar, Pedro 2017. Measurement issues of shared decision making in mental health: Challenges and opportunities. *Mental Health Review Journal*. 22(3). 214-232.

Peters, Micah D.J & Godfrey, Christina & Mclnerney, Patricia & Munn, Zachary & Tricco, Andrea C & Khalil, Hanan 2020. Chapter 11: Scoping Reviews (2020 version). Aromataris E (toim.) & Munn Z (toim.). *JBIM Manual for Evidence Synthesis*. <<https://doi.org/10.46658/JBIMES-20-12>> Viitattu 31.1.24

Ramon, Shulamit & Brooks, Helen & Rae, Sarah & O'Sullivan, Mary-Jane 2017. Key issues in the process of implementing shared decision making (DM) in mental health practice. *Mental Health Review Journal*. 22(3): 257-274.



Resnicow, Ken & Delwyn, Catley & Goggin, Kathy & Hawley, Sarah & Williams, Geoffrey C. 2022. Shared decision making in health care: Theoretical perspectives for why it works and for whom. *Medical Decision Making*. 42(6): 755-764.

Rosengren, Kristina & Brannefors, Petra & Carlstrom, Eric 2021. Adoption of the concept of person-centred care into discourse in Europe: A systematic literature review. *Journal of Health Organization & Management*. 35(9): 265-280.

Salminen, Ari 2023. Mikä kirjallisuuskatsaus?: Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja joihinkin hallintotieteellisiin sovelluksiin. 2. tarkistettu painos. Vaasan Yliopisto. <<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-395-081-8>> Viitattu 2.2.24

Santana, Maria & Manailili, Kimberly & Jolley, Rachel J. & Zelinsky, Sandra & Quan, Hude & Lu, Mingshan 2018. How to practice person-centred care: A conceptual framework. *Health Expectations*. 21(2): 429-440.

Siebinga, Veerle Y. & Driever, Ellen M. & Stiggelbout, Anne M. & Brand, Paul L.P 2022. Shared decision making, patient-centered communication and patient satisfaction-A cross-sectional analysis. *Patient Education and Counseling*. 105(7): 2145-2150.

Stead, Ute & Morant, Nicola & Ramon, Shulamit 2017. Shared-decision-making in medication management: Development of a training intervention. *BJPsych Bulletin*. 41(4): 221-227.

Stefancic, Ana & Rogers, Tyler R. & Styke, Sarah & Xu, Xiaoyan & Buchsbaum, Richard & Nossel, Ilana & Cabassa, Leopoldo J. & Stroup, Scott T. & Kimhy, David 2022. Development of the first episode digital monitoring mHealth intervention for people with early psychosis: Qualitative interview study with clinicians. *JMIR Mental Health*. 9(11): e41482.

Stolt, Minna & Axelin, Anna & Suhonen, Riitta (toim.) 2015. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73. Turku: Juvenes Print.

Tang, Changhai & Wang, Angi & Yan, Jingjing 2022. Exploring motivations and resistance for implementing shared decision-making in clinical practice: A systematic review based on a structure-process-outcome model. *Health Expectations*. 25(4): 1254-1268.

Tuomi, Jouni & Sarajärvi, Anneli 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. E-kirja. Helsinki: Tammi.

Tutkimuseettinen Neuvottelukunta (TENK) 2023. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje 2012 (tekstiversio). Päivitetty 9.10.2023. <<https://tenk.fi/fi/ohjeet-ja-aineistot/HTK-ohje-2012>> Viitattu 18.2.2024

Varkey, Basil 2021. Principles of clinical ethics and their application to practice. *Medical Principles and Practice*. 30(1): 17-28.

Vilka, Hanna 2023. Kirjallisuuskatsaus metodina, opinnäytetyön osana ja tekstilajina. E-kirja. Helsinki: Art House Oy.

Vitger, Tobias & Austin, Stephen F. & Petersen, Lone & Tønder, Esben S. & Nordentoft, Merete & Korsbek, Lisa 2019. The Momentum trial: the efficacy of using a smartphone application to promote patient activation and support shared decision making in people with a diagnosis of schizophrenia in outpatient treatment settings: A randomized controlled single-blind trial. *BMC Psychiatry*. 19(1): 185.

Vitger, Tobias & Hjorthøj, Carsten & Austin, Stephen F. & Petersen, Lone & Tønder, Esben S. & Nordentoft, Merete & Korsbek, Lisa 2022. A smartphone app to promote patient activation and support shared decision-making in people with a diagnosis of schizophrenia in outpatient treatment setting (Momentum Trial): Randomized controlled assessor-blinded trial. *Journal of Medical Internet Research*. 24(10): e40292.

Vitger, Tobias & Korsbek, Lisa & Austin, Stephen F. & Petersen, Lone & Nordentoft, Merete & Hjorthøj, Carsten 2021. Digital shared decision-making interventions in mental healthcare: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*. 12: 691251.

Wieringa, Thomas H. & Kunneman, Marleen & Rodriguez-Gutierrez, Rene & Montori, Victor M. & de Wit, Maartje & Smets, Ellen M.A. & Schoonmade, Linda J. & Spencer-Bonilla, Gabriela & Snoek, Frank J. 2017. A systematic review of decision aids that facilitate elements of shared decision-making in chronic illnesses: A review protocol. *Systematic Reviews*. 6(1): 155

Young, Alexander S. & Cohen, Amy N. & Niv, Noosha & Nowlin-Finch, Nancy & Oberman, Rebecca S. & Olmos-Ochoa, Tanya T. & Goldberg, Richard W. & Whelan, Fiona 2020. Mobile phone and smartphone use by people with serious mental illness. *Psychiatric Services*. 71(3): 280-283.

## Opinnäytetyöhön valikoituneet tutkimukset (n=13)

Tekijä/t, tutkimuksen nimi, julkaisuvuosi ja maa	Tutkimuksen tarkoitus	Menetelmä	Otos	Keskeisimmät tulokset
Stefancic ym. 2022. Development of the first episode digital monitoring mHealth intervention for people with early psychosis: Qualitative interview study with clinicians. USA.	Tarkoituksena on saada kliinikkojen näkemyksiä ensipsykoosiin sairastuneille 16-30 vuotiaille nuorille ja nuorille aikuisille tarkoitetun mobiilisovelluksen kehittämiseen.	Laadullinen tutkimus: semistrukturoidut haastattelut	11 palveluntuottajaa erikoissairaanhoidon klinikalta	Ehdotetut ja hyväksytyt mukautukset liittyivät siihen, että interventio vastaa paremmin palveltavan väestön tarpeisiin ja mieltymyksiin ja painopiste on jaetussa päätöksenteossa, toipumisorientaatiassa ja tiimilähtöisessä hoidossa. Erityisesti lisäkysymysten esittämisellä ja raporttimerkintöjen sanamuodon muuttamisella pyrittiin huomioimaan potilaiden käsitykset mielenterveyden tilastaan, prioriteeteistaan ja olemassa olevista rinnakkaissairauksista. Lisäkysymysten sisällyttäminen nähtiin myös tarpeellisena, koska palveluntarjoajat tarvitsevat kattavampaa ja kliinisesti merkityksellisempää tietoa. Muutoksia ehdotettiin siihen, mitä dataa näytetään ja raportin designiin.
Korsbek & Tønder 2016. Momentum: A smartphone application to support shared decision making for people using mental health services. Tanska	Pilottitutkimuksen tavoitteena on tarkastella älypuhelinsovelluksen käyttöä nykyaikaisena päätöksentekoapuna, mikä tukee jaettua päätöksentekoa mielenterveys-työssä.	Pilottitutkimus: haastattelut, fokusryhmähaastattelut	Pilottitutkimukseen osallistui skitsofreniaa tai muita psykoottisia sairauksia ja vakavaa mielialahäiriötä sairastavia potilaita pitkäaikaiskuntoutusosastolta, hoitokeskuksesta tai mielenterveyden avopalveluista. Pilottitutkimukseen osallistui 78 potilasta ja 116 palveluntuottajaa. Haastatteluihin osallistui 7 potilasta ja 19 palveluntarjoajaa.	Potilaat ja palveluntarjoajat pitivät sovellusta hyödyllisenä toipumista tukevana työkaluna. Pilottitutkimuksessa löytyi teknisiä esteitä sovelluksen käytölle. Tulokset osoittavat, että nykyaikaisen teknologian käyttö on tärkeää jaetun päätöksenteon ja toipumisorientaation tukemiseksi.

<p>Vitger ym. 2019. The Momentum trial: The efficacy of using a smartphone application to promote patient activation and support shared decision making in people with a diagnosis of schizophrenia in outpatient treatment settings: A randomized controlled single-blind trial. Tanska</p>	<p>Artikkelissa kuvataan suunniteltu RCT-tutkimus, jonka tarkoituksena on tutkia älypuhelinsovelluksen vaikutusta potilaan aktivoitumiseen ja jaetun päätöksenteon tukemiseen.</p>	<p>Protokolla RCT-tutkimukseen.</p>	<p>Yhteensä 260 avohoidossa olevaa yli 18-vuotiasta skitsofreniaa ja muita psykoottisia sairauksia sairastavaa aikuista.</p>	
<p>Vitger ym. 2022. A smartphone app to promote patient activation and support shared decision-making in people with a diagnosis of schizophrenia in outpatient treatment setting (Momentum Trial): Randomized controlled assessor-blinded trial. Tanska</p>	<p>Tarkoituksena on tutkia älypuhelinsovelluksen vaikutusta potilaan aktivaatioon ja jaetun päätöksenteon tukemiseen.</p>	<p>RCT-tutkimus.</p>	<p>Yhteensä 194 skitsofreniasta ja muista psykoottista sairauksista kärsivää 18-35 vuotiasta avohoidossa olevaa aikuista. 98 kontrolliryhmässä ja 96 interventorioryhmässä.</p>	<p>Päähypoteesina ollut potilaan aktivoituminen suosi merkittävästi interventorioryhmää. Löytö vahvistaa hypoteesin, että digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu voi edistää potilaan aktivoitumista tukemalla yhteistyöprosessia potilaan ja palveluntuottajan välillä. Interventio viittaa siihen, että digitaalinen jaetun päätöksenteon työkalu parantaa tehokkaasti potilaan aktivoitumista, päätöksentekoon valmistautumista ja luottamusta kommunikointiin palveluntarjoajan kanssa.</p>
<p>McCue ym. 2022. Mobile app to enhance patient activation and patient-provider communication in major depressive disorder management: Collaborative randomized controlled pilot study. USA</p>	<p>Tutkimuksessa arvioidaan vakavaa masennusta sairastavien henkilöiden ja palveluntarjoajien hoitoon sitoutumista tukevan mobiilisovelluksen vaikuttavuutta.</p>	<p>RCT- pilottitutkimus</p>	<p>40 vakavaa masennusta sairastavaa potilasta perusterveydenhuollossa. 20 interventorioryhmässä ja 20 kontrolliryhmässä.</p>	<p>Pilottitutkimuksessa yhden vuoden kohdalla potilaan aktivaatio lisääntyi merkittävästi interventorioryhmässä ja oli suurempi kuin kontrolliryhmässä. Elämänlaatu parani molemmissa ryhmissä, mutta huomattavasti suurempi parannus havaittiin interventorioryhmässä. Nämä osoittavat, että sovelluksella oli pitkäaikainen vaikutus potilaan aktivointiin, joka jatkui vähintään 34 viikkoa sovelluksen käytön lopettamisen jälkeen. Interventorioryhmän potilaat kokivat parannusta potilaiden ja palveluntarjoajien sitoutumisessa, joskin parannus ei eronnut merkittävästi kontrolliryhmästä. Masennuksen vaikeusaste väheni molemmissa ryhmissä, joskin masennusoirei-</p>

				den paranemisen trendi havaittiin interventoryhmissä. Ero ei kuitenkaan ollut tilastollisesti merkitävää.
McCue ym. 2023. User-centered design of a digitally enabled care pathway in a large health system: Qualitative interview study. USA	Tutkimuksen tavoitteena on käyttäjäkeskeisen digitaalisen vakavan masennuksen hoitoon tarkoitetun hoitoalustan suunnittelu. Hoitoalusta tukee potilaan sitoutumista, mittauksiin perustuvaa hoitoa sekä jaettua päätöksentekoa.	Laadullinen tutkimus: haastattelututkimus	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. haastattelukierros: 20 potilasta ja 15 palveluntarjoajaa</li> <li>2. haastattelukierros: 36 palveluntarjoajaa</li> </ol>	Potilaat ja heidän hoitoryhmänsä pitivät potilaiden raportointien tulosten etäseuranta digitaalisten työkalujen avulla kliinisesti hyödyllisenä ja luotettavana sekä edistävän jaettua päätöksentekoa ja mittauksiin perustuvaa hoitoa. Esiin nousi tarve tehostaa hoitotiimin kanssa jaetun reaaliaikaisen datan kulkua, parantaa trendien visualisointeja ja integroida tiedot olemassa olevaan kliiniseen työnkulkuun ja potilaiden ja heidän hoitotiimiensä koulutusohjelmiin.
Khatib ym. 2023. Design and implementation of a digitally enabled care pathway to improve management of depression in a large health care system: Protocol for the implementation of a patient care platform. USA	Tarkoitus on tutkia, parantaako digitaalisen työkalun implementointi perusterveydenhuoltoon sitoutumista mittauksiin perustuvaan hoitoon.	Laaja implementointitutkimus	400 vakavaa masennusta sairastavaa potilasta	Tuloksia ei saatavilla opinnäytetyön kirjoitushetkellä.
Chapman ym. 2017. A Mobile phone app to support young people in making shared decisions in therapy (Power Up): Study Protocol. Iso-Britannia	Artikkelissa esitetään protokolla toteutettavuustutkimukseen, jossa mobiilisovelluksen avulla kuullaan nuorten psykiatristen potilaiden näkemyksiä ja autetaan osallistumaan päätöksentekoon.	Tutkimusprotokolla	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. vaiheessa: 10 lasta ja nuorta iältään 11-19 vuotta, jotka ovat mielenterveyspalveluiden piirissä emotionaalisten vaikeuksien vuoksi, 10 huoltajaa sekä 10 palveluntarjoajaa osallistuu haastatteluihin/fokusryhmähaastatteluihin.</li> </ol>	

			2. vaiheessa 60 mielen-terveyspalveluiden piirissä emotionaalisten vaikeuksien vuoksi olevaa 11-19 vuotiasta lasta ja nuorta osallistuu toteutettavuustutkimukseen.	
Edridge ym. 2018. Power Up: Patient and public involvement in developing a shared decision-making app for mental health. Iso-Britannia	Artikkelissa raportoidaan potilaiden ja sidosryhmien näkemyksistä mobiilisovelluksen kehittämisestä toteutettavuustutkimusta varten. Mobiilisovellus tukee jaettava päätöksentekoa mielen-terveystyössä.	Laadullinen tutkimus: haastattelut ja fokusryhmähaastattelut	Lapset/nuoret 11-19 vuotta ja huoltajat 14 henkilöä, palveluntarjoajat 4 henkilöä lasten ja nuorten mielen-terveyspalveluiden piiristä.	Haastattelujen perusteella tietoturva ja yksityisyys, käyttäjäystävällisyys sekä sovelluksen design olivat tärkeitä elementtejä.
Edbrooke-Childs ym. 2019. A Feasibility trial of Power Up: Smartphone app to support patient activation and shared decision making for mental health in young people. Iso-Britannia	Tutkimuksen tarkoituksena oli määrittää klusteri RCT- tutkimuksen toteutettavuus, missä tarkoituksena on testata potilaan aktivaatiota ja jaettava päätöksentekoa tukevan mobiilisovelluksen tehokkuus. Artikkelissa esitetään haastattelututkimuksen tuloksia.	Mixed method-tutkimus	142 lasta ja nuorta iältään 11-19 vuotta mielen-terveyspalveluiden piiristä ja koulusta. Interventioyhmässä 64 henkilöä ja kontrolliryhmässä 78 henkilöä.  11 henkilö osallistui tutkimuksen jälkeiseen haastatteluun.	Toteutettavuustutkimuksen tulokset osoittivat, että sovelluksen tehokkuutta on mahdollista tutkia klusteri RCT-tutkimuksessa. Rekrytointia ja retentiota lisätään selkeyttämällä tutkimuslaitoksen odotuksia, helpottamalla mittauksen toteuttamista ja poistamalla muita osallistumisen esteitä. Retention lisäämiseksi osallistujille on annettu mahdollisuus ladata sovellus suoraan julkisista sovelluskaupoista. Haastattelujen mukaan tärkeänä pidettiin monipuolisia toimintoja ja luottamusta alustan tietosuojaan ja yksityisyyteen. Sovellus auttaa muistamaan tärkeät asiat joko jaettavaksi vastaanotolla tai itseksensä pohdittavaksi ajan mittaan. Nuoret hakivat tukea sovelluksesta silloin, kun he eivät voineet puhua muille huolenaiheistaan ja tunnekokemuksistaan.

<p>Liverpool ym. 2019. A mobile app to support parents making child mental health decisions: Protocol for a feasibility cluster randomised controlled trial. Iso-Britannia</p>	<p>Artikkelissa kuvataan protokolla pilottitutkimukseen, jonka perusteella arvioidaan laajemman RCT-tutkimuksen toteutettavuus, jossa kehitetään ja arvioidaan vanhempia tukevaa ja päätöksentekoon kannustavaa mobiilisovellusta.</p>	<p>Tutkimusprotokolla</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osassa suoritetaan vanhempien ja kliiniköiden strukturoidut haastattelut/fokusryhmähaastattelut</li> <li>2. Osan testausvaiheeseen osallistuu 90 vanhempaa. 60 kahdessa interventioryhmässä, 30 kontrolliryhmässä.</li> </ol>	
<p>Liverpool &amp; Edbrooke-Childs 2021a. A caregiver digital intervention to support shared decision making in child and adolescent mental health services: Development process and stakeholder involvement analysis. Iso-Britannia</p>	<p>Artikkelissa kuvataan tarkemmin näyttöön perustuvan vanhemmille tarkoitetun digitaalisen päätöksenteon apuvälineen kehittämistä. Kyseessä on psykiatrian palveluiden piirissä olevien nuorten vanhemmat/huoltajat.</p>	<p>Kehitysprosessin kuvaus</p>		<p>Mobiilisovelluksen prototyypin kuvaus. Sovelluksessa on 5 pääominaisuutta: Päätökset, tavoitteet, matka, tuki ja resurssit.</p>
<p>Liverpool &amp; Edbrooke-Childs 2021b. Feasibility and acceptability of a digital intervention to support shared decision-making in children's and young people's mental health: Mixed methods pilot randomized controlled trial. Iso-Britannia</p>	<p>Artikkelissa kuvataan mobiilisovelluksen toteutettavuustutkimuksen tuloksia. Mobiilisovelluksen tarkoituksena on edistää jaettava päätöksentekoa ja tukea van-</p>	<p>Mixed method pilotti RCT-tutkimus</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Laadulliseen haastattelututkimukseen osallistui 14 vanhempaa, fokusryhmähaastatteluun 10 vanhempaa. 19 palveluntarjoajaa osallistui haastatteluun ja 12 fokusryhmähaastatteluun.</li> </ol>	<p>Toteutettavuustutkimuksella testattiin tutkimusmallin tärkeitä elementtejä sekä hyväksyttävyyttä mahdolliseen myöhempään RCT-tutkimukseen. Mobiilisovellus todettiin hyväksyttäväksi, mutta rekrytointiin nähtiin tarpeelliseksi tehdä muutoksia. Haastattelututkimuksissa mobiilisovellus todettiin hyödylliseksi. Jaetun päätöksenteon mittarin tuloksissa ei ollut tilastollisesti merkittävää eroa ryhmien välillä, mutta otoskoko oli pieni. Yleinen tyytyväisyys hoitoon</p>

	hempien lasten mielen- terveyden hoitoon liittyy- vää päätöksentekoa.		2. 30 vanhempaa osal- listui kahteen inter- ventioryhmään ja 12 kontrolliryhmään.	nousi. Lisäksi nähtiin, että vanhempien ahdistunei- suustasot olivat koholla.
--	---	--	--	--