

Henna Pihlajaniemi

**KUVAILEVA KIRJALLISUUSKATSAUS ERIKOISSAIRAANHOIDON SÄHKÖI-
SISTÄ ASIOINTIMAHDOLLISUUKSISTA**

Osallistuva asiakas polikliinisessä erikoissairaanhoidossa

KUVAILEVA KIRJALLISUUSKATSAUS ERIKOISSAIRAANHOIDON SÄHKÖI- SISTÄ ASIOINTIMAHDOLLISUUKSISTA

Osallistuva asiakas polikliinisessä erikoissairaanhoidossa

Henna Pihlajaniemi
Opinnäytetyö
Syksy 2018
Hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoi-
taja
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Hoitotyön koulutusohjelma, sairaanhoitaja

Tekijä: Henna Pihlajaniemi

Opinnäytetyön nimi: Kuvaileva kirjallisuuskatsaus erikoissairaanhoidon sähköisistä asiointimahdollisuuksista. Osallistuva asiakas polikliinisessä erikoissairaanhoidossa.

Työn ohjaajat: Pirkko Sandelin, Päivi Jounila-Illola

Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: syksy 2018

Sivumäärä: 50 + 3

Sähköisten terveydenhuoltopalveluiden tarjonta ja käyttö tulee lisääntymään yhä entisestään. Palvelujen kehittämisessä pidetään tärkeänä asiakaslähtöisyyttä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten tulosten avulla sähköisiä terveydenhuollon asiointipalveluja, joita asiakkaat voivat hyödyntää polikliinisessä erikoissairaanhoidossa. Lisäksi tarkoituksena oli kuvata teknologian mahdollisuutta edistää asiakkaan osallistumista hoitoonsa. Opinnäytetyö toteutettiin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen menetelmällä. Tutkimuskysymykset olivat: 1. Millaisia sähköisiä asiointipalveluita polikliinisessä erikoissairaanhoidossa on käytössä? 2. Miten nämä palvelut edistävät asiakkaan osallistumista hoitoonsa? Tutkimuskysymyksiin vastaamiseksi suoritettiin kirjallisuuskatsauksen aineistohaku elo - syyskuun 2018 aikana. Alkuperäisjulkaisuja haettiin seuraavista tietokannoista: Ebsco, Elsevier Science Direct, Medic, Melinda ja PubMed. Tutkimusmenetelmänä käytettiin sisällönanalyysia, johon kirjallisuushaun perusteella valikoitui kolme englanninkielistä alkuperäisjulkaisua.

Kirjallisuuskatsauksen tuloksena tunnistettiin kaksi eri tyyppistä polikliinisessä erikoissairaanhoidossa käytössä olevaa sähköistä asiointipalvelua. Yksi sähköisen asiointipalvelun tyyppi oli sähköinen tiedon raportointi potilaalta terveydenhuollon ammattilaiselle mobiililaitetta käyttämällä. Toinen tunnistettu sähköinen palvelu oli sairaalassa asiointiin sähköinen opastuspalvelu, joka toimi älypuhelimessa. Nämä palvelut olivat ns. mobiiliterveyspalveluja (mHealth, mobile health). Mobiiliterveyspalvelut edistivät tulosten perusteella polikliinisesti hoidettavien asiakkaiden osallistumista omaan hoitoonsa. Osallistumista edistäviä mekanismeja olivat mobiilipalvelun asiakaslähtöisyys, asiakkaan aktiivinen rooli sekä hoitoon osallistumisen tiedostaminen. Sähköiset asiointipalvelut koettiin asiakkaiden näkökulmasta hyödyllisiksi ja niitä haluttiin käyttää myös jatkossa. Sähköinen asiointi ei kuitenkaan täysin poista henkilökohtaisen kohtaamisen tarvetta. Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella polikliinisen erikoissairaanhoidon sähköisessä asiointissa voidaan hyödyntää yhtenä vaihtoehtona mobiililaitteita, kuten älypuhelimia ja tabletteja, ja niissä toimivia mobiiliterveyspalveluja. Niiden avulla voidaan edistää potilaan osallistumista ja toisaalta sitouttaa potilaita hoitoprosessiin. Terveydenhuollon asiakkaiden erilaiset valmiudet sähköisten asiointipalveluiden käyttöön tulee huomioida. Sähköisiä asiointipalveluja käyttävät asiakkaat tulisi ottaa mukaan palvelun suunnitteluun jo varhaisesta vaiheesta lähtien.

Asiasanat: asiakaslähtöisyys, asiakkaan osallistuminen, erikoissairaanhoido, eHealth, eTerveys, mHealth, mobiiliterveyspalvelu, sähköinen asiointipalvelu

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Nursing and Health Care

Author: Henna Pihlajaniemi

Title of thesis: Descriptive literature review on the possibilities of electronic health services in specialized medical care and patient participation

Supervisors: Pirkko Sandelin, Päivi Jounila-Iloa

Term and year when the thesis was submitted: autumn 2018 Number of pages: 50 + 3

Aim of this thesis was to describe electronic health services (eHealth) that are utilized in secondary healthcare. Topic was further narrowed down to outpatients. Second aim was to describe how these electronic health services affected on patient participation during treatment. Background for this subject was the rapid development of electronic health services and need to enhance patient participation in outpatient clinics. Research method for this thesis was descriptive literature research. According to thesis aims, two research questions were formed. 1. What kind of electronic health services are available in ambulatory secondary health care? 2. How do these services contribute to patient participation in care? Literature search was performed from five different electronic databases (Ebsco, Elsevier Science Direct, Medic, Melinda and PubMed) in autumn 2018 to obtain answers to research questions. Total of three original research articles were selected for content analysis of the literature review.

Results revealed two types of mobile health services (mHealth) that were used by outpatients. These were mobile applications used in mobile devices. Mobile applications were used for patient-reported outcomes and communication between patient and healthcare staff. A personalized mobile patient guide system was used during hospital visit for scheduling, task information and navigation. According to results, the use of mobile health services enhanced patient participation. Services were patient-centered, supported patients becoming active in self-care and participation was identified and reported by patients. Patients were overall satisfied with the use of mobile services. Age and familiarity with using mobile devices affected patient satisfaction. Mobile health services and use of mobile devices have huge potential in future health care. Presented mobile health services can be utilized in outpatient care to enhance patient participation and efficacy of the hospital visit. Users of the electronic health services should be considered from the early stages of the service design.

Keywords: electronic health service, eHealth, mHealth, mobile app, patient participation, secondary care, outpatient

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	SÄHKÖINEN ASIOINTI TERVEYDENHUOLLOSSA.....	8
2.1	Sähköiset terveyspalvelut.....	8
2.2	Mobiiliterveyspalvelut	11
2.3	Terveyspalvelujen asiakaslähtöisyys.....	12
2.3.1	Asiakaslähtöisyys ja asiakkaan osallistuminen	13
2.3.2	Asiakaslähtöisyys sähköisten palvelujen kehittämisessä	14
3	OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TAVOITTEET	17
4	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	18
4.1	Kuvaileva kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä	18
4.2	Aineiston hankkiminen	19
4.3	Aineiston analysointi.....	22
5	TULOKSET.....	24
5.1	Erikoissairaanhoidon sähköiset asiointipalvelut.....	25
5.1.1	Sähköinen tiedon raportointi potilaalta terveydenhuollon ammattilaiselle ..	26
5.1.2	Sairaalassa asioinnin sähköinen opastuspalvelu	27
5.2	Omaan hoitoon osallistumisen edistäminen	28
5.2.1	Asiakaslähtöisyyden toteutuminen.....	28
5.2.2	Aktiivinen toimija omassa hoidossa	29
5.2.3	Osallistumisen tiedostaminen	30
6	POHDINTA	31
6.1	Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset	31
6.2	Kirjallisuuskatsauksen haasteet, luotettavuus ja eettisyys.....	38
6.3	Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusideat	42
	LÄHTEET.....	44
	LIITTEET	51

1 JOHDANTO

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten tulosten avulla sähköisiä terveydenhuollon asiointipalveluja, joita asiakkaat voivat hyödyntää polikliinisessä erikoissairaanhoidossa. Lisäksi tarkoituksena on kuvata teknologian mahdollisuutta edistää asiakkaan osallistumista hoitoonsa. Sähköiset terveydenhuoltopalvelut (eHealth) tarkoittavat terveydenhuollon välineitä ja palveluja, jotka hyödyntävät tieto- ja viestintäteknikkaa (Euroopan komissio, viitattu 17.10.2018). Terveydenhuollossa on Suomessa käytössä jo useita erilaisia sähköisiä asiointipalveluja, kuten Omakanta ja sähköiset ajanvarauspalvelut (Hyppönen, Hyry, Valta & Ahlgren 2014, 5). Terveyskylä on erikoissairaanhoidon digitaalinen palvelu, jonka terveystaloista löytyy monipuolisesti lääketieteellistä tietoa ja sen virtuaaliklinikat tarjoavat potilaille mahdollisuuden digitaaliseen hoitopolkuun (Seppänen 2016, 1119). Sähköisten terveydenhuoltopalveluiden käyttö tulee lisääntymään entisestään ja niiden suunnitteluun ja täytäntöönpanoon liittyen on olemassa useita EU:n politiikoita, strategioita sekä suunnitelmia (Euroopan komissio, viitattu 17.10.2018).

Tietoa erikoissairaanhoidon sähköisistä asiointimahdollisuuksista haetaan hoitotieteellisiä ja lääketieteellisiä julkaisuja sisältävistä elektronisista tietokannoista. Kirjallisuushaun tiedonhaku perustuu kahteen tutkimuskysymykseen: Millaisia sähköisiä asiointipalveluita polikliinisessä erikoissairaanhoidossa on käytössä? Miten nämä palvelut edistävät asiakkaan/potilaan osallistumista hoitoonsa? Einamon (2015, 3) opinnäytetyössä on aiemmin selvitetty kirjallisuuskatsauksen avulla, millaisia sähköisiä asiointipalveluja suomalaisessa terveydenhuollossa on käytössä ja millaisia asiakaskokemuksia niiden lisääntyminen ja kehitys tuottavat. Tutkimuksen aineistona oli viisi tutkimusraporttia kansallisista sähköisen asioinnin hankkeista. Tulokset osoittivat, että sähköiset palvelut olivat nopeasti yleistymässä terveydenhuollossa. Tietoa asiakaskokemuksesta sähköisten asiointipalvelujen käytöstä oli kuitenkin vaikea löytää. (Einamo 2015, 16, 32.) Tässä opinnäytetyössä sähköisen asioinnin mahdollisuuksia tarkastellaan polikliinisen erikoissairaanhoidon kontekstissa, ei yleisellä tasolla. Kirjallisuuskatsaukseen mukaan sisällytettävistä alkuperäisjulkaisuista täytyy asiointipalvelun kuvauksen lisäksi löytyä tieto asiakkaiden kokemuksista palvelun käytöstä, kuinka sähköinen asiointipalvelu edisti hoitoon osallistumista.

Opinnäytetyön aihe liittyy päiväsairaaloiminnan kehittämiseen Oulun yliopistollisen sairaalan (jatkossa Oys) medisiinisellä tulosalueella. Medisiinisen päiväsairaalan toiminta on aloitettu syksyllä

2014. Päiväsairaaloiminta on erikoissairaanhoidon liittyvää hoitoa, jolle rajataan etukäteisvarauksen perusteella tietyt resurssit. Asiakkaat tulevat läheteellä jostain erikoissairaanhoidon yksiköstä esimerkiksi toimenpiteen jälkiseurantaan tai saamaan sarjahoitona toteutettavaa lääkehoitoa. Päiväsairaala vastaa asiakkaan ennalta määrätyn lääkehoidon antamisesta, tutkimusten ja toimenpiteiden valmistelusta sekä jälkiseurannasta ja näihin liittyvästä asiakkaan ohjeistuksesta ja kotiutuksesta. Ennalta suunnitellut hoidot toteutetaan tehokkaasti eivätkä asiakkaat joudu turhaan odottelemaan vuoroaan (Katiska-Riihiaho 2014; Katiska-Riihiaho, Eloranta, Hulkko, Soukka, Tassinen, Kaikkonen & Mäkikallio 2015, 6; Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2017, viitattu 11.1.2017).

Medisiininen päiväsairaala koordinoi Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin (jatkossa PPSHP) Osallistuva-asiakas -hanketta vuosina 2015–2018. Osallistuva asiakas -hankkeen tavoitteena oli luoda keinoja PPSHP:n strategian mukaisen asiakaslähtöisyyden toteutumiseen medisiinisessä päiväsairaalassa sekä yhteistyöpoliklinikoilla kehittämällä palveluprosesseja potilaita osallistavaksi. (Katiska-Riihiaho, Hulkko, Meriläinen, Alavahtola & Mikkonen 2016, 5; Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2016.) Osana hanketta tehtiin kehittämistyö (Korva 2017), missä kuvattiin ja selvitettiin palvelumuotoilun menetelmin medisiinisen päiväsairaalan ja vatsakeskuksen asiakkaiden profiileja ja palvelupolkuja. Tarkoituksena oli selvittää keinoja, joilla medisiinisen päiväsairaalan asiakkaita voitaisiin osallistaa omahoitoonsa. Kehittämistyön tuloksena muodostui uudistettu Osallistuva asiakas – palvelupolku, jossa asiakkaan osallistumista edistettiin mm. erilaisilla sähköisillä asiointimahdollisuuksilla (Korva 2017, 3, 52–54). Tämän opinnäytetyön toteutus aloitettiin myös osana Osallistuva asiakas -hanketta. Tavoitteena oli tuottaa tietoa hankkeelle konkreettisista, jo käytössä olevista erikoissairaanhoidon sähköisistä asiointipalveluista sekä miten ne edistivät asiakkaiden osallistumista. On mielenkiintoista nähdä miten tämän opinnäytetyön tulokset ja tuottama tieto vastaa Korva (2017, 52–54) esittelemiä Osallistuva asiakas -palvelupolun suunnitelmia hoidon asiakaslähtöisyyden edistämiseksi.

2 SÄHKÖINEN ASIOINTI TERVEYDENHUOLLOSSA

Suomalaiset käyttävät yhä enemmän internetiä ja erilaisia sähköisiä asiointipalveluja. Sähköisillä asiointipalveluilla tarkoitetaan perinteistä asiointia täydentävää, korvaavaa tai uudistavaa julkisten palvelujen tuottamista, jakelua, käyttöä ja niihin liittyvää vuorovaikutusta tietoverkkoja hyödyntäen (Ristolainen 2016, 9). Tilastokeskuksen mukaan sähköpostin käyttö ja pankkiasioiden hoitaminen olivat yleisimmät internetin käyttötavat vuonna 2017. Myös viranomaisten ja muiden julkisten palveluiden kanssa asioidaan yhä yleisemmin sähköisesti. Vuonna 2017 60 % suomalaisista oli lähettänyt netin kautta virallisen lomakkeen. Viranomaisten ja julkisista palveluista haetaan yleisesti tietoa internetistä, esimerkiksi 64 % suomalaisista oli hakenut terveyteen, sairauksiin ja ravitsemukseen liittyvää tietoa vuonna 2017. (Suomen virallinen tilasto 2017, 5). Terveystieteiden tutkimuskeskuksen mukaan kuntien ja palvelurakenteiden murros, väestön ikääntyminen ja henkilöstö- ja resurssipula kasvattavat palveluntuottajien kiinnostusta sähköisten palveluiden kehittämiseen kansalaisille eli asiakkaille (Hypönen ym. 2014, 17). Sähköisten asiointipalvelujen käyttö edellyttää, että väestöllä on riittävä tietotekninen osaaminen ja motivaatio sekä asiointiin tarvittavat laitteet ja toimiva verkkoyhteys (Hypönen & Ilmarinen 2016, 3). Tilastokeskuksen mukaan vuonna 2017 88 % suomalaisista käytti internetiä. Internetin käyttö vaihteli ikäryhmittäin, mutta alle 55-vuotiaiden ikäryhmissä nettiä käyttivät kaikki (Suomen virallinen tilasto 2017, 5).

2.1 Sähköiset terveystieteiden palvelut

Sähköiset terveystieteiden palvelut tarkoittavat terveydenhuollon resurssien ja terveydenhoidon siirtoa tietojen ja viestintätieteiden välityksellä. Tietotekniikkaa käytetään terveydenhuollon tuotteissa, palveluissa ja prosesseissa. Terveystieteiden digitaalisia tietojärjestelmiä ja -palveluita kuvaavaksi käsitteeksi on muodotunut kansainvälisesti ja Suomessa eHealth eli eTerveystieteiden tai sähköinen terveydenhuolto. (Ristolainen 2016, 9; Reponen 2015, 1275.) Sähköiset terveystieteiden palvelut käsittävät tietojen vaihdon asiakkaiden sekä terveydenhuoltopalvelujen tarjoajien, sairaaloiden, terveysalan ammattilaisten ja terveysalan tietoverkkojen välillä. Sähköisiin terveystieteiden palveluihin luetaan mm. sähköiset potilastietojärjestelmät, etälääketieteiden palvelut ja kannettavat potilaiden seurantalaitteet. (Ristolainen 2016, 9.) Suuri tarve sähköisen asioinnin palveluille terveydenhuollossa tulee asiakkailta, jotka useilla toimialoilla, kuten pankki-, vakuutus- ja kaupan alalla, ovat tottuneet sähköisiin palveluihin. Yhä

iäkkäämmät ihmiset osaavat hyödyntää digitaalisia palveluita ja ovat aktiivisesti osallisia omassa hoidossaan. (Sairaanhoitajaliitto 2015, 4.)

Suomessa sähköisen asioinnin palveluita on kehitetty sosiaali- ja terveydenhuollossa kuntien ja sairaanhoitopiirien toimesta paikallisina hankkeina sekä valtakunnallisina hankkeina. Esimerkiksi vuosina 2007–2010 käynnistyi 75 erilaista sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisen asioinnin hanketta, joista neljä luokiteltiin kansallisiksi hankkeiksi ja 13 hanketta oli usean sairaanhoitopiirin kattavia. (Hyppönen, Iivari & Ahopelto 2011, 26.) Näiden rinnalla on lisäksi kehitetty lakisääteisesti valtakunnallisia palveluita kansalaisille, esimerkkinä Omakanta palvelu (Hyppönen ym. 2014, 18). Sosiaali- ja terveysministeriö on julkaissut Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020 toimintamallin, jonka tavoitteena on tukea sosiaali- ja terveydenhuollon uudistamista ja kansalaisten aktiivisuutta oman hyvinvointinsa ylläpidossa parantamalla tiedonhallintaa ja lisäämällä sähköisiä palveluja. Toimintamalli tulee vaikuttamaan sähköisten asiointipalvelujen kehittämiseen merkittävästi lähivuosina. (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015, 4, 10.)

Kansainvälisesti vertailtuna Tanska on edelläkävijä terveydenhuollon asiakkaille suunnattujen sähköisten palvelujen suhteen. Siellä on käytössä sundhed.dk-portaali, joka palvelee terveydenhuollon asiakkaita ja ammattilaisia. Myös Suomi on pärjännyt hyvin eri maiden välisessä vertailussa eTerveyden saralla. (Kallio 2013, 177–178; Lääkärilehti 2013.) European Health Telematics Association (EHTEL) arvioi vuonna 2013 kansallisia terveydenhuollon Kanta-palveluita ja totesi, että Suomi on eTerveyden kansainvälinen esimerkkimaa (Sosiaali- ja terveysministeriö 2015, 8). Osa raportoiduista tuloksista on jo tosin vanhoja ajatellen, miten nopeasti digitalisaatio ja sähköiset terveydenhuoltopalvelut kehittyvät. Kanadassa, suurten etäisyyksien maassa, on panostettu erityisesti telelääketieteeseen eli potilaiden etähoitoon (Kallio 2013, 178). Englannin julkinen terveydenhuoltojärjestelmä, National Health Service (NHS) julkaisi vuonna 2013 internet sivuston (customer service platform), joka sisältää keskitetysti ja kattavasti sähköiset asiointipalvelut sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkaille (Grant 2013, 1–2).

Suomessa on useita erilaisia sähköisiä sosiaali- ja terveydenhuollon asiointipalveluja. Osa niistä on valtakunnallisia ja osa paikallisia, esim. sairaanhoitopiireittäin tai kunnittain käytössä olevia palveluja. Kaikilla suomalaisilla julkisia terveystalouksia tarjoavilla organisaatioilla on olemassa vähintäänkin internetsivut (Hämäläinen, Reponen, Winbland, Kärki, Laaksonen, Hyppönen & Kangas 2011, 69.) Terveydenhuollon ja hyvinvoinnin laitos on julkaissut (Hyppönen ym. 2014; Hyppönen,

Pentala-Nikulainen & Aalto 2017) vuosina 2014 ja 2017 tietoa sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisestä asioinnista. Tulokset osoittivat, että sähköisten asiointipalveluiden käyttö oli yleistynyt. Kun vuonna 2014 runsas puolet (58 %) oli käyttänyt jotain sotepalvelua sähköisesti, vuonna 2017 osuus oli jo kaksi kolmannesta (68 %). Etenkin valtakunnallisten palveluiden käyttö (omien tietojen katselu ja lääkemääräysten uusintapyynnöt) kasvoi tarkastelujakson aikana voimakkaasti. Palvelukohtaisesti tarkasteltuna yleisimmin käytettiin sähköisesti tiedonhakuja terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi. Sähköinen tiedonhaku palveluista oli lisääntynyt 7 % vuodesta 2014. Vuonna 2014 muita toiminnallisuuksia oli käyttänyt 14 % tai alle vastaajista, mutta vuonna 2017 jo kolmannes oli tarkastellut ammattilaisten itsestä kirjaamia asiakastietoja, neljännes laboratorio- ja muita tutkimustuloksia, neljännes tehnyt ajanvarauksen sähköisesti ja viidennes uusinnut lääkemääräyksen sähköisesti. Sähköinen asiointiyhteys terveydenhuollon ammattilaisiin oli vielä harvinaista. Eniten terveydenhuollon sähköisistä palveluista vuosien 2014 ja 2017 välillä kasvoivat etävastaanoton, sähköisen asiakaspalautteen, tahdonilmaisujen ja esitietojen lähetyksen tarjonta. Julkisista perusterveydenhuollon organisaatioista tarjottiin kattavimmin Omakanta-palveluita, oman organisaation palvelukuvauksia, asiakaspalautetta ja sähköistä ajanvarausta. Palveluiden tarjonnassa oli suuria palvelukohtaisia ja alueittaisia eroja. (Hyppönen ym. 2017, 5, 14, 29–31.)

Einamo (2015) jakoi opinnäytetyössään suomalaisen terveydenhuollon sähköiset asiointipalvelut kolmeen yläkategoriaan: potilaan omahoito ja hoidon seuranta, ammattilaisen tarjoama hoito ja hoidon seuranta sekä potilaan oma terveyden edistäminen ja sairauksien ennaltaehkäisy. Esimerkkinä omahoidosta ja seurannasta olivat sähköiset omahoitopalvelut. Ammattilaisten tarjoamaan hoitoon ja hoidon seurantaan sisältyivät mm. sähköiset ajanvarauspalvelut sekä sähköinen lomakkeiden ja asiakirjojen täyttö. Potilaan oman terveydenedistämisen ja sairauksien ennaltaehkäisyn osalta esimerkkinä olivat mm. erilaiset verkossa olevat riskitestit sekä eTerveystarkastukset. (Einamo 2015, 21–23.) Tanskan esimerkissä sähköisistä terveystietopalveluista, sundhed.dk-portaaliin on koottu laajasti perustietoa terveydenhuollosta. Kirjautumalla asiakkaat pääsevät käsiksi omaan terveystietoihinsa. Portaaliin on koottu esimerkiksi lääkärikäynnit, toimenpiteet, laboratoriotuloksia ja lääkitystietoa. Portaalin kautta voi varata ajan omalääkärille, uusia reseptit ja seurata esimerkiksi leikkausjonon etenemistä. Omaan tietoihinsa voi lisätä esimerkiksi hoitotahdon ja elinluovutustestamentin. Potilaat pääsevät näkemään omat potilastietonsa, kuten sairaalalääkäreiden tekemät sairauksikertomusmerkinnät, mahdollisimman laajasti. (Lääkärilehti 2013.)

Einamon (2015, 25) tutkimuksessa potilaat kokivat erikoissairaanhoidon puuttumisen sähköisistä asiointipalveluista pahana puutoksena. Eri sairaanhoitopiirit toteuttavat kyllä erilaisia pilotteja sähköiseen asiointiin liittyen, mutta palvelut eivät ole yhteneväisiä (Einamo 2015, 30). Oyssin mediinisessä päiväsairaalassa käytössä olevia sähköisiä asiointitoimintoja ovat tällä hetkellä ilmoittautumisautomaatti ja sähköinen laboratorioajanvaraus (Korva 2017, 44). Virtuaalisairaala 2.0 on valtakunnallinen hanke, jossa on mukana viisi yliopistollista sairaanhoitopiiriä. Hankkeessa rakennetaan terveyskylää, joka on erikoissairaanhoidon jo toiminnassa oleva verkkopalvelu. Terveyskylässä on kaikille avoimia osioita sekä mahdollisuus digitaaliseen hoitopolkuun lääkärin läheteellä ainakin Helsingin yliopistollisen sairaalan (HUS) potilailla. Omalle hoitopolulle kirjaututaan pankki- tai mobiilitunnuksilla. Palvelussa on mahdollisuus mm. viestien lähettämiseen ja vastaanottamiseen hoitavan yksikön nimetyille ammattilaisryhmille, omien muistutusten asettamiseen sekä palautteen antamiseen. Digihoitopolun kalenterista potilas löytää itselleen kohdistetut tapahtumat aikajanalla. Myös etävastaanotto on mahdollista. (Seppänen 2016, 1119; Virtuaalisairaala 2.0, viitattu 18.10.2018.)

2.2 Mobiiliterveyspalvelut

Mobiiliterveyspalvelut (mHealth, mobile health) ovat nopeasti kehittyvä osa sähköisiä terveyspalveluja. Mobiiliterveyspalvelut tarkoittaa mobiililaitteiden, kuten matkapuhelimien, kämmentietokoneiden ja muiden langattomien laitteiden hyödyntämistä lääketieteellisissä ja kansanterveydellisissä käytännöissä. 3G- ja 4G-verkkojen leviämisen sekä älypuhelimien ja mobiiliteknologian yleistymisen myötä erilaisia terveyteen ja hyvinvointiin liittyviä mobiilisovelluksia eli mobiililaitteella toimivia ohjelmia on tullut kuluttajien ja terveydenhuollon ammattilaisten saataville valtava määrä. Mobiiliterveyspalvelut mahdollistavat lääketieteellisten, fysiologisten sekä elämäntapaan ja päivittäiseen toimintaan ja ympäristöön liittyvien tietojen keräämisen mobiililaitteiden kautta. Mobiiliterveyspalvelut eivät ole riippuvaisia ajasta tai paikasta. Ne mahdollistavat uudenlaisen vuorovaikutuksen potilaiden ja hoitohenkilökunnan välillä. (Euroopan komissio 2014, 3; Holopainen 2015, 1285; Silva, Rodrigues, de la Torre Díez, López-Coronado & Saleem 2015, 265.) Terveysalan mobiilipalvelut voivat osaltaan edesauttaa terveydenhuollon uudistumista sekä lisätä terveydenhuollon tehokkuutta ja laatua (Euroopan komissio 2014, 3). Suomessa mobiiliteknologia on nostettu yhdeksi uudistuvien hyvinvointipalvelujen mahdollisuudeksi tulevaisuudessa kansallisessa sotetietohyötykäyttöön -strategiassa (Holopainen 2015, 1285; Sosiaali- ja terveysministeriö 2015, 12).

Vuonna 2017 75 % 16–89-vuotiaista suomalaisista oli omassa käytössään kosketusnäytöllä ja 3G- tai 4G internetyhteydellä varustettu puhelin (Suomen virallinen tilasto 2017, 7).

Mobiiliterveyspalvelut tukevat potilaiden muuttuvaa roolia melko passiivisesta osallistuvampaan suuntaan ja lisäävät heidän vastuutaan omasta terveydestään. Erilaisissa mobiilisovelluksissa nähdään suuri mahdollisuus kansalaisen oman terveyden edistämiseksi. Esimerkkinä vaikkapa sovellukset, jotka kannustavat potilaita noudattamaan tiettyä ruokavaliota, liikuntaohjelmaa ja lääkitystä. Mobiilisovellukset mahdollistavat helpon pääsyn palveluihin ja oman terveyden hallinnan. Terveysalan mobiilisovellukset voivat lisätä kansalaisten tietämystä terveysasioista tarjoamalla helposti ymmärrettäviä tietoja heidän terveydentilastaan, miten sen kanssa eletään, ja siten auttaa tekemään tietoon perustuvia päätöksiä terveydestä. Monissa terveysalan mobiiliratkaisuissa käytetään välineitä, joilla parannetaan itsemotivointia tai lisätään hoitoon suostumista esimerkiksi motivoimalla käyttäjiä saavuttamaan tietyt kuntoilutavoitteet. (Euroopan komissio 2014, 5; Holopainen 2015, 1286; Silva ym. 2015 269, taulukko 1.) Kansainvälisessä tutkimuksessa mobiiliterveyspalvelut ja edelleen erilaiset mobiilisovellukset ovat yhä enemmän huomiota saava tutkimusala. Useita tutkimuksia mobiiliterveyspalvelujen käytöstä on tehty mm. kroonisten sairauksien, kuten diabeteksen, hoidossa (Silva ym. 2015, 268). Mobiilisovellusinnovaatioiden käyttöä terveydenhuollossa Suomessa on kuvailtu esimerkiksi Csaba (2017) opinnäytetyössä.

2.3 Terveyspalvelujen asiakaslähtöisyys

Sosiaali- ja terveyspalveluiden käyttäjästä alkoi tulla *asiakas* 1990-luvulla julkishallinnon kehittämisen myötä. Aiemmin käytetty käsite potilas, koettiin viittaavaan asiakkaan passiiviseen asemaan. Asiakkaan rooli palveluiden käyttäjinä korostui ja samalla *asiakaslähtöisyys* palvelujen kehittämisessä. Asiakaslähtöisyydelle ei ole yksiselitteistä määritelmää terveydenhuollossa, vaikka käsitettä käytetään paljon. Asiakaslähtöisyys voidaan nähdä sosiaali- ja terveyssektorilla toiminnan arvoperustana, jonka mukaan jokainen asiakas kohdataan ihmisarvoisena yksilönä hyvinvointivajeesta riippumatta. Asiakaslähtöisyys-käsitteen kanssa käytetään usein rinnakkain käsitettä *asiakaskeskeisyys*, joka voidaan määritellä siten, että asiakas on palvelujen keskipisteessä ja palvelut ja toiminnot organisoidaan häntä varten. Asiakaslähtöisyyden keskeinen ominaisuus on, ettei palveluita järjestetä pelkästään organisaation, vaan myös asiakkaan tarpeista lähtien mahdollisimman toimiviksi. Asiakas nähdään palveluihin osallistuvana aktiivisena toimijana. Sosiaali- ja terveydenhuollon

sektoriin 2000-luvun Suomessa kohdistuvia muutospaineita pidetään asiakaslähtöisyyden kehittämisen vauhdittajina. Asiakaslähtöisempien toimintamallien kehittämällä voidaan lisätä hoidon vaikuttavuutta, palveluiden kustannustehokkuutta ja asiakkaiden ja työntekijöiden tyytyväisyyttä. Positiivista kehitystä havaittiin 2000-luvun lopulla. (Virtanen, Suoheimo, Lamminmäki, Ahonen & Suokas 2011, 8–19.)

2.3.1 Asiakaslähtöisyys ja asiakkaan osallistuminen

Hoitoalan ammattilaisen näkökulmasta asiakaslähtöisyys voi sisältää erilaisia ulottuvuuksia, joista yhtenä on *osallistuminen*. Asiakkaiden osallistuminen hoitoprosessiin ja aktivointi omasta hyvinvoinnista huolehtimiseen ovat osa asiakaslähtöisyyteen liittyviä lähestymistapoja, joihin liittyy kiinteästi asiakkaan voimaannuttaminen. (Niemi 2006, 59; Virtanen ym. 2011, 19; Korva 2017, 8.) Asiakkaan näkökulmasta tarkasteltuna asiakaslähtöisessä palvelussa osallistuminen on synonyymi itsemääräämisoikeuden ja toimijuuden toteutumiselle. Osallistuminen toteutuu siten, että palveluprosesseissa on tilaa asiakkaan ja palveluntarjoajan väliselle vuorovaikutukselle. (Virtanen ym. 2011, 29.) Osallistumisen määrittelemisen ei kuitenkaan ole ihan yksiselitteistä. Sen ohella käytetään käsitettä *osallisuus*, jonka merkitys tulee myös ymmärtää kulloisessakin kontekstissa. Lähteestä riippuen edellä mainittuja pidetään joko rinnakkaisina tai eri asiaa tarkoittavina käsitteinä, jolloin osallisuus on laajempi käsite ja osallistuminen on osa osallisuutta (Laitila 2010, 7-15). Asiakkaan näkökulmasta osallisuuteen voidaan liittää kokemus oman tilanteen hallinnasta ja, että asiakkaan toiminnalla on jonkinlainen vaikutus palveluprosessiin (Hiidenhovi 2001, 64; Laitila 2010, 8).

Osallistuminen on asiakkaan mukana oloa palveluprosessissa esimerkiksi tiedonantajan tai tiedonsaajan roolissa (Laitila 2010, 8; Valkama 2012, 57). Osallistumiselle on ominaista vapaaehtoisuus ja omaehtoisuus. *Osallistaminen* tulee käsitteenä erottaa osallistumisesta. Osallistaminen kehottaa tai vaatii osallistumaan toimintaan. Siinä tarve osallistua syntyy osallistujien ulkopuolella, vaikka osallistuminen saattaakin olla osallistujien etujen mukaista. (Valkama 2012, 57, 77, 78.) Osallistuminen ja *vuorovaikutus* liittyvät toisiinsa ja ovat käsitteinä osittain sisäkkäisiä. Vuorovaikutuksella voidaan mahdollistaa asiakkaan osallistuminen hoitoonsa verbaalisessa mielessä ja/tai asiakkaan osallistuminen tapahtuu vuorovaikutuksen tuloksena. Palvelutapahtuma on asiakkaaseen kohdis-

tuva, vuorovaikutuksellinen kohtaaminen, jossa syntyy asiakkaan kokemus palvelun vastaavuudesta hänen tarpeeseen. Osallistuminen voi kuitenkin olla vuorovaikutuksen ulkopuolista toimintaa, kuten asiakkaan fyysistä osallistumista omaan hoitoonsa. (Niemi 2016, 41, Virtanen ym. 2011, 29.)

Asiakkaiden osallistumisella on keskeinen asema tulevaisuuden sosiaali- ja terveydenhuollossa. Tällä tavoitellaan asiakkaille kokemusasiantuntijan asemaa ja roolia sekä täysivaltaista jäsenyyttä terveydenhuollon tiimissä. Asiakkaat tuottavat tietoa ja osallistuvat palveluiden käyttämisen lisäksi niiden suunnitteluun, toteutukseen ja kehittämiseen. (Toikko 2011, 1; Rauhala & Kinnunen 2017, 256.) Asiakaslähtöisessä kehittämisessä asiakas pääsee vaikuttamaan palvelun lopulliseen toteutuksen vaiheeseen. Asiakas muuttuu toimijaksi, aktiiviseksi palveluihin osallistuvaksi henkilöksi. Asiakasta on vastuutettava siinä määrin, kun hän kulloisessakin tilanteessa pystyy vastuuta omasta hyvinvoinnistaan ja terveydestä kantamaan. Asiakkaan on itse koettava palveluiden käyttö asiakaslähtöiseksi. (Rauhala & Kinnunen 2017, 256.) Osallistumisesta ja sen mahdollisuuksista puhuttaessa tulisi erottaa toisistaan asiakkaan osallistuminen itse palvelutapahtumaan tai -prosessiin ja asiakkaiden osallistuminen palveluprosessien kehittämiseen. Siinä missä ensimmäinen on henkilökohtaista vaikuttamista, jälkimmäinen on olemukseltaan kollektiivista vaikuttamista. Osallistumisen kehittäminen tuo mukanaan kysymykset vastuusta ja siitä, kuinka elämäntaidoiltaan ja kyvyiltään erilaiset asiakkaat pystyvät osallistumaan palveluihin. Äärimmillään asiakaslähtöinen toiminta muokkautuu täysin asiakkaiden tarpeiden, taitojen ja voimavarojen mukaan, eikä erillistä asiakkaan osallistamista tarvita. (Virtanen ym. 2011, 29.)

2.3.2 Asiakaslähtöisyys sähköisten palvelujen kehittämisessä

Terveydenhuollon sähköisten palveluiden kehittämisessä asiakaslähtöisyyttä pidetään tärkeänä. Asiakas nähdään oman terveyden ja hyvinvoinnin asiantuntijana, jonka voimavarot tulee hyödyntää palveluiden kehittämisessä ja toteuttamisessa. Kehittämisellä pyritään parantamaan sähköisten palvelujen saatavuutta, laatua ja kustannustehokkuutta. (Ristolainen 2016, 58.) Esimerkiksi sähköiset ajanvarauspalvelut mahdollistavat asiakkaan ajanvarausten hallinnan ajasta ja paikasta riippumatta (Mursula 2015, 42). Asiakaslähtöisyyden korostamisesta huolimatta sähköisen asioinnin vaikutuksia terveydenhuollossa on enimmäkseen tutkittu ja kehitetty ammattilaisten näkökulmasta (Einamo 2015, 24).

Osana terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen Uudistuvat sosiaali- ja terveystalot - väestökyselyä on selvitetty mielipiteitä sähköisistä terveystalouksista (Hyppönen & Ilmarinen 2016; 3; Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2017, viitattu 20.10.2018). Tiedonhaku terveydestä ja hyvistä elintavoista oli yleisin sähköisesti käytetty toiminto ja lähes puolet vastaajista piti palvelua hyödyllisenä. Sähköisiä ajanvarauspalveluita piti hyödyllisenä 41 % vastaajista. Kokemus sähköisten palvelujen hyödyllisyydestä vaihteli ikäryhmittäin. Yli 50-vuotiaat käyttivät sähköisiä sote-palveluja yleisemmin, kuin alle 50-vuotiaat. He kuitenkin kokivat palvelut harvemmin hyödyllisiksi, kuin alle 50-vuotiaat. Kaupungissa asuvat käyttivät sähköisiä palveluja yleisemmin, kuin maaseudulla asuvat, ja kokivat palvelut hyödyllisemmiksi. Palvelujen saatavuutta sähköisenä jatkossa pidettiin melko tärkeänä. Erittäin tärkeiksi koettiin omien tietojen katseluun, ajanvaraukseen ja luotettavaan terveystietoon liittyvät palvelut. (Hyppönen & Ilmarinen 2016,3; Hyppönen ym. 2017, 41.) Vuonna 2017 tehdyssä selvityksessä ylivoimaisesti suurimmaksi hyödyksi vastaajat kokivat sen, että sähköiset palvelut auttoivat muistamaan varatun vastaanottoajan (Hyppönen ym. 2017, 40).

Suurimpia esteitä sähköisten palvelujen käyttöön olivat luottamuksen puute sähköiseen asiointiin, kyky ja halu käyttää sähköisiä palveluita, epäily vaikuttavuudesta ja käytön vaikeus. Sote verkkopalveluita käyttivät todennäköisemmin ne, jotka kokivat digiosaamisensa hyväksi ja olivat asennoituneet palveluihin positiivisesti ja, joilla oli mahdollisuudet käyttää verkkopalveluita. (Hyppönen & Ilmarinen 2016, 4; Hyppönen ym. 2017, 43). Kyselyjen tulosten perusteella ei selvitetty palvelujen asiakaslähtöisyyttä, mutta tuloksia hyödynnetään sähköisten palvelujen kehittämisessä ja asiakasryhmien erilaisten tarpeiden huomioidussa. Hyppönen ym. (2017, 6) esimerkiksi toteaa, että on tärkeää, että palveluntuottajat kehittävät virtuaalisia palvelupolkuja yhteistyössä eri asiakasryhmien kanssa. Hyvä esimerkki asiakaslähtöisyyden toteutumisesta palvelun kehittämisessä löytyy Korvan (2017) tutkimuksesta. Kehittämistyöhön otettiin mukaan Oyssin medisiinisen päiväsairaalan potilaita ja saatiin tietoa erilaisista asiakasprofiileista. Asiakasprofiilien avulla saatiin syvempää ymmärrystä asiakkaiden tarpeista ja odotuksista päiväsairaaloiminnan suhteen, jota edelleen hyödynnettiin toiminnan kehittämistyössä. (Korva 2017, 3, 18.)

Terveydenhuollon sähköisten asiointipalvelujen käyttö tulee vaikuttamaan asiakkaiden rooliin hoidon toteutuksessa. Ne tulevat osaltaan syrjäyttämään perinteisiä vastaanottoja ja muuttavat siten vallitsevaa terveydenhuollon asiointitapaa. Sähköiset asiointipalvelut edistävät ja toisaalta vaativat asiakkaiden osallistumista omaan hoitoprosessiin. Jos ajatellaan esimerkiksi omien terveystietojen raportointia sähköisen palvelun kautta, terveydenhuollon ammattilaisen tulee luottaa potilaan antamiin tietoihin ja potilaan tulee toimittaa tiedot kuten palvelu edellyttää. (Dedding, van Doorn, Winkler

& Reis 2011, 51.) Herää kysymys, miten motivoida ja saada potilaat sitoutumaan sähköisen palvelun käyttöön, ajatellen vaikkapa kroonisesti pitkäaikaissairaiden potilaiden omahoitoa. Esimerkiksi mobiilisovellusten käyttäjät ovat tottuneet lataamaan sovelluksia vapaasti sovelluskaupoista, kokeilemaan, hylkäämään ja lataamaan seuraavan, ja jälleen kokeilemaan. Käyttäjien nopea kokeilukulttuuri tuo ison haasteen terveystalouden tuottamiselle ja toisaalta myös mahdollisuuden. Palvelujen tuottajien tulee todella hyvin perehtyä siihen, mikä saa käyttäjät kiinnostumaan vaikkapa juuri heidän mobiiliterveyssovelluksesta. (Holopainen 2015, 1286.) Asiakaslähtöisissä kehittämissä asiakas on parhaassa tapauksessa mukana heti alussa innovoimassa palvelua, testaamassa mikä on palvelun käytännöllisin toteuttamistapa tai luomassa palvelulle vaihtoehtoja ennen palvelun kehittämistä pidemmälle (Virtanen ym. 2011, 36).

3 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS, TUTKIMUSKYSYMYKSET JA TAVOITTEET

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata kuvailevaan kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusten tulosten avulla sähköisiä terveydenhuollon asiointipalveluja, joita asiakkaat voivat hyödyntää polikliinisessä erikoissairaanhoidossa. Lisäksi tarkoituksena on kuvata teknologian mahdollisuutta edistää asiakkaan osallistumista hoitoonsa. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku perustuu tutkimuskysymyksiin, joiden pohjalta laaditaan hakusanat tutkimusaineiston hakua varten.

Tutkimuskysymykset:

1. Millaisia sähköisiä asiointipalveluita polikliinisessä erikoissairaanhoidossa on käytössä?
2. Miten nämä palvelut edistävät asiakkaan/potilaan osallistumista hoitoonsa?

Opinnäytetyön tavoitteena on tutkimusaineistoon pohjautuen kuvailla tämän hetkinen tilanne polikliinisessä erikoissairaanhoidossa käytössä olevista sähköisistä asiointipalveluista ja miten asiakkaan osallistuminen hoitoon toteutuu palvelun käytön myötä. Opinnäytetyö tuottaa tietoa sähköisten asiointipalvelujen käytöstä asiakkaiden näkökulmasta. Opinnäytetyön tulokset tullaan esittelemään Oamkin Hyvinvointia yhdessä -tapahtumassa syksyllä 2018. Opinnäytetyössä tuotettua tietoa voidaan hyödyntää erikoissairaanhoidon, esimerkiksi Oyssin medisiinisen päiväsairaalan, sähköisten asiointipalvelujen kehittämisessä ja siten asiakkaiden hoitopolun sujuvoittamisessa.

4 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Tässä kappaleessa on kuvattu opinnäytetyön toteutus kuvailevaa kirjallisuuskatsausta tutkimusmenetelmänä käyttäen.

4.1 Kuvaileva kirjallisuuskatsaus tutkimusmenetelmänä

Kirjallisuuskatsauksessa kootaan jo julkaistujen tutkimuksien tuloksia, jotka ovat perustana uusille tutkimustuloksille. Sen avulla tehdään tutkimusta tutkimuksesta. Kirjallisuuskatsaus voidaan jakaa menetelmällisesti erilaisiin tyyppeihin. Perustyyppejä ovat kuvaileva kirjallisuuskatsaus, systemaattinen kirjallisuuskatsaus sekä kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen meta-analyysi. Nämä eroavat toisistaan mm. tutkimuskysymyksen asettelun lähtökohdan sekä saadun aineiston analysoinnin osalta. Narratiivinen kirjallisuuskatsaus on metodisesti kevyin kuvailevan kirjallisuuskatsauksen muoto. Sen kautta hankittu tutkimusaineisto ei ole käynyt läpi erityisen systemaattista seulausta. Sen avulla pystytään kuitenkin antamaan laaja kuva käsiteltävästä aiheesta, ajantasaistamaan tutkimustietoa ja päätyään johtopäätöksiin, joiden luonne on kirjallisuuskatsausten mukainen synteesi. (Salmi 2011, 6, 9–11, 13.)

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen vaiheet ovat tutkimuskysymyksen muodostaminen, tutkimusaineiston valinta, kuvailun rakentaminen ja tulosten tarkastelu. Tutkimuskysymys ohjaa aineiston valintaa ja koko prosessia. Tutkimuskysymyksen on oltava riittävän täsmällinen, jotta tutkittavaa ilmiötä on mahdollista tarkastella syvällisesti. Toisaalta tutkimuskysymyksen tulee olla riittävän väljä, jotta tutkittavaa ilmiötä voidaan tarkastella monista näkökulmista. Tutkimusaineisto muodostuu aiemmin julkaistusta, tutkimusaiheen kannalta relevantista tutkimustiedosta. Aineiston valinnassa kiinnitetään huomio alkuperäistutkimuksen rooliin suhteessa tutkimuskysymykseen vastaamiseen. Aineiston valinta on monivaiheinen ja ymmärrys aineiston sopivuudesta tutkimukseen tarkentuu valinnan edetessä. Kuvailun rakentamisvaiheessa tapahtuu tutkimusaineiston analyysi. Aineistosta haetaan tutkittavan ilmiön kannalta merkityksellisiä seikkoja. Tavoitteena on tuottaa esitettyyn tutkimuskysymykseen kuvaileva vastaus. Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen viimeinen vaihe on tulosten tarkastelu, joka tarkoittaa keskeisten tulosten kokoamista, tarkastelua suhteessa laajempaan kontekstiin sekä suhteessa menetelmän ja vaiheiden eettisiin ja luotettavuuskysymyksiin. (Kangasniemi, Utrainen, Ahonen, Pietilä, Jääskeläinen & Liikanen 2013, 294-297.)

4.2 Aineiston hankkiminen

Opinnäytetyön toteutus alkoi tiedonhakutyöpajalla Oamkin kirjastossa. Tiedonhakutyöpajassa kirjaston informaatikko antoi ohjausta hoitotyön tiedonhakuoppaan, elektronisten aineistojen ja asiasanastojen käytöstä. Ennen kirjallisuushakua määriteltiin käytettävät suomen- ja englanninkieliset hakusanat asiasanastojen (Finto, MeSH, MOT) sekä koehakujen avulla. Kirjallisuuskatsauksen alkuperäisartikkelien haku suoritettiin seuraavista elektronisista tietokannoista; Ebsco (Academic Search Elite ja CINAHL), Elsevier Science Direct, Medic, Melinda ja PubMed. Näistä Medic ja Melinda ovat suomalaisia tietokantoja. Melinda on Suomen kirjastojen yhteisluettelo ja Medic sisältää mm. artikkeliviitteitä ja kokotekstejä suomalaisista lääke- ja hoitotieteellisistä artikkeleista (Oulun ammattikorkeakoulu 2018a, viitattu 16.09.2018.) Ebsco, Elsevier sekä Pubmed sisältävät artikkeliviitteitä ja kokotekstejä terveys- ja lääketieteiden kansainvälisistä tieteellisistä julkaisuista (Oulun ammattikorkeakoulu 2018b, viitattu 16.09.2018; Oulun ammattikorkeakoulu 2018c, viitattu 16.09.2018).

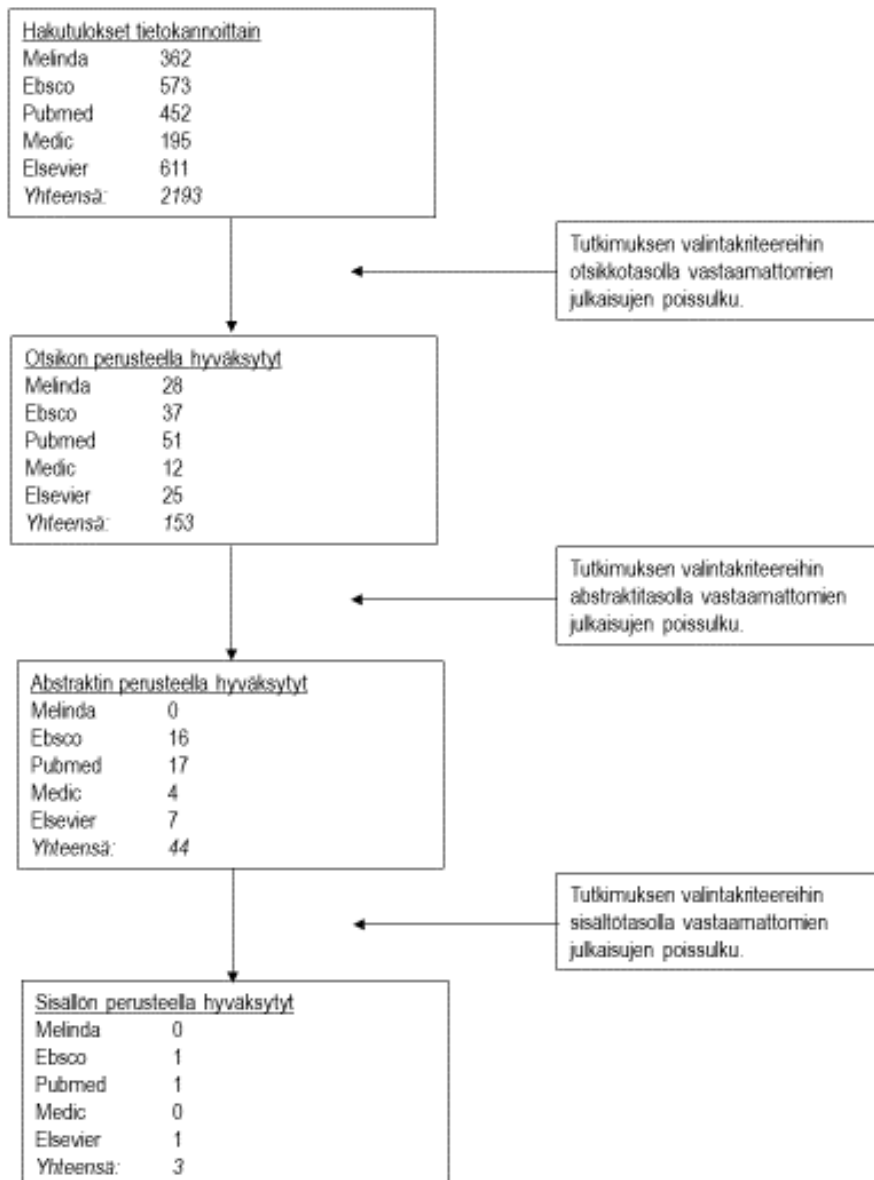
Alkuperäisartikkelien haku suoritettiin elo - syyskuussa 2018. Artikkelien julkaisuajankohta rajattiin ajanjaksolle 1/2010–8/2018. Jokaisen tietokannan kohdalla perehdyttiin kyseisen tietokannan haakuohjeisiin ja suoritettiin artikkelien haku ohjeiden mukaisesti. Hakutermin yhdistelyssä käytettiin Boolean operaattoreita ja haku kohdistettiin myös asiasanojen synonyymeihin. Kirjallisuushaussa ei käytetty systemaattisesti aina samalaisia asiasanojen hakusanayhdistelmiä vaan ne vaihtelivat hie- man eri tietokantojen välillä. Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa mukaan otettavan aineiston keskeisin peruste on sisältö ja sen suhde muihin tutkimuksiin. Siksi mm. hakusanoista voidaan kesken prosessin poiketa, mikäli se on merkityksellistä tutkimuskysymykseen vastaamisen kan- nalta. (Kangasniemi ym. 2013, 296.) Kirjallisuushaussa käytetyt asiasanat ja niiden yhdistelmät on esitetty liitteessä 1.

Kirjallisuuskatsauksen alkuperäisjulkaisujen sisäänottokriteerit:

- 1) julkaisuajankohta kuten edellä mainittu
- 2) tutkimus on julkaistu englannin tai suomen kielellä
- 3) tutkimus vastaa tutkimuskysymyksiin
- 4) tutkimus on alkuperäisjulkaisu
- 5) koko julkaisu on tietokannasta ilmaiseksi saatavissa (open access).

Hakutulosten jäsentelyä varten laadittiin taulukko, johon kirjattiin aineiston valinnan edistyminen. Hakusanat ja niiden yhdistelmät tuottivat kaiken kaikkiaan 2193 osumaa. Eri haut tuottivat osin samoja hakutuloksia. Hakutuloksia tarkasteltiin ensiksi otsikkotasolla. Tässä vaiheessa hylättiin julkaisut, jotka otsikon perusteella olivat psykiatrisia tai pediatria. Hylkäyssyyinä oli luonnollisesti myös otsikon selkeä vastaamattomuus asetettuihin tutkimuskysymyksiin. Esimerkiksi hakusanat 'telemedicine' ja 'eHealth' antoivat paljon hakutuloksia, mutta useat julkaisut koskivat otsikon perusteella potilaiden hoidon toteutusta etänä tai kroonista sairautta sairastavan potilaan omaseuranta tai olivat yleiskatsauksia. Otsikon perusteella valittiin kuitenkin melko väljällä seulalla erilaisia sähköisiä asiointipalveluja koskevia julkaisuja seuraavan vaiheen tarkasteluun. Abstraktivaiheen tarkastelussa oli mukana 153 julkaisua. Tässä vaiheessa hylkäskriteereinä olivat, että tiivistelmän perusteella kyseessä ei ollut polikliiniseen hoitoon liittyvä artikkeli, ja että siinä ei tullut esille potilaan osallistumiseen liittyvää tarkastelua. Usean artikkelin kohdalla tiivistelmä ei antanut riittävän kattavaa tietoa varsinaisen julkaisun sisällöstä, ja sisällön tarkastelun vaiheeseen valikoitui enemmän artikkeleita, kuin alun perin oli ajateltu. Etenkin review-artikkeleiden eli katsausartikkeleiden osalta tiivistelmistä ei selvinnyt miten konkreettisesti erilaisia sähköisiä palveluja esitellään ja onko mukana mahdollisesti tämän opinnäytetyön tutkimustehtäviin vastaavaa tietoa. Sisällön tarkasteluvaiheeseen valikoitui 44 artikkelia. Duplikaatit poistettiin ennen tätä. Sisällöntarkasteluvaiheessa osa artikkeleista jouduttiin lukemaan kahteen, jopa kolmeen kertaan ennen lopullista päätöstä. Koko tekstin perusteella hyväksyttiin lopulta kolme alkuperäisjulkaisua, joiden koettiin parhaiten vastaavan opinnäytetyön tutkimustehtäviin, kirjallisuuskatsauksen sisällönanalyysiin. Kangasniemi ym. (2013, 296) mukaan kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston kokoamisessa keskeinen painoarvo on aikaisemman tutkimuksen sisällöllisellä valinnalla, eikä niinkään ennalta asetettujen ehtojen mukaisella hakemisella. Tutkimusaineiston valinta on jatkuvaa ja vastavuoroista reflektointia suhteessa tutkimuskysymykseen, jolloin tutkimuskysymys ja siihen vastaamaan valittu aineisto tarkentuvat koko prosessin ajan. (Kangasniemi ym. 2013, 296.)

Tutkimusaineiston valintaprosessi on esitetty kuviossa 1 ja kirjallisuuskatsaukseen mukaan valitut artikkelit liitteessä 2.



KUVIO 1. Tutkimusaineiston valintaprosessi

4.3 Aineiston analysointi

Kuvailevan kirjallisuuskatsauksen analyysin tavoitteena on vastata esitettyyn tutkimuskysymykseen laadullisena kuvailuna. Kuvaileva kirjallisuuskatsaus ei ole referaatti tai tiivistelmä alkuperäisestä tutkimusaineistosta, vaan sen tavoitteena on analysoida sisältöä ja tehdä uusia johtopäätöksiä ja tulkintoja aineistosta analyysin pohjalta. Valitusta aineistosta haetaan tutkittavan ilmiön kannalta merkityksellisiä seikkoja ja ne ryhmitellään sisällöllisesti kokonaisuuksiksi (Kangasniemi ym. 2013, 296-297). Tutkimusaineiston analyysimenetelmänä käytettiin aineistolähtöistä eli induktiivista sisällönanalyysia. Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä yhdistetään käsitteitä ja saadaan siten vastaus tutkimustehtävään (Tuomi & Sarajärvi 2009, 112). Kuvailevassa kirjallisuuskatsauksessa aineiston valinta ja analyysi tapahtuvat osin samanaikaisesti. Jo aineiston valinnassa kiinnitetään huomio alkuperäistutkimuksen rooliin suhteessa tutkimuskysymykseen vastaamiseen (Kangasniemi ym. 2013, 295). Tässä opinnäytetyössä sisällönanalyysi alkoi siten jo tutkimusaineiston valinnan sisällöntarkastelun vaiheessa (ks. kappale 4.2), jossa arvioitiin kokotekstien vastaavuutta aineiston valintakriteereihin ja tutkimuskysymyksiin. Ennen sisällönanalyysin aloittamista tulee määrittää analyysiyksikkö (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110). Opinnäytetyössä on kaksi tutkimuskysymystä ja sen mukaisesti kaksi tutkimustehtävää. Ensimmäisen tutkimustehtävän analyysiyksikkönä olivat virkkeet tai lauseet, jotka käsittelevät sähköisen asiointipalvelun menetelmää/toteutusta. Toisen tutkimustehtävän analyysiyksikkönä olivat virkkeet tai lauseet tai asiakokonaisuudet, jotka tarkastelivat potilaan osallistumista hoitoonsa kyseistä asiointipalvelua käyttäen.

Aineistolähtöinen sisällönanalyysi voidaan jakaa kolmeen vaiheeseen, joita ovat aineiston redusointi, klusterointi ja abstrahointi. Aineiston redusointi eli pelkistämisvaiheessa tutkimusaineisto pelkistetään siten, että aineistosta karsitaan pois tutkimukselle epäolennainen tieto. Pelkistäminen voi tapahtua joko informaatiota tiivistämällä tai pilkkomalla sitä osiin. Aineiston pelkistämistä ohjaa tutkimustehtävä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–109.) Analyysi eteni siten, että sisällönanalyysiin valitut alkuperäisjulkaisut luettiin ja samalla merkitykselliset ilmaisut merkittiin tekstiin yliviivaustussilla. Tutkimukseen valitut alkuperäisartikkelit olivat kaikki englanninkielisiä. Alkuperäinen englannin kielinen ilmaisu ja sen suomenkielinen käännös kirjoitettiin rinnakkain taulukkoon. Tämän jälkeen suomenkieliset ilmaisut pelkistettiin mahdollisimman yksinkertaiseen muotoon, huomioiden ettei alkuperäinen tieto tässä vaiheessa muutu (liite 3.). Molemmille tutkimustehtäville oli omat taulukot.

Aineiston klusteroinnissa eli ryhmittelyssä aineistosta pelkistetyt alkuperäisilmaisut käydään läpi tarkasti, ja aineistosta etsitään samankaltaisuuksia ja/tai eroavaisuuksia kuvaavia käsitteitä. Samaa asiaa tarkoittavat käsitteet ja yhdistetään luokaksi ja nimetään luokan sisältöä kuvaavalla käsitteellä. Luokittelussa tutkimusaineisto siis tiivistyy, koska yksittäiset tekijät sisällytetään yleisimpiin käsitteisiin. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 110–111.) Sisällönanalyysin tässä vaiheessa pelkistetyt ilmaisut ryhmiteltiin alaluokkiin niiden samankaltaisuuden perusteella. Ensimmäisen tutkimustehtävän osalta muodostui kuusi alaluokkaa ja toisen tutkimustehtävän osalta seitsemän alaluokkaa (liite 3.).

Abstrahointi on analyysin viimeinen vaihe, jossa erotetaan tutkimuksen kannalta olennainen tieto. Abstrahointivaiheessa yhdistellään luokituksia niin kauan, kuin se aineiston sisällön näkökulmasta on mahdollista. Alaluokat ryhmitellään yläluokiksi, yläluokat pääluokiksi ja lopuksi pääluokat yhdistäviksi luokiksi. Abstrahoinnissa edetään alkuperäisinformaation käyttämistä kielellisistä ilmauksista teoreettisiin käsitteisiin ja johtopäätöksiin. Tutkija muodostaa teoreettisten käsitteiden avulla kuvauksen tutkimuskohteesta. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 111–113.) Yksinkertaisesti sanottuna abstrahointi on siis aineiston ryhmittelyä, jossa edetään yksittäisistä alkuperäisilmauksista yleisimpiin käsitteisiin (luokkiin). Nämä luokat esitellään kuvailevan kirjallisuuskatsauksen tuloksina ja niiden pohjalta tehdään pohdinta sekä johtopäätökset. Abstrahointivaiheessa alaluokkia yhdistelmällä muodostui ensimmäisen tutkimustehtävän osalta kaksi yläluokkaa ja toisen tutkimustehtävän osalta kolme yläluokkaa. Yläluokkien luokittelua edelleen pääluokiksi ei pidetty aineiston analyysin kannalta tarpeelliseksi. Ensimmäisen tutkimustehtävän yläluokkia yhdistäväksi luokaksi muodostui *erikoissairaanhoidon sähköiset asiointipalvelut*. Toisen tutkimustehtävän osalta yläluokkia yhdistäväksi luokaksi muodostui *omaan hoitoon osallistumisen edistäminen*. Sisällönanalyysin prosessia on kuvattu liitteessä 3.

5 TULOKSET

Kirjallisuuskatsauksen sisällön analyysin tuloksena pelkistyi kaksi luokittelua yhdistävää luokkaa; erikoissairaanhoidon sähköiset asiointipalvelut sekä omaan hoitoon osallistumisen edistäminen (taulukot 1 ja 2).

TAULUKKO 1. Erikoissairaanhoidon sähköiset asiointipalvelut

Alaluokka	Yläluokka	Yhdistävä luokka
Sähköinen tiedonsiirto	Sähköinen tiedon raportointi potilaalta terveydenhuollon ammattilaiselle	ERIKOISSAIRAANHOIDON SÄHKÖISET ASIOINTIPALVELUT
Käyttäjälle yksilöity mobiilisovellus		
Oireiden raportointi ja palautteen saaminen mobiilisovelluksella		
Kyselyihin vastaaminen mobiililaitteella		
Henkilökohtainen mobiilipalvelu sairaalakäynnin suorittamiseen	Sairaalassa asiointiin sähköinen opastuspalvelu	
Sijainnin paikantaminen ja sairaalassa liikkumisen opastus mobiilisovelluksella		

TAULUKKO 2. Omaan hoitoon osallistumisen edistäminen

Alaluokka	Yläluokka	Yhdistävä luokka
Palvelun suunnitteluun osallistuminen Käytettävyys ja hyödyllisyys asiakkaan kokemana Henkilökohtaisen palvelun merkityksellisyys Vuorovaikutuksen edistäminen Potilaan tilanteen ymmärtäminen Kokemus hoitoon osallistumisesta Turvallisuuden tunteen muodostuminen	Asiakaslähtöisyyden toteuttaminen Aktiivinen toimija omassa hoidossa Osallistumisen tiedostaminen	OMAAN HOITOON OSALLISTUMISEN EDISTÄMINEN

5.1 Erikoissairaanhoidon sähköiset asiointipalvelut

Kirjallisuuskatsauksen tuloksena tunnistettiin kaksi eri tyyppistä polikliinisessä erikoissairaanhoidossa käytössä olevaa sähköistä asiointipalvelua. Yksi sähköisen asiointipalvelun tyyppi oli sähköinen tiedon raportointi potilaalta terveydenhuollon ammattilaiselle mobiililaitetta käyttämällä (Kim CH, Chung, Choi, Shin, Woo, Kim & Lee 2016, 844; Hälleberg-Nyman, Frank, Langius-Eklöf, Blomberg, Sundberg & Wengström 2017). Toinen tunnistettu sähköinen palvelu oli sairaalassa asiointiin sähköinen opastuspalvelu (Joo, Jung, Kim, Kim, Lee, Chung & Hwang 2016, 21).

5.1.1 Sähköinen tiedon raportointi potilaalta terveydenhuollon ammattilaiselle

Sähköinen tiedonsiirto

Selkärangan sairauksien poliklinikalla mobiililaitteella toteutetussa kyselyssä potilaan antamat vastaukset siirtyivät sähköisesti intranetin kautta hoidosta vastaavan lääkärin tietokoneelle. Lääkäri pystyi välittömästi näkemään ja lukemaan tietokoneeltaan mm. toimintakyvyn ja kivun arviointimittarien tulokset sekä potilaan kuvaamat oireet. Potilaan raportoima tieto siirtyi hoidosta vastaavalle ammattilaiselle, mutta ei automaattisesti sairaalan potilastietojärjestelmään. Tietojen siirtäminen potilastietojärjestelmään tapahtui henkilökunnan toimesta tietokoneen leikkaa liimaa toiminnolla. (Kim ym. 2016, 844-845.) Potilaat, joilla oli pidempi, useita käyntejä edellyttävä sädehoitojakso, vastasivat oireita kartoittavaan mobiilikyselyyn/omaraporttiin poliklinikkakäyntien välipäivinä. Tämä oireiden omaraportti siirtyi suojatun palvelimen kautta potilaan omahoitajalle. (Hälleberg-Nyman ym. 2017)

Käyttäjälle yksilöity mobiilisovellus

Potilaan hoidossa käytetyt mobiililaitteet ja niissä olevat sovellukset edellyttivät potilaan tunnistautumisen, jotta käyttö oli mahdollista (Kim ym. 2016, 844; Yoo ym. 2016, 22; Hälleberg-Nyman ym. 2017). Potilaiden sovellukseen kirjautuminen tapahtui selkärangan sairauksia hoitavalla poliklinikalla henkilökohtaisella numerokoodilla, joka syötettiin mobiililaitteeseen joko viivakoodiskannerilla tai kosketusnäytön näppäimistöllä (Kim ym. 2016, 844). Sädehoitojaksolla oleville potilaille annettiin henkilökohtainen numerokoodi oireiden raportointiin käytettyyn mobiilisovellukseen sisäänkirjautumista ja tunnistautumista varten (Hälleberg ym. 2017). Suuressa yliopistosairaalassa sairaalassa asiointia varten käytettyyn opastussovelluksen kirjautuminen oli mahdollista vain niillä potilailla, joiden tiedot olivat valmiina potilastietojärjestelmässä (Yoo ym. 2016, 22).

Oireiden raportointi ja palautteen saaminen mobiilisovelluksella

Sädehoitoyksiköissä asioivilla potilailla oli käytössä interaktiivinen mobiilisovellus oireiden raportointiin ja hallintaan sädehoitojakson ajaksi. He tekivät mobiilisovelluksella päivittäisen oireiden arvio/omaraportin, joka siirtyi edelleen omahoitajalle tarkasteltavaksi. Oireiden raportointi tehtiin arkipäivisin virka-aikana, jolloin hoitaja oli tavoitettavissa. Mobiilisovellus sisälsi oireiden riskiarviointimallin ja potilas sai hälytyksen tekstiviestillä, mikäli oireet olivat huolestuttavia. Hoitaja otti tarvittaessa potilaaseen yhteyttä soittamalla. Lisäksi sovellus tarjosi potilaalle ohjeita raportoitujen oireiden omahoitoon. Potilas pystyi tarkastelemaan sovelluksesta aiempaa oirehistoriaansa kaavioina. Mobiilisovellus sisälsi internetlinkit lisäinformaatiota varten. (Hälleberg-Nyman ym. 2017.)

Kyselyihin vastaaminen mobiililaitteella

Korealaisessa yliopistosairaalassa potilaiden käytössä ollut mobiili opastussovellus sisälsi sairaalan edellyttämän käyttäjätyytyväisyyskyselyn. Käyttäjätyytyväisyyskyselyyn vastasivat mobiilisovelluksen loppukäyttäjät. He antoivat palautteen sovelluksen käyttökokemuksista ja toimivuudesta sairaalaympäristössä. Lisäksi kyselylomakkeessa kyseltiin käyttäjien taustatietoja, kuten ikää ja kokemusta mobiililaitteiden käytöstä. (Yoo ym. 2016, 21, 22, 24). Selkärangan sairauksia hoitavalla poliklinikalla taulutietokoneella eli tabletilla olevalla kyselyllä potilaat suorittivat kivun voimakkuuden arvioinnin ja toimintakyvyn selvityksen. Mobiilikyselyä käytettiin myös potilaiden esitietojen raportointiin sekä nykyisten oireiden kartoittamiseen. Lisäksi potilaat antoivat palautteen mobiilisysteemin käytöstä. Tablettia pystyi käyttämään ainoastaan kyselyyn vastaamiseen eikä sillä päässyt internettiin. Vastaaminen tapahtui kosketusnäytöllä olevia vaihtoehtoja näpäyttämällä ja vastaamisessa edettiin yksi kysymys kerrallaan. Lopuksi potilaan antamien vastausten yhteenveto esitettiin graafisena kuvaajana. (Kim ym. 2016; 844–846.)

5.1.2 Sairaalassa asioinnin sähköinen opastuspalvelu

Henkilökohtainen mobiilipalvelu sairaalakäynnin suorittamiseen

Suureksi määritellyssä korealaisessa yliopistosairaalassa otettiin käyttöön älypuhelimeen ladattava mobiilisovellus, jonka tarkoituksena oli tarjota reaaliaikaista henkilökohtaista opastusinformaatiota polikliinisesti asioiville potilaille sairaalakäynnin ajaksi (Yoo ym. 2016, 21). Sovelluksen tarjoaminen asiointipalvelujen myötä potilailla oli mahdollisuus selvittää hoidonkulkuun liittyviä epävarmuustekijöitä ilman kiireisen hoitohenkilökunnan apua. Sovelluksen aloitusvalikossa (tehtävämenussa) oli listattuna tehtävävalikot sairaalakäyntiin liittyen. Sovellus sisälsi aikataulupalvelun, tehtäväkohtaisen tietopalvelun, navigointipalvelun sekä asiakaspalautekyselyn. Potilas näki sovellusta käyttämällä henkilökohtaisen listan päivän tehtävistä/vastaanottokäynneistä aikajanalla. Päivän suoritettut ja avoimet tehtävät (esim. laboratoriokäynti) päivittyivät automaattisesti aikataulupalveluun. Aikataulupalvelu ilmoitti mahdollisesta vastaanottoajan viivästymisestä ja jos potilas otti jonotusnumeron, missä vaiheessa jonotus eteni. Jos potilaalle oli määrätty tutkimus, sovellus tarjosi siihen liittyvää potilasohjetta. Kaikki eri tehtäväosa-alueet (ks. seuraava kappale) keskustelivat sovelluksessa toistensa kanssa, jotta potilas pysyisi tilanteen tasalla omassa hoitoprosessissa. (Yoo ym. 2016, 21, 25.)

Sijainnin paikantaminen ja sairaalassa liikkumisen opastus mobiilisovelluksella

Edellisessä kappaleessa esitelty henkilökohtaista opastusinformaatiota tarjoava mobiilisovellus (Yoo ym. 2016, 21) sisälsi yhtenä palveluna digitaaliset 3D kartat sairaalan sisätiloissa suunnistamista varten (navigointipalvelu). 3D kartalle päivittyi potilaan nykyinen sijainti ja se opasti potilaan sairaalan sisällä kohteeseen, jossa potilaan seuraava 'tehtävä' (esimerkiksi lääkärin vastaanottohuone) suoritettiin. Sisätilojen navigointipalvelu keskusteli edellisessä kappaleessa mainitun päivän tehtäväkohtaisen aikataulun kanssa. Mobiilisovellus sisälsi myös sairaalan ulkoalueen navigointipalvelun, joka tarjosin potilaalle reittiohjeita sairaalaan tuloa varten, pysäköinnin opastusta sekä tietoa missä sijaitsivat lähimmät apteekit. (Yoo ym. 2016, 21, 25.)

5.2 Omaan hoitoon osallistumisen edistäminen

Sisällönanalyysin pohjalta tunnistettiin kolme 'mekanismia', jotka edistivät potilaan osallistumista omaan hoitoonsa. Näitä olivat palvelun asiakaslähtöisyyden toteutuminen (Kim ym. 2016, 846–848; Yoo ym. 2016, 24–25), se, että potilas on aktiivinen toimija omassa hoidossa (Kim ym. 2016, 846–848; Hälleberg-Nyman ym. 2017) sekä osallistumisen tiedostaminen, jotta potilas pystyy arvioimaan omaan hoitoon osallistumisen toteutumista (Hälleberg-Nyman ym. 2017).

5.2.1 Asiakaslähtöisyyden toteutuminen

Palvelun suunnitteluun osallistuminen

Yoo ym. (2016) alkuperäisjulkaisussa mobiilisovelluksen asiakaslähtöisyyden varmistamiseksi suoritettiin ennen sovelluksen varsinaista käyttöönottoa käytettävyydesti, johon osallistui yhtenä ryhmänä sovelluksen loppukäyttäjät eli potilaita. Testissä mukana olleet potilaat suorittivat sairaalassa annetun tehtävän, jossa testattiin ja annettiin palautetta sovelluksen kaikkien eri osa-alueiden/palveluiden (aikataulupalvelu, tehtäväkohtainen informaatiopalvelu, sairaalan sisäinen navigointipalvelu sekä asiakastyytyväisyyskysely) toimivuudesta. Lisäksi potilailta tiedusteltiin sovelluksen yleisvaikutelmasta sekä aikomuksesta käyttää sovellusta uudelleen. (Yoo ym. 2016, 22-23, 24 taulukko 1.) Sovelluksen käyttöliittymää kehitettiin palautteen perusteella. Sovelluksen loppukäyttäjille suoritettiin käyttäjätyytyväisyyskysely (Yoo ym. 2016, 25). Käyttökokemuksia sekä tyytyväisyyttä mobiilisovelluksiin selvitettiin myös selkärangan sairauksien poliklinikkapotilailta (Kim ym.

2016, 845 taulukko 1) sekä sädehoitojaksolla olleilta yliopistosairaaloiden potilailta (Hälleberg-Nyman ym. 2017). Mobiilisovelluksen käytettävyyden arviointia potilaiden näkökulmasta pidettiin tärkeänä (Hälleberg-Nyman ym. 2017).

Käytettävyys ja hyödyllisyys asiakkaan kokemana

Kyselyn perusteella yli 90 % selkärangan sairauksien poliklinikkapotilaista oli tyytyväisiä mobiililaitteella toteutettuun asiointiin ja reilu 70 % potilaista oli sitä mieltä, että mobiililaitteella toteutettu asiointi pitäisi ottaa laajemmin käyttöön (Kim ym. 2016; 847, taulukko 1). Potilailta mobiililaitteen käytöstä saatua palautetta verrattiin potilaiden taustatietoihin (Kim ym. 2016, 847 taulukko 2). Sukupuolella ei näyttänyt olevan merkitystä palautteeseen. Sen sijaan ikä ja aiempi käyttökokemus älypuhelinsovelluksista vaikuttivat potilaiden arvioihin. Iäkkäät potilaat sekä vähän älypuhelin- ja erilaisia sovelluksia käyttävät potilaat kokivat mobiilipalvelun vähemmän hyödylliseksi, kuin vastavasti nuoremmat potilaat ja älypuhelimien käyttöön tottuneet potilaat. (Kim ym. 2016, 848 taulukko 4). Suuressa yliopistosairaalassa polikliinisesti asioineilla potilailla käytössä olleen opastusmobiilisovelluksen käyttäjät olivat yleisesti ottaen tyytyväisiä ja kokivat sovelluksen olevan toimiva ja hyödyllinen sairaalakäynnillä (Yoo ym. 2016, 25). Toisin kuin Kim ym. (2016) alkuperäisjulkaisussa, potilaiden tausta ei tässä alkuperäisjulkaisussa merkittävästi vaikuttanut arviointiin sovelluksen hyödyllisyydestä. Iäkkäämmillä potilailla oli hieman enemmän vaikeuksia sovelluksen käytössä. Potilaiden tiedontarpeet täyttyivät. Potilaat osoittivat vahvasti aikomuksensa käyttää sovellusta myös seuraavalla sairaalakäynnillä. (Yoo ym. 2016, 25.)

Henkilökohtaisen palvelun merkityksellisyys

Sairaalassa asiointiin avuksi tarkoitetun opastusmobiilisovelluksen henkilökohtainen aikataulupalvelu, tehtäväkohtainen informaatiopalvelu ja asiakaspalautekysely koettiin navigointipalvelua merkityksellisemmiksi (Yoo ym. 2016, 25). Mobiilisovelluksen käyttäjät edellyttivät tarkkaa potilaskoh- taisesti räätälöityä palvelua sairaalakäyntiin liittyen. Sovellus täytti käyttäjien odotukset. Potilaat olivat tyytyväisiä henkilökohtaisesti räätälöityyn informaatioon. (Yoo ym. 2016, 29).

5.2.2 Aktiivinen toimija omassa hoidossa

Vuorovaikutuksen edistäminen

Sädehoitojakson ajan mobiilisovellusta käyttäneet potilaat kokivat saavansa nopean vastineen raportoituihin oireisiin. Hoitaja otti potilaisiin yhteyttä, mikäli potilaan raportoimissa oireissa oli jotain

hälyttävää. Potilaat pystyivät kommunikoimaan hoitajan kanssa sovelluksen kautta ja kokivat kommunikoinnin olevan vuorovaikutteista. He tiesivät, että hoitoyksikössä oli hoitaja, joka otti vastaan sovelluksen kautta lähetetyt viestit ja oli tarvittaessa yhteydessä potilaaseen. Potilaat kokivat ottavansa osaa mahdolliseen oireiden aiheuttaman ongelmanratkaisuun. Älypuhelinsovellusta käyttävät potilaat kokivat, että heillä oli henkilökohtainen suhde hoitajaan. (Hälleberg-Nyman 2017.)

Potilaan tilanteen ymmärtäminen

Selkärangan sairauksien poliklinikalla käytetty mobiilipalvelu tehosti potilaiden mielestä poliklinikakäyntiä. Mobiililaitteella toteutettu kysely kuvasi potilaiden mielestä hyvin heidän tilannetta ja se koettiin paremmaksi aiemmin käytettyihin paperisiin kyselylomakkeisiin verrattuna. Potilaat kokivat, että lääkäri ymmärsi mobiililaitteella toteutetulla kyselyllä tehokkaasti heidän tilannettaan ja poliklinikakäynti nopeutui. Potilaat kokivat saaneensa kaipaamaansa palvelua/konsultaatiota. (Kim ym. 2016, 847.)

5.2.3 Osallistumisen tiedostaminen

Kokemus hoitoon osallistumisesta

Hälleberg-Nyman ym. (2017) alkuperäisartikkelissa potilaan osallistumista tarkasteltiin kaikkein kattavimmin kirjallisuusanalyysiin valituista alkuperäisjulkaisuista. Älypuhelinsovellusta käyttäneet potilaat kuvasivat sovelluksen vahvistaneen kokemusta omaan hoitoon osallistumisesta. Osallistumisen koettiin olevan vuorovaikutteista sovellusta käyttäneessä potilasryhmässä. Potilaiden mukaan tunne osallistumisen kokemuksesta täyttyi hoitajan vastatessa oireraporttiin. Älypuhelinsovelluksen käyttö lisäsi osallisuutta oman hoidon toteutukseen tarjoamalla mm. ohjeita raportoitujen oireiden omahoitoon. Osallistumisen arviointi on vaikeaa, jos potilas ei ymmärrä mitä osallistuminen käsitteenä tarkoittaa. (Hälleberg-Nyman 2017.)

Turvallisuuden tunteen muodostuminen

Sädehoitojakson aikana oireiden raportointiin tarkoitettua älypuhelinsovellusta käyttäneet potilaat toivat esille turvallisuuden tunteen muodostumisen. Sovelluksen kuvattiin olevan turvalinkki välittävälle taholle, joka on tilanteen tasalla ja vastaa potilaiden tarpeisiin. Turvallisuuden tunteen muodostumisen kuvattiin olevan yksi omaan hoitoon osallistumista vahvistava tekijä. (Hälleberg-Nyman ym. 2017.)

6 POHDINTA

Tämä opinnäytetyö tuotti tiivistettyä tietoa polikliinisessä erikoissairaanhoidossa käytössä olevista sähköisistä asiointipalveluista sekä siitä, miten nämä palvelut edistivät asiakkaan osallistumista oman hoidon toteutukseen. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kuvailevaa kirjallisuuskatsausta. Työ eteni tutkimuskysymyksen muodostamisesta aineiston valintaan ja edelleen kuvailun rakentamiseen. Pohdinnassa tarkastellaan tuloksia ja tutkimuksen luotettavuus- ja eettisyyskysymyksiä, joka on kirjallisuuskatsauksen viimeinen vaihe.

6.1 Tulosten tarkastelu ja johtopäätökset

Sähköinen asiointipalvelu oli langatonta tiedonsiirtoa ja viestintää potilaan ja hoitohenkilökunnan välillä sekä palvelua, joka mahdollisti potilaan mahdollisimman omatoimisen asioinnin sairaaläkäynnillä. Asiointi tapahtui mobiililaitteilla, taulutietokoneella eli tabletilla sekä älypuhelimella, joihin oli asennettu kyseiseen tarkoitukseen suunniteltu mobiilisovellus. Tuloksissa esitellyt sähköiset asiointipalvelut olivat siis niin sanottuja mobiiliterveyspalveluita (mobiililaitteilla toimivia mobiiliterveyssovelluksia). Mobiiliteknologia nousee eittämättä merkittäväksi osaksi lähitulevaisuuden terveydenhuollon ja siten myös erikoissairaanhoidon sähköisten asiointipalvelujen toteutusta. Sillä on jo nyt merkittävä vaikutus terveydenhuollon palveluiden toteutukseen. Erilaisia mobiiliterveyssovelluksia on tarjolla tuhatmäärin. Osa näistä on sovelluskaupoista kuluttajille vapaasti ladattavia ja osa on terveydenhuollon ammattikäytössä, terveydenhuollon asiakkaita varten. Sovellusten valtava määrä on osin herättänyt huolta niiden luotettavuudesta ja turvallisuudesta. Esimerkiksi osalla mobiiliterveyssovelluksista ei ole minkäänlaista tutkimuksellista näyttöä tai pohjaa, vaikka niitä markkinoidaan terveyttä edistäväksi. (de la Vega & Miró 2014, 8; Holopainen 2015, 1285; Silva ym. 2015, 268, 270).

Erikoissairaanhoidossa käytettävien mobiiliterveyspalvelujen tulee olla luotettavia ja laadukkaita. On todennäköistä, että mobiilisovelluksia käyttävät asiakkaat miettivät tietoturvallisuuteen liittyviä kysymyksiä, mihin heidän raportoimat tiedot päätyvät ja tallentuvat ja kuka niitä katselee. Hyppönen & Ilmarinen (2016, 4) mukaan luottamuksen puute on yksi este sähköisten asiointipalvelujen käyttöön. Holopainen (2015) mukaan mobiiliterveyssovellukset kuuluvat Suomessa terveydenhuol-

lon laitteiden ja tarvikkeiden säädösten alaisuuteen. Valmistajan tulee noudattaa asetettuja säädöksiä varmistaakseen potilasturvallisuuden, luokitella tuote riskiluokkaan, rekisteröidä se valvovalle viranomaiselle ja riskiluokasta riippuen sertifioida tuotantoprosessi. (Holopainen 2015, 1289.) Lisäksi on mietittävä potilaan omia oikeuksia hänen mobiiliterveyssovelluksiin laittamaan sisältöön sekä mitä velvoitteita hoitohenkilökunnalla ja ylipäättänsä hoidon toteutuksen organisaatiolla on potilaan raportoiman sisällön suhteen ja miten tätä tietoa käytetään. Terveysalan mobiilisovellusten nopea kehittymistä ja siihen liittyviä tietoturvallisuuskysymyksiä on pohdittu mm. Euroopan unionissa, Euroopan komission julkaisemassa terveysalan mobiilisovelluksia käsittelevässä vihreässä kirjassa (Euroopan komissio 2014).

Mobiiliterveyspalveluista löytyy kirjallisuudesta runsaasti esimerkkejä etenkin eteläaikaetieteen osalta sekä sovelluksista, jotka ovat tarkoitettu potilaiden omaseurantaan ja omahoidon tukemiseen antamalla siihen tarvittavaa informaatiota ja kannustinta. Esimerkiksi diabeteksen omahoitoon on saatavilla useita erilaisia mobiilisovelluksia. (Silva ym. 2015, 268–269.) Tässä opinnäytetyössä tarkasteltiin polikliinisen erikoissairaanhoidon sähköisiä asiointipalveluja. Niihin liittyen julkaisuja löytyi vähemmän mutta erilaisia sähköisiä palveluja on tarjolla myös polikliinisesti toteutettavaan hoitoon liittyen. Esimerkiksi Ruotissa on neljässä päiväkirurgian yksikössä käytössä potilaille tarjottava mobiilisovellus postoperatiivisen toipumisen arviointiin (Jaensson, Dahlberg, Eriksson & Nilsson 2017, 1031). Lontoolaisen sairaalan reumapoliklinikalla on käytössä mobiilisovellus, joka tarjoaa tietoa potilaille poliklinikalla asiointiin liittyen (de Souza, Galloway, Simpson, Chura, Dobson, Gullick, Steer & Lempp 2017, 513). Tämän opinnäytetyön tuloksissa poliklinikapotilaat käyttivät mobiililaitteita erilaisten kyselyiden täyttämiseen, joilla annettiin esitietoja hoitavalle taholle vastaanottokäyntiä varten (Kim ym. 2016, 844) sekä asiakastytyväisyyspalautetta (Kim ym. 2016, 844; Yoo ym. 2016, 21). Potilaat, joilla oli menossa useita polikliinisiä sairaalakäyntejä vaativa hoitajakso, käyttivät älypuhelimella toimivaa sovellusta oireiden raportointiin, omaseurantaan ja itsehoitoon sekä hoitajan tavoittamista varten (Hälleberg-Nyman ym. 2017). Sairaalassa asiointia varten suunniteltu interaktiivinen älypuhelinsovellus opasti potilasta sairaalaan tulosta lähtien koko käynnin ajan tarjoamalla ajantasaista ja henkilökohtaisesti räätälöityä tietoa (Yoo ym. 2016, 21).

Einamon (2015, 30) kirjallisuuskatsauksessa sähköisen asioinnin vaikutuksista asiakaskokemukseen terveydenhuollossa, sähköisten palveluiden asiakaskokemukset ovat lähinnä positiivisia ja palvelut koettiin helppokäyttöisinä. Tässä opinnäytetyössä sähköiset asiointipalvelut eli mobiiliterveyspalvelut koettiin käyttäjien näkökulmasta pääosin hyödyllisiksi ja niitä voitaisiin käyttää jatkos-

sakin (Kim ym. 2016, 847; Yoo ym. 2016, 25). Potilaat kokivat kyselyn täyttämisen olevan nopeampaa mobiililaitteella. Mielenkiintoista Kim ym. (2016, 848) alkuperäisjulkaisussa oli tieto, että potilaat kokivat lääkärin ymmärtäneen heidän tilanteensa paremmin mobiilikyselyllä raportoituna kuin paperisella kyselylomakkeella. Tämä on mielenkiintoista siksi, että selkärangansairauksien poliklinikalla kyselyn sisältö oli sama, tekipä potilas sen paperisena tai sähköisenä. Kirjoittajat arvioivat, että syitä tähän olisivat ainakin se, että mobiililaitteella täytettävässä kyselyssä vastausten yli ei voinut hyppiä (potilas vastasi kaikkiin kohtiin) ja raportoidut tiedot olivat välittömästi hoitavan lääkärin käytettävissä (Kim ym. 2016, 848–849). Sähköisten asiointipalvelujen, kuten tässä mobiiliterveyspalvelun, käyttö voi siis tehostaa potilaan omaraportointia.

Sairaalankäynnin aikana älypuhelimella käytetyn opastussovelluksen osalta potilaat arvostivat sovelluksen henkilökohtaista 'personoitua' palvelua (Yoo ym. 2016, 25). de Souza ym. (2017) julkaisussa reumapoliklinikalla asiointiin apuna käytetty mobiilisovellus sisälsi mm. yleistä tietoa sairaalasta ja klinikasta, ja potilaat syöttivät sinne itse ajanvaraustietoja. Yhtenä kritiikkinä esitettiin, että sovelluksen käyttötarkoitus oli potilaasta hieman epäselvä ja se tuntui ylimääräiseltä kalenterilta ja yhteystietojen luettelolta (de Souza ym. 2017, 513). Erilaisten mobiiliterveyssovellusten suuresta määrästä johtuen niiden käyttötarkoitus kussakin tapauksessa tulisi olla potilaalle selkeä. Potilaan tulisi ymmärtää mitä mobiilipalvelu sen suunnitellussa käyttötarkoituksessa tarjoaa. Sähköisten asiointipalvelujen käyttö ei saa olla itse tarkoitus vaan toisinpäin, niillä tulisi olla jotain etua perinteiseen asiointiin verrattuna. Jos ajatellaan esimerkiksi poliklinikkapotilaan opastusta varten suunniteltavia mobiilisovelluksia, tulisi niiden olla interaktiivisia, personoituja sekä reaaliaikaisia. Teknologian kehittyessä potilaat todennäköisesti osaavat vaatia myös mobiiliterveyssovelluksilta yhä hienompia ominaisuuksia.

Opinnäytetyön toiseen tutkimuskysymykseen vastaamiseksi etsittiin alkuperäisjulkaisuista osallistumista kuvaavia ilmaisuja ja käsitteitä (liittyen sähköisen asiointipalvelun käyttöön). Tätä varten osallistumisen käsite tuli olla määriteltyä (kappale 2.3.1) ja käännettynä englanniksi (liite 1). Lyhyesti, osallistuminen tarkoittaa asiakkaan mukana oloa palveluprosessissa esimerkiksi tiedonantajajan tai tiedonsaajan roolissa. Se kuvaa asiakkaan mukana oloa jossain tilanteessa tai tapahtumassa. (Laitila 2010, 8; Valkama 2012, 57.) Englanninkielisen sanan 'participation' koettiin vastaavan parhaiten sanaa 'osallistuminen'. Myös 'engagement' ja 'involvement' sanoja käytettiin englannin kielisinä hakutermeinä (liite 1). Suomalaisissa terveydenhuollon organisaatioissa on siirrytty yhä enemmän käyttämään käsitettä asiakas, koska potilas antaa käsitteenä kuvan enemmän passiivi-

sesta toimijasta hoitoprosessissa (Hiidenhovi 2001, 27). Kirjallisuushaun perusteella kansainvälisissä julkaisussa 'patient' eli potilas on yleisesti käytetty eikä hakusana 'customer' eli asiakas juurikaan tuottanut osumia hoito- ja lääketieteen julkaisuihin kohdistuvassa kirjallisuushaussa. Hälleberg-Nyman ym. (2017) alkuperäisjulkaisun osalta osallistumista kuvaavien ilmaisujen löytäminen oli selkeää, koska tutkimuksen tarkoitus oli selvittää, miten potilaat kokivat osallistumisen hoitoonsa älypuhelinsovellusta käyttämällä ja ilman sovellusta (liite 2). Kahden muun alkuperäisartikkelin kohdalla osallistumista kuvaaviksi ilmaisuiksi tulkittiin se, että potilaat olivat itse suunnittelemassa palvelua ja arvioivat sen käytettävyyttä ja hyödyllisyyttä (Kim ym. 2016, 846–847; Yoo ym. 2016, 24–25). Se, että potilaat kokivat tulleen ymmärretyksi ja hoitotapahtuma oli vuorovaikutteinen (Kim ym. 2016, 846–847). Se, että palvelun informaatio oli henkilökohtaisesti räätälöityä ja potilas oli aktiivinen toimija hoidossaan (Kim ym. 846–847, Yoo ym. 2016, 24–25). Kaikissa alkuperäisjulkaisuissa sähköisen asiointipalvelun käyttöä arvioitiin potilaiden näkökulmasta ja potilaat käyttivät tarjottuja sähköisiä asiointipalveluja vapaaehtoisesti. Tutkimustehtävään vastaamisen kannalta ei pidetty tarpeellisena sitä, että potilas itse tiedosti mitä osallistuminen tarkoittaa. Voidaan kuitenkin miettiä, miten tietoista osallistumisen pitää olla potilaan näkökulmasta, jotta sitä voidaan arvioida? Jos tutkitaan potilaiden osallistumista omaan hoitoonsa, tuleeko potilaiden silloin itsekkin ymmärtää mitä osallistuminen käsitteenä tarkoittaa?

Sähköisten asiointipalvelujen käyttö vaikutti tulosten perusteella edistävän potilaiden osallistumista omaan hoitoon (ks. kappale 5.2). Hälleberg-Nyman ym. (2017) alkuperäisjulkaisussa osallistumista tarkasteltiin potilaiden kokemana neljän eri osallistumisen osa-alueen myötä. Nämä osa-alueet olivat keskinäinen osallistuminen, kamppailu osallistumisesta, edellytys osallistumisesta ja perustarpeiden tyydyttyminen osallistumisen kautta. Näitä osallistumisen kokemuksia verrattiin mobiilisovellusta käyttäneiden ja perinteisesti asioineiden potilasryhmien välillä. Potilaat kokivat mobiilisovelluksen käytön edistävän osallistumista, etenkin keskinäistä osallistumista. Sovellusta käyttäneet potilaat kokivat olevansa jatkuvassa ja läheisessä kontaktissa hoitohenkilökunnan kanssa sovellusta käyttämällä. Toisaalta mobiiliterveyssovelluksen käyttäminen myös osallisti potilaat oman hoidon toteutukseen mm. päivittäisen oireraportin tekemiseen. (Hälleberg-Nyman ym. 2017.) Hälleberg-Nyman ym. (2017) alkuperäisjulkaisusta nousi mielenkiintoisena yksityiskohtana turvallisuuden tunteen ja osallistumisen kokemuksen liittyminen toisiinsa. Voidaan ajatella, että potilas kokee olonsa turvalliseksi, kun hänellä on mahdollisuus vaikuttaa hoitonsa toteutukseen ja mahdollisuus tavoittaa henkilö, joka tietää hänen hoidosta ja tilanteesta. Einamon (2015, 30) tutkimuksessa tuotiin esille, että potilaan turvallisuuden tunnetta lisää se, että hänellä on yhdessä laaditun hoitosuun-

nitelman tukena aina mahdollisuus ottaa yhteyttä asiantuntijaan. Kim ym. (2016) alkuperäisjulkaisussa verrattiin potilaiden kokemuksia perinteisestä ja sähköisestä asiointitavasta poliklinikalla. Mobiilisovelluksen käyttö edisti niiden osa-alueiden toteutumista potilaiden hoidossa, jotka määriteltiin tässä opinnäytetyössä kuvaavan osallistumista, perinteiseen asiointitapaan verrattuna. Yoo ym. (2016) alkuperäisjulkaisussa selvitettiin potilaiden kokemuksia 'reaaliaikaisen sijaintiin perustuvan poliklinikkapotilaiden opastusjärjestelmästä'. Tässä ei ollut mukana verrokkiryhmää. Mobiilisovelluksen käyttö mm. edisti potilaan aktiivista roolia omassa hoidossa. Osallistumisen käsite (participation) ei alkuperäisjulkaisussa noussut esille, mutta sovelluksen asiakas/potilaskeskeisyys (patient-centered) oli tutkimuksessa keskeinen asia (Kim ym. 2016, 22).

Korva (2017, 3) mukaan Oulun yliopistollisen sairaalan vatsakeskuksen ja medisiinisen päiväsairaalan asiakkaan osallistumista voidaan edistää sähköisellä ajanvarausjärjestelmällä ja sähköisellä esitietolomakkeella sekä lisäämällä erilaisia mahdollisuuksia yhteydenottoon, kuten sähköposti. Potilailta tulleita kehittämissuhteita olivat asiakkaan itsenäisesti suorittama sähköinen ajanvaraus sekä sähköinen esitietojen ja lääkelistan päivittäminen. Erilaisia yhteydenottomahdollisuuksia sairaalaan toivottiin lisäävän nykyisen soittotunnin sijaan, esimerkiksi sähköpostilla, tekstiviestillä tai chatilla (Korva 2017, 57). Uudistetussa Osallistuva asiakas-palvelupolussa Korva (2017, 52-54) esitti käyttöönotettavaksi mm. ilmoittautumisen mobiilisovelluksella, esitietojen ja lääkelistan päivittämisen sähköisesti, ohjauksen ja informaation saamista tabletilla sekä mahdollisuutta olla sähköisesti yhteydessä hoitoyksikköön. Nämä ehdotukset muistuttavat läheisesti niitä sähköisiä asiointipalveluja, joita tämän opinnäytetyön tuloksissa (ks. kappale 5.1) kuvattiin ja joiden todettiin edistävän potilaan osallistumista omaan hoitoon. Opinnäytetyön tuloksia voitaisiin tällä perusteella hyödyntää erikoissairaanhoidon palvelujen asiakaslähtöisyyden kehittämisessä.

Kim ym. (2016) sekä Yoo ym. (2016) alkuperäisjulkaisuissa kokemuksia/arvioita mobiilisovelluksen toimivuudesta, hyödyllisyydestä ja käyttäjien tyytyväisyydestä peilattiin käyttäjien lähtökohtiin. Yoo ym. (2016, 24–25) alkuperäisartikkelissa ikääntyneillä (50-60 vuotta ja sitä vanhemmat potilaat) oli vaikeuksia sovelluksen käytössä ja he antoivat sovelluksen käytettävyydelle huonompia pisteitä, kuin iältään nuoret käyttäjät (n. 20-vuotiaat). Kim ym. (2016) alkuperäisartikkelissa se miten paljon kokemusta potilailla oli älypuhelinien käytöstä ja miten hyvin he osasivat kirjoittaa älypuhelimella, vaikuttivat merkittävästi arvioihin mobiilisovelluksen hyödyllisyydestä. Potilaat, jotka olivat tottuneita älypuhelimien käyttäjiä, antoivat paremmat arvot pisteiden määrällä mitattuina (Kim ym. 2016, 848, taulukko 4). Samankaltaisia tuloksia raportoitiin Hyppönen ym. (2017) raportissa, jossa tarkasteltiin sähköisten asiointipalvelujen käytön esteitä ennustavia tekijöitä. Ikä ja verkkopalveluiden

käyttötaidot vaikuttivat eniten vastaajien kokemuksiin (Hyppönen ym. 2017, 38–39). Sähköisten asiointipalvelujen kehittämisessä asiakkaita ei voida siis ajatella yhtenäisenä ryhmänä. Potilaiden valmiudet ja kiinnostus käyttää sähköisiä asiointipalveluja vaihtelee. Jos ajatellaan mobiiliterveyspalveluita ja tilannetta Suomessa, meillä on suuri joukko ikääntyvää väestöä, jotka eivät ole tottuneet hoitamaan asioitaan mobiililaitteilla. Toisaalta nuoret ovat kasvaneet älylaitteiden parissa ja käyttävät mobiilipalveluita sujuvasti. Miten siis sähköinen asiointi, joka pääosin tapahtuu mobiililaitteilla, räätälöidään erilaisia käyttäjiä ja heidän valmiuksia palveleviksi? Kun terveydenhoito digitalisoituu voi käydä niin, että potilaat kokevat, että heitä veloitetaan käyttämään sähköisiä asiointipalveluja. Sähköisten asiointipalvelujen kehittämisessä tulisi siksi aina huomioida myös potilaiden tarpeet ja toiveet sekä kokemukset palvelun käytöstä.

Hyppönen & Ilmarinen (2016, 9) mukaan terveydenhuollon palvelujen siirtyminen verkkoon uhkaa synnyttää eriarvoistumista, joka tulee estää turvaamalla kaikille yhdenvertaiset mahdollisuudet käyttää terveydenhuollon palveluita. Verkkopalveluja tarjoavien organisaatioiden tulee omalta osaltaan huolehtia siitä, että potilaat saavat riittävästi tukea ja ohjausta sähköisten palvelujen käyttöön (Hyppönen ym. 2017, 43). Jos ajatellaan polikliinisessä erikoissairaanhoidossa käytettäviä sähköisiä asiointipalveluja, potilaiden tulisi aina saada niiden käyttöön ohjeistus henkilökunnalta sekä tietoa mitä tarkoitusta varten vaikkapa joku mobiilisovellus on hoidon aikana käytössä. Mobiiliterveyspalvelut, tai sähköinen asiointi ylipäätään, eivät saa tarkoittaa sitä, että potilaat jäävät yksin. Heillä täytyy olla tiedossa myös vaihtoehtoisia ratkaisuja asioiden hoitamiseen, mikäli sähköinen palvelu ei syystä tai toisesta toimikaan. Kim ym. (2016, 850) suosittelee alkuperäisjulkaisussaan sekä sähköisen että perinteisen asiointin tarjoamista siihen asti, että asiakkaat ovat tottuneet mobiililaitteiden käyttöön. Tulevaisuutta ajatellen Suomessa on yhä isompi joukko ihmisiä, joille mobiililaitteilla asioiden hoitaminen on arkipäivää.

Tässä opinnäytetyössä esitetyissä tuloksissa sähköinen asiointi tapahtui mobiililaitteilla. Yoo ym. (2016, 22) alkuperäisjulkaisussa käytetty älypuhelinsovellus toimi puhelimissa, joissa oli android-käyttöjärjestelmä. Muissa alkuperäisjulkaisuissa (Kim ym. 2016; Hällberg-Nyman 2017) ei kerrottu mobiililaitteen käyttöjärjestelmästä. Mikäli mobiiliterveyspalveluiden käyttö yleistyy sairaanhoidossa, tulee sovellusten teknisen toteutuksen osalta eteen erilaisia kysymyksiä. Voiko sairaala edellyttää potilaan käyttävän jonkun tietyn valmistajan älypuhelin tai tiettyä käyttöjärjestelmää mobiililaitteessa? Tällä hetkellä Google Android ja Apple iOS ovat hallitsevia käyttöjärjestelmiä älypuhelimissa ja tableteissa, ja siksi niille on tarjolla eniten ohjelmistoja/sovelluksia (Silva ym. 2015, 267). Samoin tulee miettiä, voiko sairaala edellyttää, että potilaalla on älypuhelin sähköistä asiointia

varten? Esimerkiksi iäkkäämmillä potilailla voi olla käytössä matkapuhelimia, jota eivät ole älypuhelimia vaan ns. peruspuhelimia. Jos poliklinikalla käytetään sähköistä esitetietojen keruuta, tuleeko sairaalan tarjota potilaalle siihen soveltuvaa mobiililaitetta? Voidaan olettaa, että palveluiden kehittämisen lisäksi nämä ovat sairaaloille kustannus- ja tehokkuuskysymyksiä. Myös mobiilisovelluksen sisältöä ja käytettävyyttä tulee miettiä huolella. Ehkä nuoret käyttäjät arvostavat sovelluksen toimivan samaan tapaan, kuin mobiilipelit. Iäkkäämmät käyttäjät arvostavat mahdollisesti selkeyttä ja helppokäyttöisyyttä. Sairaalan tulee yhdessä mobiiliterveyssovelluksen kehittäjän kanssa miettiä millaisia kyselyjä ja raportteja potilaat jaksavat täyttää, miten potilaan motivaatiota pidetään yllä? Jos kyselyissä käytetään valmiiksi räätälöityjä vastausvaihtoehtoja, saadaanko potilaan omaa kokemusta tuotua riittävästi esille? Mobiiliterveyspalvelujen osalta sisällön personointi käyttäjän tarpeisiin sopivaksi on todellakin avainasemassa (Holopainen 2015, 1286). Sähköisiä asiointipalveluja käyttävät asiakkaat tulisi ottaa mukaan palvelun suunnitteluun jo varhaisesta vaiheesta lähtien. Yoo ym. (2016, 26–27, taulukko 3) alkuperäisartikkelissa sovelluksen eri osa-alueita kehitettiin testiryhmän palautteen perusteella ennen kuin se otettiin käyttöön sairaalassa. Sairaalat voivat hankkia mobiiliterveyssovelluksia niitä kehittävilta toimijoilta (Silva ym. 2015, 268) tai lähteä itse kehittämään sovellusta yhteistyössä teknisen toteutuksen hoitavan valmistajan kanssa, kuten esimerkiksi Hälleberg-Nyman ym. (2017) alkuperäisjulkaisussa oli tehty. Jos ajatellaan isoja erikoissairaloita, voi olla niin että jokaiseen yksikköön tulee räätälöidä omanlainen mobiilisovellus.

Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella polikliinisen erikoissairaanhoidon sähköisessä asiointissa voidaan hyödyntää yhtenä vaihtoehtona mobiililaitteita, kuten älypuhelimia ja tabletteja, ja niissä toimivia mobiiliterveyspalveluja/mobiiliterveyssovelluksia. Asiointissa käytettävät mobiiliterveyspalvelut tulee suunnitella ja toteuttaa potilaslähtöisesti. Mobiiliterveyspalvelut edistivät tulosten perusteella polikliinisesti hoidettavien asiakkaiden osallistumista omaan hoitoonsa. Toisaalta niiden käyttö myös sitouttaa potilaita omaan hoitoon ja lisää heidän vastuuta hoitoprosessissa. Einamon (2015) mukaan, kun asiakkaat ottavat itse vastuuta omasta terveydestään ja hoidosta, kehittyy hoitotyö luonteeltaan asiakasta motivoivaksi. Erityisesti pitkäaikaissairauksien hoidossa on tärkeää saada potilas tavoitteellisesti hoitamaan itseään silloinkin, kun hoitotyön ammattilainen ei ole läsnä (Einamo 2015, 30). Tällöin potilaalle annetaan itselle vastuu esimerkiksi mitata elintoimintojaan (verenpaine tms.) ja kirjata ne omiin tietoihinsa. Hoitoon osallistumista voidaan arvioida eri tavoin eivätkä potilaat välttämättä itse tiedosta osallistumista. Vaikka Hälleberg-Nyman ym. (2017) alkuperäisjulkaisussa osoitettiin mobiilisovelluksen käytön edistävän omaan hoitoon osallistumista potilaiden kokemana, todettiin siinä, että osallistumisen edellytykset täyttyivät, kun henkilökunta koh-

tasi potilaat potilaiden omilla ehdoilla miellyttävällä, ammattimaisella ja luottamusta herättävällä tavalla riippumatta asiointitavasta. Myös Korvan (2017, 56) tutkimuksessa asiakkaiden kommentissa tuli esille luottamus ammattitaitoon, eikä sähköisten palveluiden toivottu täysin syrjäyttävän tätä osaa palvelupolusta. Sähköiset asiointipalvelut ovat sairaanhoidossa hyödyllisiä ja parhaimmillaan asiakaslähtöisiä, mutta eivät siis ainakaan vielä poista henkilökohtaisen kohtaamisen tarvetta.

6.2 Kirjallisuuskatsauksen haasteet, luotettavuus ja eettisyys

Tämän opinnäytetyön tekeminen ja valmistuminen oli pitkä prosessi. Opinnäytetyön toteutusta varten laadittiin tutkimussuunnitelma, jonka pohjalta aloitettiin varsinaisen opinnäytetyön toteutus keväällä 2017. Kirjallisuushaku ja sisällön analyysi tehtiin syksyllä 2018. Pitkän prosessin varrella oli erilaisia haasteita, joita käydään läpi seuraavissa kappaleissa. Lisäksi kerrotaan, miten haasteet ratkaistiin. Tarkoitus on tarjota lukijalle riittävän kattavasti tietoa tutkimuksen kulusta, jotta lukija pystyy arvioimaan aiemmin esitettyjen tulosten luotettavuutta. Lisäksi tarkastellaan tutkimuksen eettisyyttä. Eettisyys ja luotettavuus ovat tiiviisti sidoksissa toisiinsa ja siksi tekstissä on niiltä osin päällekkäisyyksiä.

Kaikki kirjallisuuskatsaukseen valitut alkuperäisjulkaisut olivat englanninkielisiä. Etenkin Yoo ym. (2016) artikkelissa oli paljon vaikeaa teknologiasanastoa sovelluksen tekniseen toteutukseen liittyen. Julkaisujen koko sisältöä ei lähdetty suomentamaan vaan merkitykselliset asiat etsittiin tekstistä englanniksi. Nämä alkuperäisilmaisut suomennettiin ja suomennetuista ilmaisuista muodostettiin pelkistetyt ilmaisut. Vaikka suomentaminen pyrittiin tekemään mahdollisimman huolellisesti ja sanakirjaa (MOT) apuna käyttäen, on mahdollista, että alkuperäinen informaatio muuttui prosessin jossain vaiheessa. Lauseiden rakenne eroaa suomen ja englannin kielten välillä, joten sanasta sanaan tarkkoja suomennoksia ei kaikista alkuperäisilmaisuista pystytty tekemään vaan lauserakenne kääntyi siten, kuin se suomen kielessä esitetäisiin. Opinnäytetyön tekijällä oli aiempaa kokemusta englannin kielisten julkaisujen lukemisesta sekä tekstin tuottamisesta englanniksi.

Alkuperäisartikkelien tutkimukset oli toteutettu Ruotsissa sekä Etelä-Koreassa. Sairaalat olivat yliopistosairaaloita. Niiden koettiin vastaavan suomalaisia yliopistosairaaloita toiminnaltaan ja toteutettavan erikoissairaanhoitoa. Kritiikkiä opinnäytetyöhön voidaan esittää siitä, miten hyvin Koreassa

tehtyjen tutkimuksen tulokset ovat sovellettavissa Suomeen. Siellä terveydenhuoltojärjestelmä (johon ei tässä opinnäytetyössä tarkemmin perehdytty) on todennäköisesti erilainen, kuin Suomessa. Naapurimaasta Ruotsista on sen sijaan otettu mallia mm. Suomen sote-uudistuksen valmisteluun. Opinnäytetyössä tarkasteltiin yksittäisiä sähköisiä asiointipalveluja, joita voitaisiin hyödyntää polikliinisessä erikoissairaanhoidossa. Koska tutkimustehtävä ei liittynyt näitä isompaan hoitoprosessiin/terveydenhuoltopalvelun toteutukseen, voidaan ajatella alkuperäisartikkelien olleen tutkimustehtävien kannalta relevantteja.

Mikäli opinnäytetyössä olisi tarkasteltu ainoastaan erikoissairaanhoidon sähköisiä asiointipalveluja, olisi esimerkkejä näistä löytynyt kirjallisuushaussa runsaasti. Haasteena tutkimusaineiston haulle tuotti ensimmäisen tutkimuskysymyksen rajaaminen polikliiniseen erikoissairaanhoidon. Edelleen haasteellista aineiston haun kannalta oli se, että opinnäytetyössä oli kaksi tutkimustehtävää. Alkuperäisjulkaisusta tuli löytyä vastaus myös siihen, miten polikliinisessä erikoissairaanhoidossa käytössä ollut sähköinen asiointipalvelu edisti omaan hoitoon osallistumista. Jälkikäteen ajateltuna opinnäytetyössä olisi ollut järkevää olla vain yksi tutkimustehtävä. Tutkimuskysymys on kirjallisuuskatsauksen keskeinen ja koko tutkimusprosessia ohjaava tekijä (Kangasniemi ym. 2013, 295). Sen muodostamista kannattaa miettiä huolella ajatellen koko prosessin läpi. Kahden tutkimuskysymyksen osalta Hälleberg-Nyman ym. (2017) alkuperäisjulkaisu vastasi opinnäytetyön tarkoituksiin parhaiten. Kahdessa muussa alkuperäisjulkaisussa (Kim ym. (2016) sekä Yoo ym. (2016)), oli myös selkeitä potilaan osallistumista kuvaavia ilmaisuja.

Aineiston haku oli kaiken kaikkiaan aikaa vievää ja haastavaa. Ennakkoajatuksena oli, että tutkimustehtäviin vastaavia alkuperäisjulkaisuja olisi vaikea löytää. Niinpä hakuja tehtiin laajoilla käsitteillä, kuten 'telemedicine' ja 'eHealth'. Nämä kuitenkin tuottivat ison määrän tuloksia, jotka otsikoiden perusteella vastasivat huonosti tutkimuskysymyksiin. Sähköisiä terveyspalveluja käsitteleviä tieteellisiä julkaisuja löytyi runsaasti, mutta ne käsitelivät palveluja hyvin yleisellä tasolla tai sitten niissä esitetty palvelu ei liittynyt polikliiniseen hoitoon. Kun useita hakutermejä (esim. 'day hospital', 'tertiary care', 'outpatient') otettiin mukaan aineiston rajaamiseksi, osumia tuli vähän tai ei ollenkaan. Kuten kappaleessa 4.2 kuvattiin, käytettyjen hakutermin valitseminen tehtiin mahdollisimman huolellisesti, mutta ne osin myös muuttuivat hakuprosessin aikana. Kangasniemi ym. (2013, 295) mukaisesti aineiston valinnassa kiinnitettiin koko ajan huomiota jokaisen alkuperäistutkimuksen rooliin suhteessa tutkimuskysymyksiin. Riskinä kuitenkin on, että tutkimustehtävien kannalta hyödyllisiä alkuperäisjulkaisuja jäi kokonaan löytymättä tai ne karsiutuivat vahingossa pois artikke-

lien valintaprosessissa. Koska kirjallisuuskatsaukseen otettiin mukaan vain Oamkin kirjaston tietokannoista ilmaiseksi saatavat artikkelit, jäi relevantteja alkuperäisjulkaisuja todennäköisesti pois tutkimusaineistosta. Artikkelien haussa ongelmia tuotti myös se, että välillä hakukoneet eivät tunnuneet ymmärtävän hakukomentoa ja siksi usean hakutermin käyttö tuotti ison määrän julkaisuja, joissa ei kuitenkaan esiintynyt kaikkia hakutermejä vaan ainoastaan jokin niistä. Ongelmaa koitettiin ratkaista opiskelemalla hakukonekohtaisia hakustrategioita niiden sisältämistä opasvideoista ja kirjallisista ohjeista.

Opinnäytetyö toteutettiin yhden opiskelijan toimesta. Tutkimuksen objektiivisuutta voidaan sen vuoksi kritisoida. Opinnäytetyönprosessin aikana tuli huomattua, että prosessia olisi helpottanut työpari, jonka kanssa keskustella ja miettiä yhdessä asioita. Artikkelien läpikäyminen, alkuperäisilmaisujen löytäminen ja suomentaminen sekä tulosten esittäminen olivat vaiheita, joissa tuli pulmia ja olisi ollut hyvä vaihtaa ajatuksia toisen 'tutkijan' kanssa. Luotettavuuden lisäämiseksi tutkimusprosessin aikana pyrittiin pysymään mahdollisimman objektiivisena ja pitämään tutkimustehtävät selkeinä mielessä koko prosessin ajan. Lisäksi työ on tarkastettu kahden Oamkin opettajan toimesta. Tutkijamäärä ei lienee kuitenkaan olennaista kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden kannalta, sillä väitöskirjatasoisiaakin opinnäytetöitä on julkaistu yhden tutkijan tekemänä. Esimerkkinä mainittakoon Utriainen (2009) väitöskirja liittyen ikääntyvien sairaanhoitajien työhyvinvointiin. Toki väitöskirjassa tutkimuksen metodiikka ja aineiston käsittely ovat hyvin perusteltu ja kuvattu. Myös tässä tutkimuksessa metodiikka ja aineiston käsittely on pyritty esittämään amk-opinnäytetöiden vaatimusten (Oulun ammattikorkeakoulu 2016) mukaisesti.

Opinnäytetyöntekijällä ei ollut aiempaan kokemusta kirjallisuuskatsauksen toteuttamisesta, saati laadullisesta tutkimuksesta. Kangasniemi ym. (2013, 298) mukaan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen käyttö edellyttää tutkijalta syvää perehtymistä menetelmään, jotta tutkimuksen tulokset ovat luotettavia. Tämän vuoksi aikaa kului opiskeluun kirjallisuuskatsauksesta tutkimusmenetelmänä. Lisäksi luettiin ja selailtiin läpi opinnäytetöitä, joissa menetelmänä oli ollut kuvaileva kirjallisuuskatsaus (esim. Rytinki, Salin & Tiri 2017). Näistä saatiin esimerkkiä ja ideoita esim. taulukoiden laatimiseen. Kuvailun rakentaminen vei tutkimusprosessista suurimman ajan ja se vaatii huolellista perehtymistä aineistoon. Alkuperäisartikkelit painoutuivat tuloksissa eri tavoin, mutta tätä ei koettu ongelmalliseksi vaan luontevaksi osaksi kuvailun rakentamista (ks. Kangasniemi ym. 2013, 297) ja se oli tietoista.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden arvioinnista ei ole olemassa minkäänlaisia yksiselitteisiä ohjeita (Sarajärvi & Tuomi 2009, 140). Sarajärvi & Tuomi mukaan tutkija on lukijoilleen velkaa uskottavan selityksen aineiston kokoamisesta ja analysoinnista. Tutkijan tulee antaa lukijoille riittävästi tietoa siitä, miten tutkimus on tehty, jotta he voivat sen tuloksia arvioida (Sarajärvi & Tuomi 2009, 141.) Utriainen (2009, 102) mukaan tutkijan on syytä kiinnittää huomiota tutkimusprosessin läpinäkyvyyteen sekä prosessin huolelliseen raportointiin. Kuvaavien prosessien muodostumisen tulee perustua aidosti aineistosta tehtyihin löydöksiin (Utriainen 2009, 101). Kangasniemi ym. (2013, 292) mukaan kuvailevan kirjallisuuskatsauksen luotettavuuskysymykset liittyvät tutkimuskysymyksen ja valitun kirjallisuuden perusteluun, kuvailun argumentoinnin vaikuttavuuteen ja prosessin johdonmukaisuuteen. Tämän opinnäytetyön ja varsinaisen kirjallisuuskatsauksen toteutus on pyritty kuvaamaan mahdollisimman huolellisesti. Tutkimuskysymysten muodostaminen on perusteltu johdannossa sekä kappaleessa 3. Kappaleissa 4.2 ja 4.3 on kuvattu kirjallisuuskatsauksen toteutus, valitun tutkimusaineiston perustelu sekä miten esitettyihin tuloksiin päädyttiin. Lisätietoa kirjallisuuskatsauksen toteutuksesta ja sisällönanalyysistä on esitetty kuviossa 1 ja taulukoissa 1-2 sekä liitteissä 1-3. Tässä kappaleessa on aiemmin käyty läpi tutkimuksen haasteita ja miten ne huomioitiin työn toteutuksessa sekä miten ne mahdollisesti vaikuttivat tuloksiin. Kirjallisuuskatsauksen toteutus eteni johdonmukaisesti kuvailevan kirjallisuuskatsauksen neljän vaiheen kautta tutkimuskysymyksen muodostamisesta tuotetun tuloksen tarkastelemiseen (Kangasniemi ym. 2013, 292).

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu tutkimuksen eettisyyden tarkastelu, koska tutkijan eettiset kannat vaikuttavat hänen tieteellisessä työssä tekemiin ratkaisuihin. Tätä etiikan ja tutkimuksen yhteyttä kutsutaan tieteen etiikaksi (Tuomi & Sarajärvi 2009, 125). Eettiseen pohdintaan kuuluu selkeyttä, kenen ehdoilla tutkimusaihe valitaan ja miksi tutkimukseen ryhdytään. Tutkijan on huolehdittava, että tutkimussuunnitelma on laadukas, valittu tutkimusasetelma on sopiva ja tutkimuksen raportointi on hyvin tehty. Tutkijan täytyy olla työssään johdonmukainen ja osata argumentoida työssään tekemät valinnat, kuten tutkimuksessa käytetyt lähteet. Eettisyys ja tutkimuksen luotettavuus liittyvät siis keskeisesti toisiinsa ja niiden noudattaminen tutkimustyössä on osa tieteellisesti hyvää käytäntöä. Vastuu hyvän tieteellisen käytännön noudattamisesta ja tutkimuksen vilpittömyydestä ja rehellisyydestä on tutkijalla. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 127, 129, 132–133.) Tässä opinnäytetyössä tutkimusaiheen valinta on perusteltu johdannossa. Opinnäytetyön suunnitelma tarkastettu opinnäytetyön ohjaajalla ja työelämän edustajat antoivat siihen palautetta. Työlle haettiin asianmukaisesti tutkimuslupa Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiriltä. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen

alkuperäisartikkelien valinta on perusteltu opinnäytetyössä kappaleessa 4.2. Artikkelit olivat vertaisarvioinnin läpikäyneitä alkuperäisjulkaisuja ja niitä voidaan pitää luotettavina tiedonlähteinä. Alkuperäisartikkelien tutkimusmetodeissa oli eroavaisuuksia, mutta sillä ei kirjallisuuskatsauksen toteutuksen kannalta ole merkitystä (Kangasniemi ym. 2013, 296). Tekstiivittaukset on tehty oamkin opinnäytetyön ohjeiden (Oulun ammattikorkeakoulu 2016, 34–51) mukaisesti. Opinnäytetyö on toteutettu hyvän tieteellisen käytännön (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6–7) mukaisesti ja vilpittömästi hyvää tutkimusetiikkaa (Kangasniemi ym. 2013, 292) noudattaen.

6.3 Tutkimustulosten hyödynnettävyys ja jatkotutkimusideat

Tässä opinnäytetyössä kuvattuja mobiiliterveyspalveluja voitaisiin hyödyntää polikliinisessä erikoissairaanhoidossa myös Suomessa. Tiedossa ei ole vastaavien asiointipalvelujen käytöstä kotimaisessa erikoissairaanhoidossa. Mobiiliterveyspalvelut koettiin niiden käyttäjien näkökulmasta toimiviksi ja hyödyllisiksi ja ne edistivät käyttäjien osallistumista oman hoidon toteutukseen. Mobiiliterveyspalvelut voisivat osaltaan edistää PPSHP:n strategian mukaista asiakaslähtöisyyden toteutusta medisiinisessä päiväsairaalassa sekä yhteistyöpoliklinikoilla. Niitä voidaan hyödyntää palveluprosessien kehittämisessä potilaita osallistavaksi.

Tässä tutkimuksessa tarkasteltiin polikliinisen hoidon ja hoitajakson aikaisia palveluja. Jatkossa olisi kiinnostava löytää sähköisiä asiointipalveluja, joita potilas voisi hyödyntää koko polikliinisen hoitoprosessin ajan. Tällaisia asiointipalveluita olisivat esimerkiksi kotona täytettävät sähköiset esitietolomakkeet, tiedon välitys potilaalta hoitoyksikköön jo ennen sairaalaan tuloa. Jatkossa voisi selvittää onko olemassa sähköisiä asiointipalveluja, joiden välityksellä potilas voisi esimerkiksi esittää toiveita poliklinikan henkilökunnalle tai ilmaista, jos hänellä on vaikka jonkinlaisia pelkoja hoitotoimenpiteiden suhteen. Polikliinisen erikoissairaanhoidon sähköiset asiointipalvelut voitaisiin mahdollisesti jakaa ennen hoitoon saapumista tarjottaviin palveluihin, hoidon aikaisiin palveluihin sekä hoidon jälkeisiin palveluihin. Mobiilisovelluksella potilas voisi esimerkiksi arvioida kokemuksia varsinaisen hoitotapahtuman aikana sairaalassa. Kotiuduttua potilailla voisi olla käytössä sovellus vaikkapa tiedon löytämistä varten, ajatellen että sairaalassa tehdystä toimenpiteestä voi aiheutua jonkinlaisia jälkioireita. Tai kenties tämä kokonaisuus olisi yksi yhteinen sähköinen asiointipalvelu, mobiiliterveyspalvelu. Tietoa asiakkaiden tarpeista ja kokemuksista sähköisen asioinnin osalta tulisi saada sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon osalta. Älypuhelin käyttö sähköisessä asioinnissa tulee todennäköisesti lisääntymään ja sen osalta on erilaisia tutkimustarpeita

teknisestä toteutuksesta varsinaisten käyttäjien kokemuksiin palvelun toimivuudesta ja käytettävyydestä.

LÄHTEET

Csaba, S. 2017. Mobiilisovellukset hoitotyön apuna. Mobiiliterveyssovellusten yleistyminen Suomessa. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Viitattu 19.10.2018, https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/122995/Szabo_Csaba.pdf?sequence=1.

Dedding, C., van Doorn, R., Winkler, L. & Reis, R. 2011. How will e-health affect patient participation in the clinic? A review of e-health studies and the current evidence for changes in the relationship between medical professionals and patients. *Social Science & Medicine* 72(2011), 49–53.

Einamo, E. 2015. Kirjallisuuskatsaus sähköisen asioinnin vaikutuksista asiakaskokemukseen terveydenhuollossa. Laurea-ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Viitattu 19.10.2018, <https://www.theseus.fi/handle/10024/98958>.

Euroopan komissio 2014. Vihreä kirja terveysalan mobiilisovelluksista ("mHealth"). Viitattu 17.10.2018, <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/FI/1-2014-219-FI-F1-1-1.Pdf>.

Euroopan komissio 2018. Sähköiset terveyspalvelut. Viitattu 17.10.2018, https://ec.europa.eu/health/ehealth/overview_fi.

Grant, M. 2013. From NHS Choices to the integrated customer service platform. *Health Information and Libraries Journal* 30, 1–3.

Hiidenhovi, H. 2001. Palvelumittarin kehittäminen sairaalan poliklinikalla. Tampereen yliopisto hoitotieteen laitos. Väitöskirja. Viitattu 20.10.2018, <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/67135/951-44-5165-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.

Holopainen, A. 2015. Mobiiliteknologia ja terveyssovellukset, mitä ne ovat? *Duodecim* 2015(131), 1285–1290. Viitattu 14.10.2018, <https://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo12334>.

Hyppönen, H., Iivari, A. & Ahopelto, M. 2011. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisen asioinnin hankkeet Suomessa 2010. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 31/2011. Viitattu

19.10.2018, <https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/80247/16a7f111-f687-47b7-9d0b-d25b7b54a95f.pdf?sequence=1>.

Hyppönen, H., Hyry, J., Valta, K. & Ahlgren, S. 2014. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi. Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 33/2014. Viitattu 19.10.2018, https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/125597/URN_ISBN_978-952-302-410-6.pdf?sequence=1.

Hyppönen, H. & Ilmarinen, K. 2016. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio. Tutkimuksesta tiivistä 22/2016. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos. Viitattu 19.10.2018, http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/131301/URN_ISBN_978-952-302-739-8.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Hyppönen, H., Pentala-Nikulainen, O. & Aalto, A-M. 2017. Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2017 Kansalaisten kokemukset ja tarpeet. Terveiden ja hyvinvoinninlaitos (THL). Raportti 3/2018. Viitattu 19.10.2018, https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/136258/URN_ISBN_978-952-343-103-4.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Hälleberg-Nyman, M., Frank, C., Langius-Eklöf, A., Blomberg, K., Sundberg, K. & Wengström, Y. 2017. Patients' perspective on participation in care with or without the support of smartphone app during radiotherapy for prostate cancer: Qualitative study. *JMIR mHealth and uHealth* 5(7), e107.

Hämäläinen, P., Reponen, P., Winblad, I., Kärki, J., Laaksonen, M., Hyppönen, H. & Kangas, M. 2011. eHealth and eWelfare of Finland. Checkpoint 2011. National Institute for Health and Welfare (THL). Viitattu 1.11.2017 https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/104368/URN_ISBN_978-952-245-835-3.pdf?sequence=1.

Jaensson, M, Dahlberg, K., Eriksson, M. & Nilsson, U. 2017. Evaluation of postoperative recovery in day surgery patients using a mobile phone application: a multicentre randomized trial. *British Journal of Anaesthesia* 119(5), 1030–1038.

Kallio, A. eTerveys Suomessa – mitä voisimme oppia muilta? *Finnish Journal of eHealth and eWelfare* 5(4): 177–179.

Kangasniemi, M, Utriainen, K., Ahonen, S-M, Pietilä, A-M, Jääskeläinen, P. & Liikanen, E. 2013: Kuvaileva kirjallisuuskatsaus: eteneminen tutkimuskysymyksestä jäsenettyyn tietoon. *Hoitotiede* 25(4), 291–301.

Katiska-Riihiaho, A-K. 2014. Päiväsairaalatoiminnan kehittäminen Oulun yliopistollisen sairaalan medisiinisellä tulosalueella – pilotointivaiheen kuvaus. Viitattu 1.11.2017. https://www.ppsshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/32431_Paivasairaalatoiminnan_kehittaminen_Oulun_yliopistollisen_sairaalan_medisiinisella_tulosalueella.pdf.

Katiska-Riihiaho, A-K., Eloranta, E., Hulkko, T., Soukka, R., Taskinen, R., Kaikkonen, K. & Mäki-kallio, T. 2015. Medisiinisen päiväsairaalan kehittäminen vuosina 2011 - 2015. Hankkeen loppuraportti. Oulun yliopistollinen sairaala.

Katiska-Riihiaho, A-K., Hulkko, T., Meriläinen, M., Alavahtola, E. & Mikkonen, S. 2016. Osallistuva asiakas –hankesuunnitelma. Oulun yliopistollinen sairaala.

Kim, C.H., Chung, C.K., Choi, Y., Shin, HJ, Woo, J.W., Kim, S-M. & Lee H-J. 2016. The usefulness of a mobile device-based system for patient-reported outcomes in a spine outpatient clinic. *The Spine Journal* 16 (7), 843–850.

Korva, J. 2017. Osallistuva asiakas medisiinisessä päiväsairaalassa – Asiakasprofiilit, sidosryhmät ja uudistettu Osallistuva asiakas-palvelupolku. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Sosiaali- ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Viitattu 19.10.2018, https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/126845/Korva_Johanna.pdf?sequence=1.

Laitila, M. 2010. Asiakkaan osallisuus mielenterveys- ja päihdetyössä. Fenomenografinen lähestymistapa. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja. Viitattu 15.10.2018 http://www.epshp.fi/files/5610/Asiakkaan_osallisuus_mielenterveys-ja_paihdytyossa._Fenomenografinen_lahestymistapa.pdf.

Lääkärilehti 2013. IT on hankalaa Tanskassakin. Verkkójulkaisu. Viitattu 19.10.2018, <https://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/it-on-hankalaa-tanskassakin/>.

Mursula, A. 2015. Tietojärjestelmät ja tietovirrat erikoissairaanhoidon toiminnanohjauksessa sekä potilasprosessien tehostamisessa. Oulun yliopisto. Tuotantotalous. Diplomityö.

Niemi, A. 2006. Asiakslähtöisyys sosiaali- ja terveystaloudessa – Yksityisen ja julkisen kotihoidon työntekijöiden käsityksiä asiakslähtöisyydestä. Kuopion yliopisto. Terveystalouden ja - talouden laitos. Pro gradu-tutkielma. Viitattu 20.10.2018, <https://www2.uef.fi/documents/1084483/1438176/graduANiemi.pdf/9fb8c72e-8ac4-4e54-916c-268f38a0111d>.

Oulun ammattikorkeakoulu 2016. Ammattikorkeakoulututkinnon opinnäytetyön ohje. Viitattu 12.10.2018, <https://oiva.oamk.fi/utills/opendoc.php?aWRfZG9rdW1lbnR0aT0xNDMwNzY0Njky>.

Oulun ammattikorkeakoulu 2018a. Viitattu 16.09.2018, <http://libguides.oamk.fi/az.php?a=m>.

Oulun ammattikorkeakoulu 2018b. Viitattu 16.09.2018, <http://libguides.oamk.fi/az.php?a=e>.

Oulun ammattikorkeakoulu 2018c. Viitattu 16.09.2018, <http://libguides.oamk.fi/az.php?a=p>.

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2017. Päiväsairaala vakiintuu ja laajenee. Viitattu 11.1.2017. https://www.ppsHP.fi/tietoa_toiminnasta/prime101/prime116.aspx.

Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiiri 2016. Strategia 2016 - . Viitattu 11.1.2017, <https://www.ppsHP.fi/dokumentit/Ptksenteko%20sisllytys/PPSHPn%20strategia.pdf>.

Rauhala, M. & Kinnunen, U-M. Terveystaloudessa palvelua asiakkaalle. Finnish Journal of eHealth and eWelfare 9(2017), 2–3.

Reponen, J. 2015. Terveystaloudessa sähköiset palvelut murroksessa. Duodecim 131, 1275–6. Viitattu 19.10.2018, <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo12323.pdf>.

Ristolainen, V. 2016. Terveystaloudessa sähköinen asiointi ja sähköisten palvelujen kehittäminen Kivistön suuralueella. Laurea ammattikorkeakoulu. Terveystalouden ja hyvinvointipalvelujen kehittäminen ja johtaminen. YAMK opinnäytetyö. Viitattu 19.10.2018, <https://www.theseus.fi/handle/10024/111016>.

Rytinki, T., Salin, S. & Tiri, N. 2017. Vuorovaikutus ja aistit tehohoitopotilaan deliriumin ennaltaehkäisyssä. Oulun seudun ammattikorkeakoulu. Hoitotyön koulutusohjelma. Opinnäytetyö. Viitattu 12.10.2018, http://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/123973/Rytinki_Tiina%20Salin_Su-sanna%20Tiri_Niina.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Salminen, A. 2011. Mikä kirjallisuuskatsaus? Johdatus kirjallisuuskatsauksen tyypeihin ja hallintotieteellisiin sovelluksiin. Vaasan yliopisto. Viitattu 16.09.2018, http://www.uva.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-349-3.pdf.

Sairaanhoitajaliitto 2015. Sairaanhoitajaliiton sähköisten terveystalvelujen strategia vuosille 2015–2020. Sairaanhoitajaliiton raportti 10/2015. Viitattu 19.10.2018, https://sairaanhoitajat.fi/wp-content/uploads/2016/01/S%C3%84HK%C3%96ISET_TERVPALV_STRATEGIA.pdf.

Seppänen, A. 2016. Virtuaalikkliikka muuttaa sairaalatyötä. Lääkärilehti 71(16), 1118-1121.

Silva, B., Rodrigues, J., de la Torre Díez, I., López-Coronado, M. & Saleem, K. 2015: Mobile health: A review of current state in 2015. Journal of Biomedical informatics 56(2015), 265–272.

Sosiaali- ja terveysministeriö 2015. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena - Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020. Viitattu 19.10.2018, http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70321/URN_ISBN_978-952-00-3548-8.pdf.

Suomen virallinen tilasto (SVT) 2017. Väestön tieto- ja viestintätekniiikan käyttö -tutkimus 2017. Viitattu 19.10.2018, http://www.stat.fi/til/sutivi/2017/13/sutivi_2017_13_2017-11-22_fi.pdf.

de Souza, S., Galloway, J., Simpson, C., Chura, R., Dobson, J., Gullick, N., Steer, S. & Lempp, H. 2017. Patient involvement in rheumatology outpatient service design and delivery: a case study. Health Expectations 20 (3), 508–518.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos 2017. Uudistuvat sosiaali- ja terveystalvelut 2015. Viitattu 20.10.2018, <https://thl.fi/fi/tutkimus-ja-kehittaminen/tutkimukset-ja-hankkeet/uudistuvat-sosiaali-ja-terveystalvelut-2015>.

Toikko, T. 2011. Asiakkaiden osallistuminen palvelujen suunnitteluun, toteutukseen ja kehittämiseen. Viitattu 11.1.2017, <http://www.seamk.fi/loader.aspx?id=4577f98a-13ce-4ec2-9389-c0cb16b2d774>.

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

Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsitteleminen Suomessa. Viitattu 12.10.2018, http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf.

Valkama, K. 2012. Asiakkuuden dilemma – Näkökulmia sosiaali- ja terveydenhuollon asiakkuuteen. Vaasan yliopisto. Sosiaali- ja terveyshallintotiede. Väitöskirja. Viitattu 15.10.2018, https://www.univaasa.fi/materiaali/pdf/isbn_978-952-476-412-4.pdf.

de la Vega, R. & Miró, J. 2014. mHealth: A Strategic Field without a Solid Scientific Soul. A Systematic Review of Pain-Related Apps. PLOS ONE 9(7), e101312. Viitattu 21.10.2018, <https://web-b-ebscobhost-com.ezp.oamk.fi:2047/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=9&sid=840682a6-10b8-47e9-94c9-64e05558b383%40sessionmgr101>.

Virtanen, P., Suoheimo, M., Lamminmäki, S., Ahonen, P. & Suokas, M. 2011. Matkaopas asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveystalvelujen kehittämiseen. Tekesin katsaus 281/2011. Viitattu 20.10.2018. <https://www.tekes.fi/globalassets/julkaisut/matkaopas.pdf>.

Virtuaalisairaala 2.0 2018. Esittely. Viitattu 18.10.2018, <http://www.virtuaalisairaala2.fi/fi/esittely>

Utriainen, K. 2009. Arvostava vastavuoroisuus ikääntyvien sairaanhoitajien työhyvinvoinnin ytimenä hoitotyössä. Oulun yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Väitöskirja. Viitattu 13.10.2018, <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514291128.pdf>.

Virtuaalisairaala 2.0. Esittely. Viitattu 18.10.2018, <http://www.virtuaalisairaala2.fi/fi/esittely>.

Yoo, S, Jung, S.Y., Kim, S., Kim, E., Lee, K-H., Chung, E. & Hwang, H. 2016. A personalized mobile patient guide system for a patient-centered smart hospital: Lessons learned from a usability test

and satisfaction survey in a tertiary university hospital. *International Journal of Medical Informatics* 91, 20-30.

Tietokanta	Hakusanat	Haku- tulos	Otsikon pe- rusteella vali- tut	Tiivistelmän perusteella valitut	Sisällön pe- rusteella vali- tut
Melinda	erikoissairanh? AND sähköi? AND potila?	26	1	0	0
Melinda	erikoissairanhoi? AND sähköi?	35	1	0	0
Melinda	erikoissairanhoi? AND potila?	152	3	0	0
Melinda	potil? AND mobiili? AND erikoissairan- hoi?	0	0	0	0
Melinda	potila? AND mo- biili? OR verkko?	14	3	0	0
Melinda	potila? AND sähköi- set palvelut OR sähköinen asiointi	78	16	0	0
Melinda	potila? AND verkko- asiointi OR verkko- palvelu OR mobiili- palvelu OR mobiili- sovellus	13	0	0	0
Melinda	potila? AND eHealt OR mHealt OR mo- bilehealth OR eter- veys OR tele- lääketiede	43	4	0	0
Melinda	potila? AND telehoi- totyö	1	0	0	0
	<i>yhteensä</i>	362	28	0	0

Ebsco (CI-NAHL ja Academic Search Elite)	(telemedicine OR telehealth OR eHealth OR e-health OR mHealth OR "mobile health") AND ("consumer participation" OR "patient engagement" OR "patient involvement" OR "patient participation" OR "customer participation")	53	12	1	0
Ebsco (CI-NAHL ja Academic Search Elite)	(telemedicine OR telehealth OR eHealth OR e-health OR mHealth OR "mobile health" OR "mobile application" OR SMS OR "web based" OR precall) AND ("secondary care" OR "specialized care" OR "university hospital") AND outpatient	33	5	3	0
Ebsco (CI-NAHL ja Academic Search Elite)	(telemedicine OR telehealth OR eHealth OR e-health OR mHealth OR "mobile health" OR "mobile application" OR SMS OR "web based" OR precall) AND outpatient AND ("day surgery" OR "ambulatory surgery" OR "day procedure")	5	0	0	0

Ebsco (CI-NAHL ja Academic Search Elite)	(telemedicine OR telehealth OR eHealth OR ehealth OR mhealth OR "mobile health" OR "mobile application" OR "mobile app" OR SMS OR "web based" OR precall) AND outpatient	482	20	12	1
	<i>yhteensä</i>	573	37	16	1
Pubmed	"patient participation" AND telemedicine	77	7	1	0
Pubmed	telemedicine and "tertiary healthcare"	0	0	0	0
Pubmed	"Outpatient Clinics, Hospital" AND "Telemedicine"	6	1	0	0
Pubmed	outpatient clinic AND telemedicine	97	3	1	0
Pubmed	telemedicine OR Mobile application AND day care AND preoperative	16	1	0	0
Pubmed	telemedicine OR Mobile application AND day care AND postoperative	34	5	3	0
Pubmed	(telemedicine OR telehealth OR eHealth OR ehealth OR mHealth OR "mobile health") AND ("consumer participation" OR "patient engagement" OR "patient involvement" OR	153	30	10	1

	“patient participation” OR “customer participation”)				
Pubmed	outpatient AND “day hospital”	55	1	1	0
Pubmed	outpatient AND “online systems”	7	1	1	0
Pubmed	“day hospital” AND “online systems”	7	2	0	0
	<i>Yhteensä</i>	452	51	17	1
Medic	telelääketiede OR telehoitotyö OR eHealth OR mHealth OR “mobile health” OR sähköi* OR verkkopalvelu OR verkkoasiointi OR mobiilisovellus AND erikoissairaanhoid*	153	7	3	0
Medic	"potilaan osallistuminen" OR "patient participation" AND "sähköiset terveyspalvelut" OR telelääketiede OR etälääketiede OR ehealth OR mhealth OR "mobile health" OR telemedicine	4	3	0	0
Medic	potil* OR patient AND mobiilipalvel* OR mobiilisovell* OR ehealth OR eterveys OR mhealth OR telehoitotyö OR telelääketiede OR verkkoasiointi OR verkkopalvelu OR	36	2	1	0

	mobilehealth OR telemedicine				
Medic	"potilaan osallistuminen" OR "patient empowerment" OR "patient participation" AND mobiilipalvelu* OR mobiilisovell* OR ehealth OR eterveys OR mhealth OR telehoitotyö OR telelääketiede OR verkkoasiointi OR verkkopalvelu OR mobilehealth OR telemedicine OR "sähköinen palvelu" OR "sähköinen asiointi"	2	0	0	0
	<i>Yhteensä</i>	<i>195</i>	<i>12</i>	<i>4</i>	<i>0</i>
Elsevier (Science direct)	mobile application AND "tertiary care" AND outpatient	17	1	0	0
Elsevier (Science direct)	online service AND "tertiary care" AND outpatient	2	0	0	0
Elsevier (Science direct)	"web based" AND "tertiary care" AND outpatient	21	1	1	0
Elsevier (Science direct)	eHealth AND "tertiary care" AND outpatient	5	1	1	0
Elsevier (Science direct)	telemedicine AND "tertiary care" AND outpatient	8	0	0	0

Elsevier (Science direct)	telemedicine AND "university hospital" AND outpatient	22	2	0	0
Elsevier (Science direct)	outpatient AND "day hospital"	121	1	1	0
Elsevier (Science direct)	outpatient AND "day surgery" AND telemedicine	2	2	1	0
Elsevier (Science direct)	outpatient AND "day surgery" AND eHealth	4	1	0	0
Elsevier (Science direct)	outpatient AND "day surgery" AND Mobile app	4	1	1	0
Elsevier (Science direct)	outpatient AND "day surgery" AND web based	7	1	1	0
Elsevier (Science direct)	outpatient AND "day surgery" AND online service	8	0	0	0
Elsevier (Science direct)	outpatient AND ehealth OR mhealth AND "patient participation" OR "patient empowerment" OR "patient engagement"	390	14	1	1
<i>Yhteensä</i>		611	25	7	1

Tutkimus	Tarkoitus	Aineisto ja menetelmät	Keskeiset tulokset
Kim, C.H., Chung, C.K., Choi, Y., Shin, HJ, Woo, J.W., Kim, S-M. & Lee H-J. 2016. The usefulness of a mobile device-based system for patient-reported outcomes in a spine outpatient clinic. The Spine Journal 16 (7), 843–850.	Analysoida tehostaako uusi mobiilipalvelu poliklinikkapotilaiden hoidon laatua ja millainen on potilaiden kokemus sen käytöstä.	Kyselytutkimus, jossa mukana 103 potilasta. Potilaat olivat asioineet poliklinikalla ennen mobiilipalvelun käyttöönottoa. Kyselyssä potilaat arvioivat miten mobiilipalvelu tehosti poliklinikalla asiointia aiempaan verrattuna. Vastaukset pisteytettiin numeerisella asteikolla.	Poliklinikkapotilaat kokivat mobiilipalvelun nopeuttavan asiointia poliklinikalla ja parantavan hoitohenkilökunnan ymmärrystä potilaan tilanteesta. Kyselyasteikolla mitattuna potilaiden vaste uuden palvelun käytöstä oli selkeästi positiivinen.
Yoo, S, Jung, S.Y., Kim, S., Kim, E., Lee, K-H., Chung, E. & Hwang, H. 2016. A personalized mobile patient guide system for a patient-centered smart hospital: Lessons learned from a usability test and satisfaction survey in a tertiary university hospital. International Journal of Medical Informatics 91, 20-30.	Tutkimus keskittyy poliklinikkapotilaille tarkoitetun älypuhelinsovelluksen suunnitteluun ja käyttöön ottoon sekä toimivuuden testaukseen/arviointiin.	Tutkimukseen osallistui 43 poliklinikkapotilasta sekä 30 muuta henkilöä. Tutkimuksessa kerättiin palautetta sovelluksen käytettävyyttä testaukselta koehenkilöiltä sekä sovelluksen lopukäyttäjiltä (end-user). Tutkimuksessa analysoitu aineisto kerättiin haastelemalla sekä kahdella kyselytutkimuksella.	Tulosten perusteella testattu älypuhelinsovellus tarjosi potilas kohtaisesti personoitua tietoa ja sitä käyttäneet potilaat olivat sovellukseen tyytyväisiä. Sovellus on toteuttamiskelpoinen ja se voidaan ottaa käyttöön sille suunniteltuun tarkoitukseen.
Hälleberg-Nyman, M., Frank, C., Langius-Eklöf, A., Blomberg, K., Sundberg, K. & Wengström, Y. 2017. Patients' perspective on participation in	Tutkia, miten eturauhassyöpää sairastavat potilaat kokivat osallistumisen hoitoonsa älypuhelinsovellusta käyttämällä ja ilman sovellusta	Haastattelututkimus, jossa vertailtiin 28 potilaan kokemuksia omaan hoitoonsa osallistumisesta. Potilaat oli jaettu kahteen ryhmään, joista kont-	Potilasryhmien kokemuksia vertailtaessa ryhmä, jolla oli käytössä älypuhelinsovellus, koki sen selkeästi edistävän omaan hoitoon osal-

care with or without the support of smartphone app during radiotherapy for prostate cancer: Qualitative study. JMIR mHealth and uHealth 5 (7), e107.	sädehoitojakson aikana.	rolliryhmä sai tavanomaista hoitoa (kontrolliryhmä) ja toinen ryhmä sai lisäksi käyttöönsä älypuhelimien, johon oli ladattu hoidon aikana käytettäväksi suunniteltu interaktiivinen sovellus.	listumista. Interaktiivisen älypuhelinsovelluksen käyttö voi onnistuneesti edistää potilaiden osallistumista omaan hoitoonsa.
--	-------------------------	---	---

TUTKIMUSTEHTÄVÄ 1

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Yhdistävä luokka
<i>Vastausten siirtyminen intranetin välityksellä vastaanottajalle</i>	Sähköinen siirto	tiedon-	Sähköinen tiedon ra- portointi potilaalta terveydenhuollon ammattilaiselle
<i>Omaraportti suojatun palvelimen kautta tutki- mushoitajalle</i>			ERIKOISSAIRAAN- HOIDON SÄHKÖI- SET ASIOINTIPAL- VELUT
<i>Oirekuvauksen välitty- minen määrätyle ter- veydenhuollon ammat- tilaiselle</i>			
<i>Tiedonsiirtyminen säh- köisten järjestelmien välillä</i>			
<i>Sovellukseen kirjautu- minen ja tunnistautumi- nen henkilökohtaisella numerokoodilla</i>	Käyttäjälle	yksilöity mobiilisovellus	
<i>Mobiilisovelluksen käyttö vaatii käyttäjän tunnistautumisen</i>			
<i>Sovelluksen käyttö mahdollinen vain poti- lastietojärjestelmään rekisteröidyillä potilailla</i>			
<i>Interaktiivinen mobiili- sovellus oireiden rapor- tointiin ja hallintaan</i>	Oireiden raportointi ja palautteen saaminen		mobiilisovelluksella

*Oireiden raportointi äly-
puhelinsovelluksella*

virka-aikana

*Oireiden riskiarviointi-
malli ja hälytys teksti-
viestillä*

*Opastus raportoitujen
oireiden itsehoitoon*

*Aiempi oirehistoria kaa-
vioina*

*Internetlinkit lisäinfor-
maatiota varten*

Asiakaspalautekysely Kyselyihin vastaami-
nen mobiililaitteella

*Taulutietokoneella täy-
tettävä kyselylomake*

*Kipukokemuksen ja toi-
mintakyvyn selvitys mo-
biilikyselyllä*

*Esitietojen keruu ja oi-
reiden kartoitus mobiili-
kyselyllä*

*Mobiililaitte toimii aino-
astaan kyselyyn vas-
taamiseen*

*Kosketusnäytöllä ede-
tään kysymys kerral-
laan*

*Vastausten yhteenveto
graafisena kuvaajana*

Avoin kommenttiosio

Päivän avoimien ja suoritettujen tehtävien päivittyminen automaattisesti aikataulupalveluun

Henkilökohtainen mobiilipalvelu sairaalakäynnin suorittamiseen

Sairaalassa asioinnin sähköinen opastuspalvelu

Henkilökohtaisen opastusinformaation tarjoaminen sairaalakäynnin ajaksi

Henkilökohtainen lista päivän tehtävistä ajanalla ja tehtäväkohtainen informaatio

Henkilökohtainen reaaliaikainen opastus sairaalassa älypuhelinlogialla

Aloitussivustossa listattuna eri tehtävävalikot sairaalakäyntiin liittyen Sairaalakäynnin osaprosesseihin liittyvän tiedon tarjoaminen

Käynnin aikataulun tarkastelu mobiilisovelluksella

Henkilökohtaista informaatiota liittyen käynnin aikatauluihin, paikkoihin opastamiseen sekä potilasohjeisiin

*Hoidonkulkuun liittyvien
epävarmuustekijöiden
selvittäminen*

*Sisätiloissa suunnista-
minen digitaalisella 3D
kartalla* Sijainnin paikantami-
nen ja sairaalassa
liikkumisen opastus
mobiilisovelluksella

*Potilaan opastus sai-
raalan sisällä 3D kar-
talla*

*Sisätilojen opastuspal-
velu ja sijaintiin perus-
tuva henkilökohtainen
informaatio*

*Sovellukseen integroitu
sairaalan ulkoalueen
opastuspalvelu*

TUTKIMUSTEHTÄVÄ 2

Pelkistetty ilmaus	Alaluokka	Yläluokka	Päälouokka
<i>Osallistuminen sisällön kehittämiseen</i>	Palvelun suunnitte- luun osallistuminen	Asiakaslähtöisyyden toteutuminen	OMAA HOITON OSALLISTUMISEN EDISTÄMINEN

*Sovelluksen asiakas-
lähtöisyyden kehittämi-
nen käytettävyydestillä*

*Tyytyväisyyskysely
loppukäyttäjille*

*Kokemus sovelluksen
hyödyllisyydestä sai-
raalakäynnillä* Käytettävyys ja hyö-
dyllisyys asiakkaan
kokemana

*Aikomus käyttää sovel-
lusta uudelleen*

Tyytyväisyyskyselyn
perusteella sovellus
toimiva ja hyödyllinen
Sukupuolella ei vaiku-
tusta käyttökokemuk-
seen

Älypuhelimien käyttö-
taito vaikuttaa käyttö-
kokemukseen

Ikääntymisellä vaikutus
käyttökokemukseen

Tyytyväisyys asiakas- Henkilökohtaisen
kohtaisesti räätälöityyn palvelun merkityksel-
palveluun lisyy

Tehtäväkohtainen in-
formaatio navigointi-
palvelua merkitykselli-
sempää

Kokemus nopeasta Vuorovaikutuksen Aktiivinen toimija
vastineesta raportoitu- edistäminen omassa hoidossa
hin oireisiin

Kokemus osallistumi-
sesta vuorovaikuttei-
seen ongelmanratkai-
suun

Vuorovaikutteisen
kommunikoinnin arvos-
taminen

Tunne henkilökohtai-
sesta suhteesta hoita-
jaan

Keskinäisen osallistumisen kokemuksen vahvistuminen

Poliklinikkakäynnin tehostuminen mobiililaitteen käytöllä Potilaan tilanteen ymmärtäminen

Potilaan tilanteen ymmärtämisen tehostuminen mobiilikyselyn avulla

Kokemus mobiilikyselyn paremmuudesta potilaan tilanteen kuvaajana

Osallistumisen kokemuksen vahvistuminen Kokemus hoitoon osallistumisesta Osallistumisen tiedostaminen

Omaan hoitoon osallistumisen edistäminen

Tunne osallistumisen kokemuksesta täyttyy hoitajan vastatessa oireraporttiin

Älypuhelinsovelluksen käyttö lisäsi tunnetta osallisuudesta oman hoidon toteutukseen

Tieto hoitajan tavoittamisesta vahvistaa osallistumista luomalla turvallisuuden tunteen Turvallisuuden tunteen muodostuminen

Turvalinkki välittävälle taholle

*Turvallisuuden tunteen
vahvistuminen*
