

**Aikuisten syöpäpotilaiden
interaktiiviset digitaaliset
potilasohjausmenetelmät**
Integratiivinen kirjallisuuskatsaus

Katja Halttunen

Opinnäytetyö

Marraskuu 2017

Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala

Sosiaali- ja terveysalan ylempi AMK tutkinto-ohjelma

Kliininen asiantuntija

Tekijä(t) Halttunen, Katja	Julkaisun laji Opinnäytetyö, ylempi AMK	Päivämäärä Marraskuu 2017
	Sivumäärä 52	Julkaisun kieli Suomi
		Verkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi Aikuisten syöpäpotilaiden interaktiiviset digitaaliset potilasohjausmenetelmät Integratiivinen kirjallisuuskatsaus		
Tutkinto-ohjelma Sosiaali- ja terveysalan ylempi AMK tutkinto-ohjelma, Kliininen asiantuntija		
Työn ohjaaja(t) Pirjo Tiikkainen, Hannele Tyrväinen		
Toimeksiantaja(t) Vuokko Pihlainen, kliinisen hoitotyön asiantuntija, operatiivinen toimialue, KSSH		
Tiivistelmä <p>Tässä opinnäytetyössä tarkoituksena oli kuvata sitä, minkälaisia interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä (internet ja mobiili) aikuisten syöpäpotilaiden ohjaukseen on kehitetty Suomessa ja muissa maissa, ja sitä minkälaisia kokemuksia syöpäpotilailla oli niistä. Tavoitteena oli, että kirjallisuuskatsauksella saatua tietoa voitaisiin hyödyntää kehitettäessä digitaalisia potilasohjausmenetelmiä Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä.</p> <p>Opinnäytetyö toteutettiin integratiivisena kirjallisuuskatsauksena. Aineiston haut tehtiin Medline-, PubMed-, Cinahl-, Cochrane- ja Medic-tietokantoihin. Aineistoa haettiin myös manuaalisesti. Lopulliseen kirjallisuuskatsauksen analyysiin valittiin yhteensä 12 tutkimusartikkelia. Analyysimenetelmänä käytettiin aineistolähtöistä sisällönanalyysia.</p> <p>Tulokset osoittivat, että syöpäpotilaiden ohjaukseen kehitettyjen interaktiivisten digitaalisten internet- ja mobiilipohjaisten potilasohjausmenetelmien käytön myötä syöpäpotilaiden kokemusten mukaan heidän psyykkisen, tiedollisen ja sosiaalisen tuen saantinsa lisääntyi parantaen heidän emotionaalista toimintakykyään, tiedollisia valmiuksiaan ja vuorovaikutustaitojaan sekä lisäämällä heidän itsehoitovalmiuksiaan ja itsehoitoon sitoutumistaan sekä toisilta saamaansa tukea. Syöpäpotilaiden elämänlaatu parani. Digitaalisen potilasohjauksen todettiin olevan kustannushyödyllistä.</p> <p>Kehittämisaieheita ovat visuaalisempien ja yksilöllisempien interaktiivisten digitaalisten potilasohjausmenetelmien kehittäminen, jotka vastaavat paremmin syöpäpotilaiden tarpeisiin kuten vertaistuen saantiin. Lisäksi syöpähoitajan antaman online- ja mobiilituen kehittäminen sekä digitaalisten syöpäpotilaiden hoitopolkujen kehittäminen myös mobiilialustalle, jotka toimisivat navigaattoreina potilaan hoidon eri vaiheissa. Jatkotutkimusaieheita on edellä mainittujen vaikuttavuuden tutkiminen syöpäpotilaiden itsehoitoon ja elämänlaatuun sekä niistä saatavaan kustannushyötyyn.</p>		
Avainsanat syöpä, potilasohjaus, digitaalinen, internet, mobiili		
Muut tiedot		

Author(s) Halttunen, Katja	Type of publication Master's thesis	Date November 2017
	Number of pages 52	Language of publication: Finnish
		Permission for web publication: x
Title of publication Interactive digital patient education systems for adult cancer patients An integrative literature review		
Degree programme Expertise in clinical nursing, Master's degree, University of Applied Sciences		
Supervisor(s) Pirjo Tiikkainen Hannele Tyrväinen		
Assigned by Vuokko Pihlainen, Specialist of clinical nursing, Operative administration, The Central Finland Health Care District		
<p>Abstract</p> <p>The purpose of the thesis was to describe what kinds of interactive digital patient education systems (internet and mobile) have been developed for adult cancer patients in Finland and other countries. Another purpose was to describe what kinds of experiences cancer patients had related to such patient education systems. The aim of the thesis was to produce useful information for the development of digital patient education systems in The Central Finland Health Care District.</p> <p>This thesis was implemented as an integrative literature review. The data search was conducted by using the Medline, PubMed, Cinahl, Cochrane and Medic databases as well as manually. The final review included 12 materials for analysis. The materials were analysed by using content analysis.</p> <p>According to the results, cancer patients thought that the interactive digital education systems enhanced their mental, informational and social support and wellbeing by improving their emotional performance, knowledge capabilities and interpersonal skills. The systems also increased their self-care skills and adherence to their treatment as well as support from others. The patients' quality of life improved, and the digital patient education was found to be cost-efficient.</p> <p>The development proposals included the development of more visual and individual digital patient education systems that would better serve the patients' needs, such as gaining peer support. The proposals also recommended the development of online and mobile support from cancer nurses and other cancer patients as well as creating a cancer patient's treatment path on a mobile platform to serve as a navigator during the care process. Further research could examine the impact of the above systems on cancer patients' self-care and quality of life as well as on the related cost benefits.</p>		
Keywords/tags cancer, patient education, digital, internet, mobile		
Miscellaneous		

Sisältö

1	JOHDANTO.....	3
2	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN KESKEISET KÄSITTEET	4
	2.1 Syöpä	4
	2.2 Syöpäpotilaan ohjaaminen.....	6
	2.3 Digitaalisuus hoitotyössä.....	10
3	TARKOITUS, TAVOITTEET JA TUTKIMUSTEHTÄVÄT.....	16
4	KIRJALLISUUSKATSAUKSEN TOTEUTTAMINEN.....	16
	4.1 Kirjallisuushaku.....	18
	4.1.1 Aineistohaku tietokannoittain	19
	4.1.2 Hakuprosessin eteneminen	21
	4.2 Aineiston kuvaus	24
	4.3 Laadullisen aineiston analysointi	26
5	TULOKSET	27
	5.1 Interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä syöpäpotilaille	27
	5.2 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisista digitaalisista potilasohjausmenetelmistä	28
	5.2.1 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan psyykkisestä tuesta.....	29
	5.2.2 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan tiedollisesta tuesta.	31
	5.2.3 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan sosiaalisesta tuesta.....	32

6	POHDINTA	33
6.1	Tulosten tarkastelua	33
6.2	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus.....	36
6.3	Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset	39
	LÄHTEET.....	41
	LIITTEET.....	47
	Liite1. Integroidun kirjallisuuskatsauksen artikkelit.....	47
	Liite2. Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisista digitaalisista potilasohjausmenetelmistä.....	52
	Taulukot	
	Taulukko 1. Syöväälle altistavia tekijöitä.....	5
	Taulukko 2. Hakusanat ja hakulauseet.....	21
	Kuviot	
	Kuvio 1. Kirjallisuuskatsauksen prosessin vaiheet.....	18
	Kuvio 2. Tiedonhakuprosessi.....	25
	Kuvio 3. Esimerkki sisällönanalyysin tekemisestä.....	27
	Kuvio 4. Interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä syöpäpotilaille.....	28
	Kuvio 5. Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisista digitaalisista potilasohjausmenetelmistä.....	29

1 Johdanto

Suomessa sairastuu väestön ikääntyessä yhä useampi ihminen syöpään, mutta kehittyneiden hoitomuotojen ansiosta yhä useamman potilaan eloonjäämisennuste on parantunut. Suomen Syöpärekisterin mukaan syöpään sairastuu vuosittain noin 30 000 ihmistä ja arvion mukaan syöpään sairastuvien määrä olisi noin 40 000 ihmistä vuonna 2025. Onkin arvioitu, että Suomessa olisi tuolloin vuonna 2025 elossa olevia syöpäpotilaita 373 000. Tämä kehitys asettaa haasteita yhteiskunnan voimavarojen riittävyydelle, koska syövän diagnostiikan, hoidon ja seurannan tarve tulee lisääntymään. (Syövän ehkäisy, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025 2014, 11-13.)

Tutkimusten mukaan syöpäpotilaiden sekä heidän omaistensa lisääntynyt tiedon ja tuen tarve, yhteiskunnan kasvavat kustannukset, entistä lyhemmät hoitoajat ja avohoidon lisääntyminen lisäävät tarvetta kehittää potilasohjausta ja internetin käyttöä ohjauksessa sekä hoitopolkuja ja hoitokäytäntöjä eri organisaatioiden kesken, jotta syöpäpotilaille olisi paremmat mahdollisuudet ja valmiudet sairauden kanssa selviytymisessä ja itsensä hoitamisessa. (Leino 2011, 219; Vieruaho, Palonen, Åstedt-Kurki & Leino 2016, 41-45.)

Tässä opinnäytetyössä on kirjallisuuskatsauksella tarkoituksena kuvata, minkälaisia interaktiivisia digitaalisia menetelmiä on käytössä aikuisten syöpäpotilaiden ohjauksessa niin Suomessa kuin muissa maissa. Lisäksi tarkoituksena on kuvata, minkälaisia kokemuksia syöpäpotilaille on digitaalisista ohjausmenetelmistä. Tavoitteena on, että saatua näyttöön pohjautuvaa tutkimustietoa voitaisiin hyödyntää kehitettäessä digitaalisia potilasohjausmenetelmiä potilastyöhön erikoissairaanhoidossa Keski-Suomen keskussairaalassa. Ohjauksen kehittämisen tarve perustuu Keski-Suomen sairaanhoitopiirin hoitotyön strategiaan 2015-2018, jonka yhtenä tavoitteena on näyttöön perustuvien ja yhtenäisten hoitotyön ydintoimintojen kehittäminen kuten muun muassa potilasohjausmenetelmien kehittäminen Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä (Keski-Suomen sairaanhoitopiirin hoitotyön strategia 2015-2018 2014).

Valtakunnallisen sosiaali- ja terveysministeriön laatiman SoTe hyötykäyttöön strategian 2020 mukaisesti sähköisen tiedonhallinnan strategian tarkoituksena on tukea sosiaali- ja terveydenhuollon uudistusta väestön terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseksi, yhdenvertaisten palveluiden turvaamiseksi ja kustannustehokkaan ja vaikuttavan palvelurakenteen toteuttamiseksi. Sähköisten palveluiden käyttö nähdään osana elämänhallintaa, itsenäistä selviytymistä ja asuinpaikasta riippumatonta asiointia. (Hyppönen & Ilmarinen 2016, 1.) Tavoitteena on sosiaali- ja terveydenhuollon hyvinvointipalveluiden uudistaminen ja kansalaisten mahdollisuuksien tukeminen niin, että kansalaiset voisivat huolehtia omasta terveydestään ja elämästään omatoimisesti ja tarvittaessa ammattilaisten tukemana sekä tiedonhallinnan parantaminen lisäämällä sähköisiä palveluita kuten mobiiliteknologian palveluita (Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena - Sote- tieto hyötykäyttöön -strategia 2020 2016, 10).

2 Kirjallisuuskatsauksen keskeiset käsitteet

2.1 Syöpä

Kasvaimilla eli neoplasioilla tarkoitetaan solukon tai kudoksen epänormaalia kasvua. Kasvaimet jaotellaan hyvänlaatuisiin ja pahanlaatuisiin kasvaimiin. Hyvänlaatuisille kasvaimille on tyypillistä, että ne ovat paikallisia, kasvavat hitaasti, eivätkä johda potilaan kuolemaan. Pahanlaatuisille eli syöpäkasvaimille tyypillistä on kasvaimen nopeampi kasvu, kasvaimen leviäminen ympäristöön ja usein se on potilaalle myös hengenvaarallinen. (Isola & Kallioniemi 2013.)

Syövän synty on monivaiheinen, useimmiten vuosia kestävä tapahtuma. Syöpä saa alkunsa geenien eli perintötekijöiden vaurioitumisesta, jolloin normaalit solut muuttuvat pahanlaatuisiksi. Normaalisti puolustusjärjestelmämme korjaa perintöaineksen virheitä, joita syntyy koko ajan, mutta kun geeneihin tulee useita solujen toimintoja kuten jakautumista, kasvua ja erilaistumista sääteleviä muutoksia eli mutaatioita, solujen toiminnot pettävät ja syöpä saa alkunsa. (Isola & Kallioniemi 2013.)

Useimmiten ei voida osoittaa yhtä yksittäistä syövän aiheuttanutta tekijää. Syövälle altistavia tekijöitä, karsinogeneenejä ovat biologiset tekijät kuten perimä, ikä, sukupuoli, ympäristötekijät kuten radon- ja UV-säteily, työperäiset tekijät kuten asbesti, radioaktiivinen säteily ja kemikaalit, elintapoihin liittyvät tekijät kuten tupakka, alkoholi, ravintotekijät esimerkiksi nitriitti ja grillatessa syntyvät polyaromaattiset hiilivedyt sekä bakteerit ja virukset kuten HPV eli papilloomavirus, helicobakteeri ja hepatiittivirukset. Perimän vaikutus syövän syntyyn on noin 5-10 prosenttia. (Pukkala, Sankila & Rautalahti 2011, 10-27; Kaikki syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d..)

Taulukko 1. Syövälle altistavia tekijöitä

Syövälle altistavia tekijöitä	
biologiset tekijät	perimä, ikä sukupuoli
ympäristötekijät	radon- ja UV-säteily
työperäiset tekijät	asbesti, radioaktiivinen säteily, kemikaalit
elintapoihin liittyvät tekijät	tupakka, alkoholi
ravintotekijät	nitriitti, grillatessa syntyvät polyaromaattiset hiilivedyt
bakteerit ja virukset	papilloomavirus, helicobakteeri, hepatiittivirukset

Suomessa naisilla yleisin syöpä on rintasyöpä, toiseksi yleisin on suolistosyöpä ja kolmanneksi keuhkosyöpä. Miehillä yleisin syöpä on eturauhassyöpä, toiseksi yleisin on keuhkosyöpä ja kolmanneksi suolistosyöpä. (Kaikki Syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d..) Jokaisen syöpäpotilaan tilanne on aina yksilöllinen ja siksi oireetkin voivat olla erilaiset. Syöpä voi olla pitkään oireeton. Sairauden levinneisyys vaikuttaa oirekuvaan. Oireina saattaa ilmetä väsymystä, laihtumista, veriysköksiä, veriulosteita, verivirtsaisuutta, keltaisuutta, pitkään kestänyttä yskää tai kurkun käheyttä, ihomuutoksia, luomi muuttuu, kipua. (Kaikki syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d..)

Syöpädiagnoosin tekeminen eli syövän toteaminen on monivaiheinen prosessi ja vaatii tarkkoja tutkimuksia. Eri syövät todetaan eri menetelmin. Lääkärin tekemä kliininen tutkimus sisältää myös potilaan sukutaustan ja riskitekijöiden kartoittamisen. Yleensä tehdään erilaisia kuvantamistutkimuksia kuten

tietokonetomografia, magneettikuvaus, ultraäänitutkimus, PET-tutkimus, tähystystutkimus, mammografia ja isotooppitutkimus, joita tehdään myös syövän levinneisyyttä ja hoitovastetta tutkittaessa. Myös laboratoriotutkimuksia tehdään kuten veriarvojen ja kasvainten merkkiaineiden tutkimus. Geenitutkimuksia tehdään, kun selvitetään perinnöllistä syöpäalttiutta tai ennen syövän hoitoon tarkoitetun täsmälääkityksen eli kohdennetun hoidon aloittamista. Lopullinen syöpädiagnoosi perustuu aina patologin antamaan lausuntoon, joka taas perustuu patologin mikroskoopin avulla tekemään tutkimukseen kudoksen- tai solunäytteestä kuten ohutneula- tai paksuneulanäyte-, irtosolunäyte-, pihtinäytetutkimukseen tai kun kokonainen kasvain poistetaan tutkittavaksi. (Kaikki syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d..)

Syövän hoito on aina yksilöllistä ja hoidon valintaan vaikuttaa muun muassa kasvaimen sijainti, levinneisyys, solutyyppe, potilaan yleiskunto ja muut sairaudet. Ennen hoitoa arvioidaan hoidon hyödyt ja haitat potilaalle. Syövän tärkeimpiä hoitomuotoja yksin tai yhdistelmähoitona ovat kirurginen hoito, sädehoito, solunsalpaajahoito eli sytostaattihoido, hormonaalinen hoito, immunologinen hoito kuten interferonihoito ja biologinen täsmälääkehoito kuten vasta-ainehoido. Syöpähoitojen tavoitteena on syövän paraneminen, syöpäsairauden hallintaan saanti, syövän uusiutumisen ehkäiseminen ja kasvaimen aiheuttamien oireiden lievittyminen. Syöpätautiin hoito tapahtuu yleensä sairaalan syöpätauteihin erikoistuneen lääkärin ohjauksessa ja syövän hoito suunnitellaan ja toteutetaan moniammatillisena yhteistyönä. (Pukkala ym. 2011, 57; Kaikki syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d..)

2.2 Syöpäpotilaan ohjaaminen

Monet Suomen lait ja suositukset kuten Laki potilaan asemasta ja oikeuksista (L 785/1992) määrittävät terveydenhuollon palveluiden määrää, laatua ja sisältöä ja näin ollen ne koskevat myös potilasohjausta. Laissa potilaan asemasta ja oikeuksista, potilaalla on oikeus hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon ja siihen liittyvään kohteluun. Hänellä on oikeus hoitoon pääsyyn ja oikeus saada tutkimusta, hoitoa tai lääkinnällistä kuntoutusta koskeva suunnitelma. Potilaalla on tiedonsaantioikeus ja itsemääräämisoikeus. (Kynäs, Kääriäinen, Poskiparta, Johansson, Hirvonen &

Renfors 2007, 13-17; L 785/1992.) Potilaan oikeus ja tietoisuus tästä oikeudesta saada tietoa hoitoaan koskevista vaihtoehtoista ja vaatimus saada laadukasta ohjausta lisäävät niukkenevien taloudellisten resurssien ohella tarvetta kehittää myös ohjausta näyttöön perustuvaksi (evidence based) eli ajankohtaiseen tutkimustietoon perustuvaksi (Kyngäs ym. 2007, 62).

Tänä päivänä terveydenhuoltoalan ammattilaiselta edellytetäänkin monialaista osaamista, joka perustuu jatkuvasti uusiutuvaan ja laaja-alaiseen, monitieteelliseen tietoperustaan ja käytännön osaamiseen sekä sosiaalisiin ja vuorovaikutuksellisiin taitoihin. Yksi hoitajan ammatillisen osaamisen osa-alueita ovat ohjaaminen ja opetus työn sisältäessä niin potilaiden kuin henkilöstön ja opiskelijoiden ohjausta ja opetusta. Näin ollen siinä missä terveysalan koulutuskin nykyään, tulee myös potilasohjauksen olla näyttöön perustuvaa, niin sisällöllisesti kuin menetelmällisestikin. (Junnila, Koskinen, Stolt & Salminen 2011, 125-126.)

Ohjauksella hoitotyössä tarkoitetaan potilaan ja hoitajan välistä vuorovaikutusta, joka on taustatekijöihin sidoksissa olevaa aktiivista ja tavoitteellista toimintaa. Ohjauksen katsotaan olevan olennainen osa potilaan hoitoa, jota toteutetaan suunnitelmallisesti osana potilaan muuta hoitoa ja hoitotoimenpiteitä. Ohjauksella pyritään tukemaan potilasta löytämään omia voimavarojaan ja kannustetaan ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja hoitamaan itseään mahdollisimman hyvin. Ohjauksen merkitys korostuu entisestään terveydenhuollossa, koska hoitoajat ovat lyhyet ja näin ollen myös ohjaukselle jää vähemmän aikaa, mikä taas vaatii ohjauksen tehostamista, jotta potilaat selviytyisivät toipumisajasta kotona, muuttaisivat elintapojaan toivotulla tavalla ja ottaisivat vastuuta terveytensä hoidosta. (Kyngäs ym. 2007, 5,25.)

Laadukas ohjaus on vaikuttavaa ja edistää potilaan terveyttä, toimintakykyä, elämänlaatua, hoitoon sitoutumista, itsehoitoa, kotona selviytymistä ja itsenäistä päätöksentekoa (Kyngäs ym. 2007, 145). Ohjausmenetelmien valinnassa tulisi tietoisesti huomioida se, kuinka kukin potilas omaksuu asioita ja mikä on ohjauksen päämäärä. On arvioitu, että potilas muistaa näkemästään 75% ja kuulemastaan vain 10%, kun taas siitä, mitä potilaan kanssa on käyty läpi kuulo- ja näköaistia käyttämällä, potilas muistaa 90%. Tämän osoittaa sen, että jotta ohjaus olisi

vaikuttavaa, tulisi ohjauksessa käyttää useita erilaisia ohjausmenetelmiä.

Ohjausmenetelmiä ovat yksilöohjaus, ryhmäohjaus, audiovisuaalinen ohjaus kuten puhelinohjaus, videot ja äänikasetit, tietoverkot, joukkoviestintä, kirjallinen ohjaus ja demonstraatio-ohjaus. (Kyngäs ym. 2007, 71- 131.)

Lipposen (2014) tutkimus hoitohenkilöstön näkökulmasta tuki myös aiempia tutkimustuloksia. Hoitohenkilöstö arvioi, että ohjauksen ajoittamisessa tulisi huomioida potilaan kunto ja kyky ottaa vastaan ohjausta. Ohjausta tulisi antaa potilaille koko hoitoprosessin ajan. Ohjaus tulisi nähdä hoidon ja hoitotapahtumien yhteydessä tapahtuvaksi luontevaksi asiaksi, unohtamatta psyykkistä ohjausta.

Ohjauksen tulisi olla sisällöltään yhteneväistä ja perustua tutkittuun tietoon.

Ohjauksen apuna tulisi olla selkeä ohjausrunko. Hoitohenkilöstö kaipasi ryhmäohjauksen ja puhelinneuvonnan käyttöä enemmän ohjausmenetelminä. Myös audiovisuaalisten välineiden käyttö ohjauksessa koettiin tärkeänä. Hoitohenkilöstön mielestä potilaita tulisi ohjata käyttämään enemmän vertaistukea.

Hoitohenkilökunnan mielestä kehittämistä vaativia asioita olivat potilasohjauksen toimintaedellytysten eli hoitohenkilöstön ohjausvalmiuksien kehittäminen, aika-, tila- ja henkilöstöressurssien kehittäminen, ohjausmateriaalin kehittäminen, potilaslähtöisen toiminnan kehittäminen, koulutuksen, perehdytyksen sekä eri ammattiryhmien ja organisaatioiden välisen yhteistyön kehittäminen. (Lipponen 2014, 50, 59,61, 72.) Myös potilaslaki (785/1992) velvoittaa kaikkia terveydenhuollon ammattihenkilöitä ylläpitämään ja kehittämään ammattitoiminnan edellyttämää ammattitaitoa, jotta muun muassa potilaan ohjaaminen olisi hyvää ja laadukasta (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992).

Potilasohjaus on osa syöpäpotilaan kokonaisvaltaista hoitoa. Potilaan yksilöllisistä tarpeista lähtevä ohjaus edellyttää hoitajilta potilaan kunnioittamista, herkkää kuuntelemista ja halua toimia potilaan hyväksi. Ohjaus tulisi antaa sekä suullisena että kirjallisena. Syöpäpotilaan ohjauksen tavoitteena on, että potilas selviytyisi mahdollisimman hyvin jokapäiväisestä elämästään, ymmärtäisi ja olisi paremmin tietoinen omasta sairaudestaan ja sen vaatimasta hoidosta. Ohjaus kehittää potilaan itsehoitovalmiuksia ja potilas on kykenevä toimimaan oman sairautensa asiantuntijana. Hyvin toteutettu potilasohjaus parantaa potilaan

itse määräämisoikeutta ja antaa myös läheiselle mahdollisuuden osallistua potilaan hoitoon. Hoitopolun eri vaiheissa toteutettu hyvä, yhtenäinen ja laadukas potilasohjaus säästää hoitajien aikaa vähentämällä potilaiden niin sanottuja ”turhia” yhteydenottoja. Kuvattu syöpäpotilaan hoitopolku auttaa hoitajia koordinoimaan ja toteuttamaan hoitoa eri yksiköiden ja organisaatioiden välillä ja lisäksi se edistää erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon hoitajien välistä tiedonkulkua. Potilasohjauksen avulla syöpäpotilas oppii hoitamaan itseään ja osaa toimia oikein mahdollisissa ongelmatilanteissa. Tämä vähentää sairaalahoidon tarvetta ja alentaa syövän hoitokustannuksia. Hyvällä potilasohjauksella voidaan lyhentää potilaan kokonaishoitoaikaa ja nopeuttaa hoidon etenemistä organisaatiosta toiseen. Potilasohjausta jatkuvasti kehittämällä ja tehostamalla saadaan tehottomat toimintamuodot karsittua pois. (Seppänen, Alakangas & Kamula 2008, 69.)

Myös Leinin tutkimustulokset (2011) tukevat aiemmin esille tulleita asioita. Tutkimuksen mukaan rintasyöpäpotilaat tarvitsivat runsaasti tiedollista tukea selviytyäkseen. Potilaat kaipasivat ikään kuin navigaattoria johdattamaan läpi sairausprosessin. Tiedollinen tuki muuttui emotionaaliseksi tueksi, kun potilas sai tietoa henkilökohtaisten tarpeiden mukaan oikealla hetkellä. Tieto tulisi myös rytmittää sairausprosessin vaiheiden mukaisesti, koska sairastumisen vaiheessa tiedon vastaanottaminen on rajallista. Tutkimuksen mukaan lyhyiden hoitoaikojen vuoksi selviytymistä tukevan informaation ja ohjauksen merkitys korostui. Potilaat toivoivat vieriohjausta kirjallisten ohjeiden käsittelyssä yhdessä hoitohenkilöstön kanssa, koska kirjallisia ohjeita ei pidetty merkityksellisenä ilman henkilökohtaista ohjausta. Tieto muuttui ymmärrykseksi vasta henkilökohtaisessa opastuksessa. Kirjallisen ohjausmateriaalin avulla yhteydenotot sairaalaan vähenivät, koska asiat eivät jääneet muistin varaan. Hoitajien tuki ja ohjaus koettiin tärkeänä, sillä mitä vähäisempää hoitajien tuki oli, sitä enemmän potilaat ottivat myöhemmin yhteyttä. Potilaille oli epäselvää, millaisten oireiden vuoksi olisi pitänyt ottaa yhteyttä sairaalaan ja siksi onkin tärkeää antaa mahdollisimman kattavaa ohjausta yhteydenottoa vaativista oireista ja madaltaa yhteydenottamisen kynnystä. Potilaiden huolta vähensi toimintamalli, jossa yhteydenottaminen tapahtui sairaalasta kotiin ja hoitajan soitto muutaman päivän kuluttua leikkauksesta koettiin kiinnostuksen ja välittämisen osoituksena. Yhteydenottamisen

mahdollisuus oirepoliklinikkaan koettiin tarpeellisena jatkotukikeinona vähäisten seuranta- aikojen ja lisääntyvien rintasyöpäpotilasmäärien vuoksi. (Leino 2011, 205-206.) Tällaiseen sairaanhoitajien toteuttamaan oirepohjaiseen seurantaan rintasyöpäpotilaiden osalta siirryttiin HUS:ssa vuonna 2000, jolloin lääkärin vastaanottoja vähennettiin kahteen kolmen ja viiden vuoden kuluttua tapahtuvaan seurantakäyntiin. Väliaikoina potilaalla on mahdollisuus ottaa yhteyttä koulutettujen rintasyöpähoitajien pitämään poliklinikkaan, jos potilaalla on rintasyövän uusiutumiseen tai syöpähoitojen haittavaikutuksiin viittaavia oireita tai sairauteen liittyviä kysymyksiä. Rintasyöpähoitajat pitävät useimmille potilaille myös ensimmäisen vuositarkastuksen hoitojen päättymisen jälkeen. (Mattson, Auvinen, Bärlund & Jukkola-Vuorinen 2016, 2320.)

2.3 Digitaalisuus hoitotyössä

Terveydenhuollon digitaalisia tietojärjestelmiä ja – palveluita kuvaavia käsitteitä ovat eHealth eli e- terveyspalvelut tai sähköinen terveydenhuolto ja mHealth eli m-terveyspalvelut tai terveysalan mobiilisovellukset (apps), joiden voidaan määritellä olevan verkko- tai mobiilipohjaisia välineitä tai palveluita potilaiden, omaisten, terveyskuluttajien ja terveydenhuollon palveluiden tarjoajien käyttöön. Tällaisia ovat muun muassa terveydenhuollossa ja kansanterveystyössä käytettävät matkapuhelimet, potilaan seurantaan tarkoitetut laitteet, langattomat laitteet ja terveyttä edistävät neuvontasovellukset, jotka ovat yhdistettävissä lääkinnällisiin laitteisiin tai antureihin, tekstiviestillä tarjottavat opastusjärjestelmät, terveystiedot ja muistutukset sekä langattoman telelääketieteen sovellukset. (Eysenbach and Consort-EHealth group 2012, 1; Reponen 2015, 1275-1276.) Terveyssovellusten pelillistämällä tarkoitetaan terveyspelejä (Games for Health), joiden avulla tavoitteena on terveyden, toimintakyvyn ja kuntoutuksen edistämisen mielekkyys, tavoitteellisuus ja hauskuus. Näin mahdollistuu kuntoutumisen kannalta tärkeä asia, suuret toistomäärät kaiken ikäisten kuntoutujien keskuudessa. (Holopainen 2015, 1286-1287.)

WHO määrittelee e-terveyspalvelut tieto- ja viestintäteknologian (ICT) käytöksi terveydenhuollossa. E-terveyspalveluiden avulla pyritään varmistamaan, että oikeaa

terveystietoa on tarjolla ihmisille, oikeassa paikassa ja oikeaan aikaan, turvallisessa, sähköisessä muodossa, jotta terveyspalveluiden, tutkimuksen ja koulutuksen laatu ja tehokkuus olisi paras mahdollinen. (National eHealth strategy toolkit 2012, 1-2.)

WHO määrittelee m-terveyspalvelut osaksi e-terveyspalveluita. E-terveyspalveluilla tarkoitetaan terveydenhuollon mobiililaitteiden kuten matkapuhelimien, potilasta monitoroivien laitteiden ja henkilökohtaisen digitaalisen neuvonnan sekä muiden langattomien laitteiden avulla ylläpidettyjä palveluita. (MHealth New horizons for health through mobile technologies: Based on the findings of the second global survey on eHealth: Global Observatory for eHealth series 2011, 6.)

EU määrittelee sähköisen terveydenhuollon tarkoittavan tieto- ja viestintätekniiikan eli terveydenhuollon digitaalisten tietojärjestelmien ja palveluiden käyttöä terveydenhuollon tuotteissa, palveluissa ja prosesseissa yhdessä terveydenhuoltojärjestelmien organisaatiomuutoksen ja uusien taitojen kanssa. Tavoitteena terveydenhuollon sähköistämällä Euroopan Unionin mukaan on parantaa kansalaisten terveyttä, terveyspalvelujen tarjoamisen tehokkuutta ja tuottavuutta sekä terveyden taloudellista ja sosiaalista arvoa. Sähköiseen terveydenhuoltoon sisältyy potilaiden ja terveydenhuoltopalvelujen tarjoajien välinen vuorovaikutus, hoitolaitosten välinen tiedonsiirto tai potilaiden ja/tai terveydenhuollon ammattilaisten välinen vertaistiedottaminen. (Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan talous- ja sosiaalikomitealle ja alueiden komitealle. Sähköisen terveydenhuollon toimintasuunnitelma 2012–2020 – innovatiivista terveydenhuoltoa 21. vuosisadalle 2012, 4.)

Terveydenhuollon käyttöön on kehitteillä sähköisiä palveluita kiihtyvällä tahdilla. Sähköisen asioinnin kehittämisessä pyritään potilastyytyväisyyden lisääntymiseen, potilaiden voinnin parantumiseen ja terveydenhuollon rajallisten resurssien tarkoituksenmukaisempaan käyttöön. Palveluiden osittaisella sähköistämällä, pyrkimyksenä on keskittää rajalliset voimavarat niiden potilaiden hoitoon, joiden oireet edellyttävät lääkärin arviota vastaanotolla. (Mattson ym. 2016, 2319.)

Myös Whitehead ja Seaton (2016, 1-2) arvioivat katsauksessaan tutkimusten osoittavan, että mobiiliteknologian avulla voidaan parantaa pitkäaikaissairaiden

potilaiden terveydentilaa ja oireiden hallintaa, joka mahdollistaa paremmin toimivat terveydenhuollon palvelut. Täten mobiiliteknologiaa edelleen kehittämällä potilaan itsehoidon paremmin mahdollistavaksi niin, että puhelimien ja tablettitietokoneiden appsit ovat mukautuvampia, halvempia ja helpommin saatavilla voidaan helpottaa paineita, joita pitkäaikaissairauksien ja niiden hoito luo maailmanlaajuisesti niin potilaille, yhteisöille kuin terveydenhuollolle tällä hetkellä. (Whitehead & Seaton 2016, 1-2.)

Erityisesti mobiiliteknologian eli matkapuhelimien ja langattomien älylaitteiden määrä on jopa ohittanut kiinteiden kaapeliyhteyksien määrän kehittyvissä maissa, sillä se mahdollistaa myös kehittyvien maiden köyhimpien ihmisten pääsyn terveydenhuollon piiriin. Mobiilisovellukset mahdollistavatkin pääsyn helposti palveluihin ja oman terveyden hallinnan, missä ikinä liikkukaan, koska teknologia mahdollistaa asiakkaiden, potilaiden ja ammattilaisten kommunikoinnin reaaliajassa. Lisäksi tietoa voidaan tallentaa ja myöhemmin hyödyntää sitä potilaan ohjauksessa. Terveydenhuollon ammattilaisille on olemassa sovelluksia muun muassa potilastiedon käsittelyyn, etäkonsultaatioihin, lääketieteellisiin kuviin, terveystietoon ja palautekanavana lääkehaittojen raportointiin sekä potilaan seurantaan käytettävät välineet kuten langattomat verensokerimittarit ja ekg-sensorit. Terveysteen ja hyvinvointiin liittyvien ja niihin kytkeytyvien elektronisten sovellusten ja palveluiden, arvioidaan olevan tekijä, jolla tulevaisuudessa saadaan pienennettyä terveydenhuollon kustannuksia. (Holopainen 2015, 1285-1286; Hopia, Heikkilä & Lehtovirta 2016, 44.)

Tehtyjen kyselyjen mukaan iso osa suomalaisista on halukas käyttämään sähköisiä välineitä oman tilansa arviointiin ja hoitoon. Taloustutkimuksen vuonna 2013 tekemän tutkimuksen mukaan suomalaisista 70% arvioi sähköisten terveyspalveluiden olevan hyödyllisiä heille itselleen. Oman terveydentilan arviointiin kehitettyjä riskilaskureita on paljon ja näistä esimerkkinä on Suomessa laajassa käytössä oleva ja hoitosuositukseen kuuluva FINRISKI – laskuri, jolla voidaan arvioida riskiä sairastua sydän- ja verisuonisairauksiin. Oman tilan sähköisellä arvioinnilla on saatavissa hyötyä kuitenkin vasta, kun arvioon on yhdistettävissä samalla kertaa terveyttä edistävää ja sairausriskejä vähentävää ohjausta kuten sähköisesti

toteutettavaa terveystalvannusta, painonhallintaryhmän tukea, liikuntaneuvontaa tai suuren riskin henkilön laaja elämäntaparemontti ammattilaisen tukemana. Tämän kaltaisista toimista onkin jo saatu positiivisia terveystalvannusteeseen vaikuttavia tuloksia esimerkiksi Hollannissa. Sähköiset välineet kansalaisten oman tilan arviointiin ovat kehittymässä ja vakiintumassa osaksi terveystalvannuspalveluita. Sähköiset palvelut parhaimmillaan ovat kustannustehokkaita silloin, kun ammattilaisen kohtaaminen voidaan säästää sinne, missä tarve on suurempi ja kun niiden tuottama terveyshyöty vastaa ammattilaisen konsultointia. Lisäksi sähköisten palveluiden etuna voidaan nähdä se, että ne ovat kansalaisten saatavilla vuorokauden ajasta riippumatta. (Saarelma 2015, 1292-1296.)

Sähköisten terveystalvannuspalveluiden vaikuttavuudesta on jo nykyään runsaasti tutkimustietoa, mutta se on hyvin vaihtelevaa tutkimusmenetelmiltään ja tuloksiltaan (Saarelma 2015, 1295). Myös Hopia ja muut (2016) arvioivat keskeisiä pohdintaa vaativia asioita, mitä liittyy sovellusten käyttöön terveydenhuollossa. Näitä ovat muun muassa kuinka terveyteen liittyvien mobiilisovelluksien vaikutuksia, hyötyä, kustannustehokkuutta, tietoturvaa ja luotettavuutta tulisi arvioida. Sillä vaikka mobiililaitteiden terveyssovelluksia käsittelevää tutkimustietoa on jo olemassa, saattavat tulokset olla niissä ristiriitaisia. Laadukkaista, satunnaistetuista ja kontrolloiduista tutkimuksista todetaankin olevan puutetta. (Hopia ym. 2016, 44.) Internet- ja mobiilisovellusten interventiotutkimusten tulosten raportointiin onkin kehitetty CONSORT EHEALTH -tarkistuslista, jonka etuna ei ole ainoastaan raportoitujen tutkimusten laatu, vaan myös tutkimushankkeiden ja tuotekehityksen laatu, tutkijoiden tietäessä tarkistuslistojen käytön olevan edellytys tutkimuksen julkaisemiselle (Eysenbach and Consort-EHealth group 2012, 1).

Laaditun Sote-tieto hyötykäyttöön -strategian 2020 mukaisesti valtakunnallisena tavoitteena on tukea digitaalisin palveluin kansalaista ottamaan vastuuta omasta terveydestään ja hyvinvoinnistaan. Terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen tueksi tarjotaan sähköistä opastusta, neuvontaa, ohjeistusta ja itsearviointityökaluja, joilla kansalainen voi omatoimisesti edistää omaa terveyttään ja hyvinvointiaan. (Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena 2016, 15.) Tästä on esimerkkinä kehitteillä oleva 14 kunnan ja sairaanhoitopiirin yhteinen Omaha- ja digitaaliset

arvopalvelut (ODA) -hanke, jossa sähköinen Sote-palvelukokonaisuus tuo yhteen potilas- ja asiakastietojärjestelmien tiedot, asiakkaan itse tallentamat arviot ja seurantatiedot sekä tietämuskannan, joka tekee päätelmiä edellä mainittujen tietojen perusteella. Tästä sähköisestä palvelusta tehdään henkilökohtainen niin, että palvelukokonaisuuteen kuuluvat älykkäät oirearviot, älykkäät hyvinvoinnarviot, hyvinvointitarkastukset ja -valmennukset sekä hyvinvointisuunnitelmat, jotka perustuvat käyttäjän omiin tietoihin. (ODA: omat digiajan hyvinvointipalvelut 2017.) Myös Virtuaalisairaala -hanke 2.0 kuuluu osana valtakunnalliseen sähköiseen Sote - palveluhankkeeseen, jossa kansalaisille ja eri potilasryhmille on tarjolla monenlaista verkkopalvelua kuten palveluohjausta, neuvontaa, informaatiota ja monikanavaisesti tuotettua hoitopalvelua ympäri vuorokauden. Syöpäpotilaille virtuaalisessa Terveyskylässä apua tarjoaa muun muassa Mielenterveystalo.fi ja uusi vuonna 2017 toimintansa aloittava Syöpätalo.fi. (Arvonen 2016, 1-19.)

HUS:n Syöpäkeskuksen ja yrityksen yhteistyössä kehittämän rintasyöpäpotilaiden seurantaan tarkoitetun mobiilisovellus Noonan avulla potilaat voivat raportoida rintasyövän uusiutumiseen tai syöpähoitojen haittavaikutuksiin viittaavia oireita tai esittää sairauteen liittyviä kysymyksiä. Mobiiliseuranta mahdollistaa potilaiden asioinnin terveydenhuollon kanssa vaivattomasti mobiililaitteiden välityksellä silloin, kun heille parhaiten sopii. Ohjelma osaa ratkaista osan yhteydenotoista ilman terveydenhuollon henkilöstöä ja lajittelee yhteydenotot kiireellisyyssjärjestykseen. Sähköisten yhteydenottojen ansiosta terveydenhuolto voi hoitaa kannanottoa vaativat potilaan asiat silloin, kun se terveydenhuollon kokonaisajankäytön kannalta parhaiten sopii. Potilaiden kuvaamien oireiden perusteella sovelluksen tuottamien yhteenvetoraporttien uskotaan nopeuttavan asiantuntijoiden työtä tilanteissa, joissa asiantuntijat antavat oireiden perusteella toimintaohjeita sovelluksen välityksellä. Lisätutkimuksia tai vastaanotolla tapahtuvia arvioita tehdään tarvittaessa hoitosuosituksen mukaisesti tai lääkärin sähköisen konsultaation perusteella. Mobiilisovellus on tällä hetkellä 800 potilaan käytössä tieteellisen tutkimuksen puitteissa HUS:ssä. Tutkimuksen aikana potilaita seurataan sekä tavanomaiseen tapaan että mobiilisovelluksella. Tarkoituksena on selvittää potilastyytyväisyyttä, potilaiden oireita, elämänlaatua, eri seurantamenetelmistä aiheutuvia kustannuksia kuten myös sitä, kumpaa menetelmää potilaat pitävät parempana. Samalla tutkitaan

myös menetelmän turvallisuutta ja varmuutta havaita hälyttävät oireet. Ensimmäisiä tutkimustuloksia on odotettavissa vuonna 2017. Sovellus on otettu positiivisesti vastaan niin potilaiden kuin hoitohenkilökunnankin osalta. Mobiilisovellusta käyttävistä vanhin on yli 80-vuotias. Rintasyöpäpotilaiden mobiilisovellus on käytössä myös OYS:ssa ja TAYS:ssa. (Mattson, J. ym. 2016, 2321-2322; Noona Healthcare 2017.)

Leinon (2011) mukaan potilaiden ohjaaminen Internetin välityksellä sairauteen ja sen hoitoon liittyvissä asioissa ennen sairaalaan tuloa lisää potilaan tiedollisia sekä henkisiä valmiuksia tulla hoitoon. Tieto rauhoittaa epätietoista potilasta ja toimii psyykkisenä tukena. Ohjauksen tulisi panostaa itsehoitovalmiuksien lisäämiseen ja ohjauksen sisällön tulisi olla ymmärrettävää sekä tukea kotona selviytymistä. Itsehoitovalmiuksien lisääminen antaa potilaalle mahdollisuuden kantaa enemmän vastuuta hoidon jälkeisestä seurannasta. Potilaat kokivat Internetin tarjoaman ajankohtaisen terveystiedon arvokkaana. (Leino 2011, 218-219.)

Lunnelan (2011) tutkimuksessa tehostettu internetpohjainen ohjaus ja sosiaalinen tuki edistivät potilaiden hoitoon sitoutumista. Potilaat kokivat myös itse hoidon tulokset hyvinä, joten hyvien hoitotulosten voidaan päätellä rohkaisevan potilaita parempaan itsehoitoon sekä hoitoon. Tutkimustulosten mukaan internet-perusteinen ohjausmenetelmä on tehokkaampi kuin perinteinen ohjaus. (Lunnela 2011, 87-89.) Tätä tulosta tukee myös Ryhäsen (2012) rintasyöpäpotilaille suunnattu tutkimus, jossa verkkopohjaista ohjausta saaneiden rintasyöpäpotilaiden tiedontaso oli merkittävästi korkeampi hoidon päättymisen jälkeen kuin tavanomaista ohjausta saaneiden rintasyöpäpotilaiden (Ryhänen 2012, 5).

3 Tarkoitus, tavoitteet ja tutkimustehtävät

Tässä opinnäytetyössä tarkoituksena on kuvata, minkälaisia interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä (internet ja mobiili) aikuisten syöpäpotilaiden ohjaukseen on kehitetty Suomessa ja muissa maissa. Lisäksi tarkoituksena on kuvata, minkälaisia kokemuksia syöpäpotilailla on digitaalisista potilasohjausmenetelmistä. Tavoitteena on, että integroidulla kirjallisuuskatsauksella saatua tietoa voitaisiin hyödyntää kehitettäessä digitaalisia potilasohjausmenetelmiä Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä.

Tutkimustehtävät:

1. Minkälaisia interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä on kehitetty ja mille syöpäpotilasryhmille?
2. Minkälaisia kokemuksia syöpäpotilailla on digitaalisista potilasohjausmenetelmistä?

4 Kirjallisuuskatsauksen toteuttaminen

Tiedonmäärän räjähdysmäinen kasvu on tehnyt haastavaksi terveydenhuollon osaajille osaamisen ylläpitämisen, vaikkakin heillä on ammatillinen velvollisuus pystyä tarjoamaan parasta mahdollista hoitoa, joka perustuu parhaaseen saatavilla olevaan tietoon ja näyttöön. Tämä on nostanut näyttöön perustuvan terveydenhuollon suosiota. (Coughlan & Cronin 2017, 8.) Näyttöön perustuva toiminta on puolestaan lisännyt tarvetta kaiken tyyppisille kirjallisuuskatsauksille (Whittemore & Knafel 2005, 546). Laadullisesti hyvin tehtyjä kirjallisuuskatsauksia voidaan käyttää näyttöön perustuvan hoitotyön kehittämisessä, koska kokonaiskuva on saatavissa nopeasti johonkin tietynlaiseen aiheeseen kohdistuneesta tutkimuksesta ja saaduista tuloksista (Niela-Vilen & Hamari 2016, 33).

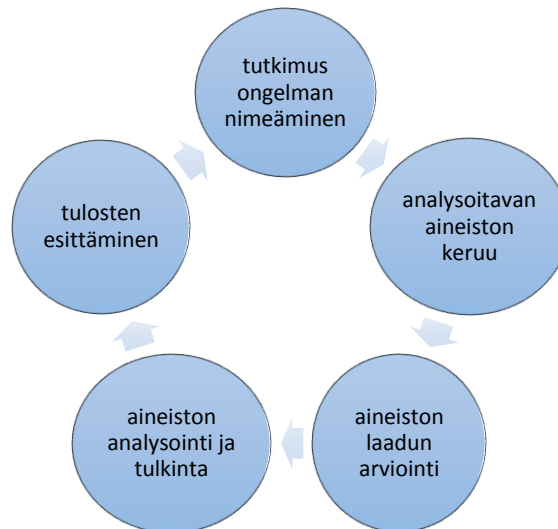
Kirjallisuuskatsaus on tutkimusmenetelmä, jolla tutkitaan aiemmin tehtyjä tutkimuksia kokoamalla yhteen tutkimusten tuloksia ja muodostamalla niistä uusia tutkimustuloksia. Tutkimusmenetelmänä kirjallisuuskatsaus on systemaattinen, täsmällinen ja toistettavissa oleva. Hyvin tehdyn kirjallisuuskatsauksen tarkoituksena

onkin koostaa keskeisin aiempi tieto tutkimuksen kohteena olevasta aiheesta, tunnistaa jatkotutkimustarpeita ja luoda perustaa tutkimuksen tutkimusasetelmalle ja menetelmille. Kirjallisuuskatsaus on tutkimus tutkimuksista. (Niela-Vilen ym. 2016, 23; Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 107.) Kaikille kirjallisuuskatsauksille yhteistä on tutkimuksen kohteena olevan aiheen kaiken saatavilla olevan näytön kerääminen, arviointi ja esittäminen (Coughlan ym. 2017, 30).

Tässä opinnäytetyössä tutkimusmetodin valintaan vaikuttivat opinnäytetyön tarkoitus, tavoitteet ja tutkimustehtävät. Näin ollen kirjallisuuskatsauksella haluttiin löytää mahdollisimman kattavasti tietoa tutkittavasta aiheesta. Tästä syystä opinnäytetyön kirjallisuuskatsaus toteutettiin yhdellä yleisimmin käytetyistä kirjallisuuskatsaustyyppillä, integratiivisella/integroidulla kirjallisuuskatsauksella, joka on laajin kirjallisuuskatsauksen muoto. Integroidulla kirjallisuuskatsauksella voidaan saada tavallista systemaattista kirjallisuuskatsausta laajempi kuva aihetta käsittelevästä kirjallisuudesta ja tutkimuksesta, mahdollistaen erilaisiin klinisiin kysymyksiin vastaamisen, sillä integroitu katsausmenetelmä voi sisältää joko empiiristä tai teoreettista tietoa tai molempia ja sen avulla on mahdollista myös tuottaa uutta tietoa jo tutkitusta aiheesta. Integroidulle kirjallisuuskatsaukselle on tyyppillistä, että tutkimuskysymykset ovat laajoja ja tutkittavaa ilmiötä on tarkoitus kuvata monipuolisesti. Tämä mahdollistaa vaihtelevammat ja laajemmat kirjallisuuden tyypit ja näkökulmat. Integroitu katsaus voi sisältää myös sekä kvantitatiivisia että kvalitatiivisia tutkimuksia. Integroidulle kirjallisuuskatsaukselle ominaista onkin erilaisilla tutkimusasetelmilla ja -menetelmillä tuotettujen tutkimusten tulosten synteesi, jolloin on mahdollista saada laaja ja syvä ymmärrys tutkimuksen kohteena olevasta käsitteestä tai aiheesta. Integroidulle kirjallisuuskatsaukselle on keskeistä suunnitelmallisuus, huolellinen eri vaiheiden raportointi ja analyysiin valitun kirjallisuuden laadun arviointi. Integroitu prosessi sisältää viisi vaihetta, jotka ovat tutkimusongelman nimeäminen, analysoitavan aineiston keruu, aineiston laadun arviointi, aineiston analysointi ja tulkinta sekä tulosten esittäminen. (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 107-115.)

Kirjallisuuskatsauksen prosessin viisi vaihetta ovat esitettynä kuviossa 1. Koska integroitu kirjallisuuskatsaus on ainut katsaustyyppi, joka sallii eri metodein tehtyjen tutkimusten kombinaation, on sillä tästä syystä suurempi rooli myös hoitotyön

näyttöön perustuvassa toiminnassa. Se edesauttaa käsillä olevan ilmiön vaihtelevien näkökulmien esittämistä ja toimii tärkeänä hoitotieteen ja hoitotyön puolestapuhujana. Parhaimmillaan kirjallisuuskatsauksen tulokset tuottavat paremman ymmärryksen tarkastellusta aiheesta kuin, jos luettaisiin jokainen katsauksessa analysoitu tutkimus yksittäin. (Whittemore ym. 2005, 547.)



Kuvio 1. Kirjallisuuskatsauksen prosessin vaiheet (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 107-115)

4.1 Kirjallisuushaku

Ensisijaisesti tiedonhaku toteutettiin tietokantahakujen avulla, jonka lisäksi tiedonhaku täydennettiin manuaalisella haulla. Aineistoa haettiin viimeisten viiden vuoden ajalta vuosilta 2012-2017, jotta tutkittavasta aiheesta saataisiin ajankohtaisinta ja uusinta tietoa. Mahdollisimman uuden tiedon käyttö parantaa tutkimuksen luotettavuutta ja suositeltavaa olisikin käyttää mahdollisimman tuoreita lähteitä, koska tutkimustieto muuttuu nopeasti ja aiemman tiedon nähdään kumuloituvan uuteen tutkimustietoon. Suositeltavaa olisi myös käyttää alkuperäisiä lähteitä, sillä tieto saattaa suurestikin muuttua alkuperäisestä, kun tietoa lainataan ja tulkitaan moninkertaisesti. (Hirsijärvi, Remes & Sajavaara 2009, 113.)

Koska tällä opinnäytetyöllä tekijöitä ei ollut kuin yksi, oli informaation antama ammatillinen osaaminen ja tuki tiedonhaun luotettavuuden ja onnistumisen kannalta entistäkin merkittävämmässä roolissa. Kirjallisuuden mukaan huolellinen ja hyvin

suunniteltu tiedon hakustrategia on merkittävä ja hakuprosessi keskeisin vaihe kirjallisuuskatsauksen onnistumisen kannalta. Tavoitteena on saada kaikki relevantti tieto ja alkuperäisaineisto mukaan katsaukseen. Integroidu kirjallisuuskatsaus mahdollistaa myös aineistojen manuaalisen haun. Asiantuntijan, kuten informaation, ammattitaidon hyödyntäminen tiedonhaun suorittamisessa parantaa kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta ja vähentää mahdollisuutta vääriin johtopäätöksiin. (Niela-Vilen ym. 2016, 25-27.)

4.1.1 Aineistohaku tietokannoittain

Tiedonhakua varten muodostettiin kliininen lause: Aikuisten syöpäpotilaiden interaktiiviset digitaaliset (internet ja mobiili) ohjausmenetelmät. Tämän jälkeen muodostettiin tiedonhaun kannalta keskeiset käsitteet, jotka olivat syöpä, digitaalinen, internet, mobiili ja potilasohjaus. Systemaattisen tiedonhaun prosessin alussa tuleekin aivan aluksi miettiä, minkälaista tietoa halutaan löytää ja siksi on mietittävä haun kannalta välttämättömimmät käsitteet. Tiedonhakuprosessissa aiheen jäsentämisen apuna käytetään PICO:a (patient, intervention, comparison, outcome), jonka avulla saadaan tunnistettua tutkimuskysymykseen liittyvät osat eli potilasryhmä, mielenkiinnonkohde, vertailu/konteksti ja lopputulosmuuttujat sekä saadaan muodostettua haun kannalta tärkeä hakulauseke. Tämän jälkeen mietitään termit ja käsitteet, joilla tietoa etsitään. (Lehtiö & Johansson 2016, 36.)

Opinnäytetyön aineistonkeruun tiedonhaku tehtiin kirjallisuuden ja informaation suosittelmissa tietokannoissa Cinahl, Medline, Pubmed, Cochrane ja Medic, koska haluttiin saada artikkeleita ja/tai tutkimuksia, jotka käsittelivät opinnäytetyön aihetta mahdollisimman kattavasti. Aiheesta muodostetun perushakulausekkeen jälkeen tulee valita tietokannat sen mukaan, mikä on aihe ja työ, mitä ollaan tekemässä. Suositeltavaa on hakea tietoa useammasta tietokannasta, jotta tietoa saadaan mahdollisimman kattavasti tutkittavasta aiheesta. Kandidaatintutkielmaa tai Pro Gradu – tutkielmaa tehtäessä suositeltavia tietokantoja käyttää ovat PubMed, Medline, Cinahl, Medic. Muut tietokannat valitaan aiheen mukaan. (Lehtiö ym. 2016, 42-43.)

Medline (Ovid) valittiin, koska se sisältää artikkeleita biolääketieteen alueelta ja koska kyseinen tietokanta mahdollistaa läheisyysoperaattorin käytön, jolla voidaan määrittää hakusanojen etäisyys toisistaan mikä ei ole mahdollista Pubmedissä. Lisäksi se tunnistaa haetut fraasit paremmin kuin Pubmed (Lehtiö & Johansson 2016, 43-44, 48-49.) *PubMed (Medline)* on biolääketieteenalan tietokanta ja tietokantahaku siihen tehtiin, jotta saatiin tehtyä tarkennettu haku Medlineen vielä indeksoitumattomista uusista artikkeleista (Lehtiö & Johansson 2016, 43). *Cinahl (Ebsco)* tietokanta valittiin, koska se sisältää hoitotieteen ja siihen liittyvien lähialojen viitteitä (Lehtiö & Johansson 2016, 45). *Cochrane Library* tietokantaa käytettiin myös, koska se on näyttöön perustuvaan tietoon pohjautuva tietokanta sisältäen kontrolloitujen tutkimusten rekisterin ja systemaattisia katsausartikkeleita (Lehtiö & Johansson 2016, 47). *Medic* valittiin yhdeksi tietokannaksi, koska se edustaa kotimaista terveystieteiden tietokantaa (Lehtiö ym. 2016, 47).

Tietokantahakuja varten hakusanoista hakulausekkeiden muodostamiseen käytettiin Boolean operaattoreita OR ja AND, sanankatkaisuja *-merkillä, fraaseja ""-merkeillä sekä sulkeita () (Lehtiö ym. 2016, 35-38).

Relevantit hakusanat ja hakulausekkeet, jotka muodostettiin informaation avustuksella, olivat (neoplasm* OR cancer OR syöpä* OR syöv* OR kasvai*) AND (internet* OR computer* OR web* OR virtual OR online* OR digita* OR mobile* OR mHealth OR eHealth OR sähköi* OR virtuaali* OR elektroni* OR electronic OR verkko* OR mobiili*) AND (ohjau* OR neuvon* OR education OR instruction OR counselling OR counseling OR guidance OR guiding OR koulutu* OR hoidonohjau*) AND ("e education" OR "e guidance" OR "e instruction" OR "e-ohjaus" OR mobiiliohjau* OR verkkoohjau* OR verkkokoulutu* OR mobiilikoulu* OR "e education" OR "e guidance" OR "e instruction" OR "e-ohjaus" OR mobiiliohjau* OR verkkoohjau* OR verkkokoulutu* OR mobiilikoulu*). Hakusanat ja -lausekkeet esitettynä taulukossa 2.

Taulukko 2. Hakusanat ja hakulauseet

Tietokanta	Hakusanat
<p><i>Medline (Ovid)</i> <i>PubMed (Medline)</i> <i>Cinahl (Ebsco)</i> <i>Cochrane Library</i></p>	<p>(MH "Neoplasms" OR cancer OR neoplasm*) AND (MH "Patient Education as Topic" OR "patient* education" OR "patient* counsel*" OR "patient* guidance" OR "patient* guiding" OR "patient* advice*" OR "patient* instruction") AND (MH "Internet OR digital technolog* OR virtual OR website* OR "web based" OR MH "Computer communication Networks" OR MH "Computer Assisted Instruction" OR "computer assisted" OR "computer based" OR online OR mobile* OR eHealth OR mHealth OR computeriz* OR software OR "e education" OR "e guidance" OR "e instruction")</p>
<p><i>Medic</i></p>	<p>(neoplasm* OR cancer OR syöpä* OR syöv* OR kasvai*) AND (internet* OR computer* OR web* OR virtual OR online* OR digita* OR mobile* OR mHealth OR eHealth OR sähköi* OR virtuaali* OR elektroni* OR electronic OR verkko* OR mobiili*) AND (ohjau* OR neuvon* OR education OR instruction OR counselling OR counseling OR guidance OR guiding OR koulutu* OR hoidonohjau*) AND ("e education" OR "e guidance" OR "e instruction" OR "e-ohjau" OR mobiiliohjau* OR verkkoohjau* OR verkkokoulutu* OR mobiilikoulu* OR "e education" OR "e guidance" OR "e instruction" OR "e-ohjau" OR mobiiliohjau* OR verkkoohjau* OR verkkokoulutu* OR mobiilikoulu*)</p>

4.1.2 Hakuprosessin eteneminen

Alustavia tietokantahakuja Cinahliin ja Medlineen tehtiin Keski-Suomen keskussairaalan tieteellisen kirjaston informaattikon kanssa keväällä 2016, jotta saatiin kartoitettua validit hakusanat ja hakusanayhdistelmät mahdollisimman kattavien hakutuloksien saamiseksi tietokannoista. Tietokannoista saadut viitteet käytiin läpi opinnäytetyöntekijän toimesta, jonka jälkeen yhdessä informaattikon kanssa tehtiin vielä tarkistuksia hakusanoihin. Koska systemaattisella kirjallisuushaulla saatiin syksyllä 2016 niukasti kontrolloituja tutkimuksia (RCT) katsausotokseen, eikä yhtään mobiilipuolen menetelmään liittyvää tutkimusta Cinahl, Pubmed, Cochrane, Medline –tietokantojen kautta, päädyttiin riittävän

kattavan aineiston saamiseksi integratiiviseen kirjallisuuskatsaukseen, koska näin tiedonhakuja voitaisiin tarvittaessa täydentää tietokantahakujen lisäksi manuaalisella haulilla esimerkiksi artikkeleiden lähdeluetteloita hyödyntämällä, mikä on mahdollista integroidussa kirjallisuuskatsauksessa (Niela-Vilen & Hamari 2016, 27). Näin ollen kirjallisuuskatsaus muutettiin systemaattisesta kirjallisuuskatsauksesta integroituun kirjallisuuskatsaukseen, koska pyrkimyksenä oli saada riittävästi laadukasta aineistoa mukaan katsaukseen ja tämän lisäksi katsausotokseen voitaisiin ottaa erilaisin menetelmin tehtyjä sekä määrällisiä että laadullisia tutkimuksia (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 108).

Lopulliset tietokannat valittiin ja varsinainen tietokantahaku niihin tehtiin myös yhdessä Keski-Suomen keskussairaalan tieteellisen kirjaston informaatikon kanssa kolmena eri päivänä huhti- ja toukokuussa 2017. Kirjallisuuskatsauksen kirjallisuushaku on aikaa vievin osuus, jota voi joutua muokkaamaan ja tarkentamaan useita kertoja hakujen osalta (Niela-Vilen & Hamari 2016, 27).

Tiedonhauille tietokantoihin asetettiin ennen tietokantahakuja mukaanottokriteerit, joiden avulla haettiin tutkimusartikkeleita tutkimuksista, jotka koskivat aikuisia syöpäpotilaita ja interaktiivisia digitaalisia (internet tai mobiili) potilasohjausmenetelmiä. Tutkimusartikkeleiden tuli olla tieteellisiä artikkeleita, julkaisuvuosi tuli olla 2012-2017 välisenä aikana, kieli tuli olla englanti tai suomi ja laadunarvioinnissa artikkeleiden tason tuli olla hyvä. Poissulkukriteerit olivat vastakkaiset kuin mukaanottokriteerit. Jotta saadaan tutkittavan aiheen kohderyhmään, tutkittavaan interventioon tai toimintoon ja sen verrokkiin sekä tutkittavan aiheen tuloksiin sekä tutkimusasetelmaan liittyvää aineistoa, on haulle määriteltävä mukaanotto – ja poissulkukriteerit etukäteen ennen tietokantahakuja. Mukaanotto- ja poissulkukriteerien etukäteen tehty tarkka määrittely vähentää virhemahdollisuuksien syntymistä ja lisää katsauksen luotettavuutta. (Valkeapää 2016, 56-64.)

Hakutuloksista valittiin ne artikkelit, jotka olivat tieteellisiä artikkeleita ja, joiden nimestä tai tiivistelmästä ilmeni, että ne käsittelivät aikuisia syöpäpotilaita ja interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä. Tämän jälkeen tieteelliset artikkelit, jotka käsittelivät aikuisille syöpäpotilaille kehitettyjä interaktiivisia

digitaalisia potilasohjausmenetelmiä ja olivat saatavissa kokotekstinä, luettiin useita kertoja, samalla keräten niistä tietoja, jotka vastasivat kirjallisuuskatsauksen tarkoitukseen ja tutkimuskysymyksiin. Valittujen artikkeleiden tuli olla vertaisarvioituja artikkeleita. Lopullisen, löydetyn aineiston käsittely on aikaa ja työtä vaativa hakuprosessin vaihe (Niela-Vilen & Hamari 2016, 27).

Integroidussa kirjallisuuskatsauksessa prosessin yksi olennainen vaihe on tutkimusaineiston laadun arviointi, jolla tarkoitetaan valitun aineiston kuvaamista ja lähdeaineiston laadun arviointia eli millaisia lähteitä katsauksessa on käytetty ja miten niitä on käytetty (Sulosaari ym. 2016, 112). Tutkimusartikkeleiden laadunarviointi tehtiin Hoitotyön tutkimussäätiön Joanna Briggs instituutin arviointikriteerien mukaisesti. Kvantitatiivisia tutkimuksia käsittelevät artikkelit arvioitiin ”Kriittisen arvioinnin tarkistuslista kokeelliselle tutkimukselle”(A), tai ”Kriittisen arvioinnin tarkistuslista kuvailevalle tutkimukselle/ tapaussarjalle” (B) -listoja käyttäen ja kvalitatiivisia tutkimuksia käsittelevät artikkelit arvioitiin ”Kriittisen arvioinnin tarkistuslista tulkinnalliselle ja kriittiselle tutkimukselle” (C) -listaa käyttäen (Hotus 2013). Kirjallisuuskatsaukseen valitun aineiston laatu tulee arvioida menetelmäkirjallisuuden ohjeistuksen mukaisesti (Lemetti & Ylönen 2016, 76). Arvioinnin tarkoituksena on alkuperäistutkimusten tiedon kattavuuden ja tulosten edustavuuden tarkastelu, minkä lisäksi tulee arvioida, kuinka relevanttia valittujen tutkimusten tieto on oman tutkimusongelman ja -kysymysten kannalta. Arvioinnilla pyritään välttämään myös tulosten vinoumaa ja virheellisiä päätelmiä ja siksi on tärkeää arvioida jokainen katsaukseen valittu tutkimus erikseen, sen asetelman eheyden ja luotettavuuden osalta. Tutkimusten arviointiin voidaan käyttää yleisiä, erilaisille asetelmille soveltuvia kriteereitä, jossa tutkimusten arvio perustuu alkuperäistutkimusten vahvuuksien ja heikkouksien arviointiin, millaisia asetelmia aineisto sisältää, kuvaukseen tutkimusongelmien, kohdejoukon, otanta- ja mahdollisen satunnaistamismenetelmän, otoskoon sekä aineistonkeruu- ja analyysimenetelmän osalta. (Niela-Vilen & Hamari 2016, 28-29.)

Jotta hakutulos ei olisi jäänyt kovin niukaksi, tietokantahakua täydennettiin manuaalisella haulla, etsimällä relevantteja tutkimusartikkeleita

kirjallisuuskatsaukseen artikkeleiden lähdeaineistoa hyödyntäen ja tekemällä niiden pohjalta vielä erillisiä tietokantahakuja (Niela-Vilen & Hamari 2016, 27).

4.2 Aineiston kuvaus

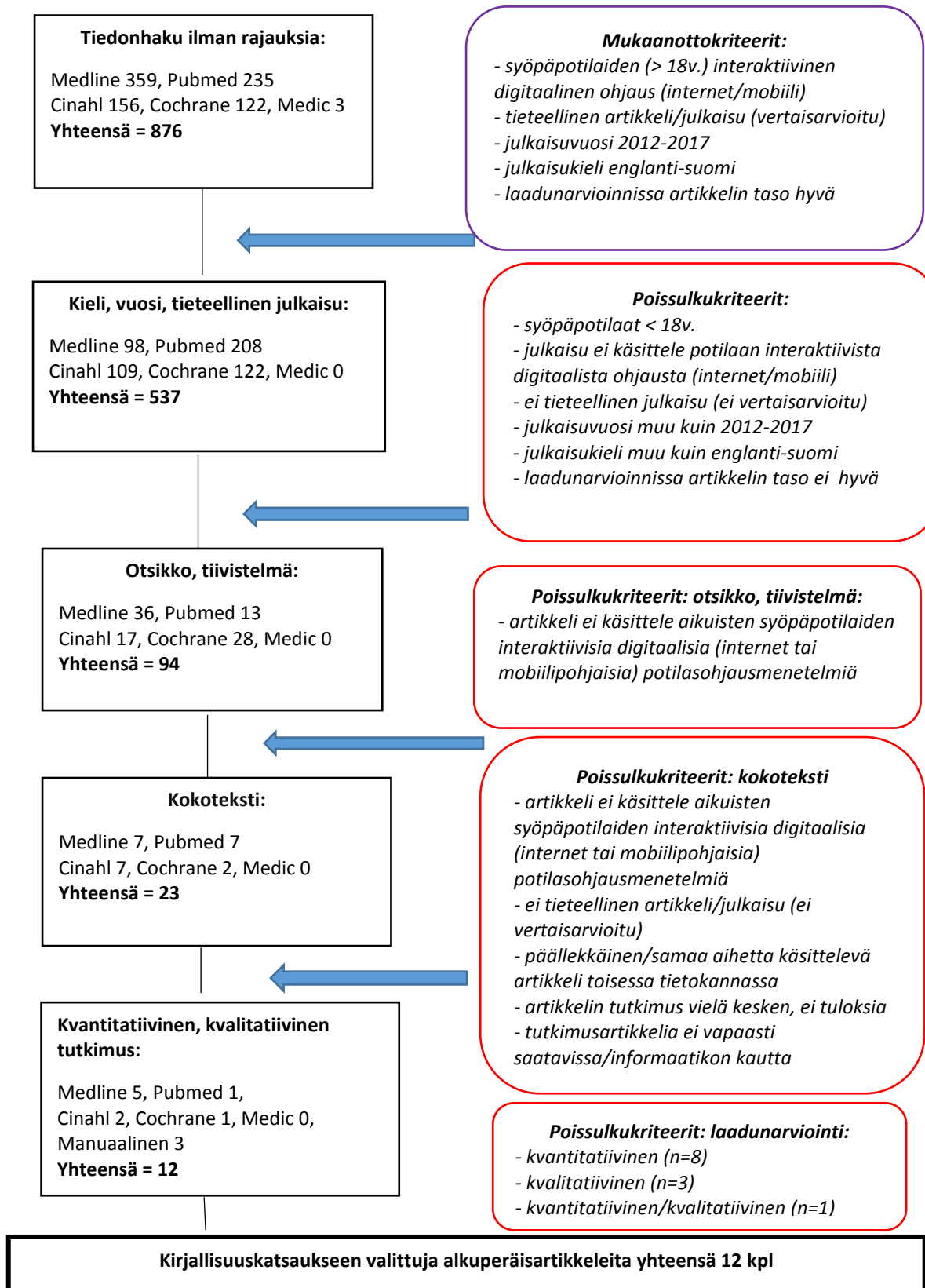
Tiedonhaku valittuihin tietokantoihin ilman rajoituksia tuotti artikkeliviitteitä yhteensä 876 kpl. Haulle määriteltyjen mukaanotto- ja poissulkukriteerien ohjatessa tutkimuksen kannalta relevanttien artikkeleiden valintaa lopulliseen tutkimusaineistoon hyväksyttiin mukaan 12 tutkimusartikkelia. Aineiston hakuprosessi kuvattiin ja siitä käy ilmi tietokantahakujen vaiheet ja tulokset sekä sisäänotto- ja poissulkukriteerit. Tiedonhakuprosessi on esitettyä kuviossa 1. Kirjallisuuskatsaukseen valituista tutkimusartikkeleista kolme saatiin manuaalisella haulilla.

Kirjallisuuskatsaukseen valituista tutkimusartikkeleista, jotka käsittelivät aikuisten syöpäpotilaiden ohjaukseen käytettäviä interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä (internet ja mobiili), oli internetissä olevia ohjausmenetelmiä kymmenen ja mobiilipuolen ohjaussovelluksia oli kaksi.

Kirjallisuuskatsaukseen valituista tutkimusartikkeleista kvantitatiivisia tutkimuksia käsitteli kymmenen tutkimusartikkelia, joista kahdeksassa käsiteltiin kokeellisia tutkimuksia RCT (n=7) ja non-RCT (n=1) tutkimuksia. Kvalitatiivisia tutkimuksia käsitteli kolme tutkimusartikkelia, joista kaksi oli kuvailevia ja yksi arvioiva tutkimus. Sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia menetelmiä sisältäviä kuvailevia tutkimuksia oli yksi tutkimusartikkeli. (Coughlan ym. 2017, 80-81; Kylmä & Juvakka 2007, 22-37.)

Aineistoon hyväksytyt tutkimusartikkelit taulukoitiin ja ne ovat kuvattuina liitetiedostona kirjallisuuden ohjeiden mukaisesti (Coughlan ym. 2017, 80-81; Sulosaari ym. 2016 113-114). Katso integroidun kirjallisuuskatsauksen artikkelit liitteessä 1.

Valittujen tutkimusartikkeleiden laadunarvioinnissa kaikki 12 tutkimusartikkelia saivat yli viisi pistettä kymmenestä ja näin ollen ne todettiin kirjallisuuskatsauksen tarkoituksen, tutkimuskysymysten ja sisäänotto- ja poissulkukriteereiden osalta valideiksi. Tutkimusartikkeleiden laadunarviointi on esitetty liitteessä 1.



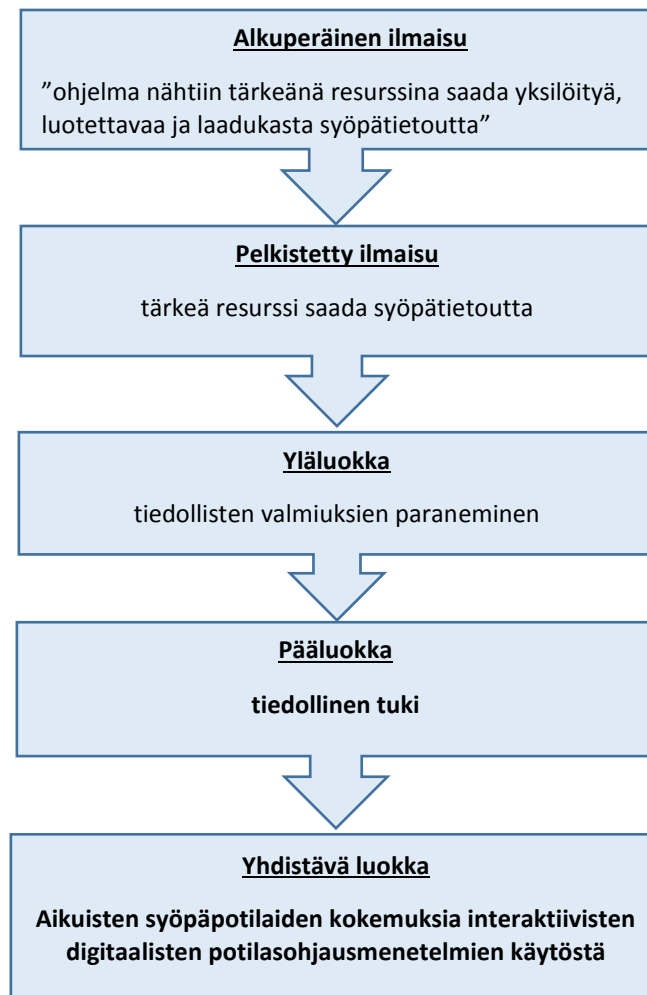
Kuvio 2. Tiedonhakuprosessi

4.3 Laadullisen aineiston analysointi

Aineistoon perehtymisen jälkeen aineiston analysointiin käytetään laadullista kuvailevaa luokittelua, koska tarkoituksena on kuvata ilmiötä teoreettisesta tai kontekstuaalisesta näkökulmasta rajatusti, jäsennellysti ja perustellusti. Tavoitteena kuvailevalla luokittelulla, on saada tietoa, mitä ilmiöstä tiedetään, mitkä ovat ilmiön keskeiset käsitteet ja niiden väliset suhteet. Aineiston käsitteellistäminen etenee sisällön analyysin mukaisesti induktiivisesti eli aineistolähtöisesti niin, että aineistoon perehtymisen jälkeen nimetään analyysiyksikkö kuten sana, sanapari, lause tai ajatuskokonaisuus. Tämän jälkeen aineistoista poimitaan analyysiyksiköt tutkimuskysymysten suunnassa, jotka pelkistetään. Pelkistetyt ilmaisut ryhmitellään samanlaisten ilmaisujen kanssa ja abstrahoidaan alaluokiksi ja yläluokiksi sekä yhdistäväksi pääluokaksi, jonka jälkeen luokat nimetään sisältölähtöisesti. Aineiston tulokset esitetään taulukoina. (Kangasniemi & Pölkki 2016, 85-86; Tuomi & Sarajärvi 2012, 108-112.)

Näin ollen kirjallisuuskatsaukseen mukaan valittu aineisto analysoitiin integroidun aineiston analyysin periaatteiden mukaisesti niin, että mukaan valittujen 12 tutkimusartikkelin tutkimustieto koottiin ja auki kirjoitettiin Wordia apuna käyttäen. Aineistoon valittujen artikkeleiden tuottamaa tietoa vertailtiin keskenään niiden suhteiden hahmottamiseksi, minkä jälkeen tehtiin johtopäätöksiä samanlaisuuksien ja erilaisuuksien osoittamiseksi sekä yhteenvetoa tunnistetuista suhteista. Tämän jälkeen vastauksista etsittiin tutkimuskysymysten kannalta oleelliset ilmaukset, jotka pelkistettiin eri värejä apuna käyttäen. Tämän jälkeen pelkistetyt, samaa asiaa tarkoittavat ilmaukset luokiteltiin ja abstrahoitettiin eli muodostettiin alkuperäistiedon perusteella luokille teoreettiset käsitteet. Esimerkki sisällön analyysin tekemisestä on esitetty kuviossa 3. Tämän jälkeen tieto esitettiin taulukon avulla, joka on nähtävissä liitteessä 2. Lopuksi varmistettiin johtopäätökset suhteessa alkuperäisiin tietolähteisiin, jonka tarkoituksena oli osoittaa mahdolliset ristiriitaisuudet. Aineiston analyysillä pyritään huolelliseen ja tasapuoliseen katsaukseen mukaan otettujen tutkimusten ja teoreettisten aineistojen tulosten tulkintaan ja yksittäisten tutkimusten tulosten synteisiin (Sulosaari & Kajander-Unkuri 2016, 112-113). Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä käsitteitä yhdistelemällä on tarkoitus saada

vastaus tutkimustehtävään. Se perustuu tulkintaan ja päättelyyn edeten empiirisestä aineistosta kohti käsitteellisempää näkemystä ilmiöstä, jota ollaan tutkimassa. (Tuomi ym. 2012, 112.)



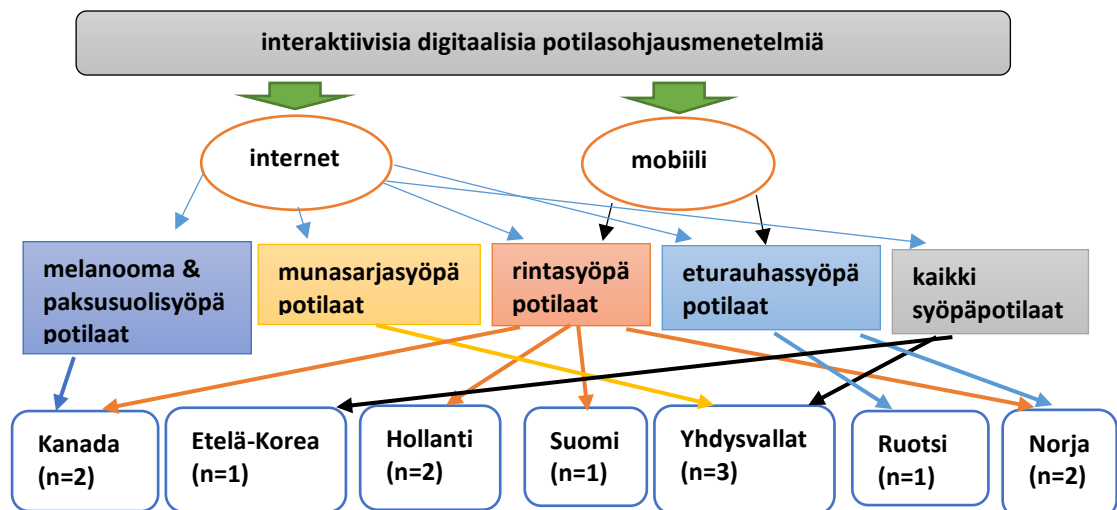
Kuvio 3. Esimerkki sisällönanalysin tekemisestä

5 Tulokset

5.1 Interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä syöpäpotilaille

Mukaan hyväksytyt 12 tutkimusartikkelia käsittelivät tutkimuskysymyksen mukaisesti Suomessa ja muissa maissa aikuisten syöpäpotilaiden ohjaukseen kehitettyjä interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä (internet ja mobiili). Interaktiivisista potilasohjausmenetelmistä aikuisille syöpäpotilaille neljä oli kehitetty

rintasyöpäpotilaille, yksi eturauhassyöpäpotilaille ja kaksi sekä rinta- että eturauhassyöpäpotilaille. Munasarjasyöpää sekä melanooma ja paksusuolisyöpää sairastaville oli kehitetty kummallekin yksi interaktiivinen ohjausmenetelmä. Kolme interaktiivista ohjausmenetelmää oli tarkoitettu kaikille syöpää sairastaville potilaille. Interaktiivisista potilasohjausmenetelmistä kymmenen oli internetohjelmia ja kaksi oli mobiilisovelluksia (älypuhelimella ja tablettitietokoneella). Interaktiivisista potilasohjausmenetelmistä Yhdysvalloissa oli kehitetty kolme, Kanadassa, Norjassa ja Hollannissa oli kehitetty kussakin kaksi ja Ruotsissa, Suomessa ja Etelä-Koreassa oli kussakin kehitetty yksi interaktiivinen potilasohjausmenetelmä. Interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä syöpäpotilaille on esitetty kuviossa 4.

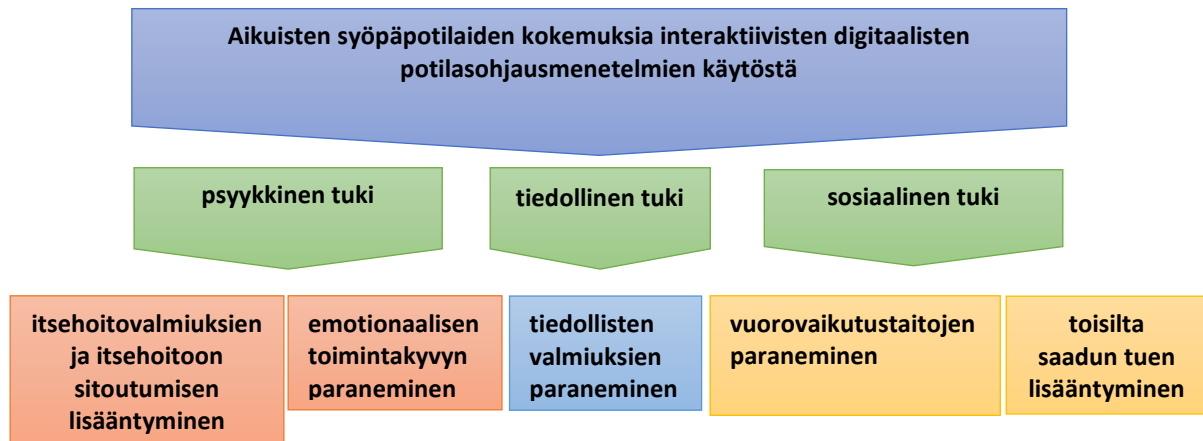


Kuvio 4. Interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä syöpäpotilaille

5.2 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisista digitaalisista potilasohjausmenetelmistä

Aikuisten syöpäpotilaiden kokemusten mukaan interaktiivisten digitaalisten potilasohjausmenetelmien käytön myötä he kokivat saavansa psyykkistä, tiedollista ja sosiaalista tukea, jotka lisäsivät heidän elämänlaatuaan ja hyvinvointiaan. Syöpäpotilaiden kokemusten mukaan saatu psyykkinen tuki paransi heidän emotionaalista toimintakykyään ja lisäsi heidän itsehoitovalmiuksiaan ja itsehoitoon sitoutumistaan. Syöpäpotilaiden kokemusten mukaan taas saatu tiedollinen tuki paransi heidän tiedollisia valmiuksiaan. Saamansa sosiaalinen tuen myötä

syöpäpotilaat kokivat, että heidän vuorovaikutustaitona paranivat ja toisilta saatu tuki lisääntyi. Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisista digitaalisista potilasohjausmenetelmistä on esitetty kuviossa 5.



Kuvio 5. Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisista digitaalisista potilasohjausmenetelmistä

5.2.1 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan psyykkisestä tuesta

Emotionaalisen toimintakyvyn paraneminen. Syöpäpotilaiden kokemusten mukaan heille suunnattujen interaktiivisten potilasohjausmenetelmien käyttö lisäsi heidän henkistä hyvinvointiaan yleisesti ottaen niin, että ahdistus, väsymys ja masentuneisuus vähenivät, uniongelmat helpottuivat, henkinen kuorma ja unettomuus vähenivät, elämänlaatu parani, kun emotionaalinen ja sosiaalinen toimintakyky paranivat. Erittäin positiiviset vaikutukset oli rinta- ja eturauhassyöpäpotilaille suunnatulla WebChoice -ohjelman käytöllä, jonka koettiin merkittävästi vähentävän potilaiden ahdistusta ja masentuneisuutta ja näin ollen sen todettiin olevan hyödyllinen sairauden hallinnassa (Ruland, Andersen, Jenseson, Moore, Grimsbo, Borosund & Ellison 2013, 6-17). Myös Breath -ohjelman käyttö vähensi huomattavasti rintasyöpäpotilaiden ahdistusta, mutta voimaantumiseen sillä ei ollut juurikaan vaikutusta (Van den Berg, Gielissen, Custers, Van der Graaf, Ottevanger, & Prins 2015, 2763-2771). The Health Navigation/CRF ohjelman käyttö vähensi myös ahdistusta ja paransi elämänlaatua sekä emotionaalista toimintakykyä

syöpäpotilaiden kokemuksen mukaan (Yon, Lee, Kim, Park, Lee, Noh, Kim, Oh, Jung, Chung, Lee, Jeong, Park, Shim, Zo, Park, Kim, Shon & Park 2012, 1296-1303). Uniongelmaisille syöpäpotilaille tarkoitettu ohjausmenetelmä SHUTI koettiin hyödylliseksi, koska uniongelmat helpottivat ja väsymys väheni potilaiden mielestä, mutta elämänlaatuun ahdistuksen ja depression osalta sillä ei koettu olevan merkittävää vaikutusta (Ritterband, Bailey, Thorndike, Lord, Farrell & Baum 2012, 695-705). Sädehoitoa saavat eturauhassyöpäpotilaat kokivat Interaktor mobiilisovelluksen auttavan erityisesti sädehoidon loppupuolella väsymykseen, pahoinvointisuuteen, henkiseen kuormaan ja unettomuuteen (Sundberg, Wengström, Blomberg, Hälleberg-Nyman, Frank & Langius-Eklöf 2017, 2195-2204). Toisaalta taas rintasyöpäpotilaille kehitetyn The BCPP ohjelman käytön ei todettu vähentävän ahdistusta tai hoitoihin liittyviä sivuvaikutuksia eikä sen käytön todettu merkittävästi lisäävän elämänlaatua verrattuna kontrolliryhmään, joten sillä ei todettu olevan merkittävää vaikutusta potilaiden voimaantumisprosessissa verrattuna perinteiseen ohjaukseen (Ryhänen, Rankinen, Siekkinen, Saarinen, Korvenranta & Leino-Kilpi 2012, 1016-1025). Myös ESRA-C -ohjelman käytön vaikutukset vaihtelivat sitä käyttävien interventio ja kontrolliryhmän kokemuksen mukaan syövästä johtuvan ahdistuksen hoidossa, itsehoidon opettelemisessa, seurannassa ja vuorovaikutustaitojen harjoittelussa (Berry, Blomquist, Patel, Halpenny & McReynolds 2014).

Itsehoitovalmiuksien ja itsehoitoon sitoutumisen lisääntyminen. Syöpäpotilaiden kokemusten mukaan interaktiivisten potilasohjausmenetelmien käytön myötä heidän hoitoväsymyksensä hallinta lisääntyi, oireiden ja sairauden hallinta lisääntyi, tieto ja kontrollin tunne sairauden suhteen lisäsi motivaatiota parempaan itsehoitoon, yksilöllisyys lisäsi ongelmista selviytymisen ja kontrollintunnetta, joka paransi motivaatiota muutoksien tekemiseen. Potilaiden mielestä ajanvarausten katselumahdollisuus, sähköiseen potilastietojärjestelmään pääsy, ohjelman helppokäyttöisyys sekä kuvan ja videon lähetysominaisuus olivat omaa hoitoa parantavia toimintoja kuten myös viestinvälitys, päiväkirja ja keskustelufoorumi toiminnot. Munasarjasyöpäpotilaiden WRITE -potilasohjausmenetelmää käyttäneet potilaat olivat tyytyväisiä, koska se oli potilaiden mielestä helppo käyttää ja heille yksilöllisesti kohdennetut kysymykset auttoivat heitä näkemään heidän ongelmansa

selkeämmin ja antoi heille kontrollin tunnetta sairaudesta johtuvien oireiden suhteen, joka taas motivoi heitä tekemään muutoksia (Donovan ym. 2014, 218-230). Rintasyöpäpotilaille kehitetty MijnAVL – ohjelman koettiin lisäävän tietoa ja kontrollin tunnetta oman sairauden suhteen, joka paransi motivaatiota itsehoitoon. Parhaimpana ominaisuutena potilaat näkivät ajanvarausten katselumahdollisuuden ja pääsyn sähköiseen potilastietojärjestelmään. Tietosisällön toivottiin kuitenkin olevan vieläkin enemmän yksilöidympää ja visuaalisempaa. (Kuijpers, Greon, Oldenburg, Wouters, Aaronson & van Haarten 2016.) The Health Navigation/CRF ohjelman käyttö paransi syöpäpotilaiden mielestä hoitoväsymyksen kanssa selviämistä huomattavasti enemmän kuin rutiini hoito (Yon ym. 2012, 1296-1303). The Connect Mobile sovelluksen mahdollistama kuvan tai videon lähetysominaisuus, paransi potilaiden mielestä heidän omaa terveydenhoitoaan kuten myös päiväkirja- ja keskustelufoorumitoiminnot, jotka olivat suosittuja. Vähemmän käytettyjä olivat oirearviointi, itsensä hallinnan tuki ja tietomoduuli toiminnot. (Mirkovic, Kaufman & Ruland 2014.)

5.2.2 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan tiedollisesta tuesta

Tiedollisten valmiuksien paraneminen. Interaktiivisia potilasohjausmenetelmiä käyttäneet syöpäpotilaat kokivat, että ohjelmien internetsivut olivat sisällöltään hyödyllisiä, ne olivat tärkeä resurssi saada syöpätietoutta, yksilöity ja visuaalinen tietosisältö oli hyödyllinen, ohjelmien sisältämä tieto oli laadukasta ja käytännönläheistä ja niiden myötä potilaiden syöpätietous lisääntyi parantaen valmiuksia ammattilaisen kohtaamiseen. Syöpäpotilaille kehitetty SHUTi –ohjelma oli potilaiden mielestä mukava, helppo, tehokas ja sen sisältämä aineisto koettiin hyödylliseksi, jonka myötä potilaiden uniongelmat helpottivat huomattavasti (Ritterband ym. 2012, 695-705). Melanooma ja paksusuolisyöpäpotilaiden The OIN ohjelmaa potilaat pitivät tärkeänä resurssina saada erittäin yksilöityä, luotettavaa ja laadukasta syöpätietoutta. Tietoa pidettiin korkealaatuisena, käytännönläheisenä ja ymmärrettävänä, jonka myötä potilaiden syöpätietous parani. (Loiselle, Peters, Haase, Girouard, Körner, Wiljer & Fitch 2013, 2289-2296.) Myös rintasyöpäpotilaille kehitetyn MijnAVL – internet ohjelman nähtiin lisäävän potilaiden tietoa ja tätä

kautta kontrollin tunnetta oman sairauden suhteen, mutta tietosisällöltä toivottiin sen olevan vieläkin enemmän yksilöidämpää ja visuaalisempaa (Kuijpers ym. 2016).

5.2.3 Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan sosiaalisesta tuesta

Toisilta saadun tuen lisääntyminen. Interaktiivisia potilasohjausmenetelmiä käyttäneet syöpäpotilaat kokivat, että hoitajalta saatu tuki lisäsi tyytyväisyyttä, tuki ja välitön ohjaus ja oireisiin reagointi vähensi oiretaakkaa, ammattilaisilta saatu henkilökohtainen ohjaus ja tuki lisäsivät myös potilaan fyysistä aktiivisuutta, vuorovaikutus syöpähoitajan kanssa ja sosiaalinen tuki muilta oli hyödyllistä sairauden hallinnassa. Rinta- ja eturauhassyöpäpotilaiden mielestä WebChoice - internet -ohjelman käyttö ja sähköinen mahdollisuus vuorovaikutukseen syöpähoitajan kanssa ja potilaiden samaa sosiaalinen tuki muilta, koettiin olevan hyödyllinen syöpäpotilaille sairauden hallinnassa. Syöpähoitajan tarjoaman online -tuen arveltiin olevan tulevaisuudessa asia, jota tulee kehittää, sen kustannushyödyn vuoksi. (Ruland ym. 2013, 6-17.) Myös WRITE – potilasohjausmenetelmää käyttäneet munasarjasyöpäpotilaat kokivat, että yksilöllisesti kohdennetut kysymykset ja hoitajalta saatu tuki auttoivat potilaita näkemään ongelmat selkeämmin ja antoi heille kontrollin tunnetta sairaudesta johtuvien oireiden kuten ahdistuksen hallinnan suhteen, joka taas motivoi heitä tekemään muutoksia (Donovan ym. 2014, 218-230).

Vuorovaikutustaitojen paraneminen. Syöpäpotilaat kokivat, että interaktiiviset potilasohjausmenetelmät paransivat heidän vuorovaikutustaitojaan ja mahdollistivat paremmin vuorovaikutuksen. Ne mahdollistivat paremman vuorovaikutuksen potilaan-omaisen-lääkärin välillä sekä vuorovaikutuksen hoitajan kanssa. Myös vuorovaikutuksen parisuhteessa koettiin paranevan, kun toisen tuntemaan oppiminen parani, merkityksellisten kokemusten luominen ja syövästä keskustelu mahdollistuivat, vahvuuksien lujittumisen parisuhteessa ja läheisyyden tunne lisääntyivät. The OIN ohjelma melanooma ja paksusuolisyyöpäpotilaille paransi potilaiden mielestä heidän syöpätietouttaan lisäten potilaiden valmiuksia seuraavaa lääkärikäyntiä varten ja mahdollistaen potilaiden kokemusten mukaan paremman vuorovaikutuksen potilaan-omaisen-lääkärin välillä (Loiselle ym. 2013, 2289-2296). Rintasyöpäpotilaille ja heidän partnereilleen kehitetty Couplelinks:n internet - ohjelma paransi kommunikaatiota ja toistensa oppimaan tuntemista, mahdollisti

merkityksellisten kokemusten luomisen, keskustelun syövästä ja vahvuuksien lujittumisen parisuhteessa. Myös läheisyyden tunne lisääntyi. (Fergus, McLeod, Carter, Wagner, Gardner, Granek & Cullen 2014, 481-492.)

6 Pohdinta

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kuvata, minkälaisia interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä (internet ja mobiili) aikuisten syöpäpotilaiden ohjaukseen on kehitetty Suomessa ja muissa maissa. Tarkoituksena oli myös kuvata, minkälaisia kokemuksia syöpäpotilailla oli digitaalisista potilasohjausmenetelmistä. Tavoitteena oli, että integroidulla kirjallisuuskatsauksella saatua tietoa voitaisiin hyödyntää kehitettäessä digitaalisia potilasohjausmenetelmiä Keski-Suomen sairaanhoitopiirissä.

6.1 Tulosten tarkastelua

Kirjallisuuskatsauksen aineiston ja siitä tehdyn laadullisen aineiston analyysin sekä saatujen tulosten perusteella voi päätellä, että saadut tulokset olivat paljolti samansuuntaisia kuin aiemmissa tutkimuksissa on tullut esille. Toisaalta tutkittua tietoa syöpäpotilaiden interaktiivisista digitaalisista ohjausmenetelmistä ja potilaiden kokemuksia niistä ja niiden vaikutuksista potilaiden elämänlaatuun oli vielä varsin vähän saatavilla, kuten tämä kirjallisuuskatsauskin osoittaa. Erityisesti tutkimuksia syöpäpotilaille tarkoitetuista interaktiivisista mobiilipuolen ohjausmenetelmistä ei juurikaan ollut vielä saatavilla.

Syöpäpotilaiden kokemusten mukaan interaktiivisten digitaalisten ohjausmenetelmien käytön myötä saatu psyykinen, tiedollinen ja sosiaalinen tuki vastasivat aiemmin saatuja tutkimustuloksia. Kyngäksen ja muiden (2007, 145) tekemän tutkimuksen mukaan laadukas ohjaus on vaikuttavaa ja edistää potilaan terveyttä, toimintakykyä, elämänlaatua, hoitoon sitoutumista, itsehoitoa, kotona selviytymistä ja itsenäistä päätöksentekoa.

Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan psyykkisestä tuesta

Tulosten mukaan syöpäpotilaiden kokemusten mukaan heille suunnattujen interaktiivisten potilasohjausmenetelmien käyttö paransi heidän emotionaalista toimintakykyään vähentäen ahdistusta, väsymystä ja masentuneisuutta sekä helpottaen uniongelmia. Myös Leinon (2011, 218-219) tutkimuksessa potilaiden ohjaaminen Internetin välityksellä sairauteen ja sen hoitoon liittyvissä asioissa ennen sairaalaan tuloa lisää potilaan tiedollisia ja henkisiä valmiuksia tulla hoitoon. Tieto rauhoittaa epätietoista potilasta ja toimii psyykkisenä tukena.

Syöpäpotilaiden kokemusten mukaan interaktiivisten potilasohjausmenetelmien käytön myötä heidän itsehoitovalmiutensa ja itsehoitoon sitoutumisensa lisääntyivät. Tieto ja kontrollin tunne sairauden suhteen lisäsi motivaatiota parempaan itsehoitoon. Yksilöllisyys lisäsi ongelmista selviytymisen ja kontrollintunnetta, joka paransi motivaatiota muutoksien tekemiseen. Potilaiden mielestä ajanvarausten katselumahdollisuus, sähköiseen potilastietojärjestelmään pääsy, ohjelman helppokäyttöisyys sekä kuvan ja videon lähetysominaisuus paransivat omaa hoitoa kuten myös viestinvälitys, päiväkirja ja keskustelufoorumi toiminnot. Lunnelan (2011, 87-89) tutkimuksessa todettiin, että tehostettu internetpohjainen ohjaus ja sosiaalinen tuki edistivät potilaiden hoitoon sitoutumista. Tutkimustulosten mukaan internet-perusteinen ohjausmenetelmä on tehokkaampi kuin perinteinen ohjaus.

Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan tiedollisesta tuesta

Tutkimustulosten mukaan interaktiivisia potilasohjausmenetelmiä käyttäneet syöpäpotilaat kokivat tiedollisten valmiuksien paranemisen merkittävänä asiana. Potilaat kokivat ohjelmien internetsivut sisällöltään hyödyllisiksi ja niitä pidettiin tärkeänä resurssina saada syöpätietoutta. Ohjelmien sisältämää tietoa pidettiin laadukkaana ja käytännönläheisenä, jonka myötä potilaiden syöpätietous lisääntyi. Myös aiemmassa Leinon (2011, 205-206) tutkimuksessa muun muassa rintasyöpäpotilaat tarvitsivat runsaasti tiedollista tukea selviytyäkseen. Potilaat kaipasivat ikään kuin navigaattoria johdattamaan läpi sairausprosessin. Tiedollinen tuki muuttui emotionaaliseksi tueksi, kun potilas sai tietoa henkilökohtaisten tarpeidensa mukaan oikealla hetkellä. Tieto tulisi myös rytmittää sairausprosessin vaiheiden mukaisesti, koska sairastumisen vaiheessa tiedon vastaanottaminen on

rajallista. Lisäksi tutkimuksen mukaan lyhyiden hoitoaikojen vuoksi selviytymistä tukevan informaation ja ohjauksen merkitys korostuu. Myös Ryhäsen (2012, 5) rintasyöpäpotilaille suunnatussa tutkimuksessa verkkopohjaista ohjausta saaneiden rintasyöpäpotilaiden tiedontaso oli merkittävästi korkeampi hoidon päättymisen jälkeen kuin tavanomaista ohjausta saaneiden rintasyöpäpotilaiden.

Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia saamastaan sosiaalisesta tuesta

Interaktiivisia potilasohjausmenetelmiä käyttäneet syöpäpotilaat kokivat toisilta saadun tuen merkittävänä hyvinvointia lisäävänä tekijänä. Syöpäpotilaat kokivat, että hoitajalta saatu tuki lisäsi tyytyväisyyttä, tuki ja välitön ohjaus ja oireisiin reagointi vähensi oireitaakkaa, ammattilaisilta saatu henkilökohtainen ohjaus ja tuki lisäsivät myös potilaan fyysistä aktiivisuutta, vuorovaikutus syöpähoitajan kanssa ja sosiaalinen tuki muilta koettiin hyödyllisenä sairauden hallinnassa. Leinon (2011, 205-206) tutkimuksen mukaan hyvin toteutettu potilasohjaus parantaa potilaan itsemääräämisoikeutta ja antaa myös läheiselle mahdollisuuden osallistua potilaan hoitoon. Potilaat toivoivat vieriohjausta kirjallisten ohjeiden käsittelyssä, koska kirjallisia ohjeita ei pidetty merkityksellisenä ilman henkilökohtaista ohjausta. Tieto muuttui ymmärrykseksi vasta henkilökohtaisessa opastuksessa. Hoitajien tuki ja ohjaus koettiin tärkeänä, sillä mitä vähäisempää hoitajien tuki oli, sitä enemmän potilaat ottivat myöhemmin yhteyttä. Kyngäksen ja muiden (2007, 5,25) tekemässä tutkimuksessa todettiin, että potilasohjauksella on pyrittävä tukemaan potilasta löytämään omia voimavarojaan ja kannustamaan ottamaan vastuuta omasta terveydestään sekä hoitamaan itseään mahdollisimman hyvin hoitoaikojen ollessa lyhyet, jolloin myös ohjaukselle jää vähemmän aikaa. Tämä taas vaatii ohjauksen tehostamista, jotta potilaat selviytyisivät toipumisajasta kotona, muuttaisivat elintapojaan toivotulla tavalla ja ottaisivat vastuuta terveytensä hoidosta.

Tutkimustulosten mukaan syöpäpotilaat kokivat, että interaktiivisten potilasohjausmenetelmien käytön myötä heidän vuorovaikutustaitonsa paranivat. Ohjelmien käyttö mahdollisti vuorovaikutuksen, ne paransivat kommunikaatiota, mahdollistivat parempaan vuorovaikutukseen potilaan-omaisen-lääkärin välillä, mahdollistivat vuorovaikutuksen hoitajan kanssa. Vuorovaikutus parisuhteessa parani ohjelman käytön myötä niin, että toinen toisensa tunteminen lisääntyi,

merkityksellisten kokemusten luominen ja syövästä keskustelu mahdollistui, parisuhde lujittui ja läheisyyden tunne lisääntyi. Seppäsen ja muiden (2008, 69) tutkimuksessa todetaan, että potilasohjaus on osa syöpäpotilaan kokonaisvaltaista hoitoa, joka edellyttää potilaiden yksilöllisistä tarpeista lähtevää ohjausta sekä hoitajilta potilaan kunnioittamista, herkkää kuuntelemista ja halua toimia potilaan hyväksi. Hyvin toteutettu potilasohjaus parantaa potilaan itsemääräämisoikeutta ja antaa myös läheiselle mahdollisuuden osallistua potilaan hoitoon.

6.2 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Hyvä eettinen tapa edellyttää, että tutkimuksen teossa on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. Tähän käytäntöön kuuluu, että tutkimuksen tekijä noudattaa yhteisesti sovittuja tiedeyhteisön toimintatapoja, rehellisyyttä, tutkimuksen teon kriteerien mukaista ja eettisesti kestävästä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmien käyttöä sekä avoimuutta tuloksien julkaisussa, huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimuksen teossa, arvioinnissa, tallentamisessa ja esittämisessä siten, että tutkimus on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten mukaisesti sekä kunnioittaa muiden tutkijoiden työtä ja saavutuksia. (Hirsijärvi ym. 2009, 23-24.)

Tieteellisen tutkimuksen tavoitteena on tuottaa tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman luotettavaa tietoa. Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa kartoitetaan tutkimuksella tuotetun tiedon totuudenmukaisuutta.

Tutkimustoiminnan, tieteellisen tiedon ja tiedon hyödyntämisen kannalta tutkimuksen luotettavuuden arviointi onkin välttämätöntä. (Kylmä ym. 2007, 127.)

Tutkimuksen luotettavuutta arvioitaessa voidaan käyttää erilaisia mittaus- ja tutkimustapoja. Tutkimuksen reliabeliuudella tarkoitetaan mittaustulosten toistettavuutta eli kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. Tutkimuksen validiudella taas tarkoitetaan mittarin tai tutkimusmenetelmän kykyä mitata juuri sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Tutkimuksen kaikkien vaiheiden tarkka selostus tutkimuksen teosta lisää tutkimuksen luotettavuutta. Aineiston hankintaan liittyvät asiat on kerrottava selvästi ja totuudenmukaisesti. Keskeistä laadullisen aineiston analyysissä on luokittelujen tekeminen, jossa on tuotava esille luokittelun teon prosessi.

Tulosten tulkinta on tarkkuutta vaativaa, koska on perusteltava, kuinka tehdyt tulkinnat on tehty ja mihin tehdyt tulkinnat perustuvat. (Hirsijärvi ym., 2009, 231-233.) Laadullisen tutkimuksen tuloksia voidaan pitää luotettavina, oikein johdettuna ja tulkittuna silloin, kun tuloksissa on viittauksia alkuperäiseen aineistoon (Metsämuuronen 2009, 81).

Metsämuuronen (2009, 65) mukaan validiteetti käsite voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäinen validiteetti kuvaa tutkimuksen luotettavuutta kuten käsitteiden ja teorioiden oikeellisuutta. Ulkoinen validiteetti tarkoittaa tutkimuksen yleistettävyyttä, jota voidaan parantaa hyvällä tutkimusasetelmalla, käsitteiden oikealla muodostuksella ja aineiston otannalla.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuutta voidaan lisäksi arvioida uskottavuus-, vahvistettavuus-, refleksiivisyys- ja siirrettävyysskriteereillä. Uskottavuuskriteereillä tarkoitetaan tutkimuksen ja sen tulosten uskottavuutta ja sen osoittamista tutkimuksessa. Vahvistettavuuskriteereillä tarkoitetaan koko tutkimusprosessia ja sen kirjaamista niin, että prosessin kulku on seurattavissa. Refleksiivisyyskriteerit edellyttävät tutkimuksen tekijän tietoisuutta omista edellytyksistään tutkimuksen tekijänä, vaikutuksista aineistoon ja tutkimusprosessiin. Siirrettävyysskriteereillä tarkoitetaan tutkimuksen tulosten siirrettävyyttä vastaaviin tilanteisiin. (Hirsijärvi ym. 2009, 233; Kylmä ym. 2007, 127-129.)

Viitaten edellä mainittuihin tieteellisen tutkimuksen laatukriteereihin, on niiden mukaisesti kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta, uskottavuutta ja vahvistettavuutta pyritty varmistamaan sillä, että opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin integroitu kirjallisuuskatsaus, joka mahdollistaa erilaisilla tutkimusasetelmilla ja -menetelmillä tuotettujen tutkimusten tulosten synteessin. Kuten myös sillä, että kaikki kirjallisuuskatsauksen viisi vaihetta on pyritty tekemään huolella ja mahdollisimman hyvin, niin suunnittelun, raportoimisen kuin kuvaamisenkin osalta, jotta kirjallisuuskatsaus on reliabeeli eli toistettavissa oleva.

Tutkimustehtävät muodostettiin tarkoitukseen ja tavoitteeseen perustuen ja valittu tutkimusmenetelmä osoittautui sopivaksi, koska sillä saatiin vastauksia asetettuihin tutkimustehtäviin, joten voidaan olettaa, että saadut tulokset ovat siirrettävissä vastaaviin tilanteisiin. Kirjallisuudessa esitettyjen suosituksen mukaisesti

kirjallisuuskatsauksella tulisi olla kaksi tekijää yhden sijasta kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden kannalta ja näin ollen opinnäytetyöntekijä tiedosti sen, että tällä saattaa olla vaikutusta kirjallisuuskatsauksen luotettavuuteen. Niinpä kirjallisuuskatsauksen luotettavuutta ja uskottavuutta on pyritty parantamaan informaation ammattitaitoa ja osaamista apuna käyttäen mahdollisimman validin aineiston hakemiseksi hakusanojen ja hakulausekkeiden suunnittelussa ja eri tietokantahakujen suunnittelussa sekä varsinaisissa tietokantahauissa, etukäteen määriteltyjen mukaanotto- ja poissulkukriteerien mukaisesti.

Tietokantahakuja tehtiin suunnitelmallisesti useisiin eri ulkomaisiin ja suomalaisiin tietokantoihin, joka osaltaan lisää kirjallisuuskatsauksen uskottavuutta.

Tietokantahakuja täydennettiin vielä manuaalisella haulla, jotta kaikki aiheesta koskeva relevantti aineisto on saatu mukaan kirjallisuuskatsaukseen. Valitun aineiston laatu on haluttu varmistaa sillä, että kaikki tutkimusartikkelit ovat vertaisarvioituja, tieteellisiä julkaisuja. Lisäksi validiutta on haluttu varmistaa sillä, että kirjallisuuskatsaukseen mukaan valitun aineiston laatu on arvioitu valittuja Hoitotyön tutkimussäätiön Joanna Briggs instituutin arviointikriteerejä käyttäen.

Aineistonanalyysi on pyritty tekemään myös mahdollisimman huolellisesti. Koska integroidun kirjallisuuskatsauksen myötä eri menetelmin tehtyjen määrällisten ja laadullisten tutkimusten mukaanotto oli mahdollista, aineiston validiutta lisää se, että siihen on otettu mukaan erilaisia ja eri menetelmin tehtyjä tutkimusaineistoja uskottavuuden osoittamiseksi. Tämä lisää kuitenkin myös integroidun kirjallisuuskatsauksen tekemisen haastetta, koska eri metodein tehtyjen tutkimusten laadullinen vertailu keskenään on erittäin hankalaa (Coughlan ym. 2017, 19). Tämän totesi myös opinnäytetyön tekijä, jolla ei ole aiempaa kokemusta muun muassa määrällisen tutkimuksen tekemisestä.

Koska kaikki tutkimusartikkelit olivat englanninkielisiä tutkimusaineiston lukemiseen ja käsittelyyn meni paljon aikaa. Aineiston validiuteen saattaakin vaikuttaa tutkimusaineiston käsittelyn, analyysin ja saatujen tulosten osalta se, että niiden tulkinta saattaa olla puutteellista ja osin jopa virheellistäkin, koska opinnäytetyön tekijä ei ole englantia äidinkielenään puhuva henkilö. Lisäksi kirjallisuuskatsauksen validiuteen saattaa vaikuttaa opinnäytetyön tekijän kokemattomuus tehdä

integroitua kirjallisuuskatsausta. Laadullisen tutkimuksen kyseessä ollessa, vaikuttaa aineiston analyysiin ja saatuihin tuloksiin opinnäytetyön tekijän yksilölliset ominaisuudet ja kokemus aineiston analyysin teosta (Hirsijärvi ym. 2009, 232-233).

Kirjallisuuden mukaisesti kirjallisuuskatsauksen luotettavuuden ja toistettavuuden osoittamiseksi kirjallisuuskatsauksen analyysin teko ja tulokset on raportoitu ja kuvattu taulukoina ja kuvioina mahdollisimman tarkasti ja selkeästi (Kylmä ym. 2007, 127-129; Niela-Vilen & Hamari 2016, 23-32).

6.3 Johtopäätökset ja jatkotutkimusehdotukset

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että syöpäpotilaiden ohjaukseen kehitetyt interaktiiviset digitaaliset internet- ja mobiilipohjaiset potilasohjausmenetelmät potilaiden itsensä kokemana lisäsivät heidän psyykkisen, tiedollisen ja sosiaalisen tuen saantiaan ja sen myötä heidän hyvinvointiaan parantamalla heidän emotionaalista toimintakykyään, tiedollisia valmiuksiaan ja vuorovaikutustaitojaan sekä lisäämällä heidän itsehoitovalmiuksiaan ja itsehoitoon sitoutumistaan sekä toisilta saatua tukea. Syöpäpotilaiden digitaalisen potilasohjauksen myötä potilaiden elämänlaatu parani. Syöpäpotilaiden digitaalisella potilasohjauksella todettiin olevan myös kustannushyötyä kuten Rulandin ja muiden (2013, 6-17) tutkimuksessa, jossa WebChoice - internet ohjelman käyttö ja mahdollisuus sähköiseen vuorovaikutukseen syöpähoitajan kanssa sekä potilaiden saama sosiaalinen tuki muilta koettiin hyödyllisenä syöpäpotilaille sairauden hallinnassa. Lisäksi syöpähoitajan tarjoaman online- tuen arveltiin olevan tulevaisuudessa asia, jota tulee kehittää, sen kustannushyödyn vuoksi. Saatuja tuloksia tukee myös Lunnelan (2011, 87-89) tutkimus, jonka mukaan internet-perusteinen ohjausmenetelmä on tehokkaampi kuin perinteinen ohjaus. Sen lisäksi tehostettu internetpohjainen ohjaus ja sosiaalinen tuki edistävät potilaiden hoitoon sitoutumista. Myös aiemmin tehdyt kyselyt ovat yhdenmukaisia saatujen tulosten kanssa, sillä niiden mukaan iso osa suomalaisista on halukas käyttämään sähköisiä välineitä oman tilansa arviointiin ja hoitoon ja parhaimmillaan sähköisten palveluiden on arvioitu olevan kustannustehokkaita silloin, kun ammattilaisen kohtaaminen voidaan säästää sinne,

missä tarve on suurempi ja niiden tuottama terveyshyöty vastaa ammattilaisen konsultointia. (Saarelma 2015, 1292-1296.)

Opinnäytetyön tulosten pohjalta ehdotuksia työelämän kehittämisaiheiksi:

- kehittää visuaalisempia ja yksilöidympiä interaktiivisia digitaalisia potilasohjausmenetelmiä, jotka vastaavat paremmin syöpäpotilaiden yksilöllisiin tarpeisiin kuten muun muassa vertaistuen saantiin
- kehittää syöpähoitajan antamaa online- ja mobiilitukea syöpäpotilaille
- kehittää digitaalisia syöpäpotilaiden hoitopolkuja myös mobiilialustalle, jotka toimivat navigaattoreina potilaan hoidon kaikissa vaiheissa

Opinnäytetyön tulosten pohjalta ehdotuksia jatkotutkimusaiheeksi:

- edellä mainittujen työelämän kehittämisaiheiden vaikuttavuuden tutkiminen syöpäpotilaiden itsehoitoon ja elämänlaatuun sekä niistä saatavaan kustannushyötyyn

LÄHTEET

- Arvonen, S. 2016. Virtuaalisairaala -hanke 2.0. Terveyskylä.fi. HUS tietohallinto kehittämisen palvelut. Viitattu 10.4.2017
<http://stm.fi/documents/1271139/2013568/klo+10.20+Virtuaalisairaala-hanke+SoTetieto+hy%C3%B6tyk%C3%A4ytt%C3%B6%C3%B6n+27.1.2016.pdf/bab95fda-b192-4ee0-8b06-a372fdb737cb>
- Coughlan, M. & Cronin, P. 2017. Doing a literature review in nursing, health and social care. 2.p. Sage Publications Ltd
- Eycenbach, G. & CONSORT-EHEALTH Group. 2012. CONSORT-EHEALTH: Improving and Standardizing Evaluation Reports of Web-based and Mobile Health Interventions. Journal of Medical Internet Research. 13, 4, 126. Viitattu 16.12.2016
<http://www.jmir.org/2011/4/e126/>
- Hirsijärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. uud. p. Hämeenlinna: Kirjayhtymä Oy
- Holopainen, A. 2015. Mobiiliteknologia ja terveyssovellukset, mitä ne ovat? Duodecim 131, 1285-1290. Viitattu 16.12.2016
http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/arkisto?p_p_id=Article_WAR_DL6_Articleportlet&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&viewType=viewArticle&tunnus=duo12334
- Hopia, H., Heikkilä, J. & Lehtovirta, M. 2016. Terveysten mobiilisovellukset –hyötyä vai huvia? Tutkiva Hoitotyö. 14,1, 44-46.
- Hotus. 2013. Hoitotyön tutkimussäätiö. Kriittinen arviointi. Tutkimuksen kriittisen arvioinnin kriteeristöt. Viitattu 13.6.2017 <http://www.hotus.fi/jbi-fi/kriittinen-arviointi>
- Hyppönen, H & Ilmarinen, K. 2016. Sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaatio. Tutkimuksesta tiiviisti 22, 2016. Terveysten ja hyvinvoinnin laitos. Helsinki. Viitattu 16.1.2017 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-302-739-8>
- Isola, J. & Kallioniemi, A. 2013. Kasvainsairauksien määritelmä ja jaottelu. Syöpätaudit. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 10.1.2017
<https://janet.finna.fi/duodecim>
- Isola, J. & Kallioniemi, A. 2013. Miten syöpä syntyy? Syöpätaudit. Kustannus Oy Duodecim. Viitattu 10.1.2017 <https://janet.finna.fi/duodecim>
- Junnila, R., Koskinen, S., Stolt, M. & Salminen, L. 2011. Näyttöön perustuva opettaminen – onko näyttöä opetusmenetelmien vaikuttavuudesta? Näyttöön perustuva ohjaaminen ja opettaminen. Toim. R. Junnilla, S. Koskinen, M. Stolt ja L. Salminen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A62/2011. Turku.
- Kangasniemi, M. & Pölkki, T. 2016. Aineiston käsittely: Kirjallisuuskatsauksen ydin. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Toim. M. Stolt, A. Axelin ja R. Suhonen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73/2016. Turku.

Keski-Suomen sairaanhoitopiirin hoitotyön strategia 2015-2018. 2014. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. 2014. Viitattu 11.12.2016

<http://www.ksshp.fi/download/noname/%7B77F008C2-41C9-4E3F-B2E1-B6C6C5F03148%7D/57348>

Komission tiedonanto Euroopan parlamentille, neuvostolle, Euroopan Talous- ja Sosiaalikomitealle ja Alueiden komitealle. Sähköisen terveydenhuollon toimintasuunnitelma 2012–2020 – innovatiivista terveydenhuoltoa 21. vuosisadalle. 2012. Euroopan komissio. Viitattu 29.3.2017 <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52012DC0736&from=EN>.

Kriittinen arviointi. 2016. Hoitotyön tutkimussäätiö Hotus. Viitattu 22.12.2016 <http://www.hotus.fi/jbi-fi/kriittinen-arviointi>

Kylmä, J. & Juvakka, T. 2007. Laadullinen terveystutkimus. 1.p. Helsinki: Edita Publishing Oy.

Kyngäs, H., Kääriäinen, M., Poskiparta, M., Johansson, K., Hirvnen, E. & Renfors, T. 2007. Ohjaaminen hoitotyössä. 1. p. WSOY.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992. Suomen säädöskokoelma. Lainsäädäntö. Finlex. Viitattu 10.1.2017

<http://www.finlex.fi/fi/laki/smur/1992/19920785?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=laki%20potilaan%20asemasta%20ja%20oikeuksista>

Lehtiö, L. & Johansson, E. 2016. Järjestelmällinen tiedonhaku hoitotieteessä. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Toim. M. Stolt, A. Axelin ja R. Suhonen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73/2016. Turku.

Leino, K. 2011. Pirstaloitumisesta kohti naisena eheytymistä- Substantiivinen teoria rintasyöpäpotilaan sosiaalisesta tuesta hoitoprosessin aikana. Väitöskirja.

Terveystieteiden yksikkö. Tampereen yliopisto. Viitattu 15.12.2016

<http://urn.fi/urn:isbn:978-951-44-8555-8>

Lemetti, T. & Ylönen, M. 2016. Kirjallisuuskatsaukseen valittujen tutkimusartikkeleiden arviointi. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Toim. M.

Lipponen, K. 2014. Potilasohjauksen toimintaedellytykset. Väitöskirja. Oulun yliopiston tutkijakoulu. Lääketieteellinen tiedekunta. Terveystieteiden laitos. Hoitotiede. Oulun yliopistollinen sairaala. Viitattu 15.1.2017

<http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789526203720.pdf>.

Lunnela, J. 2011. Internet-perusteisen potilasohjauksen ja sosiaalisen tuen vaikutus glaukoomapotilaan hoitoon sitoutumisessa. Väitöskirja. Lääketieteellinen tiedekunta. Terveystieteiden laitos. Hoitotiede ja terveyshallinto. Oulun yliopisto. Oulu. Viitattu 15.1.2017 <http://jultika.oulu.fi/files/isbn9789514294136.pdf>.

Mattson, J., Auvinen, P., Bärlund, M. & Jukkola-Vuorinen, A. 2016.

Rintasyöpäpotilaan seuranta. Duodecim. 132,24, 2319. Viitattu 15.2.2017

<https://janet.finna.fi/duodecim>

Metsämuuronen, J. 2009. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. 4. laitos. 1. p. Jyväskylä: Gummerus

MHealth New horizons for health through mobile technologies: Based on the findings of the second global survey on eHealth: Global Observatory for eHealth series. 2011. Vol. 3. World Health Organization. Viitattu 6.4.2017

http://www.who.int/goe/publications/goe_mhealth_web.pdf

Mikä aiheuttaa syöpää? Tietoa syövästä. Kaikki Syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d. Viitattu 9.1.2017 <https://www.kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/mika-aiheuttaa-syopaa/>

National eHealth strategy toolkit. 2012. World Health Organization and International Telecommunication Union. Viitattu 6.4.2017

http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75211/1/9789241548465_eng.pdf?ua=1

Niela-Vilen, H. & Hamari, L. 2016. Kirjallisuuskatsauksen vaiheet. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Toim. M. Stolt, A. Axelin ja R. Suhonen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73/2016. Turku

Noona Healthcare. 2017. Viitattu 29.3.2017 <http://www.noona.com/service/>

ODA: omat digiajan hyvinvointipalvelut. 2017. Kunnat.net. Suomen kuntaliitto. Viitattu 15.2.2017

<http://www.kunnat.net/fi/palvelualueet/projektit/akusti/akustiprojektit/omahoito/Sivut/default.aspx>

Oireet. Tietoa syövästä. Kaikki Syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d. Viitattu 9.1.2017

<https://www.kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/syovan-oireet/>

Pukkala, E., Sankila, R. & Rautalahti, M. 2011. Syöpä Suomessa 2011. 13.uud.p. Kustantaja Suomen Syöpäyhdistys

Reponen, J. 2015. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen sähköiset palvelut murroksessa. Duodecim. 131, 13,1276. Viitattu 16.12.2016 <https://janet.finna.fi/duodecim>

Ryhänen, A M. 2012. Internet-based breast cancer patient's pathway as an empowering patient educational tool. Väitöskirja. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen laitos. Turun yliopisto. Turku. Viitattu 10.4.2017

<https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/85110/AnnalesD1045Ryhanen.pdf?sequence=1>

Saarelma, O. 2015. Sähköiset välineet oman tilan arvioon ja hoitoon. Duodecim. 131, 13, 1291-1296. Viitattu 10.4.2017 <https://janet.finna.fi/duodecim>

Seppänen, P., Alakangas, A. & Kamula, I. 2008. Erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon yhteistyönä tuotetut potilasohjauksen toimintamallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja. 2. uud. p. Toim. Kaija Lipponen, Liisa Ukkola, Outi Kanste ja Helvi Kyngäs. Oulun yliopistollinen sairaala ja Oulun yliopisto, Hoitotieteen ja terveyshallinnon laitos Oulu 2008. Viitattu 9.1.2017

https://www.ppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16314_3_2008.pdf

Suhonen, R., Axelin, A. & Stolt, M. 2016. Erilaiset kirjallisuuskatsaukset. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Toim. M. Stolt, A. Axelin ja R. Suhonen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73/2016. Turku

- Sulosaari, V. & Kajander-Unkuri, S. 2016. Integroitu kirjallisuuskatsaus. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Toim. M. Stolt, A. Axelin ja R. Suhonen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73/2016. Turku
- Syöpätaudit. Tietoa syövästä. Kaikki syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d. Viitattu 9.1.2017 <https://www.kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/syopataudit/>
- Syövän ehkäisy, varhaisen toteamisen ja kuntoutumisen tuen kehittäminen vuosina 2014–2025. Kansallisen syöpäsuunnitelman II osa. 2014. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. Ohjaus 6/2014. Tampere 2014.
- Terveyden ja hyvinvoinnin linjaukset. Digitalisaatio terveyden ja hyvinvoinnin tukena. Sosiaali- ja terveysministeriön digitalisaatiolinjaukset 2025. 2016. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2016:5. Sosiaali- ja terveysministeriö. Helsinki. Viitattu 16.1.2017 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-00-3782-6>
- Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena - Sote- tieto hyötykäyttöön - strategia 2020. 2016. Sosiaali- ja terveysministeriö. Viitattu 12.12.2016 http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70321/URN_ISBN_978-952-00-3548-8.pdf?sequence=1
- Toteaminen ja tutkimukset. Tietoa syövästä. Kaikki Syövästä. Syöpäjärjestöt. n.d. Viitattu 9.1.2017 <https://www.kaikkisyovasta.fi/tietoa-syovasta/syovan-toteaminen-ja-tutkimukset/>
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2012. Laadullisen aineiston analyysi: sisällönanalyysi. Laadullinen tutkimus ja sisällön analyysi. 9. uud. p. Vantaa: Tammi
- Valkeapää, K. 2016. Tutkimusaineiston valinta systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa. Kirjallisuuskatsaus hoitotieteessä. 2. korj. p. Toim. M. Stolt, A. Axelin ja R. Suhonen. Turun yliopisto. Hoitotieteen laitoksen julkaisuja. Tutkimuksia ja raportteja. Sarja A73/2016. Turku
- Vieruaho, K., Palonen, M., Åstedt-Kurki, P. & Leino, K. 2016. Rintasyöpäpotilaiden internet-pohjainen ohjaus– systemaattinen kirjallisuuskatsaus. Hoitotiede. 28, 1. s. 38-49
- Whitehead L. & Seaton P. 2016. The Effectiveness of Self-Management Mobile Phone and Tablet Apps in Long-term Condition Management: A Systematic Review. Journal of Medical Internet Research. 18, 5, 1-2. Viitattu 18.4.2017 http://www.jmir.org/article/viewFile/jmir_v18i5e97/2
- Whittemore, R. & Knaf, K. 2005. The integrative review: updated methodology. Journal of Advanced Nursing 52, 5, 546

Kirjallisuuskatsauksen lähteet

- Berry, D.L., Blomquist, T.M., Patel, R.A., Halpenny, B., McReynolds, J. 2015. Exposure to a Patient-Centered, Web-Based Intervention for Managing Cancer Symptom and Quality of Life Issues: Impact on Symptom Distress. *Journal of Medical Internet Research*. 17, 6. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Medline
- Donovan, H.S., Ward, S.E., Sereika, S., Knapp, J., Sherwood, P., Bender, C.M., Edwards, R.P., Fields, M., Ingel, R. 2014. Web-Based Symptom Management for Women with Recurrent Ovarian Cancer: A Pilot Randomized Controlled Trial of the WRITE Symptoms Intervention. *Journal of Pain and Symptom Management*. 47, 2, 218-230. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Medline
- Fergus, K.D., McLeod, D., Carter, W., Wagner, E., Gardner, S.L., Granek, L., Cullen, K.I. 2014. Development and pilot testing of an online intervention to support young couples' coping and adjustment to breast cancer. *European Journal of Cancer Care*. 23, 481-492. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Cinahl
- Kuijpers, W., Greon, W.G., Oldenburg, H.S.A., Wouters, M.W.J.M., Aaronson, N.K., van Haarten, W.H. 2016. eHealth for breast cancer survivors: use, feasibility and impact of an Interactive Portal. *Journal of Medical Internet Research*. 2, 1. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Medline
- Loiselle, C.G., Peters, O., Haase, K.R., Girouard, L., Körner, A., Wiljer, D., Fitch, M. 2013. Virtual navigation in colorectal cancer and melanoma: an exploration of patients' views. *Supportive Care in Cancer*. 21, 2289-2296. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Cinahl
- Mirkovic, J., Kaufman, D.R., Ruland, C.M. 2014. Supporting Cancer Patients in Illness Management: Usability Evaluation of a Mobile App. *Journal of Medical Internet Research*. 2, 3. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Pubmed
- Ritterband, L.M., Bailey, E.T., Thorndike, F.P., Lord, H.R., Farrell, L.V., Baum, L.D. 2012. Initial evaluation of an Internet intervention to improve the sleep of cancer survivors with insomnia. *Psychooncology*. 21, 7, 695-705. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Medline
- Ruland, C.M., Andersen, T., Jenseson, A., Moore, S., Grimsbo, G.H., Borosund, E., Ellison, M. 2013. Effects of an Internet Support System to Assist Cancer Patients in Reducing Symptom Distress: A Randomized Controlled Trial. *Cancer Nursing*. 36, 1, 6-17. . Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Pubmed
- Ryhänen, A.M., Rankinen, S., Siekkinen, M., Saarinen, M., Korvenranta, H., Leino-Kilpi, H. 2012. The impact of an empowering Internet-based Breast Cancer Patient Pathway program on breast cancer patients' clinical outcomes: a randomized controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*. 22, 1016-1025. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Cinahl
- Sundberg, K., Wengström, Y., Blomberg, K., Hälleberg-Nyman, M., Frank, C., Langius-Eklöf, A. 2017. Early detection and management of symptoms using an interactive smartphone application (Interaktor) during radiotherapy for prostate cancer. *Supportive Care in Cancer*. 25, 7, 2195-2204. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Pubmed

Van den Berg, S., Gielissen, M.F.F., Custers, J.A. E., Van der Graaf, W.T.A., Ottevanger, P.B., Prins, J.B.. 2015. Breath: Web-based Self-Management for Psychological Adjustment After Primary Breast Cancer –Results of a Multicenter Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Oncology*. 33, 25, 2763-2771. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Pubmed

Yon, H.Y., Lee, K.S., Kim, Y-W., Park, S.Y., Lee, E.S., Noh, D-Y., Kim, S., Oh, J.H., Jung, S.Y., Chung, K-W., Lee, Y.J., Jeong, S-Y., Park, K.J., Shim, Y.M., Zo, J.I., Park, J.W., Kim, Y.A., Shon, E.J., Park. S. 2012. Web-Based Tailored Education Program for Disease-Free Cancer Survivors With Cancer-Related Fatigue: Randomised Controlled Trial. *Journal of Clinical Oncology*. 30, 12, 1296-1303. Viitattu 8.9.2017 <https://janet.finna.fi>, Medline

LIITTEET

Liite1. Integroidun kirjallisuuskatsauksen artikkelit

tutkimus, tekijä/-t, maa, jossa tutkimus tehty julkaisija, julkaisuvuosi	interaktiivinen internet/mobiili ohjelma/sovellus tarkoitus/tavoite	tutkimuksen metodologiset lähtökohdat	tulokset	artikkelien laadun arviointi
<p><i>Breath: Web-based Self-Management for Psychological Adjustment After Primary Breast Cancer – Results of a Multicenter Randomized Controlled Trial</i></p> <p>Van den Berg, Gielissen, Custers, Van der Graaf, Ottevanger, Prins</p> <p>Hollanti</p> <p>Journal of Clinical Oncology 2015</p>	<p><i>BREATH (Breast cancer e-health intervention) itseohjautuva "terapeutiton" internet ohjelma; psykoterapia, itsensä johtaminen, sopeutuminen hoidon jälkeiseen aikaan</i></p> <p>Tavoitteena oli tukea rintasyöpäpotilaiden hoitojen jälkeistä psyykkistä sopeutumista vähentämällä stressiä ja edistämällä voimaantumista.</p>	<p>RCT parallel-group tutkimus rintasyöpäpotilaille (n=71/150)</p> <p>interventio eli normaali hoito + Breath (n=39/70), kontrolli (n = 32/80)</p> <p>2x 4 viikon jälkihoito kertaa. (Rintasyöpähoitojen päättymisen jälkeen ja vuoden kuluttua).</p>	<p>Breath:in käyttö vähensi huomattavasti rintasyöpäpotilaiden ahdistusta, mutta voimaantumiseen ei ollut juurikaan vaikutusta.</p>	<p>A-lista 7/10</p>
<p><i>Development and pilot testing of an online intervention to support young couples' coping and adjustment to breast cancer</i></p> <p>Fergus, McLeod, Carter, Wagner, Gardner, Granek, Cullen</p> <p>Kanada</p> <p>European Journal of Cancer Care 2014</p>	<p><i>Couplelinks internet ohjelma; kahdenvälinen oppiminen parisuhdetta parantavien tehtävien avulla sekä parisuhteeseen ja rintasyöpään liittyvät artikkelit</i></p> <p>Tavoitteena oli helpottaa pariskuntia saavuttamaan parempi yhteys parina heidän kohdatessaan rintasyöpä, tarkoituksena parantaa parisuhdetta huolimatta sairaudesta johtuvasta henkisestä kuormasta.</p>	<p>kuvaileva tutkimus rintasyöpäpotilaille ja heidän partnereilleen (n =10/16 paria)</p> <p>määrällinen/online kyselytutkimus (demografiset tiedot) → kuvaileva tilastointi ja laadullinen/puhelinhaastattelu → teemoittelu</p> <p>implementointi 18kk</p>	<p>Couplelinks:n internet sivujen käytettävyyteen oltiin tyytyväisiä, ohjelma paransi kommunikaatiota ja toisensa tuntemaan oppiminen parani, merkityksellisten kokemusten luominen, mahdollisti keskustelun syövästä, parisuhteen vahvuuksien lujittuminen, parempi läheisyyden tunne pariskunnan välillä. Haittoina koettiin tietokoneen persoonattomuus ja arki rutiinien häiriintyminen.</p>	<p>C-lista 8/10</p>
<p><i>Exposure to a Patient-Centered, Web-Based Intervention for Managing Cancer Symptom and Quality of</i></p>	<p><i>ESRA-C (Electronic Self Report Assessment – Cancer) täysin automaattinen internet ohjelma; itsenäinen oireiden ja</i></p>	<p>kontrollitutkimus syöpäpotilaille (n= 752)</p> <p>interventio ESRA-C n= 167/374,</p>	<p>ESRA-C käyttö vaihtelisi käyttävien tutkimusryhmien mukaan syövästä johtuvan ahdistuksen hoidossa, itsehoidon</p>	<p>A-lista 6/10</p>

<p>Life Issues: Impact on Symptom Distress</p> <p>Berry, Blomquist, Patel, Halpenny, McReynolds</p> <p>USA</p> <p>Journal of Medical Internet Research 2015</p>	<p><i>elämänlaadun raportointi (SxQOL), itsehoidon ohjaus, räätälöity valmennus, ohjaa kuinka raportoida huolista lääkärille.</i></p> <p>Tavoitteena oli selvittää ESRA-C:n vaikutusta syövästä johtuvan stressin esiintymiseen ja kuvata ESRA-C käyttöä</p>	<p>kontrolli (n= 218/378)</p> <p>syöpähoitojen ajan (sädehoito, sytostaattihoidot, kantasoluhoidot)</p>	<p>opettelemisessa ja seurannassa sekä vuorovaikutustaitojen harjoittelussa. Sädehoitoa saavat käyttivät enemmän kuin lääkehoitoa saavat/kantasolusiirtopotilaat, työssäkäyvät ja koulutetummat käyttivät enemmän kuin muut ryhmät</p>	
<p>Web-Based Tailored Education Program for Disease-Free Cancer Survivors With Cancer-Related Fatigue: Randomised Controlled Trial</p> <p>Yon, Lee, Kim, Park, Lee, Noh, Kim, Oh, Jung, Chung, Lee, Jeong, Park, Shim, Zo, Park, Kim, Shon, Park</p> <p>Etelä-Korea</p> <p>Journal of Clinical Oncology 2012</p>	<p>The Health Navigation/CRF education program; <i>itsearviointi, terveysterveystieteiden neuvonta, ohjaus, viestipalvelu, omaisen seuranta ja tuki, ammattilaisen seuranta, "energiataso", fyysinen aktiivisuus, ravitsemus, uni, hygienia, kivun kontrollointi, ahdistuksen hallinta</i></p> <p>Tavoitteena oli määrittää onko räätälöidyllä internet ohjelmalla vaikuttavuutta syövästä johtuvaan hoitoväsymykseen syöpähoitojen läpikäyneiden potilaiden kohdalla</p>	<p>RCT tutkimus syöpäpotilaille (=243/273)</p> <p>interventio (n= 113/135) kontrolli (n= 130/137)</p> <p>12 viikkoa ensisijaisten syöpähoitojen päättymisestä</p>	<p>The Health Navigation/CRF education program edisti potilaiden hoitoväsymyksen kanssa selviämistä huomattavasti enemmän kuin rutiinihoito. Sen käyttö vähensi myös ahdistusta ja lisäsi elämän laatua sekä emotionaalista toimintakykyä.</p>	<p>A-lista 8/10</p>
<p>Web-Based Symptom Management for Women with Recurrent Ovarian Cancer: A Pilot Randomized Controlled Trial of the WRITE Symptoms Intervention</p> <p>Donovan, Ward, Sereika, Knapp, Sherwood, Bender, Edwards, Fields, Ingel</p> <p>USA</p> <p>Journal of Pain and Symptom Management 2014</p>	<p>WRITE (Written Representational Intervention To Ease Symptoms) internet ohjelma; potilaan ja hoitajan välinen viestipalvelu, munasarjasyövän oireiden hallinta ohjelma</p> <p>Tavoitteena oli arvioida WRITE:n käytettävyyttä, hyödyllisyyttä sekä vaikutusta munasarjasyöpäpotilaiden oireiden esiintyvyydessä, ahdistuksessa, vaikutuksissa ja kontrolloitavuudessa.</p>	<p>RCT tutkimus munasarjasyöpäpotilaille (n= 65)</p> <p>interventio (n=33/33) kontrolli (n=32/32)</p> <p>76 päivää (normaalisti 8 viikkoa)</p>	<p>WRITE oli potilaiden mielestä helppo käyttää. Hoitajalta saatu tuki lisäsi tyytyväisyyttä. Potilaat kokivat, että heille yksilöllisesti kohdennetut kysymykset auttoivat heitä näkemään ongelmat selkeämmin ja antoivat heille kontrollin tunnetta, oireiden kuten ahdistuksen hallinta lisääntyi sekä motivoi heitä tekemään muutoksia.</p>	<p>A-lista 8/10</p>

<p>Initial evaluation of an Internet intervention to improve the sleep of cancer survivors with insomnia</p> <p>Ritterband, Bailey, Thorndike, Lord, Farrell, Baum</p> <p>USA</p> <p>Psychooncology 2012</p>	<p>SHUTi (<i>Sleep Healthy Using the Internet</i>) internet ohjelma; tarjoaa syöpäpotilaille työkaluja unihäiriöihin, ärsykkiedien kontrollointiin, kognitiivisen puolen kehittämiseen, uni hygieniaan, vanhaan käyttäytymiseen paluun ehkäisyyn</p> <p>Tavoitteena oli parantaa unettomuudesta kärsivien syöpäpotilaiden oireita.</p>	<p>RCT tutkimus uniongelmaisille syöpäpotilaille (n=28)</p> <p>interventio (n=14) kontrolli (n=14)</p> <p>9 viikkoa</p>	<p>SHUTi oli potilaiden mielestä mukava, helppo, tehokas. Sen sisältämä aineisto koettiin hyödylliseksi. Uniongelmat helpottivat huomattavasti ja väsymys väheni, mutta elämänlaatuun (ahdistus/depressio), sillä ei ollut merkittävää vaikutusta.</p>	<p>A-lista 7/10</p>
<p>Virtual navigation in colorectal cancer and melanoma: an exploration of patients' views</p> <p>Loiselle, Peters, Haase, Girouard, Körner, Wiljer, Fitch</p> <p>Kanada</p> <p>Supportive Care in Cancer 2013</p>	<p>The OIN (<i>the Oncology Interactive Navigator</i>) internet ohjelma; tarjoaa psyko-sosiaalista tukea sopeutumisessa syöpään ja opastusta syövän hoidon palveluihin.</p> <p>Tarkoituksena oli ohjelman avulla parantaa syöpäpotilaiden kokemaa tietoa, tuen puutteita sekä terveydenhuollon palveluiden parempaa navigointipalvelua.</p>	<p>deskriptiivinen/ku vaileva tutkimus uusille diagnosoiduille paksusuolisyöpä (n= 11) ja melanooma (n=9) potilaille (n=20/20)</p> <p>laadullinen/ haastattelu face-to-face tai puhelimitse</p> <p>8 viikkoa</p>	<p>The OIN ohjelma nähtiin tärkeänä resurssina saada erittäin yksilöityä, luotettavaa ja laadukasta syöpätietoutta. Tietoa pidettiin korkealaatuisena, käytännönläheisenä ja ymmärrettävänä. Työkalu paransi syöpätietoutta, mahdollisti paremman vuorovaikutuksen potilaan-omaisen-lääkärin välillä sekä antoi valmiuksia seuraavaa lääkärikäyntiä varten.</p>	<p>C-lista 8/10</p>
<p>eHealth for breast cancer survivors: use, feasibility and impact of an Interactive Portal</p> <p>Kuijpers, Greon, Oldenburg, Wouters, Aaronson, van Haarten</p> <p>Hollanti</p> <p>Journal of Medical Internet Research 2016</p>	<p>MijnAVL interaktiivinen internetohjelma; tarjoaa yksilöllistä tietoa, ohjausta, pääsyn sähköisiin omiin lääketieteellisiin tietokantoihin ja omiin ajanvarauksiin, palautejärjestelmän sekä räätälöityä tukea fyysiseen toimintaan.</p> <p>Tarkoituksena oli arvioida MijnAVL:n käyttöä, hyödyllisyyttä ja vaikutusta rintasyöpäpotilaiden keskuudessa.</p>	<p>deskriptiivinen/ku vaileva tutkimus rintasyöpäpotilaille, jotka aktiivihoidoissa/s eurannoissa (n= 73/92) -> Focus group tutkimus (n=6)</p> <p>pre- ja post kysely → tilastoanalyysi sekä haastattelu FG:lle ohjelman parannuksia/pitkä aikaista käyttöä ajatellen.</p>	<p>MijnAVL nähtiin lisäävän tietoa ja kontrollin tunnetta oman sairauden suhteen, motivaatio itsehoitoon lisääntyi. Elämän laatu kuten emotionaalisuus, mielenterveys ja sosiaalinen toimintakyky paranivat. Ohjelman tarjoama ammattilaisilta saatu henkilökohtainen ohjaus ja tuki lisäsivät myös potilaiden fyysistä aktiivisuutta</p>	

		4 kuukautta	jonkin verran. Arvostetuimpana ominaisuutena nähtiin ajanvarausten katselumahdollisuutta ja pääsyä sähköiseen potilastietojärjestelmään. Tietosisällön toivottiin olevan enemmän yksilöityä ja visuaalisempaa.	
<p>Early detection and management of symptoms using an interactive smartphone application (Interaktor) during radiotherapy for prostate cancer</p> <p>Sundberg, Wengström, Blomberg, Hälleberg-Nyman, Frank, Langius-Eklöf</p> <p>Ruotsi</p> <p>Supportive Care in Cancer 2017</p>	<p>Interaktor sovellus älypuhelimille ja tablettitietokoneille; eturauhassyövän hoitojen ajan oireiden varhaista havaitsemista, oireista ilmoittamista ja niiden hallitsemista varten.</p> <p>Tarkoituksena oli arvioida paikallista eturauhassyöpää sairastavien sädehoitoa saavien potilaiden reaaliaikaista oireiden arviointi ja hallinta sovellusta ja sen vaikutuksia liittyen oirekuormaan ja elämänlaatuun.</p>	<p>ei satunnaistettu kontrollitutkimus sädehoitoa saaville eturauhassyöpäpotilaille (n=130/186)</p> <p>interventio (n=66/107) kontrolli (n=64/79)</p> <p>5-8 viikkoa (sädehoidon ajan) sekä 3 viikkoa sen jälkeen.</p>	<p>Interaktor ryhmässä potilaiden hoitajalta saama tuki viestintä palvelun kautta ja välitön oireisiin reagointi vähensi huomattavasti väsymystä, pahoinvointia, henkistä kuormaa, unettomuutta sekä virtsaamiseen liittyviä ongelmia erityisesti sädehoidon loppupuolella</p>	<p>A-lista 8/10</p>
<p>Effects of an Internet Support System to Assist Cancer Patients in Reducing Symptom Distress: A Randomized Controlled Trial</p> <p>Ruland, Andersen, Jenseson, Moore, Grimsbo, Borosund, Ellison</p> <p>Norja</p> <p>Cancer Nursing 2013</p>	<p>The Connect system (WebChoice) on interaktiivinen internet ohjelma, joka mahdollistaa syöpäpotilaiden oireiden ja ongelmien omaseurannan, tarjoaa yksilöllisesti räätälöityä tietoa ja tukea itsensä hallintaan, sähköinen vuorovaikutus mahdollisuus syöpähoitajan kanssa sekä sähköinen keskustelufoorumi muiden syöpäpotilaiden kanssa.</p> <p>Tavoitteena oli tutkia WebChoicen vaikutuksia oireiden aiheuttamaan ahdistukseen, ahdistukseen, omiin kykyihin, terveyteen</p>	<p>RCT tutkimus rinta- ja eturauhassyöpäpotilaille, jotka aktiivihoidoissa (leikkaus, sädehoito, sytostaattihoito, hormonihoito tai näiden yhdistelmä) (n=325)</p> <p>interventio (n=162 (rintasyöpä n=96 & eturauhassyöpä n=66)) kontrolli (n=163 (rintasyöpä n=93 & eturauhassyöpä n=70))</p> <p>12kk</p>	<p>WebChoice:n käyttö vähensi ahdistusta ja merkittävien interventioyhmän sisällä koettu vaikutus oli masentuneisuutta vähentävä vaikutus. Ohjelman käyttö ja sähköinen mahdollisuus olla vuorovaikutuksessa syöpähoitajan kanssa ja potilaiden saama sosiaalinen tuki muilta koettiin olevan hyödyllinen syöpäpotilaille heidän sairautensa hallinnassa. Syöpähoitajan tarjoaman online tuen arveltiin olevan tulevaisuudessa asia, jota tulee kehittää, sen</p>	<p>A-lista 9/10</p>

	liittyvään elämänlaatuun ja sosiaaliseen tukeen.		kustannushyödyn vuoksi.	
<p>Supporting Cancer Patients in Illness Management: Usability Evaluation of a Mobile App</p> <p>Mirkovic, Kaufman, Ruland</p> <p>Norja</p> <p>Journal of Medical Internet Research 2014</p>	<p>The Connect Mobile app; mobiili sovellus, joka mahdollistaa pääsyn the Connect system internet ohjelmaan, joka tukee syöpäpotilaita terveyteen liittyvien asioiden hallinnassa. Sovellus edistää parempaan oireiden hallintaan, potilas-asiantuntija vuorovaikutukseen, yhteistyöhön ja jaettuun päätöksentekoon.</p> <p><i>Tavoitteena oli arvioida the Connect Mobile app sovelluksen käytettävyyttä sekä kännykällä että tablettitietokoneella.</i></p>	<p>arvioiva tutkimus The Connect system tutkimuksessa osallisina olevat rinta- ja eturauhassyöpäpotilaat. (n= 7, 4 naista ja 3 miestä)</p> <p>kvantitatiivinen/kysely (demografiset tiedot) kvalitatiivinen/se mistrukturoitu haastattelu, havainnointi (videointi)</p> <p>3kk</p>	<p>The Connect Mobile app sovellus oli käytettävämpi kännykällä kuin tabletilla. Kännykkää/tablettia pidettiin sopivampana ja nopeampana tiedon välityskäytännönä kuin tavallista tietokonetta. Käytetyin oli viestinvälitys toiminto muiden potilaiden ja ammattilaisten välillä. Mahdollisuus lähettää kuva/video paransi omaa terveydenhoitoa. Myös päiväkirja ja keskustelufoorumi toiminnot olivat suosittuja. Vähiten käytetyin oli oire arviointi, itsensä hallinnan tuki ja tietomoduuli toiminnot.</p>	<p>C-lista</p> <p>8/10</p>
<p>The impact of an empowering Internet-based Breast Cancer Patient Pathway program on breast cancer patients' clinical outcomes: a randomized controlled trial</p> <p>Ryhänen, Rankinen, Siekkinen, Saarinen, Korvenranta, Leino-Kilpi</p> <p>Suomi</p> <p>Journal of Clinical Nursing 2012</p>	<p>The BCPP (The Breast Cancer Patient Pathway) internet ohjelma; tarkoituksena parantaa rintasyöpäpotilaiden tiedontasoa hoitopolun avulla diagnoosista lähtien. Hoitopolku käsittää yksilöidysti kaikki rintasyöpäpotilaan hoitoprosessin vaiheet ja tiedon hoitoihin (diagnoosi, leikkaus, onkologiset hoidot, seuranta) liittyvistä asioista.</p> <p>Tavoitteena oli arvioida the BCPP ohjelman vaikutuksia rintasyöpäpotilaiden voimaantumisprosessissa. BCPP ohjelman avulla oli tarkoitus parantaa potilaiden elämänlaatua ja vähentää ahdistusta sekä hoidon sivuvaikutuksia.</p>	<p>RCT tutkimus rintasyöpään sairastuneille potilaille (n=90/98)</p> <p>Interventio (n= 47/50) kontrolli (n= 43/48)</p> <p>yhteensä 6 kertaa hoitoprosessin aikana, joka kesti noin 9 kk</p>	<p>The BCPP ohjelman käyttö ei merkittävästi lisännyt elämänlaatua, eikä vähentänyt ahdistusta tai hoitoihin liittyviä sivuvaikutuksia verrattuna kontrolliryhmään, joten sillä ei ollut verrokkiryhmään verrattuna merkittävää vaikutusta potilaiden voimaantumisprosessissa.</p>	<p>A-lista</p> <p>10/10</p>

Liite2. Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisista digitaalisista potilasohjausmenetelmistä

pelkistetty ilmaisu	yläluokka	pääluokka	yhdistävä luokka
ahdistuksen väheneminen, elämänlaatu parani emotionaalisen ja sosiaalisen toimintakyvyn paranemisen myötä, väsymys väheni, uniongelmat helpottuivat, masentuneisuuden väheneminen, henkinen kuorma helpotti, unettomuus helpotti	emotionaalisen toimintakyvyn paraneminen		Aikuisten syöpäpotilaiden kokemuksia interaktiivisten digitaalisten potilasohjausmenetelmien käytöstä
hoitoväsymyksen hallinta lisääntyi, oireiden hallinta lisääntyi, tieto ja kontrollin tunne oman sairauden suhteen, joka lisäsi motivaatiota itsehoitoon, sairauden hallinta lisääntyi, yksilöllisyys lisäsi ongelmista selviytymistä ja kontrollintunnetta, joka lisäsi motivaatiota muutoksien tekemiseen, ajanvarausten katselumahdollisuus, sähköiseen potilastietojärjestelmään pääsy, ohjelman helppokäyttöisyys, viestinvälitys käytetty toiminto, kuvan/videon lähetysominaisuus omaa hoitoa parantava toiminto, päiväkirja ja keskustelufoorumi suosittuja toimintoja	itsehoitovalmiuksien ja itsehoitoon sitoutumisen lisääntyminen	psykykinen tuki	
hyödylliset internetsivut, yksilöidympi ja visuaalisempi tietosisältö sisältö hyödyllinen, tärkeä resurssi saada syöpätietoutta, tieto laadukasta ja käytännönläheistä, syöpätietouden lisääntyminen paransi valmiuksia ammattilaisen kohtaamiseen	tiedollisten valmiuksien paraneminen	tiedollinen tuki	
hoitajalta saatu tuki lisäsi tyytyväisyyttä, tuki ja välitön ohjaus ja oireisiin reagointi vähensi oireitaakkaa, ammattilaisilta saatu henkilökohtainen ohjaus ja tuki lisäsivät myös potilaan fyysistä aktiivisuutta, vuorovaikutus syöpähoitajan kanssa ja sosiaalinen tuki muilta hyödyllinen sairauden hallinnassa	toisilta saadun tuen lisääntyminen	sosiaalinen tuki	
paremmat vuorovaikutustaidot, vuorovaikutuksen mahdollistuminen, parempi kommunikaatio, mahdollisti paremman vuorovaikutuksen potilaan-omaisen-lääkärin välillä, mahdollisti vuorovaikutuksen hoitajan kanssa, vuorovaikutus parisuhteessa parani; toinen tuntemaan oppiminen parani, merkityksellisten kokemusten luonti, mahdollisti syövästä keskustelun, vahvuuksien lujittuminen parisuhteessa, läheisyyden tunne lisääntyi	vuorovaikutustaitojen paraneminen		