

Opinnäytetyö (YAMK)

Kliininen asiantuntija

YKLASS16

2018

Maijastiina Rekunen

SYÖPÄPOTILAAN SÄHKÖISEN KOMMUNIKAATIO- SOVELLUKSEN KÄYTTÖÖNOTON TUKEMINEN VSSHP: SSÄ

– Syöpäpoliklinikan lääkehoito ja seuranta

Maijastiina Rekunen

SYÖPÄPOTILAAN SÄHKÖISEN KOMMUNIKAATIOSOVELLUKSEN KÄYTTÖÖNOTON TUKEMINEN VSSHP:SSÄ

- Syöpäpoliklinikan lääkehoito ja seuranta

Digitaalisten työvälineiden käyttöönottoa pidetään keskeisenä osana kansallisen sosiaali- terveydenhuollon uudistamisen ohjelmaa. Digitaalisten työvälineiden toivotaan parantavan asiakkaiden kokemaa palvelua, lisäävän hoidon laatua ja nopeuttavan hoitoon pääsyä, Lisäksi digitaalisten työvälineiden pitäisi helpottaa terveydenhuollon nopeassa kasvussa olevien kustannusten hallintaa. Jotta kustannusten hallinta on mahdollista, tulisi digitaalisen työvälineen myös helpottaa terveydenhuollon ammattilaisen työtä.

Kehittämiprojektin tavoitteena oli mobiilisovelluksen käyttöönoton tukeminen rintasyöpöpotilaan tiedontarpeisiin vastaamisessa rintasyöpöpotilaan hoitopolun solunsalpaajahoidon ja seurannan osalta VSSHP TYKS Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella. Mobiilisovelluksen avulla potilas voi olla yhteydessä hoitohenkilöstöön oirekyselyn tai avoimien yhteydenottojen välityksellä. Projektin tarkoituksena oli oppia käyttämään nykYTEKNOLOGISTA sovellusta ja vastaamaan sovellusta hyödyntäen rintasyöpöpotilaiden tiedontarpeisiin, sekä laatia mobiilisovelluksessa hyödynnettävä yhtenäinen vastauspohjastruktuuri. Lisäksi tarkoituksena oli laatia prosessikuvaus, joka kuvaa miten vastaukset tuotetaan ja hyväksytetään toimialueella. Kehittämiprojektin tutkimuksellisen osion tavoitteena oli arvioida mobiilisovelluksen käyttäjäkokemuksia. Tarkoituksena oli kerätä mobiilisovelluksen käyttäjäkokemuksia potilaiden ja hoitohenkilöstön näkökulmasta sekä kerätä rintasyöpöpotilaiden syöpäpoliklinikalle soittamien puheluiden määrät. Kyselyn aineisto muodostui 196:sta potilaasta ja 94:stä hoitohenkilöstön jäsenestä.

Potilaat ja hoitohenkilöstö kokivat informaatioteknologian hyödyntämisen mielekkäänä osana syövän hoitoa. Sovellus koettiin helppokäyttöisenä, mutta osa koki teknisiä ongelmia. Potilaat kokivat sovelluksen lisäävän turvallisuuden tunnetta. Hoitohenkilöstö koki sovelluksen käytön työläänä ja kokivat, ettei sovelluksen käyttö helpota oman työn organisointia. Sovelluksen käyttöönoton myötä rintasyöpöpotilaiden soittamien puheluiden määrät syöpäpoliklinikkaan vähenivät.

ASIASANAT:

Informaatioteknologia, mobiilisovellus, rintasyöpöpotilas, solunsalpaajahoido, seuranta, käyttäjäkokemus, tiedontarve.

MASTER'S THESIS THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Health and wellbeing | Advanced Nursing Practice (Master's degree)

2018 | 79 pages, 13 pages in appendices

Maijastiina Rekunen

SUPPORT THE IMPLEMENTATION OF THE MOBILE APPLICATION FOR THE CANCER PATIENTS IN THE HOSPITAL DISTRICT OF SOUTHWEST FINLAND

- Department of oncology: chemotherapy and cancer follow up.

The implementation of digital tools is considered as a central part of the the national social welfare and health care reform in Finland. It is hoped that the digital tools will improve the service experienced by the customers, adding quality of care and accelerating the access to care. In addition, the digital tools should ease the management of rapidly increasing costs in the public health service. The digital tool should also facilitate work of the professional of the public health service.

The aim of the project was to support the implementation of the mobile application in breast cancer patients' care pathway concerning chemotherapy and cancer follow-up care in the Hospital District of Southwest Finland. The purpose of the project was to learn how to use the application and respond to the breasts cancer patients' information needs utilising a modern technological application. In addition, the aim was to create a uniform answer structure to be used in the application. Furthermore, the purpose was to draw up the process description which describes how the answers are produced and approved by the operational division. The purpose was to gather the user experiences of the application from the point of view of the patients and of the nursing staff. Furthermore, the purpose was to gather the number of phone calls made by the breast cancer patients to the cancer clinic. The data was collected, using the Webropol questionnaire, from a nursing staff (N=94) and from breast cancer patients (N=196).

In the opinion of the patients as well as the nursing staff, the use of the information technology was experienced as a meaningful part of the patient's care. In the opinion of breast cancer patients who answered the survey, the application was considered easy to use and the application increased the feeling of safety. However, the nursing staff felt that it was laborious to use the application, and it did not facilitate their work.

KEYWORDS:

Information technology, mobile application, breast cancer patient, chemotherapy, cancer follow up, user experience, information needs.

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO	8
1 JOHDANTO	9
2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT JA TARVE	11
3 KOHDEORGANISAATION ESITTELY	13
3.1 VSSHP TYKS Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialue	15
3.2 Rintasyöpäpotilaan hoitopolku VSSHP:ssä	16
4 KEHITTÄMISPROJEKTIN TOTEUTUS	19
4.1 Projektioorganisaatio	19
4.2 Projektin prosessi	20
5 RINTASYÖPÄ	23
5.1 Oireet ja diagnostiikka	23
5.2 Rintasyövän kirurginen hoito	24
5.3 Rintasyövän liitännäishoidot	25
5.4 Rintasyövän seuranta	26
6 RINTASYÖPÄPOTILAAN TIEDONTARPEET LÄÄKEHOIDON JA SEURANNAN AIKANA	28
6.1 Syöpäpotilaan tiedontarpeet yleensä	28
6.2 Tiedon tarve polikliinisen solunsalpaajahoidon aikana	29
6.3 Tiedontarve seurannan aikana	30
6.4 Tiedon tarpeisiin vastaaminen	31
7 INFORMAATIOTEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN OSANA SYÖPÄPOTILAAN HOITOA	32
7.1 Potilaiden ja hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen hyödyistä	33
7.2 Potilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytettävyydestä	37
7.3 Rintasyöpäpotilaan tiedontarpeisiin vastaamisen nykytila Tyks operatiivinen ja syöpätaudit toimialueella sekä kehittämisprojektin kohteena olevan mobiilisovelluksen esittely	38
7.4 Mobiilisovelluksen käyttöönotto VSSHP:ssä Operatiivinen toiminta syöpätaudit toimialueella	38

7.5 Muutoksen johtaminen käyttöönötossa	40
8 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUTKIMUKSELLINEN OSUUS	43
8.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tarkoitus	43
8.2 Menetelmät ja aineisto	43
9 TUTKIMUKSEN TULOKSET	46
9.1 Rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä solunsalpaajahoidon aikana	46
9.1.1 Tutkimuksen kohteena olevan sovelluksen käytettävyys	47
9.1.2 Sovelluksen hyödynnettävyys osana rintasyöpäpotilaan solunsalpaajahoidoa	49
9.2 Rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä seurannan aikana	51
9.2.1 Tutkimuksen kohteena olevan sovelluksen käytettävyys	52
9.2.2 Potilaiden kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä osana rintasyöpäpotilaan seurantaa	54
9.3 Hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä solunsalpaajahoidon aikana	56
9.3.1 Sovelluksen käytettävyys	57
9.3.2 Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä osana solunsalpaajahoidon toteutusta	59
9.4 Hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä seurannan aikana	61
9.4.1 Sovelluksen käytettävyys	61
9.4.2 Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä osana seurantaa	63
9.5 Avoimien kysymyksien tulokset	65
9.5.1 Potilaiden tulokset	65
9.5.2 Henkilöstön tulokset	67
9.6 Syöpäpoliklinikalle soitettujen rintasyöpäpotilaiden puheluiden määrät	67
10 TUTKIMUSTULOSTEN POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET	69
10.1 Tulosten tarkastelua	69
10.2 Eettisyys ja luotettavuus	72
11 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUOTOKSET	74
12 KEHITTÄMISPROJEKTIN ARVIOINTI	76
12.1 Tavoitteiden saavuttaminen	76

12.2 Aikataulu ja projektipäällikkyyys	77
12.3 Projektiorganisaation toiminta	77
12.4 Jatkokehittämissideat ja pohdinta	78
LÄHTEET	80

LIITTEET

Liite 1. Tutkimustiedote	
Liite 2. Tutkimuksen saatekirje	
Liite 3. Potilaiden kyselylomake	
Liite 4. Hoitohenkilöstön kyselylomake	
Liite 5. Vastauspohjastruktuuri	
Liite 6. Hyväksyttämisprosessikaavio	
Liite 7. Sähköiset palvelut osana syöpäpotilaan hoitoa -kaavio	

KUVIOT

Kuvio 1. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin strategia / Neljä strategista päämäärää. (VSSH 2016 a. Vaikuttava muutos - Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin strategiaksi vuosille 2017-2018.)	13
Kuvio 2. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri: Hoitoreitit – Rintasyöpäpotilaan hoitopolku (VSSH 2017 e. Rintasyöpäpotilaan hoitopolku.)	18
Kuvio 3. Kehittämissuorituksen prosessikaavio.	22
Kuvio 4. Muutosjohtamisen portaat projektissa. (Olamaa 2013.)	41
Kuvio 5. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden yhteydenottotapa klinikkaan.	47
Kuvio 6. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä (n=25).	48
Kuvio 7. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=25).	50
Kuvio 8. Seurantapotilaiden yhteydenottotapa klinikkaan.	52
Kuvio 9. Seurantapotilaiden kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä (n=60).	53
Kuvio 10. Seurantapotilaiden kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=60).	55
Kuvio 11. Solunsalpaajahoitoa antavan henkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä (n=10).	58
Kuvio 12. Solunsalpaajahoitoa antavan henkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=10).	60
Kuvio 13. Seurannassa työskentelevän henkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä. (n=4)	62
Kuvio 14. Seurannassa työskentelevän henkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=4).	64
Kuvio 15. Rintasyöpäpotilaiden soittamat puhelut syöpäklinikalle (viikot 40-48) vuosina 2016 ja 2017.	68

TAULUKOT

Taulukko 1. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden ikäjakauma (n=25)	46
Taulukko 2. Sovelluksen käytettävyys osana rintasyöpäpotilaan solunsalpaajahoitoa (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä).	49
Taulukko 3. Sovelluksen hyödynnettävyys rintasyöpäpotilailla solunsalpaajahoidon aikana. (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä, * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en kysynyt mitään / en ottanut yhteyttä)	51
Taulukko 4. Seurantapotilaiden ikäjakauma (n=60)	52
Taulukko 5. Sovelluksen käytettävyys osana rintasyöpäpotilaan seuranta (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä).	54
Taulukko 6. Sovelluksen hyödynnettävyys rintasyöpäpotilailla seurannan aikana. (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä. * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en kysynyt mitään / en ottanut yhteyttä).	56
Taulukko 7. Solunsalpaajahoidossa työskentelevien ikäjakauma (n=10).	57
Taulukko 8. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä).	59
Taulukko 9. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä. * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en ole vastannut).	61
Taulukko 10. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä seurannan aikana (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä).	63
Taulukko 11. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä seurannan aikana (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä. * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en ole vastannut).	65

KÄYTETYT LYHENTEET TAI SANASTO

Lyhenne	Lyhenteen selitys
ODA	Omat digiajan hyvinvointipalvelut - hanke
TYKS	Turun yliopistollinen keskussairaala
VSSH	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri
YAMK	Ylempi ammattikorkeakoulu

1 JOHDANTO

Digitalisaatio ja sen hyödyntäminen osana terveydenhuoltoa on jatkuvan kehittämisen kohteena. Suomen hallitusohjelman ja Sotetieto hyötykäyttöön-strategian kärkihanke ODA (Omat digiajan hyvinvointipalvelut) muotoilee sosiaali- ja terveystieteiden perinteistä toimintamallia uudelleen. ODA:ssa hankitaan, kehitetään sekä otetaan käyttöön sähköinen palvelukokonaisuus, joka mahdollistaa uuden toimintamallin. Hanke tähtää kansallisen palvelukokonaisuuden syntymiseen. (Kuntaliitto 2018.)

Virtuaalisairaala 2.0-hanke on viiden suomalaisen yliopistollisen sairaanhoitopiirin yhteinen palveluiden kehittämishanke. Hanke saa rahoitusta sosiaali- ja terveysministeriön Palvelut asiakaslähtöisiksi-kärkihankeesta. Hankkeen tavoitteena on tuottaa digitaalisia palveluita asiakaslähtöisesti, parantaa palveluiden laatua, tehostaa työajankäyttöä sekä hillitä kasvavia kustannuksia. Hankkeessa hyödynnetään digitalisaatiota palveluiden uudistamisessa ja toimintatapojen päivittämisessä. Hoidon digitalisaation lisäksi hankkeessa kehitetään sähköisiä terveystieteiden palveluita, joiden avulla voidaan tarjota erityistason osaamista perustason ammattilaisten, tulevien sote-keskusten ja kansalaisten käyttöön. (Virtuaalisairaala 2.0 2018.)

Terveydenhuollon digitaalisia järjestelmiä kuvaavia käsitteitä on useita. Euroopan unioni määrittelee sähköisen terveydenhuollon tarkoittavan tieto- ja viestintäteknologian käyttöä terveydenhuollon tuotteissa, palveluissa sekä prosesseissa. WHO on määritelmän mukaan mHealth (m-terveyspalvelut tai terveysalan mobiilisovellukset) kattavat mobiililaitteiden käytön terveydenhuollossa ja kansanterveystyössä. Tällaisia mobiililaitteita ovat mm. matkapuhelimet, tabletit sekä potilaan etäseurantaa tarkoitetut laitteet. (Reponen 2015, 1275.)

Odotukset mobiiliteknologian mahdollisuuksista tukea terveydenhuollon ammattilaisten ja potilaiden välistä vuorovaikutusta ovat suuret. Uusia teknologiasovelluksia kehitetään voimakkaasti ympäri maailmaa, ja niiden käyttöaste on kasvussa. Erilaisia terveyden ja hyvinvointiin liittyviä mobiilisovelluksia, joita voi käyttää kännyköillä, älypuhelimilla sekä tableteilla, on tullut saataville runsaasti. Mobiilisovelluksien uskotaan parantavan tulevaisuudessa terveydenhuollon palvelujen saatavuutta sekä mahdollistavan kokonaan uusia palveluita. Digitaalinen virtuaalimaailma tarjoaa tehokkaan, havainnollisen sekä osallistavan toimintamallin tulevaisuuden uusien terveyssovellusten kehittämiseksi ja käyttöön saamiseksi. Sovellusten käyttö mahdollistaa ajasta ja paikasta riippumattoman kansalaisen oman terveyden edistämisen, helpon pääsyn palveluihin sekä

oman terveyden hallinnan. Parhaimmillaan potilaan itse tuottama tieto lisää näkemystä potilaan terveydentilasta ja auttaa ammattilaista päätöksen teossa. On tärkeää löytää keinoja valjastaa tämä voimavara käyttöön. Tärkeä näkökulma on myös se, miten sovellukset tukevat terveydenhuollon ammattilaisten työtä. (Boulos ym. 2015; Holopainen 2015, 1285-1290.)

Tämän kehittämisprojektin tarve nousi suoraan organisaation tarpeista. VSSHP:n operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella oli tarvetta vastata nykYTEknologisella menetelmällä rintasyöpäpotilaiden kasvaviin tiedontarpeisiin. NykYTEknologian avulla pyrittiin myös lisäämään rintasyöpäpotilaiden turvallisuudentunnetta hoitoyksikön vaihtuessa toiseen. Kehittämisprojektin tavoitteena oli mobiilisovelluksen käyttöönoton tukeminen rintasyöpäpotilaan tiedontarpeisiin vastaamisessa. Projektin tarkoituksena oli oppia käyttämään nykYTEknologista sovellusta osana rintasyöpäpotilaan hoitoa ja vastaamaan rintasyöpäpotilaiden tiedontarpeisiin mobiilisovellusta hyödyntäen. Projektin liittyvän tutkimuksen tarkoituksena oli kerätä potilailta ja hoitohenkilöstöltä käyttökokeuksia mobiilisovelluksesta. Tämä kehittämisprojektin loppuraportti esittelee kehittämisprojektin, siihen liittyvän tutkimuksellisen osion sekä projektin tuotokset.

2 KEHITTÄMISPROJEKTIN LÄHTÖKOHDAT JA TARVE

Kehittämiprojektin lähtökohtana on mobiilisovelluksen käyttöönotto ja sen tukeminen kuratiivista hoitoa saavilla rintasyöpäpotilailla VSSHP TYKS operatiivinen toiminta ja syöpätaudit -toimialueella hoitopolun jokaisessa vaiheessa. Mobiilisovellus vastaa nykyteknologian avulla potilaiden lisääntyneeseen tiedontarpeeseen. Rintasyöpäpotilaan haastavimmat kohdat tiedontarpeille sijoittuvat leikkauksen jälkeiseen toipumiseen ja jatkohoidon järjestymiseen, sekä potilaan siirtyessä hoitopolussa hoitopaikasta toiseen (kirurgia-syöpäpoliklinikka-sädehoito-syöpäpoliklinikka). Kehittämiprojekti tehdään yhdessä kahden YAMK-opiskelijan kanssa. Tämä projekti kattaa syöpäpoliklinikan solunsalpaajahoidon ja seurannan osa-alueet rintasyöpäpotilaan hoitopolusta. Kahden muun opiskelijan projektit kattavat kirurgian ja sädehoidon osa-alueet.

Mobiilisovelluksen käyttö potilaan ja hoitohenkilökunnan kommunikointiin on toimialueellamme uusi yhteydenpitomuoto. VSSHP:n strategiassa korostetaan voimakkaasti potilaslähtöisyyttä (VSSHP 2016). Nykyteknologisen etäkommunikaatiosovelluksen käyttöönotto on osa VSSHP:n strategiaa kohti asiakaslähtöistä, viiveetöntä ja laadukasta palvelua. Tämä kehittämiprojekti on keskeinen osa mobiilisovelluksen pilottiprojektia operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella.

Kehittämiprojektin tavoitteena on mobiilisovelluksen käyttöönoton tukeminen rintasyöpäpotilaan tiedontarpeisiin vastaamisessa. Mobiilisovelluksen avulla potilas voi olla yhteydessä hoitohenkilöstöön oirekysely-toiminnon tai avoimet yhteydenotot -toiminnon välityksellä. Projektin tarkoituksena on oppia käyttämään nykyteknologista sovellusta osana rintasyöpäpotilaan hoitoa ja vastaamaan rintasyöpäpotilaiden tiedontarpeisiin mobiilisovellusta hyödyntäen. Kehittämiprojektin tarkoituksena on laatia mobiilisovelluksissa hyödynnettävä yhtenäinen vastauspohjastruktuuri sekä laatia toimialueelle prosessikuvaus kuvaamaan, miten mobiilisovelluksessa käytettäviä vastauksia tuotetaan ja hyväksytetään toimialueella. Projektiin liittyvän tutkimuksen tarkoituksena on kerätä potilailta ja hoitohenkilöstöltä käyttökokemuksia mobiilisovelluksesta.

Tarve kehittämiprojektille nousi suoraan organisaation tarpeista. Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella oli tarvetta vastata nykyteknologisella menetelmällä rintasyöpäpotilaiden kasvavaan tiedontarpeeseen. Tarpeena oli myös rintasyöpäpotilaan turvallisuudentunteen lisääminen hoitoyksikön vaihtuessa toiseen. Mobiilisovelluksen käyttö mahdollistaa potilaille ajasta ja paikasta riippumattoman yhteydenottotavan hoitohenkilöstöön. Rintasyöpäpotilaat soittavat yksikköön paljon ja puhelut tulevat sattuu-

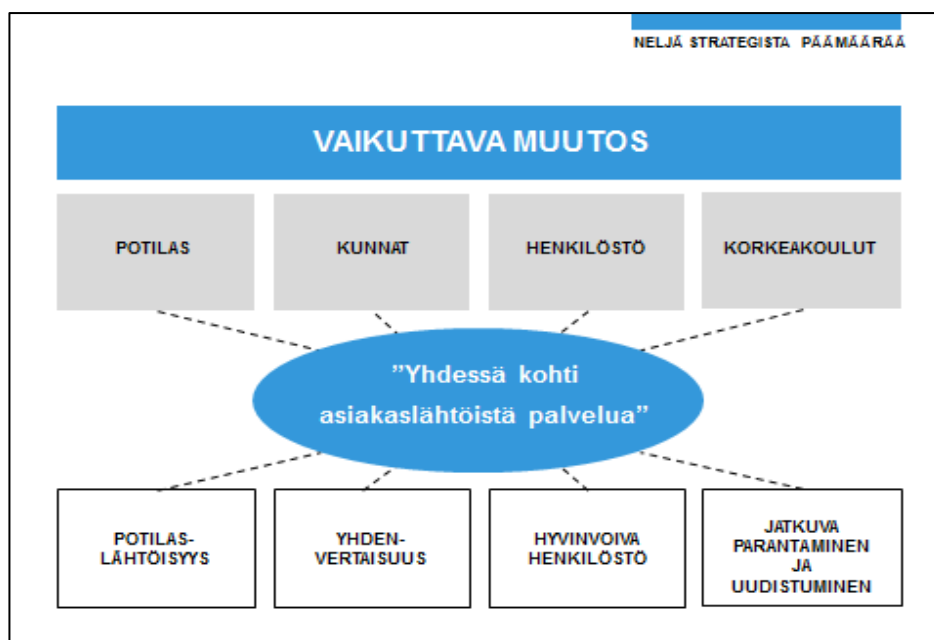
manvaraisesti poliklinikan aukioloaikana. Mobiilisovelluksen käyttöönoton myötä, toivottiin soittojen vähenemistä osan yhteydenotoista siirryttyä mobiilisovellukseen. Mobiilisovelluksella toivottiin olevan vaikutusta myös hoitohenkilöstön työn organisointiin, sillä sovelluksen yhteydenottoihin voi vastata silloin kun se parhaiten työpäivään sopii.

Kehittämiprojektin tutkimuksellisissa osioissa selvitettiin käyttäjäkokemuksia, jotta pystyttiin selvittämään, onko mobiilisovelluksen käytöstä todellista hyötyä potilaille sekä hoitohenkilöstölle. Tutkimustuloksia hyödynnettiin toimialueella mobiilisovelluksen jatkosuunnittelussa sekä nykyteknologisten palveluiden suunnittelussa osana syöpäpotilaan hoitoa.

3 KOHDEORGANISAATION ESITTELY

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri (VSSHP) on julkisomisteinen kuntayhtymä, joka tuottaa erikoissairaanhoidon palveluja kahdeksassa sairaalassa. Sairaanhoitopiiri tarjoaa laajat erikoissairaanhoidon palvelut oman maakuntansa asukkaille ja lisäksi huolehtii myös yliopistosairaalatasoisten palveluiden saatavuudesta Satakunnan sekä Vaasan sairaanhoitopiireissä. Vaativaa erikoissairaanhoidon palveluita tulee VSSHP:iin myös muualta Suomesta. VSSHP:n alue koostuu 28 jäsenkunnasta, joiden yhteenlaskettu asukasluku on runsaat 470 000. Sairaanhoitopiirin palveluita käyttää vuodessa noin 200 000 henkilöä. Potilaat tulevat erikoissairaanhoidon aina lääkärin läheteellä, kiireellistä hoitoa tarvitsevat potilaat tulevat päivystyksen kautta. (VSSHP 2013.)

VSSHP:n strategia on kuntayhtymän valtuuston hyväksymä tavoite- ja toimintaohjelma lähivuosille. VSSHP:n strategian vuosina 2017-2018 visio on vaikuttava muutos, yhdessä pyrkien kohti asiakaslähtöisiä palveluja. Strategian ytimessä on asiakas ja yhteistyön syventäminen. Tärkeintä on varmistaa potilaiden palvelun laatu, saatavuus ja tehokkuus. Strategiassa painotetaan Varsinais-Suomen erikoissairaanhoidon, perusterveyshuollon ja sosiaalitoimen yhteistyön tiivistämistä. (VSSHP 2016 a.). (kuvio1)



Kuvio 1. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin strategia / Neljä strategista päämäärää. (VSSHP 2016 a. Vaikuttava muutos - Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin strategiaksi vuosille 2017-2018.)

VSSHP:n neljä strategista päämäärää (kuvio 1.) ovat potilaslähtöisyys, yhdenvertaisuus, hyvinvoiva henkilöstö ja jatkuva parantaminen sekä uudistaminen. Potilaslähtöisyyden tavoitteena strategiassa on taata laajat, laadukkaat, yhdenvertaiset ja hyvin saatavilla olevat erikoissairaanhoidon palvelut maakunnassa. Potilaslähtöisyys tähtää myös lisäämään asiakkaan osallisuutta hoitoonsa, hoidon ja hoitoprosessien suunnitte- luussa. Potilaslähtöisyyden pyrkimyksenä on sähköisten it-palveluiden parempi hyö- dyntäminen ja palveluiden korkean laadun takaaminen. (VSSHP 2016 a.)

Yhdenvertaisuuden tavoitteena strategiassa on oikeudenmukaisuus, joka konkretisoi- tuu eri potilas- ja asiakasryhmien yhdenvertaisena kohteluna. Alueellisen yhdenvertai- suuden edellytyksenä on palveluiden jatkuva kehittäminen. Strategian mukaan resurs- seja tulisi kohdentaa eri potilasryhmille yhdenvertaisesti ja palvelua tulisi saada myös kaksikielisesti. (VSSHP 2016 a.)

Hyvinvoiva henkilöstö strategian osana pyrkii siihen, että henkilöstön oikeaa osaamista on tarjolla oikeassa paikassa oikeaan aikaan. Strategian mukaan työpaikalla arvostava vuorovaikutus ja yhteistyön sujuminen takaavat potilaalle hyvän hoidon. Henkilöstön osaamisen kehittäminen mahdollistaa toiminnan joustavan kehittämisen. Strategian mukaan jatkuvalla parantamisella ja uudistamisella taataan erikoissairaanhoidon py- syminen huippulaatuisena, kustannustehokkaana ja kilpailukykyisenä (VSSHP 2016 a.)

Tämä projekti toteuttaa VSSHP:n strategian kaikkia neljää osa-aluetta. Mobiilisovelluk- sen käyttöönotto lisää potilaslähtöisyyttä tarjoamalla erikoissairaanhoidon asiantunte- musta sovelluksen välityksellä ajasta ja paikasta riippumatta. Mobiilisovelluksen avulla potilaan on mahdollista saada asiantuntevaa apua kysymyksiinsä ja oireisiinsa. Sovel- lus helpottaa myös hoitohenkilöstön oireiden tulkintaa ja näin voidaan välttää tarpeet- tomia lääkärin vastaanottoja oireiden arvioimista varten. Mobiilisovelluksen hyödyntä- minen osana hoitoa vastaa strategian pyrkimykseen it-palveluiden parempaan hyödyn- tämiseen. Mobiilisovellus on käytettävissä sekä suomeksi että ruotsiksi, joten mobiili- sovellus toteuttaa strategian tarjoamalla palvelua kaksikielisesti. Projekti toteuttaa stra- tegiaa mahdollistamalla hoitohenkilöstölle resurssien paremman hyödyntämisen sovel- luksen käytön myötä. Projektissa on kyse uudistamisesta ja toimintatavan muutokses- ta, joten projekti toteuttaa strategian pyrkimystä taata erikoissairaanhoidon pysyminen huippulaatuisena, kustannustehokkaana ja kilpailukykyisenä.

3.1 VSSHP TYKS Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialue

VSSHP TYKS operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialue kattaa korva-, nenä-, ja kurkkutautien, silmätautien, suu- ja leukasairauksien, yleis- ja plastiikkakirurgian sekä syöpätautien erikoisalut. Toimialueen poliklinikoilla on noin 130 000 potilaskäyntiä vuodessa ja vuodeosastoilla noin 23 000 hoitopäivää vuosittain. Leikkauksia toimialueella tehdään noin 11 000 vuodessa. Syöpäklinikalla hoidetaan noin 5000 henkilön syöpäsairautta vuosittain. (VSSHP 2017a.)

Plastiikka- ja yleiskirurgiassa suurin potilasryhmä on rintasyöpäpotilaat. Vuonna 2016 Plastiikka- ja yleiskirurgialla tehtiin 606 rintasyöpäleikkausta. Syöpäklinikalla vuonna 2016 sai 2019 potilasta syövän lääkehoitoa ja lääkehoitokertoja oli yhteensä 8356. Sädehoidettuja potilaita vuonna 2016 oli 1517 ja sädehoitojen lukumäärä yhteensä 26631. (VSSHP 2016 b.)

Plastiikka- ja yleiskirurgia vastaa koko sairaanhoitopiirin alueella rintasyövän, melanooman ja muiden ihosyöpien, kilpirauhassyöpien ja pehmytkudossarkkoomien diagnostiikasta sekä leikkauksista. Plastiikkakirurgia on korjaavaa kirurgiaa, kauneuskirurgiaa ei tehdä. Korjaavaa plastiikkakirurgiaa tehdään em. syöpien osalta ja lisäksi kroonisten haavojen, vaikeiden tapaturmien ja palovammojen osalta. Suurin osa plastiikkakirurgian potilaista on syöpäpotilaita, joiden hoidon päämääränä on sekä pysyvä parantuminen, että hyvä elämänlaatu. (VSSHP 2017 b.)

Syöpäklinikka vastaa koko sairaanhoitopiirin alueella syöpäsairauksien ei kirurgisesta hoidosta. Syöpälinikassa annettavat hoidot noudattavat kansainvälisesti vakiintuneita hoitokäytäntöjä. Syöpälinikassa hoidetaan sairaanhoitopiirin lisäksi potilaita Ahvenanmaalta, Satakunnasta, Vaasasta ja Kanta-Hämeen alueelta. Syöpäpoliklinikalla hoidetaan aikuisia syöpäpotilaita, hematologiset, keuhko-, ja gynekologiset syöväet hoidetaan muualla. Syöpäklinikan vastaa syöpää sairastavien potilaiden konsultaatioista, hoidonsuunnittelusta, neuvonnasta, ohjauksesta ja jälkiseurannasta. Syöpäklinikalla toimii myös lääkehoitopoliklinikka, jossa toteutetaan solunsalpaajahoidoja. Gynekologisen syövän lääkehoidot toteutetaan syöpäklinikalla. Syöpäpoliklinikalla toimii myös oireenmukainen eli palliativisen hoidon poliklinikka. (VSSHP 2017 c.) Syöpäklinikan yhteydessä toimii myös sädehoitopoliklinikka. Sädehoitopoliklinikka vastaa koko sairaanhoitopiirin sädehoidon antamisesta. Lisäksi sädehoitopoliklinikalla hoidetaan erikoissädetekniikkaa vaativia potilaita koko Suomen alueelta. (VSSHP 2017d.)

3.2 Rintasyöpäpotilaan hoitopolku VSSHP:ssä

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirissä rintasyöpäpotilaan hoidosta on luoto hoitopolku (Kuvio 2.). Rintasyöpäpotilaan hoitoon osallistuvat yksilöllisen tarpeen mukaan eri hoitopolun vaiheissa moniammatillinen hoitohenkilöstö. Moniammatilliseen hoitohenkilöstöön kuuluvat lääkärit, sairaanhoitajat, lähi- ja perushoitajat, sosiaalityöntekijä, fysioterapeutti, kuntoutusohjaaja, sairaalateologi, perheterapeutti, seksuaalineuvoja ja ravitsemusterapeutti. (VSSHP 2017 e.)

Rintasyöpä todetaan usein seulontamammografiassa tai rinnan oireiden perusteella tehdyissä tutkimuksissa. Syöpää epäiltäessä kuvantamistutkimukset ja paksuneulanäytteet otetaan perusterveydenhuollossa. Perusterveydenhuollosta tehdään lähete TYKS:iin Plastiikka ja yleiskirurgialle, kun epäillään rintasyöpää. Kirurgialla lähetteen saavuttua erikoislääkäri tekee hoitosuunnitelman. Potilaalle ensimmäinen lääkärin vastaanotto kirurgialle pyritään järjestämään kahden viikon kuluessa lähetteen saapumisesta. Ensimmäisellä lääkärinvastaanotolla kirurgi suunnittelee yhdessä potilaan kanssa rintasyövän leikkaushoidon tai mahdollisen muun hoidon. Ennen leikkaushoitoa kaikki rintasyöpäpotilaat tapaavat fysioterapeutin. Leikkauksen jälkeen potilaan asiat käsitellään moniammatillisessa rintasyöpäkokouksessa. Kokoukseen osallistuvat kirurgi, syöpälääkäri, patologi, röntgenlääkäri ja rintasyöpähoitaja. Kokouksessa arvioidaan kirurgisen hoidon riittävyys, mahdollinen tarve uusintaleikkaukselle ja suunnitellaan alustavasti mahdolliset liitännäishoidot. Kokouksen jälkeen kirurgi tekee potilaasta lähetteen syöpäpoliklinikalle. Noin kolme viikkoa leikkauksen jälkeen on kirurgin jälkitar kastus, jossa kirurgi kertoo mahdollisista liitännäishoidoista tai seurannan siirtämisestä perusterveydenhuoltoon. (VSSHP 2017 e.)

Syöpäpoliklinikalle rintasyöpäpotilaan lähete saapuu joko kirurgialta, perusterveydenhuollosta tai yksityiseltä sektorilta. Lähetteen käsittelee erikoislääkäri, joka tekee jatko hoitosuunnitelman. Rintasyöpäpotilaan ensimmäinen lääkärin vastaanotto syöpäpoliklinikalla on noin 3-5 viikon kuluttua leikkauksesta. Vastaanottokäynnillä suunnitellaan potilaan kanssa potilaan yksilölliset liitännäishoidot. Liitännäishoidot muodostuvat yksilöllisesti solunsalpaajahoidosta, sädehoidosta, endokrinologisesta hoidosta ja/ tai seurannasta. Liitännäishoidot pyritään aloittamaan 4-6 viikon kuluttua leikkauksesta. Solunsalpaajahoito voidaan tarvittaessa antaa myös ennen leikkausta. Solunsalpaajahoito kestää keskimäärin kuratiivista hoitoa saavalla potilaalla viisi kuukautta. Solunsalpa-

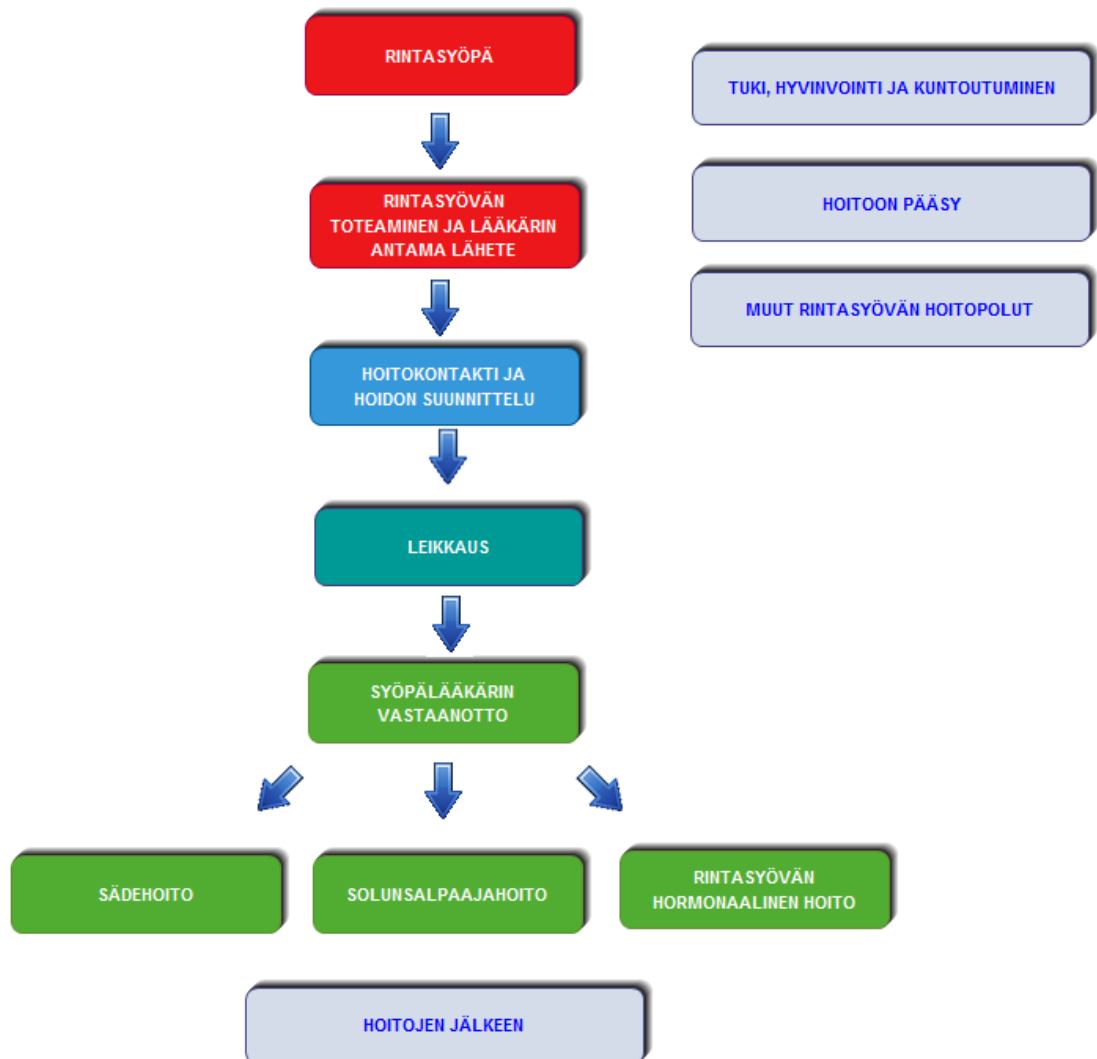
jahoitojen päätyttyä tehdään lähete sädehoitoon tai potilas siirtyy suoraan seurantaan tai leikkaukseen. (VSSHP 2017 e.)

Sädehoitoon rintasyöpäpotilaan lähete tulee joko kirurgialta tai syöpäpoliklinikalta. Lähetteen lukee erikoislääkäri ja tekee yksilöllisen hoitosuunnitelman. Sädehoito suunnitellaan moniammatillisessa ryhmässä, johon kuuluvat lääkäri, fyysikko, röntgen- ja sairaanhoitaja. Sädehoidon ensimmäisellä lääkärin vastaanotolla lääkäri suunnittelee yhdessä potilaan kanssa sädehoidon toteutuksen. Sädehoidon kesto määräytyy yksilöllisen hoitosuunnitelman mukaan, kuratiivista hoitoa saavan rintasyöpäpotilaan sädehoidon kesto on 3-6 viikkoa. Sädehoidon päätyttyä potilas siirtyy seurantaan syöpäpoliklinikan puolelle. (VSSHP 2017 e.)

Rintasyöpäpotilaan ensimmäinen seurantakäynti on kolmen kuukauden kuluttua liitännäishoitojen päättymisestä. Ensimmäinen käynti on rintasyöpähoitajan vastaanotolla. Seuraavat vastaanottokäynnit ovat lääkärin vastaanottoja. Seuranta sisältää vuosittain rintakuvantamiset, verikokeet ja mahdollisen lääkärin vastaanoton. Seuranta kestää kuratiivista hoitoa saaneella rintasyöpäpotilaalla syöpäpoliklinikalla neljä vuotta hoitojen päättymisestä. Seurannan päätyttyä potilaasta tehdään lähete perusterveydenhuoltoon, jossa seuranta jatkuu suosituksen mukaan 1-2 vuoden välein. (VSSHP 2017 e.)

Rintasyöpäpotilaan hoitopolku

Rintasyöpäpotilaan hoitopolku on väestön käyttöön tarkoitettu kaavio sairauden hoidosta ja kuntoutuksesta. Tiedot eivät korvaa terveydenhuollon henkilökunnan antamaa henkilökohtaista hoitoa tai ohjausta vaan toimivat tukena hoitoon liittyvissä päätöksissä ja omahoidossa.



Kuvio 2. Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiri: Hoitoreitit – Rintasyöpäpotilaan hoitopolku (VSSH 2017 e. Rintasyöpäpotilaan hoitopolku.)

4 KEHITTÄMISPROJEKTIN TOTEUTUS

4.1 Projektioorganisaatio

Projekti on kertaluontoinen hanke, joka on ajallisesti rajattu. Projektin toteuttamisesta vastaa nimetty ryhmä tai organisaatio. (Pelín 2011, 67.) Projektioorganisaatio on väline projektissa asetettujen tavoitteiden saavuttamiseksi. Organisointiin vaikuttavat aina toimeksiannon laajuus ja luonne, sekä projektin luonne. Projektissa ei perinteiseen tapaan ole esimiehiä tai alaisia, vaan kunkin erityisalueen asiantuntijat hoitavat joukon tehtäviä. Projektiryhmän toiminta ei ole päällikkövetoista tiukkaan normistoon sidottua, vaan asiantuntijoiden välistä kiinteää yhteistyötä. (Ruuska 2007, 126-128.) Projektin organisaatiolla määritellään projektin avaintoimijat ja niiden roolit, tehtävät sekä vastuut. Lisäksi organisaatio kuvaa päätöksenteon käytäntöjä, kunkin toimijan/toimielimen roolit ja valtuudet päätöksenteossa sekä ohjaus- sekä raportointisuhteet. (Viirkorpi 2000, 25.)

Projektissa on aina projektipäällikkö, joka on projektin operatiivinen johtaja ja hänelle kuuluu projektin päivittäisjohtaminen. Hän huolehtii, että asetetut tavoitteet saavutetaan annetuilla resursseilla. Projektipäällikkö delegoi toteutusvastuuta projektiryhmälle ja eri tehtävien vastuuhenkilöille. Projektille perustetaan johtoryhmä, jota voidaan kutsua myös ohjausryhmäksi tai valvontaryhmäksi. Se on projektin korkein päätöksiä tekevä elin. Sen tehtävänä on seurata projektin etenemistä, aikataulua, kustannuksia ja voimavarojen käyttöä. (Ruuska 2007, 137, 144-145.)

Projektin projektipäällikkönä toimi ylemmän ammattikorkeakoulun opiskelija. Projektipäällikkö kokosi ohjausryhmän yhdessä projektin tilaajan kanssa. Projekti oli yhteistyö projekti kahden muun ylemmän ammattikorkeakoulun opiskelijan kanssa ja ohjausryhmä oli yhteinen. Ohjausryhmä sisälsi rintasyöpäpotilaan hoitoketjun jokaisesta yksiköstä vähintään yhden lääkärin ja yhden hoitajan. Ohjausryhmässä olivat seuraavat henkilöt: toimialuejohtaja, kirurgi, kirurgian sairaanhoitaja, syöpätautien erikoislääkäri, syöpätautien erikoistuva lääkäri, syöpäpoliklinikan osastonhoitaja (mentori), sädehoidon erikoislääkäri, röntgenhoitaja, syöpäkeskuksen kehittämispäällikkö, kaksi ylemmän ammattikorkeakoulun opettaja ja kolme ylemmän ammattikorkeakoulun opiskelijaa. Ohjausryhmän tehtävänä oli yhdessä projektipäällikön kanssa suunnitella kehittämisprojektia, valvoa kehittämisprojektin edistymistä ja arvioida sen tuloksia. Ohjausryhmän

jäsenten tärkeänä tehtävänä oli myös toimia projektissa oman alansa asiantuntijoina. Projektin viestintä ja kokousten kutsumisvastuu olivat projektipäälliköllä.

Kehittämiprojektissa projektipäällikkö kokosi projektiryhmän. Projektiryhmän tehtävänä oli toimia projektipäällikön tukena projektin eri vaiheissa. Projektiryhmän tärkeänä tehtävänä oli antaa apua ja asiantuntemusta projektipäällikölle kehittämisprosessin eteenpäinviemisessä. Projektiryhmän tehtävänä oli myös projektin tuotosten työstäminen ja arvioiminen yhdessä projektipäällikön kanssa. Projektiryhmä antoi myös arvionsa tutkimuksellisen osuuden tuloksista. Projektiryhmässä olivat seuraavat henkilöt: projektipäällikkö, osastonhoitaja, kuusi sairaanhoitajaa ja erikoitunut lääkäri.

4.2 Projektin prosessi

Onnistuneen projektin pohjaksi tarvitaan hyvin jäsenellyt työvaiheet. Projekti alkaa tarpeen tunnistamisesta, jonka mukaan tehdään projektiehdotus ja arvioidaan projektin toteuttamiskelpoisuus. Projektin alussa tehdään projektisuunnitelma, joka sisältää esimerkiksi selvitykset kustannuksista ja resursseista. Suunnitelmavaiheen jälkeen on projektin käynnistys- ja toteutusvaihe. Projektin yksi tärkeimmistä asioista on jatkuva dokumentointi koko projektin ajan. (Löow 2002, 21-22.) Projekti päättyy, kun projektin tuotos on valmis ja projektipäällikkö on laatinut loppuraportin. Loppuraportti koostuu projektin toteutuksen yhteenvedosta ja projektisuunnitelmaan tulleista poikkeamista projektin toteutuksen aikana. Projektista tehdään loppuraportti, johon kirjataan projektin tuotokset ja arvioidaan projektin onnistumista. (Mäntyneva 2016, 17-18.)

Tämä kehittämisprojekti alkoi siitä, kun VSSH:n operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella heräsi tarve vastata nykyteknologisilla menetelmillä rintasyöpäpotilaiden tiedontarpeeseen sekä selvittää onko nykyteknologisilla menetelmillä mahdollisuutta vaikuttaa henkilöstön työnorganisointiin. Syyskuussa 2016 projektipäällikkö yhdessä toimialuejohtajan kanssa tarkensi kehittämisprojektin aihetta ja potilasryhmää. Syyskuussa koottiin myös ohjausryhmä ja projektiryhmä. Ohjausryhmän kokoontuessa alettiin tarkemmin suunnitella projektin toteutusta käytännössä.

Lokakuun 2016 – Maaliskuun 2017 välisenä aikana projektipäällikkö työsti projektisuunnitelmaa ja teki käytännön valmisteluja yhdessä projektiryhmän kanssa mobiilisovelluksen käyttöönottoa varten. Lokakuussa ja marraskuussa syöpäpoliklinikalla kerättiin rintasyöpäpotilaiden soittamien puheluiden määriä. Marraskuussa 2017 järjestettiin henkilöstölle koulutusta uuden mobiilisovelluksen käytöstä ja informoitiin sovelluksen

käyttöönoton tavoitteesta ja tarkoituksesta. Tammikuussa 2017 mobiilisovellus otettiin käyttöön vuoden mittaiseksi pilottijaksoksi, sekä aloitettiin potilaiden rekrytointi sovelluksen käyttäjiksi.

Huhtikuun ja lokakuun 2017 välisenä aikana projektipäällikkö kirjoitti projektisuunnitelman ja se hyväksyttiin ohjausryhmässä. Projektin tutkimuksellisen osuuden tutkimussuunnitelma laadittiin ja hyväksyttiin ohjausryhmässä. Tutkimuslupa haettiin ja se saatiin lokakuun alussa.

Lokakuussa 2017 toteutettiin projektin tutkimuksen aineiston keruu. Aineisto kerättiin kahden viikon aikana sähköisellä lomakkeella sekä potilailta että hoitohenkilöstöltä. Lokakuun lopulla aloitettiin aineiston analysointi. Lokakuussa ja marraskuussa kerättiin syöpäpoliklinikalla rintasyöpäpotilaiden soittamien puheluiden määriä. Marraskuussa projektiryhmä alkoi ideoimaan, työstämään ja kommentoimaan projektipäällikön kanssa projektin tuotosta. Joulukuussa 2017 tutkimustulokset esiteltiin ohjausryhmälle ja projektiryhmälle. Joulukuun lopussa tuli päätös mobiilisovelluksen käytön lopettamisesta.

Mobiilisovelluksen käytön lopettaminen ei vaikuttanut projektin etenemiseen, sillä projektissa kehitettävät tuotokset tarvittiin joka tapauksessa, olipa mobiilisovellus tulevaisuudessa mikä tahansa. Tammikuussa ja helmikuussa 2018 projektipäällikkö työsti projektin tuotosta, projektiryhmä tuki ja auttoi tuotoksen valmistumisessa ja antoi asiantuntijan kommentteja. Projektin tuotoksena valmistui vastauspohjastruktuuri käytettäväksi nykYTEknologisissa sovelluksissa, potilaiden kysymien kysymysten vastausten luomisen ja hyväksyttämisen prosessikaavio sekä kaavio miten sähköisiä palveluja voidaan hyödyntää osana syöpäpotilaan hoitoa. Tammikuussa tiedotettiin hoitohenkilöstöä ja potilaita mobiilisovelluksen käytön loppumisesta.

Maaliskuussa 2018 projektin tuotokset esiteltiin ohjausryhmälle ja projektiryhmälle. Maaliskuun ja toukokuun välisenä aikana projektipäällikkö työsti loppuraporttia. Loppuraportti toimitettiin kohdeorganisaatiolle ja Turun ammattikorkeakoululle. Projekti päättyi toukokuussa 2018. Projektista on tehty prosessikaavio kuvio.3.



Kuvio 3. Kehittämiprojektin prosessikaavio.

5 RINTASYÖPÄ

Rintasyöpä on naisten yleisin syöpä ja syöpäkuolemien aiheuttaja. Suomessa noin joka yhdeksäs nainen sairastuu rintasyöpään elämänsä aikana. Syöpärekisterin tilaston mukaan vuonna 2014 naisten kaikista syöivistä 31,1% oli rintasyöpää. Suomessa vuosina 2010-2014 todettiin 4589 uutta rintasyöpää, näistä 4564 todettiin naisilla ja 25 todettiin miehillä. Rintasyövän ilmaantuminen lisääntyy naisten eliniän kohotessa. Rintasyöpä on harvinainen alle 30 vuotiailla, 0,3 % kaikista rintasyöivistä todetaan alle 30 vuotiailla. Rintasyövän yleisyys nousee 45 ikävuoden jälkeen. Syöpärekisterin tilaston mukaan Suomessa 15,3% naisten syöpäkuolemista johtuu rintasyövästä. Suomessa vuosina 2010 ja 2014 rintasyöpään kuoli 861 ihmistä, joista 859 oli naisia ja 3 oli miehiä. (Huovinen 2017; Syöpärekisteri 2016.)

Varmasti ei tiedetä rintasyövän aiheuttajaa. Rintasyövän riskitekijöitä ovat aikainen kuukautisten alkamisikä, myöhäinen vaihdevuosien alkamisikä, lapsettomuus, ensimmäinen synnytys yli 30-vuotiaana, pitkäaikainen hormonikorvaushoito, ylipaino, ionisoiva säteily ja alkoholin runsas käyttö. Noin 5-10% rintasyöpätapauksista liittyy perinnöllinen rintasyöpäalttius. (Huovinen 2017.)

5.1 Oireet ja diagnostiikka

Rintasyövän yleisin oire on kyhmy rinnassa. Rinnassa oleva syöpäkyhmy on yleensä kivuton, mutta se voi aiheuttaa rinnassa kipua, pistelyä, ihomuutoksia tai nännieritettä. Rintasyövän ensimmäinen oire voi olla myös kyhmy kainalossa tai harvemmin taudin levittyä jo laajemmalle jonkin etäpesäkkeen aiheuttama oire. Oireeton rintasyöpä todetaan mammografiassa, joka tarkoittaa rinnan röntgenkuvausta. (Huovinen 2017, Vehmanen 2017a). Suomessa tehdään terveydenhuoltolain mukaan mammografiaseulontoja. Seulonnalla tarkoitetaan väestön tai väestönosan tutkimuksia tai näytteiden ottamista tietyn taudin tai sen esiasteen toteamiseksi tai taudin aiheuttajan löytämiseksi. Seulonta kuuluu ehkäisevään terveydenhuoltoon. Terveydenhuoltolain mukaan seulonnan järjestäminen on kunnan vastuulla ja seulonta toteutetaan kunnan päättämän ohjelman mukaisesti. Terveydenhuoltolain mukaan rintasyöpien mammografiaseulontaa järjestetään valtakunnallisesti 50-69 vuotiailla, vuonna 1947 tai sen jälkeen syntyneille naisille 20-26 kuukauden välein. (Terveydenhuoltolaki 1326/2010.)

Valtaosa rintasyövistä todetaan edelleen niin, että nainen on hakeutunut tutkimuksiin itse löytämänsä rinnan kyhmy perusteella. Rintasyöpä todetaan kolmoisdiagnostiikan avulla. Kolmoisdiagnostiikka sisältää inspektion ja palpaation, sekä kuvantamistutkimukset ja neulanäytteen histologisen tutkimuksen. Jos yksikin kolmoisdiagnostiikan tutkimuksista viittaa pahanlaatuisuuteen, rintakyhmy poistetaan kirurgisesti. (Huovinen 2017; Vehmanen 2017a.)

5.2 Rintasyövän kirurginen hoito

Rintasyövän leikkauksen tavoitteena on rinnan syöpäkasvaimen poisto sekä mahdollisesti kainalon etäpesäkkeiden poisto. Leikkauksen suunnittelussa otetaan huomioon syövän arvioitu luonne, levinneisyys sekä potilaan toiveet. Leikkauksessa pyritään mahdollisimman rintaa säästävään leikkaukseen. Tarvittaessa leikkauksessa voidaan käyttää rinnan muotoiluun syöpäkirurgian ja plastiikkakirurgian keinoja yhdistäviä leikkaustekniikoita. Aina ei ole mahdollista tehdä säästävää rintakirurgiaa, silloin päädytään masektomiaan eli koko rintarauhaskudoksen poistoon. Masektomiaan päädytään potilaan niin toivoessa tai, kun syöpäkasvain on suuri rinnan kokoon nähden, syöpäpesäkkeet ovat hajaantuneet laajalle alueelle, syöpäkudosta ei saada poistettua tarvittavin tervekudosmarginaalein tai taustalla on aiemmin saatu rinnan alueen sädehoito. Hyvin nuorten tai perinnöllistä rintasyöpää sairastavien naisten kohdalla päädytään usein masektomiaan. Rinnan korjausleikkaus voidaan tehdä yksilöllisen suunnitelman mukaan joko heti rinnan poiston yhteydessä tai vasta myöhemmässä vaiheessa. (Huovinen 2017; Leidenius 2015, 31-34.; Vehmanen 2017 b.)

Rintasyövän hoito voidaan aloittaa myös lääkehoidolla eli solunsalpaaja- tai hormonihoitolla. Leikkausta edeltävää lääkehoito kutsutaan neoadjuvanttihoitoksi. Neoadjuvanttihoitolla pyritään kutistamaan alun perin suurta kasvainta ja mahdollistamaan leikkaushoito. Neoadjuvanttihoitoa käytetään erityisesti tulehduksellisen eli inflamatorisen ja paikallisesti edenneen rintasyövän hoidossa. (Huovinen 2017; Leidenius 2015, 31-34.; Vehmanen 2017 b.)

Syövän ennusteen kannalta tärkeimpänä tekijänä pidetään kainalon imusolmukkeissa olevia etäpesäkkeitä. Ennen rintasyöpäleikkausta tehdään yleensä kainalon ultraääni-tutkimus ja tarvittaessa epäilyttävästä imusolmukkeesta otetaan neulanäyte. Jos näytteessä todetaan taudin leviäminen kainalon imusolmukkeisiin, niin leikkauksen yhteydessä tehdään myös kainalon tyhjennys eli kainalon evakuaatio. Jos imusolmukkeissa

ei todeta levinneisyyttä, pyritään leikkauksen yhteydessä säästävämpään toimenpiteeseen eli kainalon vartijaimusolmukkeiden poistoon eli vartijaimusolmukebiopsiaan. Vartijaimusolmukebiopsiassa poistetaan ainoastaan kasvaimen alueelta imunestettä keräävät imusolmukkeet eli vartijaimusolmukkeet. Vartijaimusolmukkeet merkataan radioaktiivisella merkkiaineella ja vartijaimusolmukkeita voi löytyä kainalon lisäksi myös rintalastan vierestä. Poistetut vartijaimusolmukkeet tutkitaan ja mikäli vartijaimusolmukkeesta löytyy yli 2 mm:n kokoinen imusolmukemetastasointi, tehdään leikkauksen yhteydessä myös kainalon evakuaatio. Jos vartijaimusolmukkeesta löytyy alle 2 mm kainalometasointi, ei kainalon evakuaatiota tehdä. Kainalon evakuaatiossa poistetaan suurin osa alueen yli 40 imusolmukkeesta. Kainalon evakuaatiota pidetään edelleen ennusteen kannalta tärkeänä toimenpiteenä niille rintasyöpäpotilaille, joilla todetaan imusolmukemetastasointi. (Huovinen 2017; Leidenius 2015, 31-34.; Vehmanen 2017 b.)

5.3 Rintasyövän liitännäishoidot

Rintasyövän leikkaushoitoa täydennetään tarvittaessa yksilöllisen suunnitelman mukaan liitännäishoidoilla. Liitännäishoitoja ovat sädehoito, solunsalpaajahoito ja hormonaalinen hoito. Yksilöllisen suunnitelman mukaan potilas voi saada yhden tai useamman em. hoidosta. Leikkauksen jälkeinen sädehoito annetaan pääsääntöisesti aina, kun on tehty rintaa säästävä leikkaus. Jos rinta on kokonaan poistettu leikkauksessa, niin sädehoidon tarpeen määrittelevät kasvaimen koko, kainalon imusolmukemetastasointi ja kasvaimen biologinen tyyppitys. Sädehoidon kesto on noin 3-5 viikkoa. Sädehoitoa annetaan joka arkipäivä. (Huovinen 2017; Kouri & Sailas 2015.)

Liitännäislääkehoito sisältää joko solunsalpaaja- tai hormonaalista hoitoa tai molemmat edellä mainitut. Liitännäislääkehoidon suunnitteluun vaikuttavat syövän uusiutumisriski, potilaan ikä ja yleiskunto, sekä rintasyövän biologinen tyyppitys. Rintasyövän biologinen tyyppitys sisältää mm. syöpäkasvaimen erilaistumisasteen eli graduksen, hormonireseptoripitoisuuden ja HER2-geeniekspression. Merkittävä rintasyövän uusiutumisvaara ja mikroskooppisten etäpesäkkeiden ilmaantumista ennustavat tekijät: kasvaimen koko yli 2 cm, kainalon imusolmukemetastasointi, huono erilaistumisaste, hormonireseptorinegatiivisuus ja HER2 positiivisuus. Esimerkiksi keskikorkean hormonireseptoriposiitiivisen rintasyövän liitännäislääkehoito rakentuu solunsalpaajayhdistelmä hoidosta ja hormonaalisesta hoidosta. (Huovinen 2017; Huovinen & Tanner 2015.)

Yhdistelmäsolunsalpaajahoitoa annetaan yksilöllisen suunnitelman mukaan 6-8 kertaa kolmen viikon välein. Solunsalpaajahoidon kesto on noin 4-6 kuukautta. Jos rintasyöpä on biologiselta tyypiltään HER2 positiivinen, rintasyövän solunsalpaajahoitoon liitetään Trastusumabi vasta-ainehoito. Hormonaalisen hoidon pituus on yksilöllisen suunnitelman mukaan 5-10 vuotta. Hormonaalista hoitoa annetaan niille potilaille, joiden rintasyöpä on biologiselta alatyypiltään hormonireseptori positiivinen. Hormonaalisen hoidon suunnitteluun vaikuttaa potilaan menopausaalitilasto. Premenopausaalisilla naisilla hormonaalisena hoitona käytetään tamoksifeenia ja postmenopausaalisilla naisilla käytetään aromataasiestäjää tai tamoksifeenia. Premenopausaalisilla naisilla, joilla on uusiutumisen riski korkea, voidaan hormonaaliseen hoitoon yhdistää myös munasarjasuppressiohoito eli LHRH-analogihoito. Pidennettyä eli kymmenen vuoden mittaista hormonaalista hoitoa käytetään potilailla, joilla on korkean uusiutumisen riskin rintasyöpä. Jos potilas tarvitsee kaikki liitännäishoidot, annetaan ensin solunsalpaajahoito ja sen jälkeen sädehoito. Sädehoidon yhteydessä aloitetaan hormonaalinen hoito. (Huovinen 2017; Huovinen & Tanner 2015.)

5.4 Rintasyövän seuranta

Rintasyövän ennuste on yleensä hyvä. Potilaista 85 % on elossa kymmenen vuoden kuluttua diagnoosin saamisesta. Rintasyövän seurannan tavoitteena ovat primaarihoidon mahdollisesti aiheuttamien haittojen havainnointi ja hoito, sekä todeta mahdollinen toisen rinnan syöpä tai hoidetun rinnan paikallinen uusiutuma. Seurannalla pyritään myös tukemaan potilaan selviytymistä järjestämällä tarvittaessa kuntoutusta ja psykososiaalista tukea. (Huovinen 2017; Huovinen 2015.)

Rintasyövän seurannan tarkoituksena on mahdollisimman varhaisessa vaiheessa todeta rintasyövän paikallinen uusiutuminen tai toisen rinnan syövän ilmaantuminen. Seuranta alkaa yksilöllisen suunnitelman mukaan 3-6 kuukauden kuluttua hoitojen päättymisestä tai hormonaalisen hoidon aloituksesta. Ensimmäisellä seurantakäynnillä varmistetaan toipuminen hoidoista ja hormonaalisen lääkkeen sopivuus. Tällä käynnillä tehdään kliininen tutkimus ja palpoidaan rinnat, leikkausalue ja ylävartalon imusolmukkeet. Ensimmäisen seurantakäynnin tarkoitus on antaa potilaalle tietoa ja tukea, sekä arvioida kuntoutuksen tarve. Seurannassa tärkeintä on huolehtia rintojen kuvantamistutkimusten toteutumisesta 1-2 vuoden välein. Rintasyöpäpotilailla terveen rinnan syö-

pävaara säilyy koko eliniän. Seurantakäynnit voidaan toteuttaa joko erikoissairaanhoidossa tai erikoissairaanhoidon ohjeiden mukaan avoterveydenhuollossa. Rintasyövän seurantakäyntiä suositellaan 1-2 vuoden välein, seurantakäynti sisältää rintojen kuvantamistutkimuksen, verikokeet ja klinisen tutkimuksen. Kun syövän hoidosta on kulunut kymmenen vuotta, on rintasyövän uusiutumisvaara hyvin alhainen. Rintasyövän sairastaneille naisille suositellaan kuitenkin mammografiatutkimusta 1-2 vuoden välein koko eliniän ajan. (Huovinen 2017; Huovinen 2015.)

6 RINTASYÖPÄPOTILAAN TIEDONTARPEET LÄÄKEHOIDON JA SEURANNAN AIKANA

6.1 Syöpäpotilaan tiedontarpeet yleensä

Syöpäjärjestöjen ja Lääketietokeskuksen vuonna 2007 teettämän kyselyn mukaan suomalaisten syöpäpotilaiden ja heidän läheistensä tiedontarve on suuri. Kyselyyn vastanneita oli yli 2000. Syöpään sairastuneista yli 80% koki suurta tarvetta saada lisää syöpään liittyvää tietoa. (Syöpäjärjestöt 2007, 11.) Syöpään sairastuneita kiinnosti eniten tieto uusista hoidoista, syöpähoitojen sivuvaikutuksista, syövän oireista, taudin ennusteesta ja syistä. (Soininen 2007.)

Millsin ja Sullivan (1999) tekemän kirjallisuuskatsauksen perusteella syöpäpotilaiden tiedontarpeet sairauden eri vaiheessa olivat syöpätaudin laajuus, ennuste ja luonne sekä parantumisen todennäköisyys. Tietoa haluttiin myös saatavilla olevista hoidoista, niiden hyödyistä ja haittavaikutuksista, sekä hoitojen vaikutuksista sosiaaliseen elämään. Informaatiota toivottiin myös hoitojen psykologisista vaikutuksista, sairauden vaikutuksesta ystäviin ja perheeseen sekä taudin perinnöllisyydestä. Lisäksi tietoa kaivattiin myös itsehoidosta ja siitä, miten sairauden jälkeen palaaminen normaaliin elämään onnistuu. (Mills & Sullivan 1999, 631-642.)

Rutten ym. (2005) tekemän kirjallisuuskatsauksen mukaan yleisin syöpäpotilaan tiedontarve oli hoitoihin liittyvä tieto. Diagnoosihetkellä ja hoidon aikana tiedontarve koostui taudin tarkasta diagnoosista ja syövän asteesta/luokituksesta, hoitovaihtoehdoista, hoidon haittavaikutuksista ja näkyvistä sivuvaikutuksista. Seurannan aikana potilaat kokivat tiedontarpeen jatkuvan edelleen ja tiedontarve koostui hoidoista sekä syövästä ja hoidoista toipumisesta sekä selviytymisestä. (Rutten ym.2005, 250-261.)

Lucker ym. (1995) selvittivät, minkälaista informaatiota juuri diagnoosin saaneet rintasyöpäpotilaat kokivat tarvitsevansa. Tutkimuksen mukaan rintasyöpään sairastuneet naiset ovat kyvykkäitä tunnistamaan omat tiedontarpeensa. Informaation tarve voi muuttua, kun diagnoosin saamisesta on kulunut aikaa. Diagnoosihetkellä tärkeimmät informaation tarpeet olivat paranemisen todennäköisyys, taudin levinneisyys ja hoitovaihtoehdot. Muita tiedontarpeita olivat taudin perinnöllisyys, hoitojen sivuvaikutukset, sairastumisen vaikutus perheeseen, itsehoito sekä sairastumisen vaikutus sosiaaliseen elämään ja seksuaalisuuteen. Sairastuneiden naisten tiedontarpeisiin vaikuttivat ikä, koulutustaso sekä sosioekonominen luokka. (Lucker ym.1995,134-141.)

Kowalski ym. (2014.) selvittivät rintasyöpäpotilaiden vastaamattomia tiedontarpeita rintasyöpäleikkauksen jälkeen. Tutkimuksessa nousi neljä osa-aluetta, joilla potilaiden mukaan oli eniten vastaamattomia tiedontarpeita. Eniten tarvittiin tietoa terveyden edistämisestä ja siihen liittyvistä aktiviteeteista. Toiseksi eniten kaivattiin tietoa fyysisestä ja psyykkisestä jaksamisesta, sekä selviytymisestä päivittäisen rasituksen kanssa. Rintasyöpäpotilaat kokivat tarvitsevansa tietoa myös kuntoutuspalveluista ja terveellisistä elämäntavoista. (Kowalski ym. 2014.)

6.2 Tiedon tarve polikliinisen solunsalpaajahoidon aikana

McCaughanin ja Thompsonin (2000) tutkimuksessa määriteltiin polikliinista solunsalpaajahoidon saavan potilaan tiedontarvetta hoidon alussa. Kyselyn osallistuneista 65% oli rintasyöpäpotilaita, 25% oli suolistosyöpäpotilaita ja 10%:lla oli jokin muu syöpä. Tutkimuksen mukaan suurin osa syöpäpotilaista kokee tarpeellisenä, että heille kerrotaan kaikki mahdollinen tieto heidän terveydentilastaan. Ennen solunsalpaajahoidon potilailla oli paljon kysymyksiä ja huolia tulevasta hoidosta sekä sen sivuvaikutuksista. Ensimmäisen solunsalpaajahoidon jälkeen potilaat kokivat tarvitsevansa lisää informaatiota saadakseen paremman käsityksen hoidosta ja miten selviytyä sivuvaikutuksista. Tiedon tarvetta lisäsi suuresti se, että potilaat kokivat tarvitsevansa lisää tietoa vastatakseen oman perheen ja läheisten tiedon tarpeeseen. Ensimmäisellä solunsalpaajahoitokerralla potilaat tarvitsivat tietoa hoitovaihtoehdoista, hoidon toimivuudesta, toteutuksesta ja tehosta, sekä hoidon sivuvaikutuksista ja niiden kestosta. Informaatiota haluttiin saada myös itsehoidosta, fyysisen kunnon ylläpitämisestä ja liikunnasta. Potilaat kokivat, että tiedontarpeisiin vastattiin pääsääntöisesti hyvin. Potilaat kokivat kuitenkin, etteivät saaneet tarpeeksi tietoa hoidon vaikutuksista muihin potilaisiin ja paranemisennusteesta. (McCaughan & Thompson 2000.)

Lock ja Wilsson (2002) arvioivat polikliinista solunsalpaajahoidon saavien syöpäpotilaiden tiedon tarvetta ja millä tavoilla potilaat haluavat tietoa saada. Yleisimmät tiedon tarpeet solunsalpaajahoidon aikana olivat informaatio lääkkeistä, hoidon sivuvaikutukset ja selviytymiskeinot. Jotkin potilaat pitivät hyvin tärkeänä sitä, että tietoa tarjotaan omalla äidinkielellä. Omalla äidinkielellä annettavaa tietoa, koettiin saatavan parhaiten internetin välityksellä. Potilaat pitivät kahdenkeskisiä keskusteluja hoitohenkilöstön kanssa mielekkäimpänä tapana saada informaatiota. Syöpäpotilaan informoinnissa tulisi huomioida yksilölliset tarpeet ja potilaille tulisi tarjota yksilöllisiä oppimismenetelmiä. (Lock & Willson 2002, 83-93.)

Halbach ym. (2016) selvittivät tutkimuksessaan rintasyöpäpotilaiden täyttämättömiä tiedon tarpeita syöpähoitojen aikana. Tutkimukseen osallistui 1060 rintasyöpäpotilasta. Tutkimuksen mukaan täyttämättömiä tiedontarpeita oli eniten ensimmäisen kymmenen viikon aikana leikkauksen jälkeen. Hoidon aikana täyttämättömät tiedon tarpeet olivat suuria terveyden edistämisessä ja sosiaalisessa kanssakäymisessä. Tiedon tarve väheni kuitenkin hoitojen päätyttyä. Potilan heikko terveydenlukutaito lisää tiedontarvetta. Tutkimuksen mukaan rintasyöpäpotilaiden tiedon tarve ja tiedon saanti eivät kohtaa. Rintasyöpäpotilaat tarvitsevat enemmän tietoa kuin saavat, erityisesti potilaat joilla on heikentynyt terveydenlukutaito. (Halbach ym.2016, 1511-1518.)

Edellä esitettyjen tutkimustulosten perusteella polikliinisen solunsalpaajahoidon aikana rintasyöpäpotilaan tiedontarpeet ovat monenlaisia. Potilaat tarvitsevat tietoa hoidoista, hoitojen tehosta ja niiden sivuvaikutuksista. Tietoa potilaat kaipaavat taudin paranemisenusteesta sekä selviytymiskeinoista. Potilaat toivovat, että tiedontarpeisiin vastattaisiin yksilöllisesti.

6.3 Tiedontarve seurannan aikana

Shea-Budgel ym. (2014) selvittivät minkälaisesta informaatiosta syöpäpotilaat ovat kiinnostuneita syöpähoitojen jälkeen. Potilaat kaipasivat eniten tietoa hoidoista ja paranemisesta, sekä tutkimuksista ja taudin varhaisesta havaitsemisesta. Tietoa tarvitaan myös itse diagnoosista ja diagnoosiin johtavista testeistä. Tärkeänä tiedon tarpeena seurannan aikana on myös tieto syövän ennaltaehkäisystä, syövän kanssa selviytymisestä sekä perheen selviytymisestä sairauden kanssa. Seurannan aikana potilaat kokivat tarvitsevansa tietoa myös hoitovaihtoehdoista, tieteellisistä tutkimuksista ja vaihtoehtohoidoista. (Shea-Budgel ym. 2014, 165-173.)

Beckjord ym. (2008) kuvasivat aikuisten syöpäpotilaiden tiedontarpeita syövän hoidon jälkeen. Potilaiden tiedontarpeet syövän hoidon jälkeen ovat monimuotoisia ja vaihtelevia. Monet syövästä selvinneet potilaat kaipasivat tietoa hoidoista, sivuvaikutuksista ja tutkimuksista. Tiedon tarpeita oli myös oireista, terveyden edistämisestä, ihmissuhteista sekä emotionaalisista asioista. (Beckjord 2008, 178-189.)

6.4 Tiedon tarpeisiin vastaaminen

Syöpäpotilaiden tiedontarve on yksilöllistä ja tiedon tarpeeseen vaikuttavat monet erilaiset asiat. Informaation antamiseen syöpäpotilaille ei ole yhtä kaikille sopivaa tapaa. Informaation antaminen on olennainen osa syöpäpotilaan tehokasta hoitoa. Kirjallisuuskatsauksessa (Mills & Sullivan 1999) todetaan, että usean tutkimuksen mukaan informaation ja asioiden selittämisen puute, sekä riittämätön potilaan tuki, arvioidaan suurimmiksi syöpäpotilaan stressin ja ahdistuksen aiheuttajiksi. (Mills & Sullivan 1999, 631-642.)

Feldman-Stewart ym. (2013) selvittivät miten vaihdevuosi-ikäisten hormoniposiivista rintasyöpää sairastavien naisten mielestä tietoa pitäisi antaa ennen endokrinologisen hoidon aloitusta. Tutkimustulosten perusteella informaation antamisen tulisi olla potilaslähtöistä ja yksilölliset tarpeet huomioon ottavaa. Informaatiomateriaalin tulisi olla systemaattista, tutkittuun tietoon perustuvaa sekä yksilölliset tarpeet huomioon ottava. Informaation antamisessa käytettävää opetusmateriaalia tulisi olla tarjolla laajasti sekä saatavilla missä ja milloin vain. Opetusmateriaalin tulisi olla helppolukuista ja jäsennellyä, jotta materiaalista on helppo löytää tarvittavaa tietoa. (Feldman-Stewart ym. 2013, 114-121.)

Shea-Budgellin ym. (2014) tutkimuksen mukaan syöpäpotilaat pitivät lääkäreitä ja muita hoitohenkilöstöä luotettavimpana syöpää koskevien tietojen lähteenä. Seuraavaksi luotettavimpia tiedonlähteitä olivat internet, perhe ja ystävät. Potilaat toivoivat syöpää koskevia tietoja mieluiten kirjallisena hoitohenkilöstöltä. (Shea-Budgell ym. 2014, 165-173.)

7 INFORMAATIOTEKNOLOGIAN HYÖDYNTÄMINEN OSANA SYÖPÄPOTILAAN HOITOA

Mobiiliteknologian käyttö on lisääntynyt huomattavasti ympäri maailmaa, ja erilaisia terveyteen sekä hyvinvointiin liittyviä mobiilisovelluksia on saatavilla valtavia määriä. Tällaisia sovelluksia on mahdollista käyttää kännyköillä, älypuhelimilla ja tableteilla. Tulevaisuudessa mobiilisovellusten arvellaan parantavan palvelujen saatavuutta sekä luovan kokonaan uusia palveluja. Etenkin mobiilisovellusten hyöty nähdään suurena kansalaisten oman terveyden edistämisen osalta. Mobiilisovellukset luovat mahdollisuuden palveluiden helppoon käyttöön ja oman terveyden hallintaan ajasta ja paikasta riippumatta. Terveydenhuollossa mobiilisovellukset ovat nykypäivää ja niiden määrä lisääntyy jatkuvasti. Terveydenhuollossa keskeistä on varmistaa sovellusten luotettavuus, tietoturva sekä potilasturvallisuus. (Holopainen 2015, 1285-1286.)

Blaken (2008) koontiartikkeli mobiiliteknologian hyödyntäminen potilashoidossa, esittelee matkapuhelimen hyödyntämistä terveyden edistämässä ja seurannassa. Artikkelin mukaan matkapuhelimen mobiilisovelluksia voidaan käyttää potilaan terveyden edistämiseen ja monitoroimaan potilaan terveystietoja, kuten ekg ja verenpaine. Mobiilisovelluksia voidaan hyödyntää myös kroonisten tautien seurannassa ja hallinnassa. Sovelluksia voidaan käyttää yksin tai yhdessä muun nykYTEknologian kanssa. Matkapuhelin rohkaisee dynaamisempaan ja tehokkaampaan yhteydenpitoon potilaan ja hoitohenkilöstön välillä. Mobiilisovellukset voivat olla kustannustehokkaita ja niitä voidaan käyttää laajalla potilasjoukoilla. Sovelluksien käyttö ei kuitenkaan sovellu jokaiselle potilaalle, käyttö vaatii jonkin verran teknistä osaamista. Terveydenhuollossa ja osana potilaan hoitoa käytettävissä sovelluksissa on tärkeää huomioida yksityisyyden suoja ja turvallisuusriskit. (Blake 2008, 163-165.)

Atanganan (2016) tutkimuksen mukaan internetistä löydettävä tieto auttaa potilaita hahmottamaan sairauttaan ja tarjoaa tietoa potilaan omahoitoon. Terveydenhuollon organisaatioiden tulisi pyrkiä vastaamaan potilaan tiedon tarpeisiin omien sähköisten palveluiden kautta. Sähköisten palveluiden kautta voidaan myös ohjata potilaat luotettavan tiedon pariin. Terveydenhuollon sähköiset palvelut lisäävät potilaiden osallistamista hoitoon. Sähköisen sovelluksen käyttö voisi helpottaa potilaan ja hoitohenkilöstön välisen viestinnän onnistumista. (Atangana 2016, 2,42-45.)

Yhteenvetona edellä esitetyistä tutkimuksista terveydenhuollossa informaatioteknologian käyttö lisääntyy jatkuvasti. Mobiilisovelluksen käyttö osana potilaan hoitoa mahdol-

listaa potilaille laajat palvelut ja niiden helpon käytön ajasta ja paikasta riippumatta. Mobiilisovellukset soveltuvat kroonisten sairauksien seurantaan ja hallintaan. Sovellusten käyttö vaatii teknistä osaamista, joten se ei sovellu kaikille potilaille. Mobiilisovellus mahdollistaa potilaan ja hoitohenkilöstön välisen helpon, dynaamisen ja tehokkaan viestinnän. Sähköiset palvelut osana hoitoa lisäävät potilaan osallistamisen omaan hoitoonsa ja mahdollistavat laadukkaan potilaan ohjauksen.

7.1 Potilaiden ja hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen hyödyistä

O'Brien ym. (2015) selvittivät nykYTEKNOLOGISTEN sovelluksien käyttöastetta rintasyöpäpotilailla sekä yrittivät määrittellä teknologista sovellusta käytettäväksi kaikenikäisille rintasyöpäpotilaille. Tutkimuksen mukaan yleisin potilasohjaus saatiin hoitohenkilöstöltä ja potilaat arvioivat tiedotuskanavien hyödyllisyyttä seuraavassa järjestyksessä: tulokset, puhelin, nettisivut, sähköposti, tekstiviestit ja sovellukset. Tutkimuksessa nuoremmat (<47-vuotiaat) sekä älypuhelimien käyttäjät pitivät tekstiviestejä, sovelluksia, nettisivuja ja sähköposteja hyödyllisinä. Suurin osa tutkimukseen osallistuneista potilaista koki nykYTEKNOLOGIAN hyödyntämisen mielekkäänä terveydenhuollossa. Tulosten perusteella nykYTEKNOLOGIAN sovelluksia kannattaa hyödyntää, kun halutaan parantaa rintasyöpäpotilaiden potilasohjausta ja kommunikaatiota. (O'Brien 2015, 2441-2449.)

Morgan ym. (2015) tutkivat tablettipohjaisen tekniikan hyödyntämistä rintasyöpäpotilaan ohjauksessa lääkehoidon aikana. Tutkimuksessa kartoitettiin tablettipohjaisen informaation annon jälkeen potilaiden tyytyväisyyttä ja saadun informaation tasoa. Tablettipohjaisen informaatiotekniikka koettiin tehokkaaksi ja käyttökelpoiseksi tavaksi toteuttaa potilasohjausta. Potilaat olivat tyytyväisiä tablettipohjaiseen informaation antoon ja informaation taso todettiin korkeaksi. (Morgan ym. 2015.)

Tutkimuksissa mobiilisovelluksia on käytetty syöpäpotilailla solunsalpaajahoidon aikana oireiden seurannassa (Klasnja ym. 2011; McCann ym. 2009; Egbring ym. 2016; Donovan ym. 2014.), itsehoidonohjauksessa sekä luotettavan tiedon tarjoamisessa (Klasnja ym. 2011). Mobiilisovelluksen kautta potilaat ilmoittivat enemmän oireita kuin hoitohenkilökunnan haastateltaessa, haittavaikutuksia raportoitiin useimmin ja oireet olivat täsmällisemmin määriteltyjä. Potilaiden hyvinvointia ja tietoisuutta solunsalpaajahoidon haittavaikutuksista voidaan parantaa käyttämällä mobiilisovellusta. (Egbring ym. 2016.) Potilaat kokivat mobiilisovelluksen käytön parantavan potilaan ja hoitohenkilöstön välistä kommunikaatiota sekä parantavan oireiden hallintaa. Potilaiden turvallisuuden tunne

lisääntyi siitä, että oireet huomioitiin kokonaisvaltaisesti myös kotona olon aikana. (McCann ym. 2009.; Donovan ym.2014.; Kim. ym. 2016.) Mobiilisovelluksen avulla potilaat saavat hoitoon liittyvää tietoa sekä pystyvät jakamaan tietoa hoitavalle yksikölle ajasta ja paikasta riippumatta. Mobiilisovellus lisää potilaan luottamusta hoitoon ja auttaa hoidoista selviytymisessä. Potilaiden kokemuksen mukaan, mobiilisovellus mahdollistaa terveystietojen paremman hallinnan. (Klasnja ym. 2011.)

Ruland ym. (2013) tutkimuksessa selvitettiin nykyteknologisen ohjelman käyttöä aktiivihoidoa saavilla syöpäpotilailla (rinta- ja eturauhassyöpä), ohjelman käytön vaikutuksia oireiden aiheuttamaan ahdistukseen, sairauden aiheuttamaan ahdistukseen, omiin kykyihin sekä elämänlaatuun ja sosiaaliseen tukeen. Ohjelma tarjoaa yksilöllisesti räätälöityä tietoa, tukea itsensä hallintaan, sähköisen yhteydenottomahdollisuuden syöpähoitajan kanssa sekä sähköisen vertaistukimahdollisuuden keskustelufoorumissa. Tutkimuksen mukaan ohjelman käyttö vähensi ahdistusta ja masentuneisuutta. Potilaat kokivat sairauden hallinnan parantuneen ohjelman käytön, sähköisen yhteydenpidon syöpähoitajan kanssa sekä muilta potilailta saaman sosiaalisen tuen myötä. (Ruland ym. 2013, 6-17.)

Bielli ym. (2004) kehittivät syöpäpotilaan etäseurantamobiilisovelluksen, jonka tarkoituksena oli selvittää potilaan reaaliaikainen terveydentila. Tutkimuksessa selvitettiin mobiilisovelluksen käyttöä osana syöpäpotilaan hoitoa ja potilaiden halukuutta käyttää sovellusta. Sovellusta käytti onnistuneesti yli puolet potilaista. Potilaat, jotka eivät suoriutuneet vastaamisesta olivat iäkkäitä, vähemmän koulutettuja sekä eivät olleet tottuneet käyttämään nykyteknologiaa. Tutkimus osoitti, että etäseuranta on mahdollista matkapuhelimen välityksellä sekä tällä tavoin on mahdollista kerätä laajasti terveystietoja. Kaikille potilaille etäseuranta mobiilisovelluksen avulla ei sovi, sovelluksen käytön mahdollisuutta lisää, jos potilaan läheinen pystyy auttamaan sovelluksen käytössä. (Bielli 2004.)

Yon ym. (2012) selvittivät internetpohjaisen sovelluksen vaikutusta syövästä johtuvaan hoitoväsymykseen syöpähoitot läpikäyneillä potilailla. Sovellusosioita olivat mm. itsearviointi, terveysneuvonta, ohjaus, viestipalvelu, energiatasomittari, ahdistuksen hallinta jne. Sovelluksen käyttö edisti huomattavasti potilaiden hoitoväsymyksestä selviämistä. Sovelluksen käyttö vähensi myös ahdistusta ja paransi elämänlaatua sekä lisäsi emotionaalista toimintakykyä. (Yon ym.2012,1296-1303.)

Stoop ym. (2004) ym. selvittivät informaatioteknologisten menetelmien käyttöä potilasohjauksessa. Tutkimuksen mukaan informaatioteknologia menetelmiä käytettiin vähän

tai ei ollenkaan. Osa potilaista ei tiennyt mikä menetelmien tarkoitus oli. Tämän tutkimuksen mukaan informaatioteknologisilla menetelmillä ei ollut vaikutusta hoidon laatuun. Tutkijoiden mukaan ydinsyynä tuloksiin oli suuri ero siinä mitä ja minkälaista tietoa käyttäjät todella tarvitsivat/halusivat ja mitä ohjelmien suunnittelijat luulivat heidän tarvitsevansa/haluavansa. Potilaat eivät käyttäneet sovellusta, koska he eivät kokeneet saavansa tarvitsemaansa tietoa. (Stoop ym.2004.)

Kuijpers ym. (2016) tutkivat interaktiivisen internetohjelman käyttöä, hyödyllisyyttä ja vaikutusta rintasyöpäpotilailla. Ohjelma tarjoaa potilaille yksilöllistä tietoa, ohjausta, pääsyn omiin lääketieteellisiin tietokantoihin ja ajanvarauksiin, sekä räätälöityä tukea fyysisiin aktiviteetteihin. Tutkimuksen mukaan ohjelma lisäsi tietoa ja kontrollin tunnetta syövän suhteen sekä motivaatio itsehoitoon lisääntyi. Potilaat kokivat, että elämän laatu parani, mm. emotionaalisuus, mielenterveys sekä sosiaalinen toimintakyky parantivat. Fyysisen aktiivisuuden koettiin jonkin verran lisääntyneen ohjelman avulla saadun ammattilaisten henkilökohtaisen ohjauksen myötä. Potilaat pitivät ohjelman tärkeimpänä ominaisuutena ajanvarausten katselumahdollisuutta ja pääsyä sähköiseen potilastietojärjestelmään. Potilaat toivoivat enemmän yksilöityä ja visuaalista tietosisältöä. (Kuijpers ym. 2016.)

Nykyteknologiaa on hyödynnetty syöpäpotilaiden hoidossa myös psykososiaalisen tukemisen osalta. Van den Berg ym. (2015) tutkivat rintasyöpäpotilailla terapeutition-internet ohjelmaa, jonka toimintoja olivat psykoterapia, itsensä johtaminen ja sopeutuminen hoidon jälkeiseen aikaan. Tutkimuksen mukaan ohjelman käyttö vähensi huomattavasti rintasyöpäpotilaiden ahdistusta, mutta voimaantumiseen vaikutus oli vähäinen. (Van den Berg ym.2015, 2763-2772.) Fergus ym. (2014) selvittivät couplelinks-ohjelman vaikutusta rintasyöpäpotilaan parisuhteeseen. Tavoitteena ohjelman käytössä oli tukea ja parantaa parisuhdetta toisen osapuolen sairastuttua rintasyöpään. Pariskunnat kokivat, että ohjelma paransi kommunikaatiota sekä pariskunnat oppivat tuntemaan toisensa paremmin. Ohjelman käyttö mahdollisti syövästä keskustelemisen, lujitti parisuhteen vahvuuksia sekä paransi pariskunnan välistä läheisyyttä. Haittoina pariskunnat kuvasivat tietokoneen persoonattomuuden ja arkirutiinien häiriintymisen. (Fergus ym. 2014, 481-492.)

Suomalaisessa tutkimuksessa selvitettiin internetohjelman vaikutusta rintasyöpäpotilaiden voimaantumisprosessissa. Ohjelman avulla oli tarkoitus parantaa potilaiden elämänlaatua, vähentää hoidon sivuvaikutuksia ja ahdistusta. Ohjelman avulla pyritään parantamaan rintasyöpää sairastavien potilaiden tiedon tasoa hoitopolun avulla. Rinta-

syöpäpotilaan hoitopolku sisältää yksilöidysti kaikki syövän hoidon vaiheet ja hoitoihin liittyvät tiedot. Tutkimuksen tulosten mukaan ohjelman käyttö ei merkittävästi lisännyt rintasyöpäpotilaan elämänlaatua. Ohjelma ei vähentänyt potilaiden ahdistusta eikä hoitoihin liittyviä sivuvaikutuksia. Tulosten perusteella ohjelmalla ei ollut merkittävää vaikutusta potilaiden voimaantumisprosessissa. (Ryhänen ym. 2013, 1016-1025.)

Mobiilisovelluksia on aiemmissa tutkimuksissa käytetty monella tavalla osana syöpäpotilaan hoitoa. Mobiilisovelluksia on käytetty mm. oireiden seurantaan ja hallintaan, potilaan ohjaukseen, tiedon välittämiseen, ahdistuksen hallintaan sekä parisuhteen tukemiseen. Potilaat kokivat nykYTEKNOLOGIAN hyödyntämisen mielekkäänä osana syövän hoitoa. Mobiilisovelluksen kautta potilaat raportoivat enemmän ja täsmällisemmin oireita ja hoitojen haittavaikutuksia. Potilaat kokivat mobiilisovellusten käytön parantavan oireiden jäsentelyä ja hallintaa sekä lisäävän turvallisuudentunnetta. Potilaat kokivat mobiilisovellukset tehokkaan ja käyttökelpoisena tapana toteuttaa potilasohjausta. Sovellusten käyttö helpotti ja vähensi sairauden sekä hoitojen aiheuttamia psyykkisiä haittoja. Potilaat kokivat mobiilisovelluksien vähentävän ahdistusta ja masentuneisuutta. Sovelluksen käytön potilaat kokivat parantavan elämänlaatua, emotionaalista toimintakykyä sekä lisäävän motivaatiota itsehoitoon.

Maguire ym. (2008) kuvasivat mobiilisovelluksen vaikutusta syöpäpotilaan oireseurannassa solunsalpaajahoidon aikana sairaanhoitajan näkökulmasta. Tutkimuksen mukaan sairaanhoitajilla oli positiivinen kokemus mobiilisovelluksen käytöstä osana potilaan hoitoa. Hoitajat kokivat saavansa mobiilisovelluksen avulla reaaliaikaista tietoa potilaan oireista. Mobiilisovellus helpotti vaikeiden oireiden havaitsemista ja hoitamista ajoissa. Hoitajien mielestä mobiilisovellus auttoi myös yleisellä tasolla hoitoyksikössä ennakoimaan ja ennaltaehkäisemään potilaan oireita. (Maguire ym. 2008, 380-386.)

HYKS Syöpäkeskus on yhteistyössä yrityksen kanssa kehittänyt mobiilisovelluksen, jonka tarkoituksena on mahdollistaa potilaille asioinnin terveydenhuollon henkilöstön kanssa vaivattomasti ja ajasta riippumatta. Mobiilisovellus on luotu niin, että se ratkaisee osan yhteydenotoista automaattisesti ja yhtenä ominaisuutena on myös potilaan yhteydenottojen järjestäminen kiireellisyyden mukaan. Sovelluksen ansioista hoitohenkilöstön työajan käyttöä on helpompi organisoida ja asiantuntijoiden työ nopeutuu. Mobiilisovellus on käytössä tällä hetkellä 800 potilaalla tutkimuksen puitteissa. Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää potilastyytyväisyyttä, potilaiden oireita, elämänlaatua, eri seurantamenetelmistä aiheutuvia kustannuksia sekä pitävätkö potilaat parempana perinteistä seuranta menetelmää vai mobiiliseurantaa. Tutkimukseen osallistuvat potilaat

sekä hoitohenkilöstö ovat positiivisesti suhtautuneet sovelluksen käyttöön. Ensimmäisiä tutkimustuloksia odotetaan vielä julkaistaviksi. (Mattson ym.2016, 2321-2322.)

7.2 Potilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytettävyydestä

Käytettävyyden määritelmä riippuu aina asiayhteydestä, eikä sillä näin ollen ole tarkkaa määritelmää. Käytettävyyttä voidaan kuvata sovelluksen tarkoituksenmukaisuutena tai soveltuvuutena tehtävänsä. Käytettävyyden voidaan kuvailla olevan käyttäjän ja palveluiden vuorovaikutuksen osa ja sen on riippuvainen käyttäjän subjektiivisesta kokemuksesta. (Jokela 2010, 18.)

Kim ym. (2016) tutkivat tablettiin rakennetun sovelluksen käytettävyyttä osana syöpäpotilaan hoitoa ja hoidon järjestämistä. Sovellusta käytettiin syöpäpotilaiden hoidossa informoimiseen, hoitoaikojen koordinoimiseen, oireiden seurantaan sekä yhteydenpito kanavana hoitohenkilökunnan ja potilaiden välillä. Tutkimuksen mukaan potilaat pitivät sovellusta helppokäyttöisenä. Ongelmallisena potilaat pitivät sitä, että sovelluksessa on joitakin päällekkäisyyksiä ja epäohdonmukaisia toimintoja. Sovelluksen käytössä nousi ongelmaksi myös potilaiden epävarmuus siitä, vastaako yhteydenottoihin kukaan ja jos vastaa, niin kuka henkilökunnasta vastaa. Sovelluksen käytössä oli teknisiä ongelmia, verkkoyhteydet eivät aina toimineet sekä toimisivat hitaasti ja potilaan syöttämät tiedot eivät tallentuneet. Sovelluksessa viestiosiossa potilaat kokivat epävarmuutta siitä, onko heidän lähettämä viesti mennyt perille hoitavaan yksikköön, koska sovellus ei kuitannut viestin lähetystä. Osa potilaista piti sovelluksen käyttöä yksinkertaisena ja helppona. (Kim ym. 2016.)

Egbring ym. (2016.) tutkivat mobiilisovelluksen vaikutusta syöpäpotilaan raportointiin oireisiin ja päivittäisiin aktiviteetteihin. Tutkimuksessa potilaat pitivät sovellusta helppokäyttöisenä. Osa potilaista piti sovellusta teknisesti epävarmana, oireet eivät tallentuneet. (Egbring ym. 2016.)

Fu ym. (2016) selvittivät mobiilisovelluksen vaikutusta rintasyöpäpotilaiden kipuun ja lymfaturvotukseen liittyvien oireiden hoitamiseksi. Tutkimukseen osallistuneista potilaista 90 % oli tyytyväisiä sovelluksen käytettävyyteen, eikä tutkimuksessa havaittu käytettävyysongelmia. Pieni osa potilaista (10%) havaitsi sovelluksessa pieni kosmeettisia ongelmia, kuten kirjoitusvirheitä. Potilaat pitivät sovellusta helppokäyttöisenä ja käyttäjävälisenä. (Fu ym.2016.)

7.3 Rintasyöpäpotilaan tiedontarpeisiin vastaamisen nykytila Tyks operatiivinen ja syöpätaudit toimialueella sekä kehittämisprojektin kohteena olevan mobiilisovelluksen esittely

Rintasyöpäpotilaan informaation kulku tapahtuu pääasiassa hoitopolun mukaisesti eri yksiköissä paperisina ohjeistuksina sekä potilaat ohjataan VSSHP:n omille nettisivuille. Sairaanhoidopiirin nettisivuilta potilas voi itse hakea lisää tietoa, silloin kun se potilaalle parhaiten sopii. Sairaanhoidopiirillä on myös hoito-ohjeet.fi sivusto, jossa on potilaille tarkoitettua hoitoon liittyvää ammattilaisten tekemää informaatiota. Yhteydenpito sairaalan henkilöstön ja potilaan välillä tapahtuu vain puhelimitse, pääasiassa virka-aikana. Potilaan omat tiedonhakutaidot osaltaan vaikuttavat informaation saantiin.

Mobiilisovelluksen käytön tavoitteena on helpottaa potilaan ja hoitohenkilöstön välistä yhteydenpitoa, sekä vastata nykYTEknologisella menetelmällä potilaiden tiedontarpeeseen. Sovelluksen avulla syöpäpotilas voi olla yhteydessä hoitoyksikköön mihin vuorokaudenaikaan tahansa. Sovelluksen avulla potilaat voivat raportoida oireita, hoitojen haittavaikutuksia sekä esittää kysymyksiä hoitohenkilöstölle. Sovellus ratkaisee osan yhteydenotoista automaattisesti ohjaamalla potilaan esimerkiksi hakeutumaan päivystykseen. Sovellus myös lajittelee yhteydenoton kiireellisiksi ja ei kiireellisiksi, mikä helpottaa hoitohenkilöstön työnorganisoimista. Hoitohenkilöstö voi sovelluksen käytön avulla hallita omaa työajan käyttöä ja vastata potilaan yhteydenottoon silloin, kun se työpäivään parhaiten sopii. Sovellus lähettää potilaalle oirekyselyjä hoitohenkilöstön määrittämän tarpeen mukaan, esimerkiksi ennen jokaista solunsalpaajahoidon. Potilaan oirekyselyistä saadaan yhteenvetoraportteja, joita hoitohenkilöstö voi käyttää potilaan kokonaistilanteen kartoittamisessa apuna. Yhteenvetoraportit voivat helpottaa myös hoitohenkilöstön työtä sellaisessa tilanteessa, jossa hoitohenkilöstö antaa sovelluksen kautta potilaan oireiden perusteella toimintaohjeita. Sovelluksen käytön toivotaan lisäävän potilaan turvallisuuden tunnetta syövänhoidon ja seurannan aikana.

7.4 Mobiilisovelluksen käyttöönotto VSSHP:ssä Operatiivinen toiminta syöpätaudit toimialueella

Tutkimuksen kohteena oleva mobiilisovellus otettiin käyttöön toimialueella tammikuussa 2017 kuratiivista hoitoa saaville rintasyöpäpotilaille koko hoitopolun osalta. Potilaat

aloittivat sovelluksen käytön pääsääntöisesti kirurgian ensikäynnillä tai rintaleikkauksen jälkeen. Sovelluksen käytön aloittaminen oli mahdollista missä tahansa hoitopolun vaiheessa. Potilaan oireita ja vointia seurattiin hoitohenkilöstön määrittelemän aikataulutuksen mukaan ajastetuilla alkukartoitus-, oire- ja seurantakyselyiden avulla. Sovellus lähetti kyselyt potilaalle täytettäväksi. Kyselyiden vastauksia voitiin hyödyntää potilaan hoidon suunnitteluun, toteutukseen sekä arviointiin. Potilas pystyi sovelluksen avulla ottamaan yhteyttä hoitohenkilöstöön myös vapaamuotoisella viestillä. Hoitohenkilöstö vastasi potilaan viesteihin 1-2 arkipäivän kuluessa.

Sovelluksessa on luotuna erilaisia potilasta hoitavia yksiköitä: kirurgia, solunsalpaaja-hoito, sädehoito ja seuranta. Potilas sijoitettiin sovelluksessa hoitopolun vaiheen mukaisesti yksikköön, jolloin potilaan yhteydenotot ja kyselyt ohjautuivat oikealla hoitohenkilöstölle. Kun potilas siirtyi hoitovaiheesta toiseen, niin hoitohenkilöstö siirsi potilaan myös sovelluksen yksiköstä toiseen. Sovelluksen sisällä oli myös mahdollista tarvittaessa konsultoida toista hoitoyksikköä potilaan oireista tai kysymyksistä.

Toimialueella sovelluksen käyttöönoton toivottiin helpottavan hoitohenkilöstön työnorganisointia, sillä potilaan yhteydenottoihin oli mahdollista vastata silloin kun se on työn kannalta sujuvaa. Sovellukseen oli mahdollista luoda myös mallivastauksia, joiden käyttö helpottaa vastaamista. Valmiiden vastausten myötä toivottiin hoitohenkilökunnan resurssien vapautumista muuhun käyttöön, potilaiden hoidon yhdenmukaisuuden lisääntymistä sekä hoidon laadun paranemista. Sovelluksen avulla potilaan tiedontarpeisiin pystyttiin vastaamaan ohjaamalla potilas luotettaviin tiedonlähteisiin, esimerkiksi hoito-ohjeet.fi sivustolle.

Solunsalpaajahoidoa saavilla sovellusta käytettiin potilaiden haittavaikutusten ja oireiden seurannassa sekä viestintäkanavana. Solunsalpaajahoidoa saaville potilaille sovellus lähetti kyselyt seuraavasti: ennen hoitoa alkukartoituskyselyn, sekä ennen jokaista solunsalpaajahoidoa oirekyselyn. Oirekyselyn vastaukset tarkistettiin hoitoa edeltävänä päivänä, jolloin samassa yhteydessä tarkistettiin myös potilaan verikoevastaukset ja arvioitiin seuraavan päivän hoitokuntoisuus. Jos oirekyselyissä ilmeni poikkeavaa, potilaalle soitettiin ja haastateltiin tarkemmin puhelimitse sekä varmennettiin hoitokuntoisuus. Jos oirekyselyissä nousi selkeästi jokin haittavaikutus, hoitohenkilöstö panosti seuraavana päivänä hoidon yhteydessä haittavaikutuksen hoitoon liittyvään potilasohjaukseen.

Seurannan osalta sovellusta käytettiin ainoastaan potilaan ja hoitohenkilöstön välisen kommunikoinnin tehostamiseen. Aluksi potilaat saivat ajastetut oirekyselyt, mutta nii-

den aikataulutuksessa oli ongelmia ja potilaat eivät saaneet kyselyjä oikeaan aikaan. Joten ajastetuista kyselyistä päätettiin lyhyen koeajan jälkeen luopua kokonaan seurannan osalta. Seurannan aikana potilailla oli sovelluksen avulla ainoastaan mahdollisuus lähettää oireisiin liittyviä kysymyksiä tai vapamuotoisia kysymyksiä hoitohenkilöstölle. Näihin hoitohenkilöstö pyrki vastaamaan 1-2 arkipäivän kuluessa.

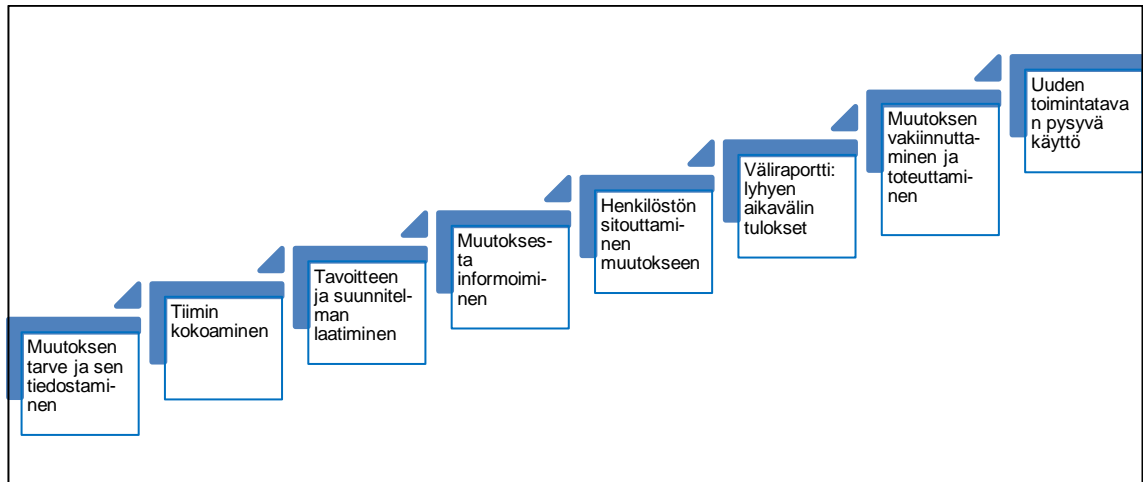
Sovelluksen käyttö oli solunsalpaajahoidon ja seurannan aikana uusi tapa kommunikoida ja saada tietoa potilaan voinnista. Sovellus oli hankittu pilottikäyttöön vuodeksi ja pilottiajan aikana nousi tarve saada potilailta ja henkilöstöltä kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä ja hyödynnettävyydestä osana rintasyöpäpotilaan solunsalpaajahoidon ja seurantaan.

7.5 Muutoksen johtaminen käyttöönotossa

Projektissa on kyse toimintatavan muutoksesta. Toimialueella otettiin käyttöön nykYTEKNOLOGINEN sovellus osana rintasyöpäpotilaan hoitoa. Uuden toimintatavan käyttöönotto edellyttää muutosjohtamista.

Muutos alkaa tavoitteiden määrittelyllä sekä muutoksen perusteluilla. Muutoksen lähtökohtana on oltava organisaation oma toiminta ja siinä havaitut muutostarpeet. Hyvässä muutosjohtamisessa otetaan huomioon sekä organisaation yleistavoitteet, että organisaation sisäisen dynamiikan vaatimukset. Nämä näkökulmat huomioidaan siten, että toiminnan päämäärä ja muutoksen tavoite pysyvät selkeänä, johtaminen perustuu tosiasioihin ja on prosessin mukaista. (Luomala 2008,4-5.)

Muutosjohtamisen portaat projektissa mukailen J.P. Kotterin muutosjohtamisen portaita:



Kuvio 4. Muutosjohtamisen portaat projektissa. (Olamaa 2013.)

Toimintaympäristössä muutos on jatkuvaa, asiakkaiden tarpeet muuttuvat ja toimintaa on kehitettävä. Muutoksen johtaminen ja sen hallinta ovat tärkeitä. Muutosjohtaminen kuuluu keskeisenä osana nykyajan esimiehen työtä. Muutos on toiminnassa luonnollista ja sen kanssa on opittava elämään. Muutoksen johtamisessa yhtenä esimiehen tehtävänä on muistuttaa työntekijöitä siitä, että muutos ei ole huono asia, vaan siihen sisältyy aina uusia mahdollisuuksia. (Salminen 2014, 202-204.) Jokaisen täytyy löytää itsestään muutosinto, eikä kukaan voi pakottaa toista muuttumaan. Esimies voi kuitenkin auttaa alaistaan muutosinnon löytämisessä. Työntekijän on nähtävä itsensä ja työnsä osana organisaation toimintaa muutoksen jälkeenkin, jolloin muutos on luonteva osa organisaation toimintaa. Organisaation johto ja esimiehet voivat tukea työntekijää muutosinnon löytämisessä samankaltaisella toiminnalla. Johdon ja esimiesten on tärkeää viestiä, että muutos on myönteinen ja organisaatiota kehittävä asia. (Ponteva 2010, 18.)

Tämän projektin haasteena on erityisesti uuden toimintatavan omaksuminen ja muutostavastarinta. Muutoksessa on olennaista ajattelutavan muutos, sekä se että muutoksen johtamisen lisäksi johdetaan myös ihmisiä. Muutokseen liittyy usein myös uhkakuvia, kuten oman ammattitaidon ja osaamisen riittävyys. Jatkuvat muutokset saattavat väsyttää ja aiheuttaa epäselvyyttä työtehtävissä tai toimenkuvissa. Uhkakuvat tulisikin ajoissa tunnistaa ja pyrkiä ehkäisemään muutostavastarinnan välttämiseksi. (Luomala 2008, 5,7.)

Muutostavastarinta on väistämättä osa muutoksia ja niiden johtamista. Muutosprosessin onnistumisen kannalta muutostavastarinnan käsittely on yksi tärkeimmistä asioista. Muu-

tosvastarinta määritellään muutoksen tai sen suunnittelun vastustamiseksi ja kritisoinniseksi. Muutosvastarinta on ihmisen luonnollinen tapa suhtautua uusiin asioihin ja se voi ilmetä esimerkiksi välinpitämättömyytenä, korostuneena itsesuojeluna sekä informaation torjumisena. Toimintatavan muutoksessa muutosvastarinta liittyy usein ihmisen taipumukseen puolustaa vanhoja toimintatapojaan. Muutosvastarinta voi olla piilevää tai aktiivista. Aktiivinen muutosvastarinta näkyy tekoina, jolloin muutosta pyritään torjumaan senkin jälkeen, kun päätös muutoksesta on tehty. Esimerkkinä aktiivisesta vastarinnasta on työntekijän pyrkimys heikentää muiden työntekijöiden muutosenergiaa juorujen ja kauhutarinoiden avulla. Piilevä muutosvastarinta ei näy tekoina eikä siitä puhuta ääneen. Piilevälle muutosvastarinnalle on tyypillistä se, että muutoksen eteen tehdään vain se mikä on pakko, eikä muutosta pyritä millään tavalla edistämään. (Salminen 2014, 307-308.)

8 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUTKIMUKSELLINEN OSUUS

Tutkimus on osa kehittämisprojektia, jonka perustana on mobiilisovelluksen käyttöönotto kuratiivista hoitoa saavilla rintasyöpäpotilailla Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin (VSSHP) Turun yliopistollisen keskussairaalan (TYKS) Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella. Tutkimus toteutettiin yhteistyössä kahden YAMK:n opiskelijan kanssa, niin että tämän kehittämisprojektin osa-alueet ovat rintasyöpäpotilaan hoitopolusta solunsalpaajahoidon ja seurannan osuudet. Kaksi muuta osa-aluetta ovat kirurgia ja sädehoito. Kehittämisprojektin tutkimuksellisen osion tavoitteena oli arvioida mobiilisovelluksen käyttäjäkokemuksia potilaiden sekä hoitohenkilöstön näkökulmasta. Tuloksia käytettiin päätöksessä mobiilisovelluksen käytön jatkosta sekä sähköisten palveluiden kehittämiseen toimialueella.

8.1 Tutkimuksen tavoitteet ja tarkoitus

Kehittämisprojektin tutkimuksellisen osion tavoitteena oli arvioida mobiilisovelluksen käyttäjäkokemuksia solunsalpaajahoidon ja seurannan aikana sekä potilaiden että hoitohenkilöstön näkökulmasta. Käyttäjäkokemusten perusteella tehtiin toimialueella päätös mobiilisovelluksen käytön jatkosta.

Tutkimusongelmat:

1. Minkälaisena kuratiivista hoitoa saavat rintasyöpäpotilaat kokevat mobiilisovelluksen käytön solunsalpaajahoidon ja seurannan aikana?
2. Minkälaisena VSSHP:n TYKS:n operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueen hoitohenkilöstö kokee mobiilisovelluksen käytön solunsalpaajahoidon ja seurannan aikana?
3. Miten mobiilisovellus vaikuttaa rintasyöpäpotilaiden syöpäpoliklinikalle soitettujen puheluiden määrään?

8.2 Menetelmät ja aineisto

Tämä tutkimus oli lähestymistavaltaan kvantitatiivinen. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa tutkimuksen kohdejoukko on tutkimuksen populaatio eli perusjoukko, joka sisältää

kaikki havaintoyksiköt, josta tutkimuksessa halutaan saada tietoa ja tehdä päätelmiä (KvantiMOTV 2003.) Kvantitatiivisessa tutkimuksessa on mahdollisuus tehdä kokonais-tutkimus, jolloin kerätään tietoja kaikista perusjoukkoon kuuluvista (Hirsjärvi ym. 2013, 179-180).

Tämän tutkimuksen perusjoukko koostui kaikista VSSHP:n TYKS:n operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella kyselyn tekohetkellä lokakuussa 2017 mobiilisovellusta käyttäneistä hoitohenkilöstöstä N=94 ja potilaista N= 196. Tutkimus oli kokonais-tutkimus pienehkön käyttäjämäärän vuoksi ja osallistumiskutsu tutkimukseen lähetettiin mobiilisovellusta apuna käyttäen, eli sovellus lähetti kutsun ja sähköisen linkin kyselyyn molemmille kohderyhmille. Tutkimustiedote on tämän työn liitteenä 1 ja saatekirje tutkit-taville liitteenä 2. Vastausaikaa kyselyyn oli kaksi viikkoa. Kyselyn aukioloaikana lähe-tettiin vastaajille yksi muistutus kyselyyn vastaamisesta. Kysely toteutettiin webropol-ohjelman kyselylomaketta käyttäen.

Kyselytutkimus on tavallisin aineistonkeruumuoto kvantitatiivisessa tutkimuksessa. Ky-selystä käytetään myös nimitystä survey-tutkimus, joka viittaa siihen, että kysely on standardoitu eli kysymysten muoto on vakioitu. Vakiointi tarkoittaa sitä, että kaikilta vastaajilta kysytään samat kysymykset ja samassa järjestyksessä. (Vilka 2014, 94.) Kyselytutkimuksen etuna pidetään sitä, että niiden avulla voidaan kerätä laaja tutki-musaineisto; tutkittavia henkilöitä voi olla iso määrä ja voidaan kysyä monia asioita. Hyvin suunniteltu kyselylomake mahdollistaa sen, että aineisto voidaan nopeasti käsi-tellä tallennettuun muotoon ja analysoida se tietokoneen avulla. Tulosten tarkasteluun on kehitetty tilastollisia analyysitapoja ja raportointimuotoja, joten tutkijan ei tarvitse tavattomasti itse kehitellä uusia analyysitapoja. (Hirsjärvi ym. 2013, 195.) Analyysitapa ja raportointimuoto ovat tarkoituksenmukaisia tähän tutkimukseen.

Kehittämiprojektin tutkimuksellisen osion aineisto kerättiin strukturoidulla kyselylo-makkeella, joka perustuu tehtyyn kirjallisuuskatsaukseen, SUS-lomakkeen kysymyksiin (Brooke 1996) sekä asiantuntijaryhmän pohdintaan. Tutkimuksessa käytettiin pääasi-assa viisiportaista likertin asteikkoa. Potilaiden kyselylomakkeessa (Liite 3) on tausta-tietokysymysten lisäksi 17 asteikkoihin perustuvaa kysymystä ja lopussa on yksi avoin kysymys. Hoitohenkilöstön kyselylomakkeessa (Liite 4) on taustatietokysymysten lisäk-si 19 asteikkoihin perustuvaa kysymystä ja yksi avoin kysymys. Kyselylomake esites-tattiin viidellä hoitohenkilöstöön kuuluvalla henkilöllä eikä testaus tuonut muutoksia kyselylomakkeeseen.

Yhden osan tutkimusaineistosta muodostaa syöpäpoliklinikalle soitettujen rintasyöpäpotilaiden soittojen määrät. Syöpäpoliklinikalla kerättiin kaikissa toimipisteissä rintasyöpäpotilaiden soittamien soittojen lukumäärät. Soitot kerättiin kahtena peräkkäisenä vuotena. Vuonna 2016 kerättiin soittojen määrät viikoilta 40-48 ja sama soittojen määrien kerääminen toistettiin samoilla viikoilla vuonna 2017.

Analyysimenetelmän pääperiaate on valita sellainen analyysitapa, joka tuo parhaiten vastauksia tutkimusongelmiin (Hirsjärvi ym. 2013, 224). Kyselyaineistoihin perustuvien tutkimusten yleisempiä analyysimenetelmiä ovat kuvailevat tilastolliset menetelmät. Hyvin dokumentoituina nämä aineistot antavat melko helposti ymmärrettäviä ja käytettäviä tuloksia. (KvantiMOTV 2010.)

Tämän tutkimuksen aineisto on määrällinen, joten aineisto analysoitiin tilasto-ohjelman (SPSS) avulla. Aineiston kuvailu tapahtui tyypillisiä frekvenssejä eli kuhunkin luokkaan kuuluvien tilastoyksiköiden lukumäärää, keskiluku tarkastelua sekä prosenttiosuuksia käyttäen. Aineiston kuvailussa käytettiin erilaisia havainnollistavia taulukoita ja kuvioita. Avoimet kysymykset analysointiin lajittelemalla sovelluksen käytettävyys ja hyödynnettävyys kategorioihin.

Keskiarvo kuvaa keskimääräistä arvoa, mikä saadaan jakamalla havaintojen arvojen summa havaintojen määrällä. Mediaani on keskiluku, se kuvaa suuruusjärjestykseen asetetuista havainnoista keskimmäistä. Mediaanin ylä- ja alapuolella on yhtä monta havaintoa. Mediaani kuvaa parhaiten jakaumia, joissa on suuri hajonta eikä selkeää keskikohtaa. Keskihajonta havainnollistaa arvojen hajallisuutta keskiarvon ympärillä ja ilmaisee havaintojen keskimääräisen poikkeaman keskiarvosta. (Heikkilä 2014.)

9 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Potilaiden osalta vastauksia saatiin 121, näin ollen vastausprosentiksi muodostui 62 %. Solunsalpaajahoitoa saaneista potilaista kyselyyn vastasi 25 henkilöä, joka on 20,6% kaikista vastaajista. Seurannan osalta saatiin vastauksia 60:ltä potilaalta, joka on 49,5% kaikista vastaajista. Hoitohenkilöstön osalta vastauksia saatiin yhteensä 40:ltä henkilöltä ja näin ollen vastausprosentiksi muodostui 44%. Henkilöstön osalta solunsalpaajahoitoa toteuttavia hoitohenkilöstön vastauksia oli kymmenen kappaletta, joka on 25% kaikista vastanneista. Seurannan osalta hoitohenkilöstön vastauksia saatiin neljä kappaletta, joka on 10% kaikista vastaajista. Nuo neljä vastaajaa olivat kaikki, jotka projektin aikana seurannassa työskentelivät.

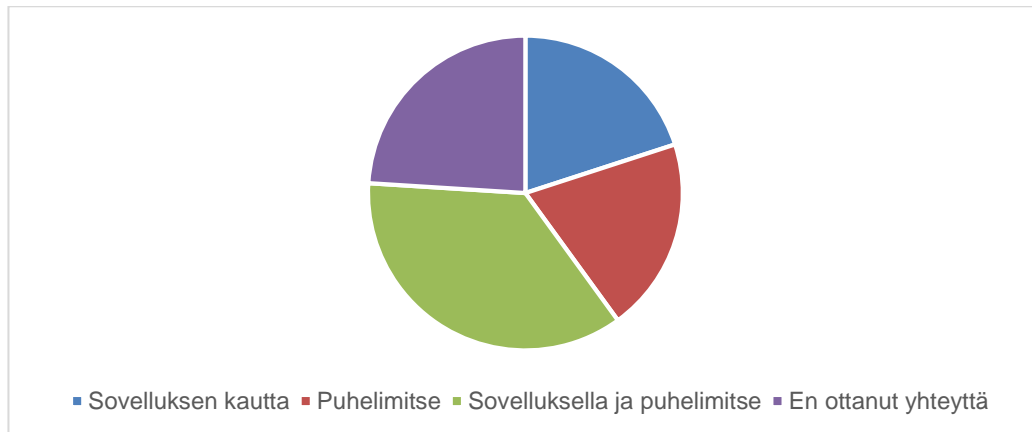
9.1 Rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä solunsalpaajahoidon aikana

Vastauksia saatiin 25 kappaletta ja vastaajista kaikki olivat naisia. Vastaajien ikä jakautui 30 ja yli 70 ikävuosien välillä. Vastaajista 60% oli iältään 50-69 vuotiaita ja 36% oli alle 50 vuotiaita (Taulukko 1). Vastaajista 4%:lla oli perusasteen koulutus, 48%:lla oli toisen asteen koulutus, 28%:lla oli opistoasteen koulutus ja 20 %:lla oli korkea-asteen koulutus. Vastaajista 96% käytti älypuhelinta päivittäin ja 4 % viikoittain.

Taulukko 1. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden ikäjakauma (n=25)

	N	Prosentti
alle 30	0	0%
30-39	1	4%
40-49	8	32%
50-59	8	32%
60-69	7	28%
70 tai yli	1	4%

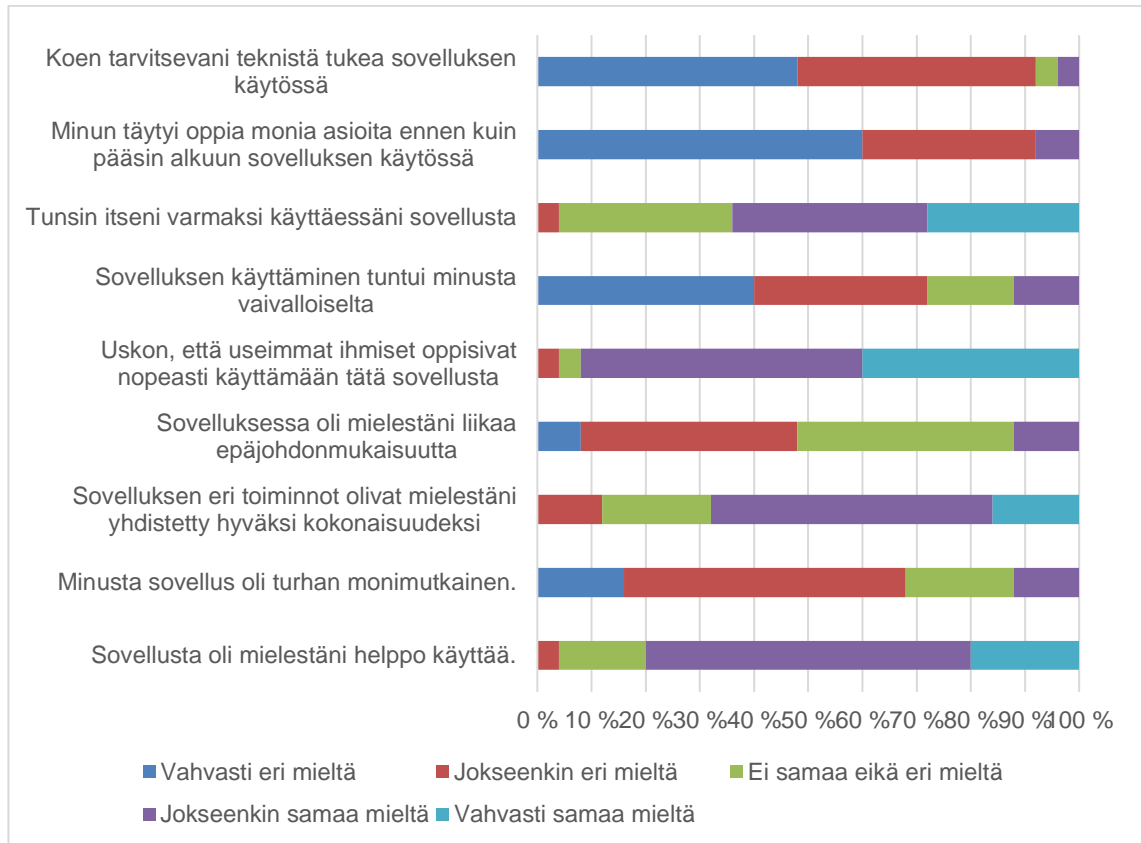
Tutkimuksessa potilaan ottivat yhteyttä hoitavaan yksikköön monella tavalla. Potilaista 20% otti yhteyttä hoitavaan yksikköön sovelluksen avulla tai puhelimitse, 36% potilaista otti yhteyttä sekä sovelluksella että puhelimitse, 24% potilaista ei ottanut yhteyttä ollenkaan (Kuvio 5).



Kuvio 5. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden yhteydenottotapa klinikkaan.

9.1.1 Tutkimuksen kohteena olevan sovelluksen käytettävyys

Potilaista suurin osa (80%) oli vahvasti samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että sovelluksen käyttö oli helppoa ja vain 4 % potilaista koki tarvitsevansa teknistä tukea sovelluksen käytössä. Vastaajista 12% piti sovellusta jokseenkin turhan monimutkaisena. Vastaajista 68% koki, että sovelluksen eri toiminnot olivat yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi ja vain 12% koki, että sovelluksessa oli jokseenkin liikaa epä-johdonmukaisuutta. Lähes kaikki (92%) potilaista uskoivat, että useimmat ihmiset oppisivat käyttämään sovellusta. Yli puolet (64%) vastaajista koki itsensä varmaksi tai melko varmaksi käyttäessään sovellusta, vain 12% koki sovelluksen käyttämisen vaivalloisena. Suurin osa potilaista (92%) oli vahvasti tai jokseenkin eri mieltä siitä, että heidän täytyi oppia monia asioita ennen kuin pystyivät käyttämään sovellusta. Sovelluksen käytettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 6.



Kuvio 6. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä (n=25).

Solunsalpaajahoitoa saaneiden rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 2). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä.

Solunsalpaajahoitoa saaneiden rintasyöpäpotilaiden vastausten keskiarvo sovelluksen helppokäyttöisyydestä oli 2,04 ja teknisen tuen osalta keskiarvo oli 1,72. Kysymyksessä, täytyikö potilaan oppia monia asioita ennen sovelluksen käytön aloittamista, vastausten keskiarvo oli 4,44 ja teknisen tuen kysymyksen osalta keskiarvo oli 4,36.

Taulukko 2. Sovelluksen käytettävyyden osana rintasyöpäpotilaan solunsalpaajahoitoa (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä).

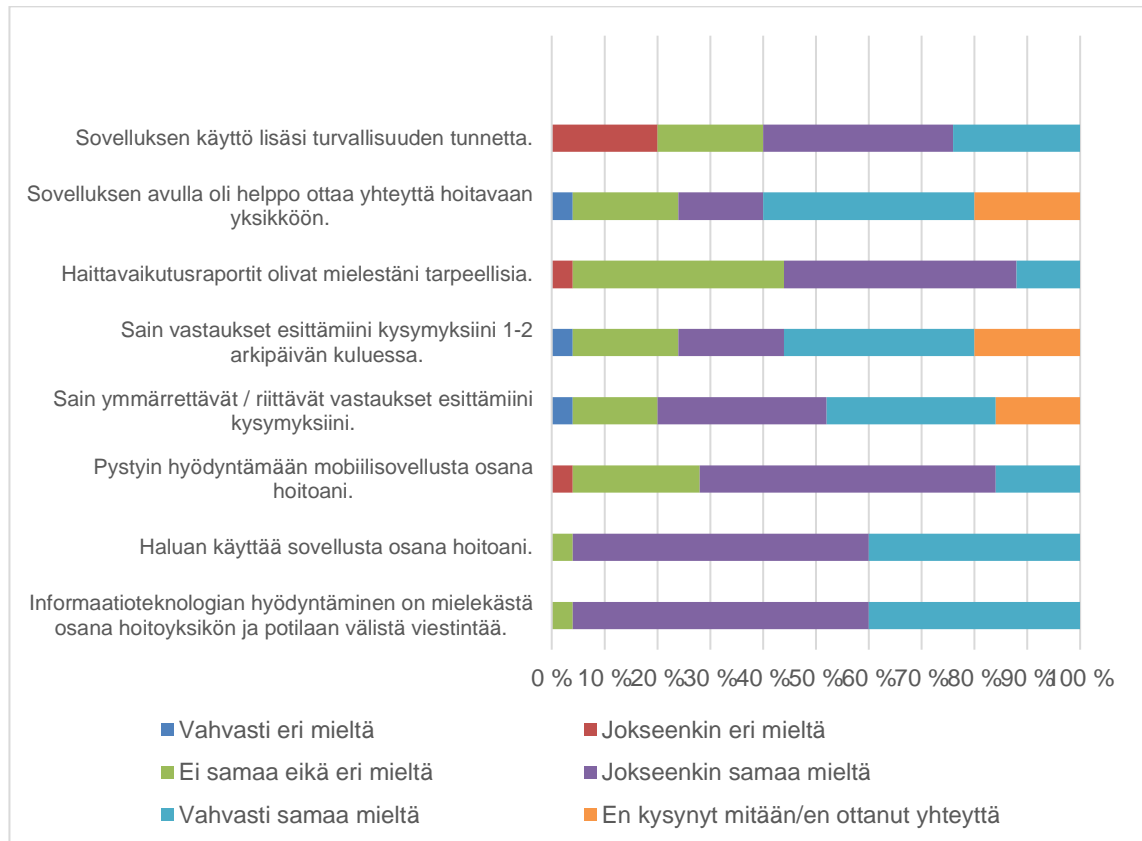
Kysymys	n	Keskiarvo (ka)	Mediaani	Keskihajonta (kh)
Sovellusta oli mielestäni helppo käyttää.	25	2,04	2	0,73
Minusta sovellus oli turhan monimutkainen.	25	3,72	4	0,89
Koen tarvitsevani teknistä tukea sovelluksen käytössä.	25	4,36	4	0,76
Sovelluksen eri toiminnot olivat mielestäni yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi.	25	2,28	2	0,89
Sovelluksessa oli mielestäni liikaa epäjohdonmukaisuutta.	25	3,44	3	0,82
Uskon, että useimmat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään tätä sovellusta.	25	1,72	2	0,74
Sovelluksen käyttäminen tuntui minusta vaivalloiselta.	25	4	4	1,04
Tunsin itseni varmaksi käyttäessäni sovellusta.	25	2,12	2	0,88
Minun täytyi oppia monia asioita ennen kuin pääsin alkuun sovelluksen käytössä.	25	4,44	5	0,87

9.1.2 Sovelluksen hyödynnettävyys osana rintasyöpäpotilaan solunsalpaajahoitoa

Solunsalpaajahoitoa saavista potilaista yli puolet (60%) käytti sovellusta kuukausittain ja noin kolmannes (32%) viikoittain. Suurin osa (96%) potilaista oli vahvasti tai joksikin sitä mieltä, että informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää. Potilaista 96% haluaisi jatkossa käyttää tutkimuksen kohteena olevaa sovellusta osana hoitoaan. Melkein kolme neljäsosaa potilaista (72%) pystyi hyödyntämään mobiilisovellusta osana hoitoaan. Toisaalta noin neljännes (24%) potilaista ei ollut samaa eikä eri mieltä siitä, pystyvätkö hyödyntämään sovellusta osana hoitoaan.

Potilaista 16% ei esittänyt hoitohenkilöstölle kysymyksiä sovelluksen välityksellä. Yli puolet (64%) koki saavansa ymmärrettäviä / riittäviä vastauksia esittämiinsä kysymyksiin. Potilaista 56% kertoi saaneensa vastaukset esittämiinsä kysymyksiin 1-2 arkipäi-

vän kuluessa ja 4%:a ei saanut vastauksia 1-2 arkipäivän kuluessa. Potilaista hieman yli puolet (56%) piti sovelluksen haittavaikutusraportteja tarpeellisina. Potilaista 40% ei ollut samaa eikä eri mieltä haittavaikutusraporttien tarpeellisuudesta. Potilaista yli puolet (56%) koki, että sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön, 20% potilaista ei ottanut yhteyttä hoitavaan yksikköön lainkaan. Vastaajista 60% koki sovelluksen käytön lisäävän turvallisuuden tunnetta, toisaalta 20%:a oli päinvastaista mieltä. Sovelluksen hyödynnettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 7.



Kuvio 7. Solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=25).

Solunsalpaajahoitoa saaneiden rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen hyödynnettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 3). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä. Kysymyksissä, joissa on *merkki taulukossa, on ollut myös vastausvaihtoehto 6 = en kysynyt mitään / en ottanut yhteyttä.

Kysyttäessä informaatioteknologian hyödyntämisen mielekkyydestä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää, vastausten keskiarvo oli 1,64, sama keskiarvo oli myös potilaiden halukkuudessa käyttää sovellusta jatkossa osana hoitoa. Kysymyksessä sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön, vastausten keskiarvo oli 2,72 ja mediaani 2.

Taulukko 3. Sovelluksen hyödynnettävyys rintasyöpäpotilailla solunsalpaajahoidon aikana. (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä, * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en kysynyt mitään / en ottanut yhteyttä)

Kysymys	n	Keskiarvo (ka)	Mediaani	Keskiahajonta (kh)
Informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää.	25	1,64	2	0,57
Haluan käyttää sovellusta osana hoitoani.	25	1,64	2	0,57
Pystyin hyödyntämään mobiilisovellusta osana hoitoani.	25	2,16	2	0,75
Sain ymmärrettävät / riittävät vastaukset esittämiini kysymyksiini. *	25	2,6	2	1,78
Sain vastaukset esittämiini kysymyksiini 1-2 arkipäivän kuluessa. *	25	2,76	2	1,92
Haittavaikutusraportit olivat mielestäni tarpeellisia.	25	2,36	2	0,76
Sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön. *	25	2,72	2	1,95
Sovelluksen käyttö lisäsi turvallisuuden tunnetta.	25	2,36	2	1,08

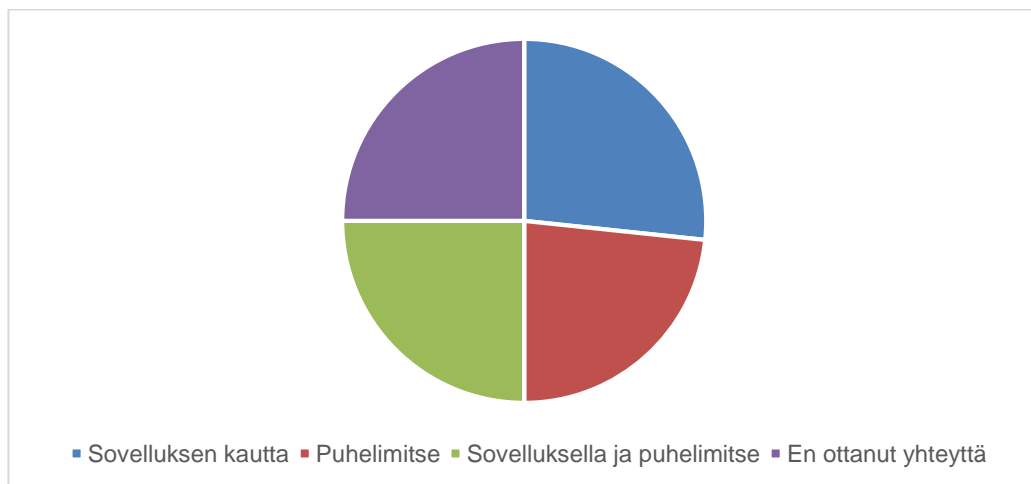
9.2 Rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä seurannan aikana

Vastauksia saatiin 60 kappaletta ja vastaajista kaikki olivat naisia. Vastaajien ikä jakautui 30 ja yli 70 ikävuosien välille (Taulukko 4). Kolme neljäsosaa (75%) vastaajista olivat iältään 50-69 vuotiaita. Vastaajista 13%:lla oli perusasteen koulutus, 40%:lla oli toisen asteen koulutus, 32%:lla oli opistoasteen koulutus ja 15 %:lla oli korkea-asteen koulutus. Vastaajista 93% käytti älypuhelinia päivittäin, 3% kuukausittain sekä 3% harvemmin.

Taulukko 4. Seurantapotilaiden ikäjakauma (n=60)

	N	%
alle 30	0	0%
30-39	6	10%
40-49	4	6,67%
50-59	21	35%
60-69	24	40%
70 tai yli	5	8,33%

Tutkimuksessa potilaat ottivat yhteyttä hoitavaan yksikköön monella tavalla. Potilaista 27% otti yhteyttä hoitavaan yksikköön sovelluksen avulla, 23% puhelimitse, 25% potilaista otti yhteyttä sekä sovelluksella että puhelimitse, 25% potilaista ei ottanut yhteyttä ollenkaan (Kuvio 8).

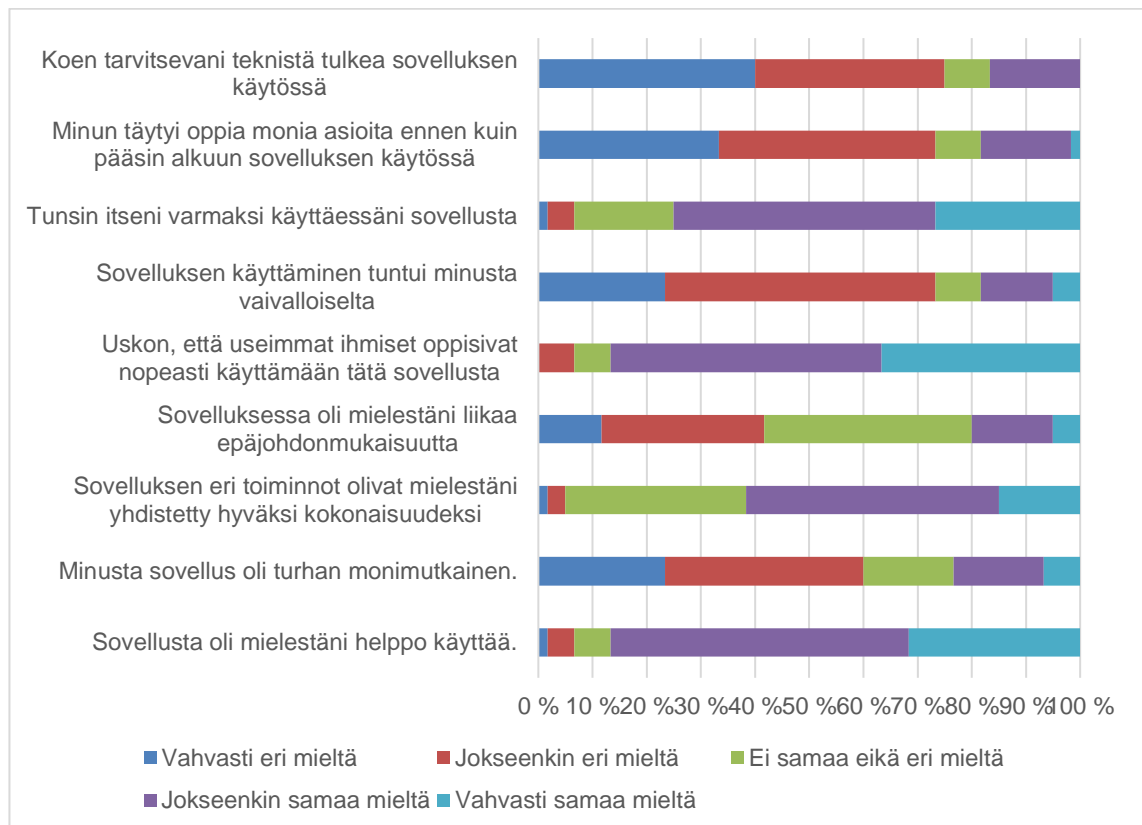


Kuvio 8. Seurantapotilaiden yhteydenottotapa klinikkaan.

9.2.1 Tutkimuksen kohteena olevan sovelluksen käytettävyys

Potilaista suurin osa (82%) oli vahvasti samaa mieltä tai jokseenkin samaa mieltä siitä, että sovelluksen käyttö oli helppoa ja 17% potilaista koki jokseenkin tarvitsevansa teknistä tukea sovelluksen käytössä. Vastaajista 21% piti sovellusta turhan monimutkaisena. Vastaajista 62% koki, että sovelluksen eri toiminnot oli yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi ja 42% koki, että sovelluksessa oli jokseenkin liikaa epäjohdonmukaisuut-

ta. Suurin osa (86%) potilaista uskoi, että useimmat ihmiset oppisivat käyttämään sovellusta. Yli puolet (65%) vastaajista koki itsensä varmaksi tai melko varmaksi käyttäessään sovellusta, 18%: koki sovelluksen käyttämisen vaivalloisena. Potilaista kolme neljäsosaa (73%) oli vahvasti tai jokseenkin eri mieltä siitä, että heidän täytyi oppia monia asioita ennen kuin pystyivät käyttämään sovellusta. Sovelluksen käytettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 9.



Kuvio 9. Seurantapotilaiden kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä (n=60).

Seurannassa olevien rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen käytettävyydestä osana syövän seurantaan tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 5). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä.

Kysyttäessä, kokeeko potilaat tarvitsevansa teknistä tukea sovelluksen käytössä, vastausten keskiarvoksi muodostui 3,98. Kysymyksessä, täytyikö potilaan oppia monia asioita ennen kuin pääsi alkuun sovelluksen käytössä, vastausten keskiarvo oli 3,87.

Taulukko 5. Sovelluksen käytettävyys osana rintasyöpäpotilaan seurantaa (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä).

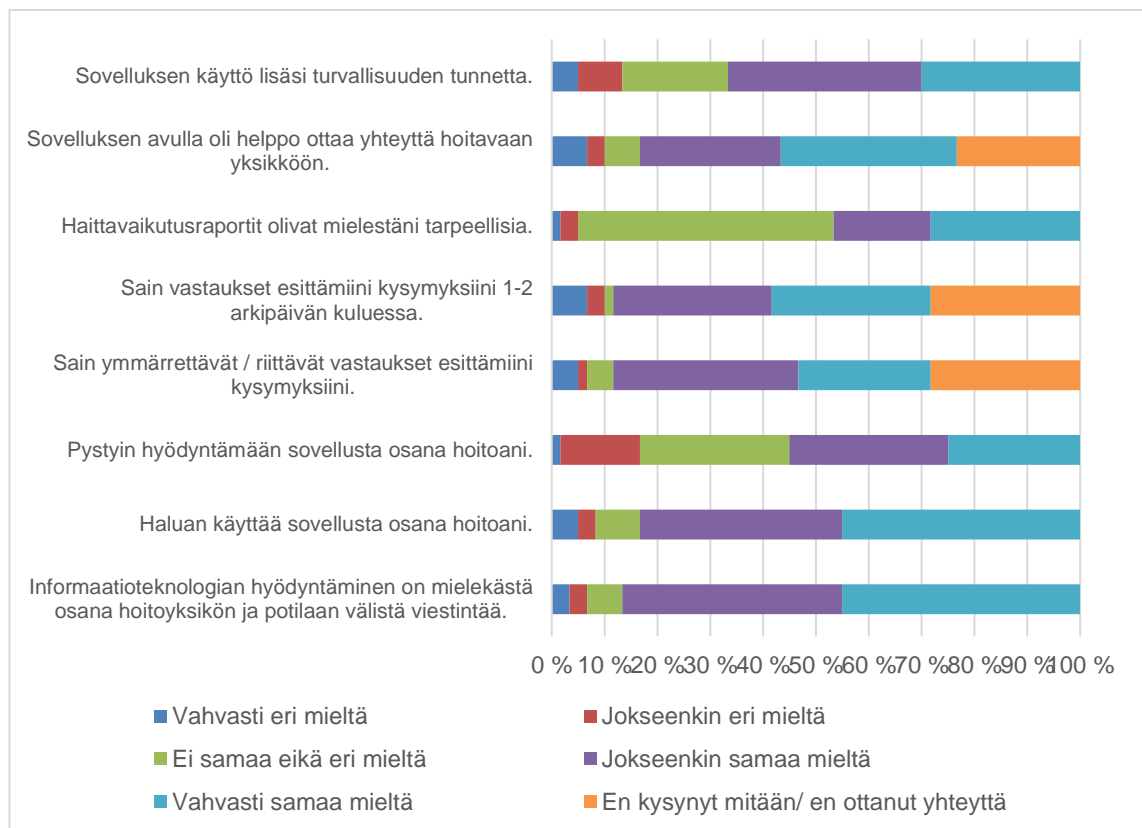
Kysymys	n	Keskiarvo (ka)	Medi-aani	Keskihajonta (kh)
Sovellusta oli mielestäni helppo käyttää.	60	1,9	2	0,86
Minusta sovellus oli turhan monimutkainen.	60	3,53	4	1,21
Koen tarvitsevani teknistä tukea sovelluksen käytössä.	60	3,98	4	1,08
Sovelluksen eri toiminnot olivat mielestäni yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi.	60	2,3	2	0,83
Sovelluksessa oli mielestäni liikaa epä-johdonmukaisuutta.	60	3,28	3	1,03
Uskon, että useimmat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään tätä sovellusta.	60	1,83	2	0,83
Sovelluksen käyttäminen tuntui minusta vaivalloiselta.	60	3,73	4	1,12
Tunsin itseni varmaksi käyttäessäni sovellusta.	60	2,07	2	0,90
Minun täytyi oppia monia asioita ennen kuin pääsin alkuun sovelluksen käytössä.	60	3,87	4	1,11

9.2.2 Potilaiden kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä osana rintasyöpäpotilaan seurantaa

Seurantapotilaista yli puolet (62%) käytti sovellusta harvemmin kuin kuukausittain ja 30% käytti sovellusta kuukausittain. Suurin osa (87%) potilaista oli vahvasti tai joksikin sitä mieltä, että informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää. Potilaista 83% haluaisi jatkossa käyttää tutkimuksen kohteena olevaa sovellusta osana hoitoa. Reilu puolet potilaista (55%) pystyi hyödyntämään mobiilisovellusta osana hoitoa. Toisaalta 28% potilaista ei ollut samaa eikä eri mieltä siitä, pystyvätkö hyödyntämään sovellusta osana hoitoaan.

Potilaista 28% ei esittänyt hoitohenkilöstölle kysymyksiä sovelluksen välityksellä. Yli puolet (60%) koki saavansa ymmärrettäviä / riittäviä vastauksia esittämiinsä kysymyk-

siin. Potilaista 60%:a kertoi saaneensa vastaukset esittämiinsä kysymyksiin 1-2 arkipäivän kuluessa. Potilaista hieman alle puolet (47%) piti sovelluksen haittavaikutusraportteja tarpeellisina, 48%:a potilaista ei ollut samaa eikä eri mieltä haittavaikutusraporttien tarpeellisuudesta. Potilaista yli puolet (60%) koki, että sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön, 23%:a potilaista ei ottanut yhteyttä hoitavaan yksikköön lainkaan. Vastaajista 67%:a koki sovelluksen käytön lisäävän turvallisuuden tunnetta, toisaalta 13%:a oli päinvastaista mieltä. Sovelluksen hyödynnettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 10.



Kuvio 10. Seurantapotilaiden kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=60).

Seurannassa olevien rintasyöpäpotilaiden kokemuksia mobiilisovelluksen hyödynnettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 6). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä. Kysymyksissä, joissa on *merkki taulukossa, on ollut myös vastausvaihtoehto 6 = en kysynyt mitään / en ottanut yhteyttä.

Kysymyksessä, pystyikö potilas hyödyntämään sovellusta osana hoitoa, vastausten keskiarvo oli 2,38 ja sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön, keskiarvo oli 2,93. Kysyttäessä sovelluksen käytön turvallisuuden tunteen lisäämisestä keskiarvoksi saatiin 2,22.

Taulukko 6. Sovelluksen hyödynnettävyys rintasyöpäpotilailla seurannan aikana. (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä. * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en kysynyt mitään / en ottanut yhteyttä).

Kysymys	n	Keski-arvo (ka)	Mediaani	Keskihajonta (kh)
Informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää.	60	1,78	2	0,96
Haluan käyttää sovellusta osana hoitoani.	60	1,85	2	1,05
Pystyin hyödyntämään sovellusta osana hoitoani.	60	2,38	2	1,08
Sain ymmärrettävät / riittävät vastaukset esittämiini kysymyksiini. *	60	3,12	2	2,04
Sain vastaukset esittämiini kysymyksiini 1-2 arkipäivän kuluessa. *	60	3,12	2	2,10
Haittavaikutusraportit olivat mielestäni tarpeellisia.	60	2,32	3	0,98
Sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön. *	60	2,93	2	2,02
Sovelluksen käyttö lisäsi turvallisuuden tunnetta.	60	2,22	2	1,12

9.3 Hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä solunsalpaajahoidon aikana

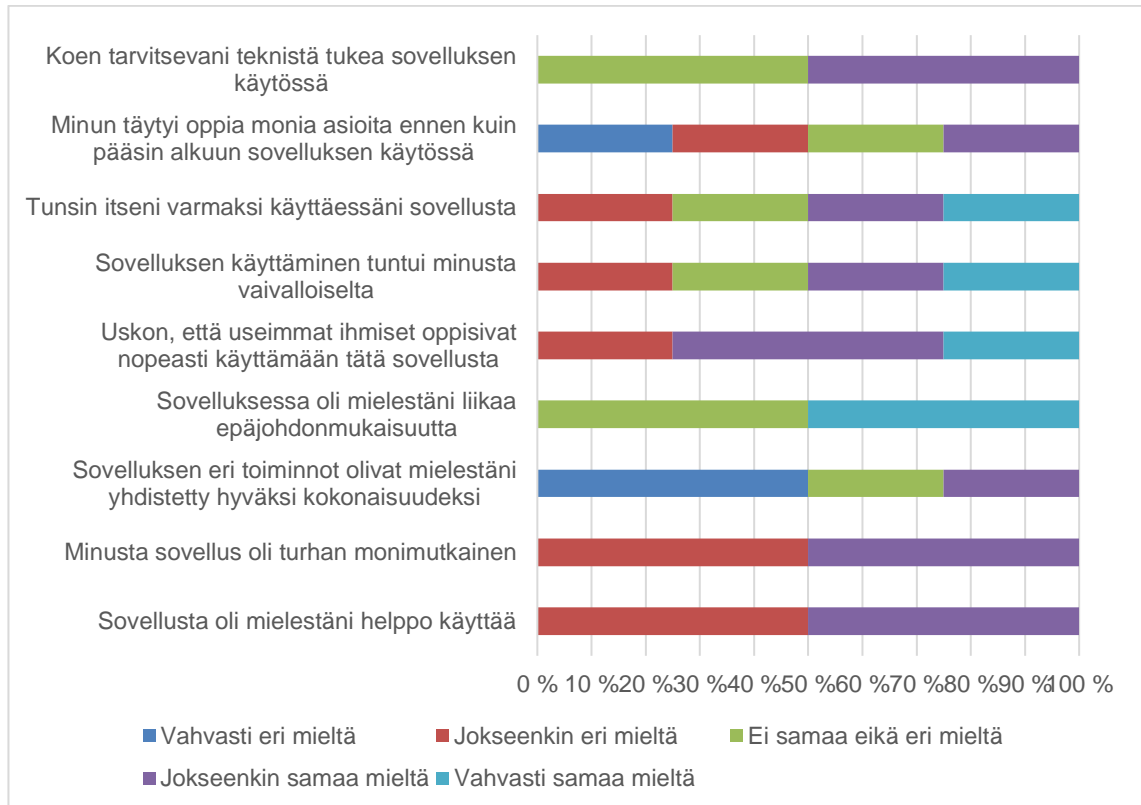
Vastauksia saatiin kymmenen kappaletta ja kaikki vastaajat olivat naisia. Vastaajien ikä jakaantui melko tasaisesti alle 30 vuotiaista 59 ikävuoteen asti (Taulukko 7). Melko tasaisesti vaihteli myös vastaajien työkokemus alle 5 vuoden ja yli 20 vuoden välillä.

Taulukko 7. Solunsalpaajahoidossa työskentelevien ikäjakauma (n=10).

Ikä	N	Prosentti
alle 30	3	30%
30-39	2	20%
40-49	3	30%
50-59	2	20%
60 tai yli	0	0%

9.3.1 Sovelluksen käytettävyys

Henkilöstöstä viidennes (20%) oli sitä mieltä, että sovellusta oli helppo käyttää, puolet henkilöstöstä oli päinvastaista mieltä. Teknistä tukea sovelluksen käyttöön tarvitsi puolet henkilöstöstä. Henkilöstöstä 40% piti sovellusta monimutkaisena. Henkilöstöstä noin kolmannes (30%) oli eri mieltä siitä, että sovelluksen toiminnot oli yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi ja 40% koki sovelluksen sisältävän liikaa epäjohtonmukaisuutta. Henkilöstöstä yli puolet (60%) kuitenkin uskoi, että useammat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään sovellusta. Vastaajista 70% koki sovelluksen käytön vaivalloisena. ja 50% vastaajista koki itsensä epävarmaksi käyttäessään sovellusta. Kolmasosa (30%) vastaajista koki, että heidän täytyi oppia monia asioita ennen sovelluksen käytön aloittamista, toisaalta kolmasosa (30%) oli päinvastaista mieltä. Sovelluksen käytettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 11.



Kuvio 11. Solunsalpaajahoitoa antavan henkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä (n=10).

Solunsalpaajahoitoa antavan hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen käytettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 8). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä.

Kysymyksessä, sovellusta oli helppo käyttää, hoitohenkilöstön vastausten keskiarvoksi saatiin 3,5. Kysyttäessä sovelluksen käyttämisen vaivalloisuudesta, keskiarvoksi tuli 1,9. Hoitohenkilöstön vastausten keskiarvoksi tuli 3,6, kun kysyttiin, tunsiko henkilö itsensä varmaksi käyttäessään sovellusta.

Taulukko 8. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä).

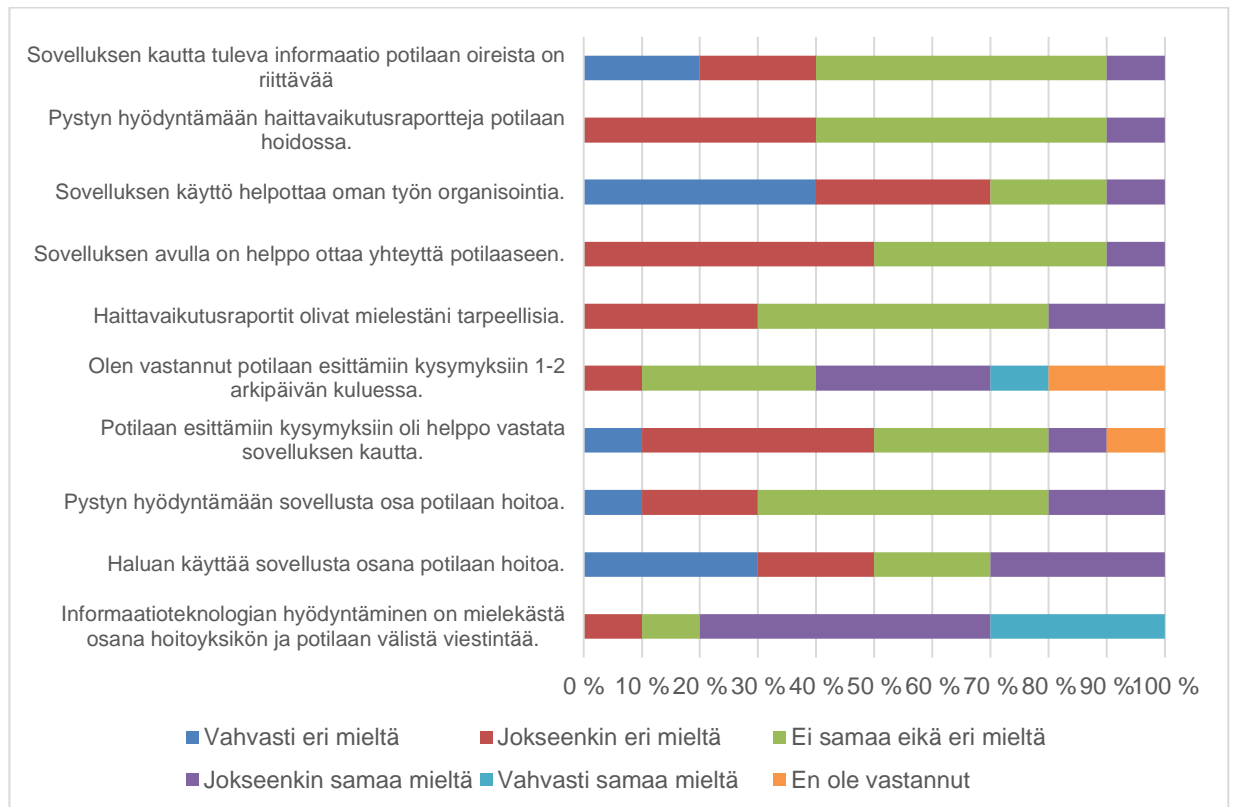
Kysymys	n	Keski-arvo (ka)	Mediaani	Keskihajonta (kh)
Sovellusta oli mielestäni helppo käyttää.	10	3,5	3,5	1,08
Minusta sovellus oli turhan monimutkainen.	10	2,6	3	0,84
Koen tarvitsevani teknistä tukea sovelluksen käytössä.	10	2,5	2,5	0,53
Sovelluksen eri toiminnot olivat mielestäni yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi.	10	3,3	3	0,82
Sovelluksessa oli mielestäni liikaa epäjohtomukaisuutta.	10	2,6	3	0,84
Uskon, että useimmat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään tätä sovellusta.	10	2,5	2	1,08
Sovelluksen käyttäminen tuntui minusta vaivalloiselta.	10	1,9	2	0,88
Tunsin itseni varmaksi käyttäessäni sovellusta.	10	3,6	3,5	0,70
Minun täytyi oppia monia asioita ennen kuin pääsin alkuun sovelluksen käytössä.	10	2,9	3	0,99

9.3.2 Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä osana solunsalpaajahoidon toteutusta

Henkilöstöstä 20% oli vastannut harvoin potilaiden kysymyksiin sovelluksen avulla ja 30% toisinaan, puolet henkilöstöstä (50%) ei ollut vastannut ollenkaan. Henkilöstöstä 20% koki pystyvänsä hyödyntämään sovellusta osana potilaan hoitoa, 30% oli vastakkaista mieltä. Henkilöstöstä puolet koki, että sovelluksen avulla ei ollut helppo vastata potilaan esittämiin kysymyksiin, 10% koki vastaamisen sovelluksen avulla helppona. Henkilöstöstä 40% oli vastannut potilaan kysymyksiin 1-2- arkipäivän kuluessa, 20% ei ollut vastannut ollenkaan. Hoitohenkilöstöstä 10% koki, että sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä potilaaseen, 50% oli vastakkaista mieltä.

Henkilöstöstä 20% piti haittavaikutusraportteja tarpeellisina ja 30% koki ne tarpeettomina. Haittavaikutusraportteja 10% henkilöstöstä pystyi hyödyntämään potilaan hoidossa, 40% koki ne hyödyttöminä. Alle puolet (40%) koki sovelluksen kautta tulevan

informaation potilaan oireista riittämättömänä, 10% koki informaation riittävänä. Sovelluksen käytön ei koettu helpottavan työn organisointia, vain 10% vastaajista koki työn organisoinnin helpottuneen sovelluksen käyttöönoton myötä. Sovelluksen hyödynnettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 12.



Kuvio 12. Solunsalpaajahoitoa antavan henkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=10).

Solunsalpaajahoitoa antavan hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen hyödynnettävyydestä osana rintasyöpäpotilaan solunsalpaajahoitoa tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 9). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä. Kysymyksissä, joissa on *merkki taulukossa, on ollut myös vastausvaihtoehto 6 = en ole vastannut.

Hoitohenkilöstöltä kysyttäessä, halua käyttää sovellusta osana potilaan hoitoa, vastausten keskiarvo oli 3,5. Sovelluksen käyttö helpottaa oman työn organisointia, kysymyksen vastausten keskiarvoksi saatiin 4. Kysymyksen, onko sovelluksen kautta tuleva informaatio potilaiden oireista riittävä, keskiarvoksi saatiin 3,5.

Taulukko 9. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä solunsalpaajahoidon aikana (1=vahvasti samaa mieltä, 5=vahvasti eri mieltä. * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en ole vastannut).

Kysymys	n	Keski-arvo (ka)	Medi-aani	Keski-hajonta (kh)
Informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää.	10	2	2	0,94
Haluan käyttää sovellusta osana potilaan hoitoa.	10	3,5	3,5	1,27
Pystyn hyödyntämään sovellusta osa potilaan hoitoa.	10	3,2	3	0,92
Potilaan esittämiin kysymyksiin oli helppo vastata sovelluksen kautta. *	10	3,8	4	1,14
Olen vastannut potilaan esittämiin kysymyksiin 1-2 arkipäivän kuluessa. *	10	3,2	3	1,69
Haittavaikutusraportit olivat mielestäni tarpeellisia.	10	3,1	3	0,74
Sovelluksen avulla on helppo ottaa yhteyttä potilaaseen.	10	3,4	3,5	0,70
Sovelluksen käyttö helpottaa oman työn organisointia.	10	4	4	1,05
Pystyn hyödyntämään haittavaikutusraportteja potilaan hoidossa.	10	3,3	3	0,67
Sovelluksen kautta tuleva informaatio potilaan oireista on riittävää.	10	3,5	3	0,97

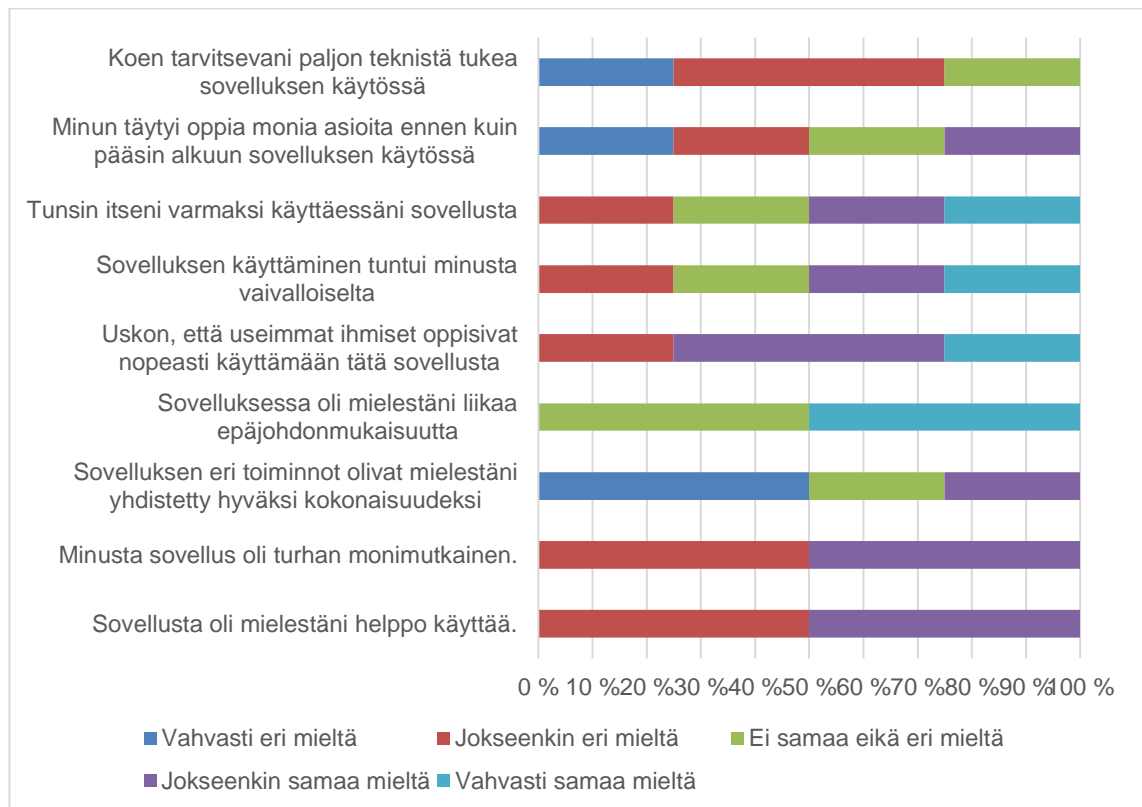
9.4 Hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä seurannan aikana

Vastauksia saatiin neljä kappaletta ja kaikki vastaajat olivat naisia. Vastaajien ikä jakaantui alle 30-vuotiaista 59:ään ikävuoteen asti. Vastaajien työkokemus vaihteli alle 5 vuoden ja yli 20 vuoden välillä.

9.4.1 Sovelluksen käytettävyys

Hoitohenkilöstöstä puolet oli sitä mieltä, että sovellusta oli helppo käyttää, puolet henkilöstöstä oli päinvastaista mieltä. Puolet henkilöstöstä piti sovellusta monimutkaisena. Henkilöstöstä puolet oli vahvasti eri mieltä siitä, että sovelluksen toiminnot oli yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi ja 50% koki sovelluksen sisältävän liikaa epä johdonmukai-

suutta. Henkilöstöstä 75% koki pystyvänsä käyttämään sovellusta, ilman teknistä tukea. Henkilöstöstä kolme neljäsosaa (75%) uskoi, että useimmat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään sovellusta. Puolet vastaajista koki sovelluksen käytön vaivalloisena ja puolet vastaajista koki itsensä epävarmaksi käyttäessään sovellusta. Hoitohenkilöstöstä 25% koki, että heidän täytyi oppia monia asioita ennen sovelluksen käytön aloittamista, toisaalta 50% oli päinvastaista mieltä. Sovelluksen käytettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 13.



Kuvio 13. Seurannassa työskentelevän henkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä. (n=4)

Seurannassa työskentelevän hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä rintasyöpäpotilaan seurannan aikana tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 10). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä.

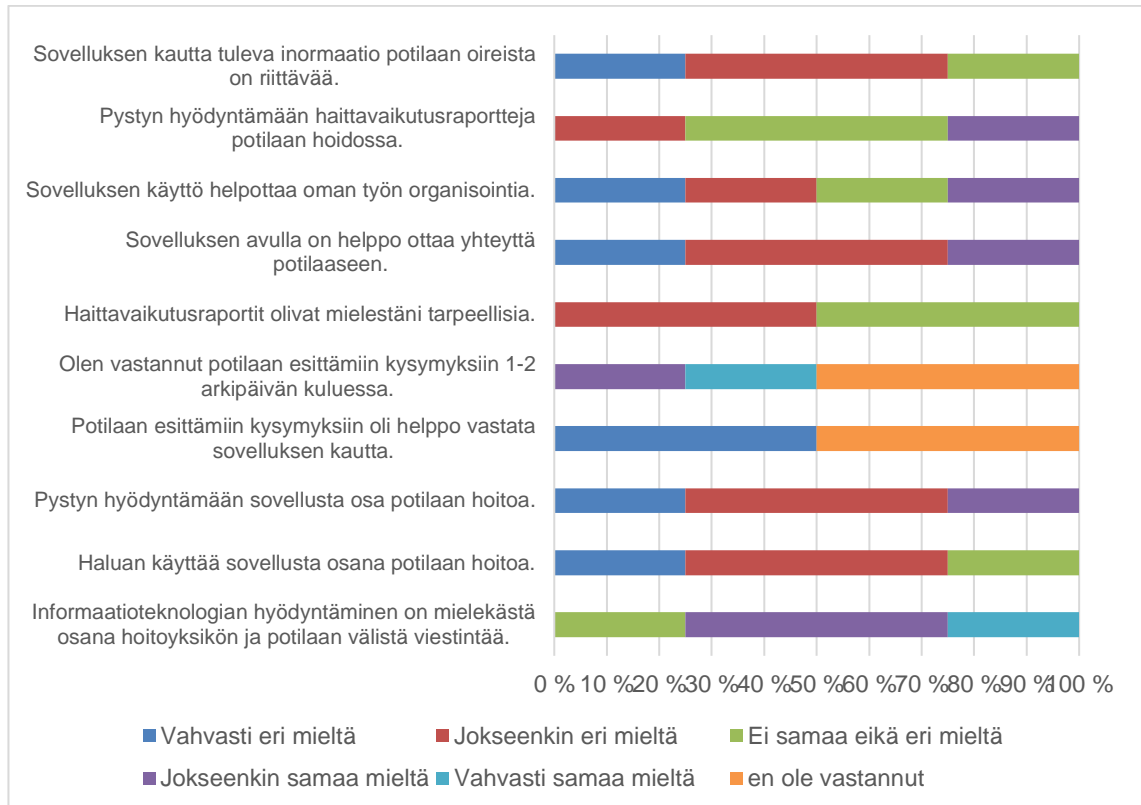
Taulukko 10. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen käytettävyydestä seurannan aikana (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä).

Kysymys	n	Keki-arvo (ka)	Medi-aani	Keskihajonta (kh)
Sovellusta oli mielestäni helppo käyttää	4	3	3	1,15
Minusta sovellus oli turhan monimutkainen	4	3	3	1,15
Koen tarvitsevani teknistä tukea sovelluksen käytössä	4	4	4	0,82
Sovelluksen eri toiminnot olivat mielestäni yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi	4	3,75	4	1,5
Sovelluksessa oli mielestäni liikaa epäjohdonmukaisuutta	4	2	2	1,15
Uskon, että useimmat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään tätä sovellusta	4	2,25	2	1,26
Sovelluksen käyttäminen tuntui minusta vaivalloiselta	4	2,5	2,5	1,29
Tunsin itseni varmaksi käyttäessäni sovellusta	4	2,5	2,5	1,29
Minun täytyi oppia monia asioita ennen kuin pääsin alkuun sovelluksen käytössä	4	3,5	3,5	1,29

9.4.2 Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä osana seurantaa

Henkilöstöstä puolet oli vastannut toisinaan potilaiden kysymyksiin sovelluksen avulla, puolet henkilöstöstä ei ollut vastannut ollenkaan. Henkilöstöstä 25% koki pystyvänsä hyödyntämään sovellusta osana potilaan hoitoa, 50%:a oli vastakkaista mieltä. Henkilöstöstä puolet koki, että sovelluksen avulla ei ollut helppo vastata potilaan esittämiin kysymyksiin, 50% ei ollut vastannut potilaan kysymyksiin. Henkilöstöstä 50% oli vastannut potilaan kysymyksiin 1-2- arkipäivän kuluessa. Hoitohenkilöstöstä 25% koki, että sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä potilaaseen, 75% oli vastakkaista mieltä.

Henkilöstöstä puolet piti haittavaikutusraporteja tarpeettomina. Haittavaikutusraporteja henkilöstöstä 25% pystyi hyödyntämään potilaan hoidossa, 25% koki ne hyödyttöminä. Henkilöstöstä kolme neljäsosaa (75%) koki sovelluksen kautta tulevan informaation potilaan oireista riittämättömänä. Sovelluksen käytön ei koettu helpottavan työn organisoimista, 25% vastaajista koki työn organisoimisen helpottuneen sovelluksen käyttöönoton myötä. Sovelluksen hyödynnettävyyttä on avattu tarkemmin kuviossa 14.



Kuvio 14. Seurannassa työskentelevän henkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä (n=4).

Seurannassa työskentelevän hoitohenkilöstön kokemuksia mobiilisovelluksen hyödynnettävyydestä osana rintasyöpäpotilaan seuranta tarkasteltiin myös keskilukujen avulla (taulukko 11). Taulukossa n tarkoittaa vastanneiden potilaiden määrää ja tunnusluvut kuvaavat aineiston arvojen keskimääräistä suuruutta eli aineiston sijaintia lukusuoralla, jossa 1 = vahvasti samaa mieltä ja 5 = vahvasti eri mieltä. Kysymyksissä, joissa on *merkki taulukossa, on ollut myös vastausvaihtoehto 6 = en ole vastannut.

Hoitohenkilöstöltä kysyttäessä, halukkuutta käyttää sovellusta osana potilaan hoitoa, vastausten keskiarvoksi saatiin 4. Kysymyksen, pystyykö hyödyntämään sovellusta osana potilaan hoitoa, hoitohenkilöstön vastausten keskiarvo oli 3,75. Kysyttäessä helpottiko sovelluksen käyttö oman työn organisointia, vastausten keskiarvoksi saatiin 3,5.

Taulukko 11. Hoitohenkilöstön kokemuksia sovelluksen hyödynnettävyydestä seurannan aikana (1 = vahvasti samaa mieltä, 5 = vahvasti eri mieltä. * kysymyksissä myös vaihtoehto 6 = en ole vastannut).

Kysymys	n	Keski-arvo (ka)	Medi-aani	Keski-hajonta (hk)
Informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää.	4	2	2	0,82
Haluan käyttää sovellusta osana potilaan hoitoa.	4	4	4	0,82
Pystyn hyödyntämään sovellusta osa potilaan hoitoa.	4	3,75	4	1,26
Potilaan esittämiin kysymyksiin oli helppo vastata sovelluksen kautta. *	4	5,5	5,5	0,58
Olen vastannut potilaan esittämiin kysymyksiin 1-2 arkipäivän kuluessa. *	4	3,75	4	2,63
Haittavaikutusraportit olivat mielestäni tarpeellisia.	4	3,5	3,5	0,56
Sovelluksen avulla on helppo ottaa yhteyttä potilaaseen.	4	3,75	4	1,26
Sovelluksen käyttö helpottaa oman työn organisointia.	4	3,5	3,5	1,30
Pystyn hyödyntämään haittavaikutusraportteja potilaan hoidossa.	4	3	3	0,82
Sovelluksen kautta tuleva informaatio potilaan oireista on riittävä.	4	4	4	0,82

9.5 Avoimien kysymyksien tulokset

Potilaiden ja henkilöstön kyselyissä oli viimeisenä avoin kysymys, jossa pyydettiin vastaajia kertomaan omia kokemuksia sovelluksen käytöstä. Vastauksia saatiin solunsalpaajahoitoa saavilta potilailta 12 kappaletta ja seurannassa olevilta 26 kappaletta. Hoitohenkilöstön osalta vastauksia saatiin solunsalpaajahoitoa antavalta henkilöstöltä kolme kappaletta ja seurannassa työskenteleviltä kolme kappaletta.

9.5.1 Potilaiden tulokset

Solunsalpaajahoidossa olevien potilaiden osalta sovelluksen käytettävyydessä ilmeni ongelmia. Potilailla oli ongelmia sovellusten teknisten ominaisuuksien kanssa, sovelluksen käyttö oli ajoittain teknisesti hankalaa sekä käytön aloituksen yhteydessä salasanan syöttämisessä oli vaikeuksia. Osa koki sovelluksen helppokäyttöisenä ja selkeä-

nä. Kuvien lähettämismahdollisuus koettiin erittäin hyvänä. Potilaat kokivat oirekyselyiden täyttämisen hankalana ja aikaa vievänä, koska monen kohdan kyselyn kaikkiin kohtiin oli pakko vastata vaikka kyseistä oiretta ei ollut lainkaan, sekä jossain oireissa ei voinut syöttää oireiden päiviä oikein. Potilaat kokivat myös oirekyselyt persoonattomina ja eivät tienneet oliko oirekyselyn tuloksia hoitoyksikössä luettu tai siihen reagoitu.

”Täytin aina haittakyselyn, mutta tuli sellainen olo, että lukeekohan niitä kukaan? Jonkinlainen kiittäminen auttaisi asiaa. Kyselyn täyttämiseen meni paljon aika... Joihinkin vaihtoehtoihin ei saanut laitettua ruksia.”

”Olisi helpompaa jos ei tarvitsisi klikkailla kaikkia oireita erikseen, vaan voisi jotenkin joustavammin mennä seuraavaan. Sovellus ei aina halunnut hyväksyä valintoja ja tökki, se häiritsi sovelluksen käyttöä.”

”Kirjaamisongelma: saman oireen merkitseminen jakson aikana eri kohtiin ei onnistu (esim. kuumetta eri päivinä).”

Solunsalpaajahoitoa saavat potilaat kokivat, että sovellusta pystyy hyödyntämään osana hoitoa ja potilaat halusivat jatkossakin käyttää sovellusta. Potilaat näkivät positiivisena sen, että sovelluksen kautta lähetettyihin yhteydenottoihin vastattiin nopeasti ja aina sai apua. Sovelluksen käytön koettiin myös lisäävän informaatiota mahdollisista haittavaikutuksista sekä turvallisuuden tunnetta.

”Positiivista se, että sovellukseen reagoitiin nopeasti ja sai apua. Eikä tarvinnut miettiä, häiritseekö hoitajaa kiireisenä aikana.”

”Sovellus on hyödyllinen, erityisesti se, että siitä jo heti saa tietoa siitä, mitä haittavaikutuksia on mahdollista tulla ja miten toimia.”

Osa potilasta koki sovelluksen välityksellä saamansa vastaukset persoonattomina ja eivät pitäneet sovellusta mielekkäänä tapana kommunikoida hoitohenkilöstön kanssa. Sovelluksen käyttö jäi osalla potilaista vähäiseksi, koska he saivat paljon puhelinnumeroita sairaalaan ja niistä vastattiin aina sekä sai nopeasti apua. Osa potilaista toivoi, että sovelluksesta olisi löytynyt enemmän tietoa syövästä ja sen hoitomuodoista.

Seurannassa olevien potilaiden kokemukset sovelluksen käytettävyydestä olivat pääsääntöisesti positiivisia, sovellus koettiin helppokäyttöisenä ja jatkossa toivottiin app-sovellusta matkapuhelimeen. Potilaat kokivat sovelluksen olevan helppo tapa kirjata ja seurata oireita sekä kysyä asioista. Sovelluksen käytettävyyden haasteita olivat salasanan monimutkaisuus ja tietotekniset ongelmat: ohjelman ajoittainen toimimattomuus ja tallennusongelmat.

Seurannassa olevat potilaat kokivat hyödynnettävyydessä ongelmia, osa potilaista koki ettei sovelluksesta ole hyötyä, koska vastausaika on pitkä (1-2 päivää) ja puhelimitse

vastauksen saa heti. Useat potilaat kokivat sovelluksen lisäävän turvallisuudentunnetta, edistävän toipumista ja kokivat, että henkilöstö seurasi vointia sekä oli aina saatavilla.

”Olin hyvin iloinen, että minulta kyseltiin voinnistani, näin tunsin etten ollut yksin sairauteni kanssa, tuli tunne että olen hyvissä käsissä. Joten olen sitä mieltä, että tällaiselle sovellukselle on tarvetta, kyllä siitä on apua toipumiseen.”

9.5.2 Henkilöstön tulokset

Solunsalpaajahoitoa antavan henkilöstön osalta sovelluksen käytettävyydessä koettiin ongelmana sovelluksen käytön monimutkaisuus ja oirekyselyistä saatavien haittavaikutusraporttien virheellisyys:

”Sovelluksen käyttö on monimutkaista ja antaa virheellisiä hälytyksiä hoitajalle esim. haittavaikutusraportin perusteella, koska vaivat monesti menneet ohi.”

Solunsalpaajahoitoa antavan henkilöstön osalta sovelluksen hyödynnettävyydessä koettiin ongelmana työn lisääntyminen sekä se, ettei sovellus palvele hyvin solusalpaajahoitoja saavien yhteydenottoihin vastaamisessa:

”Koen, että työkiireen alla sovelluksen tarkistaminen, potilaaseen yhteydenottaminen ja kirjaaminen vievät niin paljon aikaa lääkehoitopuolella, että se on vähän rasitteena.”

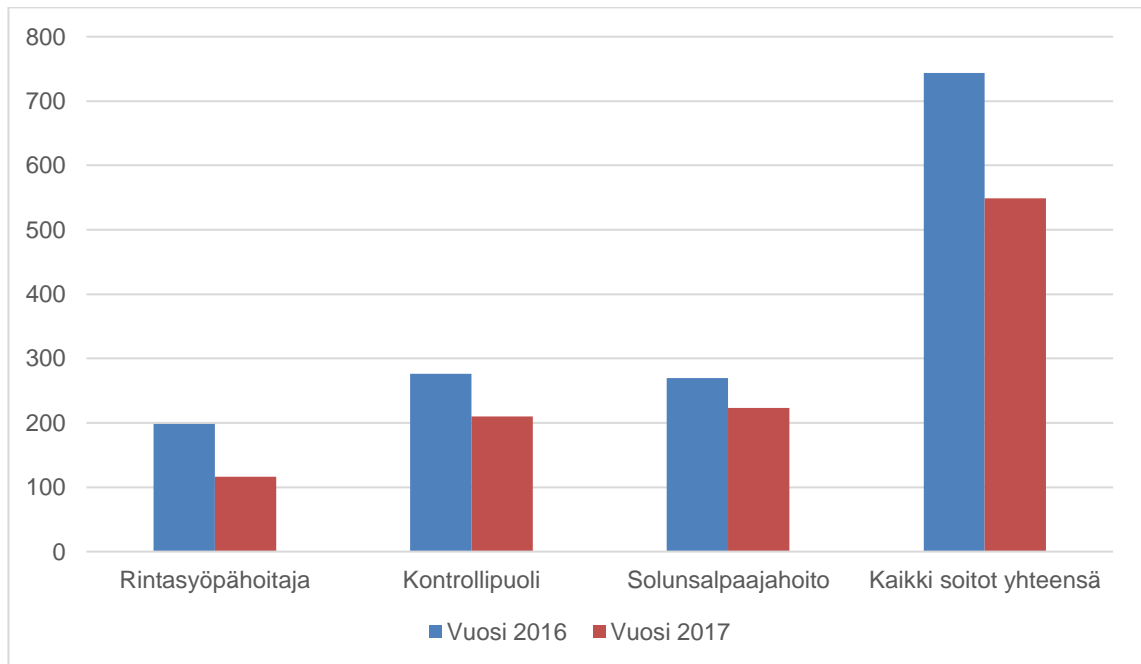
”Syöpäpolilla on solunsalpaajahoidossa käyvillä potilailla omahoitajasysteemi, joten kun potilaalla on ongelmia ottavat he suoraan yhteyttä omahoitajaan, lisäksi potilaan asiat vaativat usein välitöntä reagointia, ei niitä oikein voi vasta seuraavana päivänä alkaa vastailemaan (esim. kuume, hengenahdistus, tukokset),”

Seurantapuolella työskentelevän hoitohenkilöstön kannalta sovellus koettiin hyödynnettävyydeltään toimivaksi ratkaisuksi, ongelmana nähtiin se, että osa lääkäreistä ei ole ottanut sovellusta käyttöön ollenkaan. Käytettävyyden osalta sovelluksessa koettiin ongelmalliseksi sovelluksen erillinen käyttö potilastietojärjestelmästä ja se, ettei tiedot synkronoidu potilastietojärjestelmään.

9.6 Syöpäpoliklinikalle soitettujen rintasyöpäpotilaiden puheluiden määrät

Vuonna 2016 viikkojen 40-48 aikana syöpäpoliklinikalle soitettujen rintasyöpäpotilaiden soittojen määrät olivat 744 kappaletta. Vuonna 2017 vastaava määrä oli 549. Mobiilisovelluksen käyttöönoton jälkeen puheluiden määrät poliklinikalle vähenivät 26%. Rintasyöpähoitajalle soitettujen puheluiden määrät vähentyivät 41,4%, kontrollipuolen soitto-

jen määrät vähentyivät 23,9%:a sekä solunsalpaajahoitopuolella soitot vähenivät 17,4%. Soittojen määristä on tehty vertailu, joka löytyy kaaviosta 15.



Kuvio 15. Rintasyöpäpotilaiden soittamat puhelut syöpäklinikalle (viikot 40-48) vuosina 2016 ja 2017.

10 TUTKIMUSTULOSTEN POHDINTA JA JOHTOPÄÄTÖKSET

10.1 Tulosten tarkastelua

Mobiilisovellukset ovat yleensä helppokäyttöisiä. Tulosten mukaan suurin osa sekä solunsalpaajahoitoa saavista, että seurannasta olevista potilaista koki sovelluksen helppokäyttöiseksi. Tämän saman on todennut tutkimuksessaan myös Kim ym. (2016), Egbring ym. (2016) sekä Fu ym. (2016). Tämän tutkimuksen potilaista osa piti sovellusta turhan monimutkaisena, sekä katsoi sen sisältävän epäjohtonmukaisuutta. Kim ym. havaitsivat omassa tutkimuksessaan samanlaisia tuloksia.

Tutkimuksen tuloksissa osa potilaista raportoi teknisiä ongelmia sovelluksen käytössä. Ongelmat liittyivät usein sovelluksen ajoittaiseen toimimattomuuteen ja tietojen (oireiden) tallentaminen ei onnistunut. Egbringin ym. (2016) sekä Kim ym. (2016) tutkimusten tuloksissa esitetään samanlaisia tuloksia teknisistä ongelmista. Kim ym. tutkimuksessa todettiin, että sovellusta käytettäessä potilaat kokivat epävarmuutta siitä, lukeeko kukaan heidän lähettämiään vastauksia. Sama palaute saatiin tämän tutkimuksen avoimen kysymyksen osiossa.

Tuloksista kävi ilmi, että seurannassa olevat potilaat kaipasivat enemmän teknistä tukea sovelluksen käyttöön kuin solunsalpaajahoitoa saavat potilaat. Seurannassa olevat potilaat kokivat solunsalpaajahoitoa saavia potilaita enemmän, että heidän täytyi oppia monia asioita ennen sovelluksen käyttöä. Tulosten keskiarvojen perusteella solunsalpaajahoitoa saavat potilaat kokivat sovelluksen käytettävyydeltään paremmaksi kuin seurannassa olevat potilaat. Tulos johtuu osaksi siitä, että solunsalpaajahoidossa olevat potilaat käyttivät sovellusta useammin kuin seurannassa olevat potilaat, jolloin sovelluksen käyttö tuli tutuksi. Solunsalpaajahoitoa saavat potilaat näkivät myös seurannassa olevia potilaita useammin hoitohenkilöstöä, joten he saivat hoitohenkilöstöltä enemmän apua sovelluksen käytössä.

Informaatioteknologian hyödyntäminen ja kehittäminen osana syöpäpotilaan hoitoa on selkeästi osa tulevaisuuden syövän hoidon haasteita. Tämä tutkimus todentaa, että potilaat ja hoitohenkilöstö molemmat ovat vahvasti sitä mieltä, että informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana syöpäpotilaan hoitoa. O'Brienin ym. (2015) tutkimuksessa saatiin samanlainen tulos potilaiden osalta.

Useassa aiemmassa tutkimuksessa (McCann ym.2009; Donovan ym. 2015; Kim ym.2016.) todetaan mobiilisovelluksen käytön lisäävän syöpäpotilaiden turvallisuuden tunnetta. Myös tässä tutkimuksessa melkein kolme neljäsosaa potilasta koki sovelluksen käytön lisäävän turvallisuuden tunnetta. Seurannassa olevien potilaiden hoitokontaktit sairaalaan ovat vähäisemmät verrattuna solunsalpaajahoitoa saaviin potilaisiin. Sovelluksen käyttö lisäsi enemmän seurannassa olevien kuin solunsalpaajahoitoa saavien potilaiden turvallisuuden tunnetta. Solunsalpaajahoitoa saavilla potilailla on säännöllinen kontakti sairaalaan ja he käyvät vähintään kolmen viikon välein hoidossa ja tapaavat hoitohenkilöstöä. Sähköinen kommunikaatiosovelluksen käyttö osana syöpäpotilaan hoitoa lisää turvallisuuden tunnetta varsinkin niillä potilailla, jotka ovat jo syövän seurannan vaiheessa ja hoitokontaktit hoitohenkilöstöön ovat harvoin.

Yli puolet sekä seurannassa olevista että solunsalpaajahoitoa saavista potilaista käyttivät sovellusta yhteydenottotapana klinikkaan. Tämä näkyi myös rintasyöpäpotilaiden syöpäpoliklinikalle soittamien puheluiden määrien vähenemisenä. Käyttämällä sähköistä kommunikaatiosovellusta osana syöpäpotilaan hoitoa, voidaan osa potilaan yhteydenotoista hoitoyksikköön hoitaa sovelluksen avulla tehokkaasti ja näin hoitohenkilöstön puhelimesta antama ohjausaika vähenee.

Tutkimuksen tuloksia vertailtaessa seurannassa olevat potilaat käyttivät sovellusta yhteydenottotapana klinikkaan hieman enemmän kuin solunsalpaajahoitoa saavat potilaat. Myös rintasyöpäpotilaiden puhelujen määrät syöpäpoliklinikalle sovelluksen käytön myötä vähenivät enemmän seurantapuolella kuin solunsalpaajapuolella. Seurannassa olevien potilaiden asiat hoitohenkilökunnalle ovat usein kiireettömiä ja vastauksia on mahdollista odota 1-2 arkipäivää. Hoitohenkilöstö totesi avoimissa vastauksissa, että solunsalpaajahoidossa käyvien potilaiden asiat vaativat usein välitöntä reagointia hoitohenkilöstöltä, jolloin vastausta ei ole mahdollista odottaa 1-2 päivää. Tutkimuksen kohteena käytettävä sovellus toimii paremmin ei kiireelliseen potilaan asioiden hoitoon.

Maguire ym. (2008) tutkimuksen mukaan sairaanhoitajilla on positiivisia kokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä osana syöpäpotilaan solunsalpaajahoitoa. Tämän tutkimuksen tulokset olivat päinvastaisia, solunsalpaajahoitoa antavasta hoitohenkilöstöstä melkein kolme neljäsosaa koki sovelluksen käytön vaivalloisena ja vain pieni osa henkilöstöstä koki työn organisoinnin helpottuneen sovelluksen käyttöönoton myötä. Maguire ym. (2008) tutkimuksessa hoitajat kokivat mobiilisovelluksen helpottavan oireiden havaitsemista ja hoitamista. Tämän tutkimuksen osalta hoitohenkilöstö koki, ettei mobiilisovelluksen avulla saatu tietoa potilaiden oireista ollut riittävää.

Henkilöstön osalta poikkeavat tulokset solunsalpaajahoidon osalta johtuvat varmasti osittain siitä, että poliklinikalla jokaisella potilaalla on omahoitaja, jolle voi aina tarvittaessa soittaa. Potilaiden oireet vaativat nopeaa kannanottoa, silloin sovelluksen kautta tulevasta yhteydenotoista koetaan hankaliksi, sillä niihin ei aina pysty reagoimaan heti. Nämä perustelut tulivat esiin tutkimuksen avoimen kysymyksen osalta. Henkilöstön tuloksii vaikuttivat varmasti myös muutosvastarinta, kuten Salminen (2014) toteaa; muutosvastarinta on väistämättä osa muutosta.

Tuloksissa on mielenkiintoista potilaiden ja hoitohenkilöstön kokemuksen selkeä ero. Tulosten perusteella potilaat kokivat sovelluksen käytön positiivisena ja halusivat jatkaa sovelluksen käyttöä. Hoitohenkilöstö taas koki sovelluksen käytön hankalana sekä kuormittavana, puolet henkilöstöstä ei halunnut käyttää sovellusta. Hoitohenkilöstö toteaa avoimen kysymyksen osiossa, että sovellus tällaisenaan koetaan raskasena, ja sen koetaan vievän paljon hoitajan aikaa. Osittain tässä näkyy myös muutosvastarinta, niin kuin Salmisen (2014) mukaan: toimintatavan muutoksessa muutosvastarinta liittyy usein ihmisen taipumukseen puolustaa vanhoja työtapojaan. Henkilöstön negatiivista suhtautumista selittää osittain se, että sovellus oli pilottikäytössä. Sovelluksen käytön jatkosta ei pilottivaiheen jälkeen ollut varmuutta, joten tämä saattoi vaikuttaa negatiivisesti hoitohenkilöstön sitoutumiseen ja motivoitumiseen sovelluksen käytössä.

Syöpäpoliklinikalla sekä seurannassa että solunsalpaajahoitopuolella potilaat soittavat paljon hoitohenkilöstölle. Puhelut tulevat hoitohenkilöstölle sattumanvaraisena aikana koko työpäivän ajan ja usein keskeyttävät työskentelyn. Potilaiden soittamien puheluiden runsas määrä kuormittaa hoitohenkilöstöä. Sähköisen kommunikaatiosovelluksen käyttöönoton myötä toivottiin potilaiden yhteydenottojen tulevan enemmän sovelluksen välityksellä. Tämä mahdollistaisi sen, että hoitohenkilöstö pystyisi vastaamaan yhteydenottoihin heille sopivaan aikaan ja tämä helpottaisi työnorganisointia. Tutkimuksen tulosten perusteella soittojen määrät vähenivät, mutta hoitohenkilöstö ei kuitenkaan kokenut oman työn organisoinnin helpottuneen sovelluksen käyttöönoton myötä. Tähän vaikutti varmasti se, että sovellus oli pilottikäytössä ja vain osa potilaista otti sovelluksen käyttöön. Näin ollen sovelluksen käytöstä ei tullut osa työn rutiinia, suuri osa yhteydenotoista tuli edelleen puhelimitse ja sen lisäksi piti myös vastata sovelluksen kautta tulleisiin yhteydenottoihin. Sovelluksen käyttö vain pienelle osalle potilaita lisää hoitohenkilöstön kuormittavuuden kokemusta sähköisen kommunikaatiosovelluksen käyttöönotossa.

10.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuksen eettisyys on kaiken tieteellisen toiminnan ydin. Tutkimusetiikka voidaan jakaa tieteen sisäiseen ja ulkoiseen osaan. Sisäisellä etiikalla viitataan kyseisen tieteenalan luotettavuuteen ja totuudellisuuteen, jolloin tarkastellaan suhdetta tutkimuskohteeseen, sen tavoitteeseen ja koko tutkimusprosessiin. Yhtenä perusvaatimuksena on, ettei tutkimusaineistoa luoda tyhjästä tai väärennetä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172-173.)

Tutkimusetiikan mukaan osallistuminen tutkimukseen pitää olla vapaaehtoista ja perustua tietoiseen suostumukseen. Tutkittavalle on annettava mahdollisuus esittää kysymyksiä, kieltäytyä antamasta tietojaan sekä keskeyttää tutkimus omalta osaltaan missä vaiheessa tahansa tutkimusta. Tutkittavalle on taattava anonymiteetti eikä tutkimuksesta saa olla haittaa kenellekään. Tutkittavan on oltava tietoinen aineiston säilytyksestä, tulosten julkaisusta sekä sen hävittämisestä tutkimuksen valmistuttua. Nämä asiat voidaan kertoa tutkimukseen osallistuville kyselylomakkeen saatekirjeessä. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 177-178.)

VSSHP:n TYKS:n Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit -toimialueella hoitohenkilöstöä informoitiin tehtävästä tutkimuksesta tutkimustiedotteella (Liite 1). Tutkimukseen osallistuminen perustui vapaaehtoisuuteen. Tutkimus toteutettiin niin, että tutkittavien anonymiteetti säilyi ja tutkimuksesta ei koitunut osallistujille haittaa. SUS-lomake on tekijänoikeusvapaa, eli sitä voitiin käyttää vapaasti. Kyselylomake oli esitestattu, mikä lisää luotettavuutta. Aineistoa ei luovutettu eteenpäin, se pidetään asianmukaisesti tallennettuna VSSHP:n tietokannassa. Aineisto säilytetään salasanasuojattuna ja säilytysaika on noin 5-10 vuotta. Nämä asiat kerrottiin tutkittaville kyselylomakkeen mukana tulevassa saatekirjeessä (Liite 2). Tutkimusaineisto perustui todellisiin vastauksiin eikä niitä väärennetty. Tutkimustulokset raportoitiin totuudenmukaisesti. Tutkimuslupa anottiin VSSHP:n tutkimuslupahakemusprosessin mukaisesti.

Kaikissa tutkimuksissa pyritään arvioimaan tehdyn tutkimuksen luotettavuutta. Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida erilaisilla mittaus- ja tutkimustavoilla, näitä ovat reliiabelius ja validius. Reliabelius (luotettavuus) tarkoittaa mittaustulosten toistettavuutta eli kykyä antaa toistettavia ei-sattumanvaraisia tuloksia. Reliabiliteetti arvioi tulosten pysyvyyttä mittauksesta toiseen samoilla vastaajilla, eli kyse on tutkimuksen toistettavuudesta. (Hirsjärvi ym. 2004, 216-217; Vilka 2014; Heikkilä 2010, 30; Valli 2015, 139.) Mittari on reliabeli, kun väite/kysymys on niin yksiselitteinen, että vastaus

on vastaajalla sama nyt ja toistettaessa myöhemmin (KvaliMOTV 2008). Validius (pätevyys) on mittarin tai tutkimusmenetelmän kyky mitata juuri sitä mitä sen on tarkoitus mitata. Validiuteen vaikuttaa myös operationalisoinnin onnistuminen eli käsitteen muuttaminen mitattavaan muotoon. Myös otoksen ja kadon suhde eli vastausprosentti on tärkeä osa validiteetin arviointia (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 156).

Kyselylomakkeen käsitteet pyrittiin operationalisoimaan luotettavasti ja mittarin kysymykset laadittiin niin, että ne mittaavat kattavasti tutkittavaa ilmiötä. Kysymykset laadittiin mahdollisimman yksiselitteiseksi niin, että tulkinnanvaraa ei ollut. Vastausprosentin nostamiseksi motivoiminen kyselyyn vastaamiseen oli ensiarvoisen tärkeää, siksi tutkimuksen viestintään panostettiin

11 KEHITTÄMISPROJEKTIN TUOTOKSET

Yhtenä projektin tuotoksena syntyi vastauspohjastruktuuri (Liite 5) käytettäväksi nykyteknologisissa sovelluksissa. Vastauspohjastruktuuri sisältää vastauksen rakenteen ja ohjeistuksen siitä, miten vastaus potilaalle rakentuu. Vastauspohjastruktuuria voidaan jatkossa käyttää nykyteknologisissa sovelluksissa apuna potilaiden vastauksia rakennettaessa. Vastauspohjastrukturin laatiminen oli tärkeää, jotta sen avulla hoitohenkilöstön on helppo vastata potilaalle sähköisessä kommunikaatiosovelluksessa. Yhteneväinen vastauspohjastruktuuri helpottaa myös potilasta, ohjeiden lukeminen on helppoa, kun kaikki ohjeet ovat rakennettu samalla tavalla. Jatkossa vastauspohjastruktuuriin luodaan valmiita vastauksia potilaiden usein kysytyihin kysymyksiin. Valmiiden vastausten käyttö helpottaa hoitohenkilöstön työtä, kun samoja vastauksia ei tarvitse aina kirjoittaa uudelleen. Vastauspohjastrukturin avulla myös vastausten laatu paranee, sillä vastausten on perustuttava tutkittuun tietoon ja vastauksista on nähtävillä se, mihin tutkittuun tietoon vastaus perustuu.

Toisena projektin tuotoksena syntyi potilaan sähköisissä palveluissa käytettävien vastausten hyväksyttämisen prosessikaavio TYKS Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella (Liite 6). Kaaviossa vastausten tuottaminen lähtee liikkeelle havainnosta potilaan usein esittämästä kysymyksestä. Tämän jälkeen kerätään työryhmä, joka etsii tietoa luotettavista lähteistä sekä tekee tiedonhakuja (medic, cinahl, cochrane, jbi, pubmed, terveystoiminta, hoito-ohjeet.fi jne.) vastausten rakentamista varten. Tiedonhakujen jälkeen tehdään selkokielineen lähdekirjallisuuteen perustuva vastaus potilaan kysymykseen. Tämän jälkeen vastaus hyväksytetään syöpäklinikan erikoislääkärillä. Jos vastaus vaatii korjausta, tehdään uusia tiedonhakuja ja korjataan vastausta. Kun vastaus on hyväksytty erikoislääkärin toimesta, se voidaan ottaa käyttöön potilaan ohjauksessa ja tarvittaessa valmis vastaus viedään hoito-ohjeet.fi sivustolle. Projektin tuotosta voidaan käyttää hyväksi toimialueella syöpäklinikassa, kun luodaan ohjeita potilaanohjaukseen.

Kolmantena tuotoksena projektissa syntyi kaavio siitä, miten sähköisiä palveluja voidaan hyödyntää osana syöpäpotilaan hoitoa (Liite 7). Projektin loppuvaiheessa tuli tieto, että tutkimuksen kohteena olleen sovelluksen käyttö loppuu. Tämän jälkeen nousi tarve pohtia sähköisiä palveluja laajemminkin osana syöpäpotilaan hoitoa. Projektipäällikkö sai toimialuejohtajalta tehtäväksi selvittää, miten sähköisiä palveluja voidaan hyödyntää osana syöpäpotilaan hoitoa. Tästä syntyi projektin kolmas tuotos. Kaaviossa on

kolme pääkategoriaa siitä, miten sähköisiä palveluja voidaan hyödyntää osana syöpäpotilaan hoitoa. Nämä kolme kategoriaa ovat potilaan voimien seuranta/ datan kerääminen, potilaan ohjaus sekä rutiinimaiset toimenpiteet. Kaaviossa rutiinimaiset toimenpiteet / käytännön asiat sisältävät potilaan hoidossa asioita, joita rutiininomaisesti toistetaan. Esimerkiksi tällainen rutiininomaisesti toistuva käytännön asia on esitietokaavake, potilas täyttää paperisen esitietokaavakkeen aina ensimmäisen käyntikerran yhteydessä jokaisessa hoitoyksikössä. Sähköisten palveluiden myötä toivotaan, että potilas voisi täyttää esitietokaavakkeen sähköisesti ja vastaukset olisivat kaikkien yksiköiden käytettävissä. Tämä mahdollistaisi sen, että potilas täyttää esitietokaavakkeen vain kerran. Sähköisiä palveluja voidaan käyttää hyödyksi potilaan ohjauksessa. Potilaita voidaan ohjata jo olemassa olevien materiaalien ja ohjeiden avulla. Sähköisissä palveluissa toivotaan olevan esimerkiksi osio, jonne voidaan kerätä potilaan usein kysytyjä kysymyksiä ja niiden vastauksia. Näiden vastausten luomiseen voidaan hyödyntää tämän projektin tuotoksena syntynyttä vastauspohjastruktuuria. Valmiit vastaukset voidaan hyväksyttää tämän projektin tuotoksena syntyneen sähköisissä palveluissa käytettävien vastauksien hyväksyttämispöytäkirja TYKS Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella mukaan.

12 KEHITTÄMISPROJEKTIN ARVIOINTI

12.1 Tavoitteiden saavuttaminen

Opinnäytetyön kehittämisprojektin tavoitteena oli mobiilisovelluksen käyttöönoton tukeminen rintasyöpäpotilaan tiedontarpeisiin vastaamisessa. Mobiilisovelluksen avulla potilas voi olla yhteydessä hoitohenkilöstöön oirekyselyn tai avoimien yhteydenottojen välityksellä. Projektin tarkoituksena oli oppia käyttämään ja vastaamaan nykyteknologista sovellusta hyödyntäen rintasyöpäpotilaiden tiedontarpeeseen sekä laatia mobiilisovelluksessa hyödynnettävä yhtenäinen vastauspohjastruktuuri. Lisäksi tarkoituksena oli laatia prosessikuvaus, joka kuvaa miten vastaukset tuotetaan ja hyväksytetään toimialueella. Projekti oli yhteisprojekti kahden muun ylemmän ammattikorkeakoulun opiskelijan kanssa. Ohjausryhmä oli yhteinen, mikä omalla tavallaan edesauttoi projektin onnistumista.

Projekti eteni tavoitteiden mukaan sekä täytti tavoitteensa. Projektin aikana tavoitteita ja tarkoitusta tähdennettiin ja selkeytettiin useaan kertaan. Projektin edetessä oli tarvetta muuttaa projektin lopullista tuotosta. Alustavan suunnitelman mukaan projekti tuotoksena oli mallivastauspohja yhteen rintasyöpäpotilaiden usein kysymään kysymyksen hoitopolun jokaisessa vaiheessa. Projektin aikana todettiin kuitenkin, että se on sellaisenaan hankala toteuttaa ja vaatisi oman kirjallisuuskatsauksen vastauksen luomiseen, projektin aikataulun puitteissa tämä ei kuitenkaan olisi ollut mahdollista. Projektin lopulliseksi tuotokseksi muotoutui yhtenäinen vastauspohjastruktuuri käytettäväksi mobiilisovelluksissa, sekä prosessikuvaus vastauksien tuottamisesta ja hyväksyttämisestä toimialueella. Prosessikuvausta voidaan suoraan hyödyntää potilasohjeiden tekemisessä yleisestikin. Vastauspohjastruktuurin hyödyntäminen on mahdollista vasta myöhemmin, kun toimialueella otetaan uudelleen käyttöön sähköinen kommunikaatio-sovellus. Tämän projektin yhtenä lisätuotoksena valmistui myös kaavio siitä, miten sähköisiä palveluja voidaan hyödyntää osana syöpäpotilaan hoitoa. Tämä kaavio on tuotoksista merkityksellisin ja siitä saa kokonaiskuvan sähköisistä palveluista osana syöpäpotilaan hoitoa. Kaaviota on jo hyödynnetty ja sitä hyödynnetään myös jatkossa syöpäpotilaan sähköisten palveluiden suunnittelun yhteydessä.

Projektin onnistumiseen vaikuttivat merkittävästi toimialueen johdon hyvä tuki koko projektin aikana sekä avainhenkilöiden sitoutuminen projektiin. Projektin aikana saatiin arvokasta kokemusta ja tietoa mobiilisovelluksen hyödyntämisestä osana syöpäpoti-

laan hoitoa. Projektin tuoma kokemus mobiilisovelluksen käytöstä sekä tutkimuksen tulosten perusteella toimialueella tiedetään, mihin suuntaan sähköisten palveluiden kehittämistä lähdetään viemään ja mitä asioita siinä on otettava huomioon.

Projektin suurimpana esteenä oli voimakas muutosvastarinta. Työtapojen muutokseen liittyy aina muutosvastarintaa. Muutosvastarinta näkyi haluttomuutena ottaa mobiilisovellus käyttöön ja sovelluksen käytön hiljainen vastustaminen. Projekti olisi onnistunut paremmin, jos projektipäällikkö olisi osannut paremmin varautua muutosvastarintaan.

12.2 Aikataulu ja projektipäällikkyys

Projekti on edennyt työsuunnitelman ja aikataulun mukaisesti. Tutkimuksellisen osuuden kyselyt toteutettiin aikataulun mukaisesti, vastaukset saatiin määräaikaan mennessä analysoitua ja tuotokset valmistuivat ajallaan. Aikataulun pitävyyteen auttoi projektin suunnittelu ja säännölliset ohjausryhmän kokoontumiset.

Projektipäällikköinä toimivat ylemmän ammattikorkeakoulun opiskelijat. Projektipäälliköt huolehtivat projektiin liittyvästä viestinnästä, sekä huolehtivat dokumentoinnista ja arkistoinnista. Projektipäällikön tehtäviin kuului myös ohjata projektiryhmän toimintaa. Projektipäälliköt vastasivat kehittämisprojektin tutkimuksellisen osion toteuttamisesta kokonaisuudessaan sekä kehittämisprojektin tuotoksista. Projektipäälliköt vastasivat myös loppuraportoinnista sekä projektin päättämisestä.

Projektin alkaessa projektipäälliköllä ei ollut aiempaa kokemusta projektipäällikkönä toimimisesta ja se on tuonut oman haasteensa projektiin. Projekti oli projektipäällikölle erittäin haastava oppimistapahtuma projektin johtamisesta. Projektipäällikön arvokkaan tukena toimi toimialueen johto. Käytännön asioiden sujumiseen projektipäällikkö sai apua mentorilta. Projektipäällikkö on projektin aikana omalla työpanoksellaan ja toiminnallaan tukenut projektin onnistumista sekä tavoitteiden saavuttamista.

12.3 Projektiorganisaation toiminta

Projektissa ohjausryhmän tehtävänä oli yhdessä projektipäällikön kanssa suunnitella kehittämisprojektia, valvoa kehittämisprojektin edistymistä ja arvioida sen tuloksia. Ohjausryhmän jäsenten tärkeänä tehtävänä oli myös toimia projektissa oman alansa asiantuntijoina. Ohjausryhmä toimi tässä projektissa tarkoituksenmukaisesti. Ohjausryh-

män henkilöt olivat vaihtelevasti sitoutuneet projektiin ja se vaikutti hieman projektin onnistumiseen.

Projektissa projektiryhmän tehtävänä oli toimia projektipäällikön tukena projektin eri vaiheissa, sekä antaa apua ja asiantuntemusta projektipäällikölle kehittämisprosessin eteenpäinviemisessä. Projektiryhmän tehtävänä oli myös projektin tuotoksen työstäminen ja arvioiminen yhdessä projektipäällikön kanssa. Projektiryhmä oli vaihtelevasti sitoutunut projektiin ja se vaikutti projektiryhmän toimintaa. Projektipäällikön kokemattomuus vaikutti myös siihen, että projektiryhmää ei osattu tässä projektissa hyödyntää tarpeeksi. Projektiryhmä toimi projektissa tarkoituksen mukaisesti.

Projektiorganisaatiossa ei ole tapahtunut henkilöstövaihdoksia projektin aikana. Projektipäällisyys isossa organisaatiossa ja sairaalan hierarkiajärjestelmässä oli projektipäällikölle haasteellista. Projektin kannalta olisi ollut tärkeää parempi suunnittelu ja prosessinkuvaus ennen projektin aloittamista. Paremmalla suunnittelulla ja huolellisella valmistautumisella oltaisiin välttytty monelta pieneltä ongelmalta. Projektin alussa olisi myös projektiin osallistuvat henkilöt pitänyt sitouttaa/motivoida paremmin projektiin.

12.4 Jatkokehittämisideat ja pohdinta

Sähköisiä palveluja sosiaali- ja terveysalalla kehitetään nyt vauhdilla Suomessa ja maailmalla. Yksi Suomen hallitusohjelman kärkihankkeista ODA uudistaa terveyspalveluiden toimintamallia ja rakentaa sähköistä palvelukokonaisuutta. Virtuaalisairaalahanke on Suomen yliopistosairaaloiden yhteinen hanke, jossa kehitetään asiakaslähtöisiä digitaalisia palveluita. VSSHP:n Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella sähköisten palveluiden kehittäminen on tärkeää ja siinä on huomioitava kansallisten hankkeiden kehittyminen. Toimialueella ollaan lähdössä kehittämään virtuaalisairaala konseptissa digihoitopolkua.

Syöpäpotilaan sähköisten palveluiden kehittämisen kannalta kansallinen yhteistyö ja syöpäkeskuksien yhteistyö on tärkeää. Palveluiden kehittäminen kansallisesti takaa potilaille tasavertaisen hoidon ja palveluiden laadun. Kansallisessa kehittämisessä olisi tärkeää saada samanlaisia/samankaltaisia sähköisiä palveluja käyttöön syöpäpotilaille laajasti hoitopaikasta riippumatta. Samankaltaisten sähköisten palveluiden käyttö osana syöpäpotilaan hoitoa mahdollistaisi laaja-alaisen tutkimuksen teon.

VSSHHP:ssä on käytössä monenlaisia sähköisiä palveluja ja osana syöpäpotilaiden hoitoa on kokeiltu pilottihankkeena ainakin kahden eri palvelutarjoajan sovellusta. Molemmat sovellukset ovat tarkoitettu oireiden seurantaan ja yhteydenpitovälineeksi. Tähän tarkoitukseen eri palveluntarjoajien sovellukset eivät juurikaan toiminnallisuuksiltaan eroa toisistaan. Pilottihankkeet ovat tuottaneet arvokasta tietoa sovellusten käytöstä ja niiden myötä sairaanhoitopiirissä on opittu käyttämään sähköisiä palveluja osana hoitoa. Pilottihankkeiden jälkeen on mielestäni tarve sairaalatasolla päättää mitä sovellusta jatkossa käytetään osana syöpäpotilaiden hoitoa.

Syöpäpotilaan sähköisiä palveluja pitää lähteä kehittämään potilas keskiössä. Palveluiden tulisi olla tietoturvallisia, helppokäyttöisiä ja helposti saatavilla. Sähköisten palveluiden tulisi olla rakennettu niin, että potilas pääsee yhdellä kirjautumisella hoitamaan mahdollisimman montaa asiaa sähköisesti, esimerkiksi ajansiirto, oirekyselyt, haastattelukaavakkeet jne. Sähköisten palveluiden kehittämisessä on tärkeää saada palvelut mahdollisimman persoonallisiksi, jotta potilas kokisi saavansa hoitoa yksilönä. Palveluiden kehittämisessä on hyvä huomioida, että palveluiden käyttäjien tietotekniset taidot ovat hyvin erilaisia ja kaikki potilaat eivät välttämättä halua käyttää sähköisiä palveluja lainkaan. Sähköiset palvelut ovat hyvä lisä perinteisen palvelun rinnalla.

Toimialueella on alkanut uusi projekti virtuaalisairaalan digihoitopolun rakentamisessa. Tämä projekti on antanut paljon ideoita ja eväitä sen läpiviemiseen. Uuden projektin alkaessa on hyvä huomioida tämän projektin heikkoudet ja ottaa niistä oppia. Uusi projekti olisi mielestäni alusta asti hyvä suunnitella tarkasti ja erityisesti huomioida muutostarinta, sekä aktiivisesti pyrkiä sitä vähentämään. Uuteen projektiin osallistuvat ihmiset on saatava sitoutumaan ja innostumaan projektista, jolloin sen eteen tehdään aktiivisesti työtä ja asiaa viedään eteenpäin. Uudessa projektissa on tärkeää lähteä suunnittelemaan sähköistä palvelua potilaslähtöisesti ja mahdollisesti hyödyntää kokemusasiantuntijan panosta.

Sähköisistä palveluista osana syöpäpotilaan hoitoa on maailmalla ja Suomessakin tutkittu jonkin verran. Asiasta tarvitaan lisää laadullista tutkimusta, jotta nähdään sähköisten palveluiden todellinen hyöty syöpäpotilaan hoidossa.

LÄHTEET

- Atangana, E., 2016. Informoidusta potilaasta osallistuvaan potiluuheen – Potilaslähtöinen terveysviestintä internetaikakaudella. Saatavilla: <http://tampub.uta.fi/bitstream/handle/10024/100227/GRADU-1480946112.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Viitattu 19.2.2017.
- Beckjord, E., Arora, N., McLaughlin, W., Oakley-Girvan, I., Hamilton, A. & Hesse, B. 2008. Health-related information needs in a large and diverse sample of adult cancer survivors: implications for cancer care. *Journal of Cancer Survivorship*. Vol.2. No.3. s.179-189. Saatavilla: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11764-008-0055-0#enumeration>. Viitattu 4.9.2017.
- Bielli, E., Carminati, F., La Capra, S., Lina, M., Brunelli, C., Tamburini, M. 2004. A Wireless Health Outcomes Monitoring System (WHOMS): development and field testing with cancer patients using mobile phones. *BMC Medical Informatics and Decision Making*. Saatavilla: <http://www.biomedcentral.com/1472-6947/4/7>. Viitattu 18.3.2017.
- Blake, H. 2008. Innovation in practice: mobile phone technology in patient care. *British Journal of Community Nursing*. Vol.13. No.4 s. 160-165. Saatavilla: https://www.google.fi/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0ahUKEwiA9oOfzODSA-hUJ3CwKHSr0CQMqFghPMAQ&url=http%3A%2F%2F315bangers.pbworks.com%2F%2Fp_innovation_in_practice-_mobile_phone_technology_in_patient_care.pdf&usq=AFQjCNG6wti3WoUSLG0KzuOnX7a2ui9e-A&cad=rja. Viitattu 18.3.2017.
- Boulos, M.N.K., Tsouros, A.D. & Holopainen, A. 2015. Social, innovative and smart cities are happy and resilient': insights from the WHO EURO 2014 International Healthy Cities Conference. *International Journal of Health Geographics*. Vol.14(3). Saatavilla: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4417221/#> Viitattu 12.4.2017
- Brooke J. 1996. SUS: A quick and dirty usability scale. In Jordan P.W., Thomas B., Weerdmeester B. A., McClelland I. L. (Eds.), *Usability Evaluation in Industry* 189-194. London: Taylor & Francis.
- Donovan, H.S., Ward, S.E., Sereika, S.M., Knapp, J.E., Sherwood, P.R., 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* vol.47,no.2 s.218-230. Saatavilla: [http://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924\(13\)00318-7/fulltext](http://www.jpmsjournal.com/article/S0885-3924(13)00318-7/fulltext). Viitattu 12.2.2018.
- Egbring, M., Far, Em, Roos, M., Dietrich, M., Brauchbar, M., Kullak-Ublick, G. & Trojan, A. 2016. A mobile app to stabilize daily functional activity of breast cancer patients in collaboration with the physician: A randomized controlled clinical trial. *Journal of Medical Internet Research*. Vol.18. No.9. e238. Saatavilla: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5030453/>. Viitattu 14.9.2017.
- Feldman-Stewart, D., Madarnas, Y., Mates, M., Tong, C., Verma, S., Carolan, H. & Brundage, M. 2013. Information needs of post-menopausal women with hormone reseptor positive early-stage breasts cancer consider adjuvant endocrine therapy. *Patient Education and Counseling*. Vol. 93, No1. s.114-121. Saatavilla: [http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991\(13\)00128-6/fulltext](http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991(13)00128-6/fulltext). Viitattu 18.3.2017.
- Fergus, K.D., McLeod, D., Carter, W., Warner, 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 vol.23 no.4 s.481–492. Saatavilla:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ecc.12162/abstract;jsessionid=08CE10162ACEA0EA98436389B85C9A01.f04t01> Viitattu 12.2.2018.

Fu, M., Axelrod, D., Guth, A., Rampertaap, K., El-Shammaa, Hiotis, K., Scagliola, J., Yu, G. & Wang, Y. 2016. mHealth sel-care interventions:managing symptoms following breasts cancer treatment. MHealth 2016. Vol.2. No.28. Saatavilla:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4970761/> Viitattu 14.9.2017.

Halbach, S., Ernstmann, N., Kowalski, C., Pfaff, H., Pfortner, T., Wesselmann, S. & Enders, A. 2016. Unmet information needs and limited health literacy in newly diagnosed breast cancer patients over the course of cancer treatment. Patient Education and Counseling Vol.99 No. 9. s.1511-1518. Saatavilla: <http://www.pec-journal.com/article/S0738-3991%2816%2930293-2/fulltext>. Viitattu 14.9.2017.

Heikkilä, T. 2014. Kvantitatiivinen tutkimus. Tilastollinen tutkimus. Edita. Saatavilla:

<http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>. Viitattu 20.1.2018.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2013. Tutki ja Kirjoita. 18.painos. Porvoo: Bookwell Oy.

Holopainen, A. 2015. Mobiiliteknologia ja terveyssovellukset, mitä ne ovat? Duodecim lehti. nro.131.s.1285-1290. Saatavilla: <http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo12334>. Viitattu 16.9.2017.

Huovinen, R.2017. Rintasyöpä. Lääkärikirja Duodecim. Artikkelin tunnut: ýkt00620 (025.023). Kustannus Oy Duodecim.

Huovinen, R. 2015. Rintasyöpäpotilaan seuranta liitännäishoitojen jälkeen. Rintasyövän valtakunnallinen diagnostiikka- ja hoitosuositus 2015- Suomen rintasyöpäryhmä ry. Painotalo Plus Digital Oy.

Huovinen, R. & Tanner, M. 2015. Rintasyövän liitännäislääkehoito. Teoksessa: Rintasyövän valtakunnallinen diagnostiikka- ja hoitosuositus 2015- Suomen rintasyöpäryhmä ry. Painotalo Plus Digital Oy.

Jokela, T. 2010. Navigoi oikein käytettävyyden vesillä. Opas käytettävyysohjattuun vuorovaikutussuunnitteluun. Väylä-Yhtiöt Oy.

Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen K. 2009. Tutkimus hoitotieteessä. Helsinki: WSOYpro Oy.

Kim, K., Bell, J., Bold, R., Davis, A., Ngo, V., Reed, S.& Joseph, J. 2016. A personal health network for shemotherapy care coordination: Avaluation of usability among patients. IOS Press Ebook. Nursing Informatics 2016. Vol.225. s.232-236. Saatavilla: <http://ebooks.iospress.nl/publication/43042>. Viitattu 23.9.2017.

Klasnja, P., Hartzler, A., Powel, C., Pratt, W. 2011. Supporting cancer patients' unanchored health information management with mobile technology. Saatavilla: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3243297/>. Viitattu 19.2.2017

Kouri, M. & Sailas, L. 2015. Rintasyövän postoperatiivinen sädehoito. Teoksessa: Rintasyövän valtakunnallinen diagnostiikka- ja hoitosuositus 2015- Suomen rintasyöpäryhmä ry. Painotalo Plus Digital Oy.

Kowalsi, C., Lee, S., Ansmann,L., Wesselmann, S. & Pfaff, H. 2014. Meeting patients´ health information needs in breast cancer center hospitals – a multilevel analysis. BMC Health Ser-

vices Research 14:601. Saatavilla:

<https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-014-0601-6>. Viitattu 2.9.2017.

Kuijpers, W., Greon, W., Oldenburg, H., Wouters, M., Aaronson, N., van Haarten, W.H. 2016. eHealth for Breast Cancer Survivors: Use, Feasibility and Impact of an Interactive Portal. *Hollanti Journal of Medical Internet Research*; 2(1): e3. doi: 10.2196/cancer.5456. Saatavilla: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5369634/> Viitattu 10.2.2018.

Kuntaliitto 2018. ODA-projektin kautta sosiaali- ja terveystieteelliset palvelut loikkaavat digiaikaan. Saatavilla: <https://www.kuntaliitto.fi/asiantuntijapalvelut/sosiaali-ja-terveysasiat/akusti/akusti-projekti/oda>. Viitattu 20.3.2018.

KvantiMOTV 2003 - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Saatavilla: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/otos/otantamenetelmat.html> Viitattu 5.9.2017

KvantiMOTV 2010 - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkójulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietovaranto [ylläpitäjä ja tuottaja]. Saatavilla: <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/raportointi/raportointi.html>. Viitattu 5.9.2017.

Leidenius, M. 2015. Imusolmukelevinneisyyden selvittäminen ja kainalon imusolmukemetastaausten leikkaushoito. Teoksessa: Rintasyövän valtakunnallinen diagnostiikka- ja hoitosuositus 2015- Suomen rintasyöpäryhmä ry. Painotalo Plus Digital Oy.

Lock, K. & Willson, B. 2002. Information needs of cancer patients receiving chemotherapy in an ambulatory-care setting. *Canadian Journal of Nursing Research Archive*. Vol.34. No.34. s.83-93. Luettavissa sähköisesti: <http://cjr.archive.mcgill.ca/article/view/1794/1791>. Viitattu 2.9.2017.

Luker, K., Beawer, K., Leinster, S J., Owens, R.G., Degner, L.F., Sloan, J.A. 1995. The information needs of women newly diagnosed with breast cancer. *Journal of Advanced Nursing*. No.22. s. 134-141. Luettavissa sähköisesti: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2648.1995.22010134.x/epdf>. Viitattu 15.4.2017.

Luomala, A. 2008. Muutosjohtamisen ABC- Ajatuksia muutoksen johtamisesta ja ihmisten johtamisesta muutoksessa. Tutkimus- ja koulutuskeskus Synergos. Tampereen Yliopisto. Saatavilla: <http://www.uta.fi/jkk/synergos/tyohyvinvointi/oppaat/muutoskirja.pdf>. Viitattu 26.9.2017.

Löw, M. 2002. Onnistunut projekti: Projektijohtamisen ja -suunnittelun käsikirja. Suom. M. Tillman. Helsinki: Tietosanoma.

Maguire, R., McCann, L., Miller, M., Kearney, N. 2008. Nurse's perceptions and experiences of using a mobile-phone-based Advanced Symptom Management System (ASyMS©) to monitor and manage chemotherapy-related toxicity. *European Journal of Oncology Nursing*. Vol. 12, No4. s.380-386.

McCann, L., Maguire, R., Miller, M., Kearney, N. 2009. Patients' perceptions and experiences of using a mobile phone-based advanced symptom management system (ASyMS©) to monitor and manage chemotherapy related toxicity. *European Journal of Cancer Care*, Vol. 18, No2. s.156-164.

Mattson J., Auvinen, P., Bärlund, M., Jukkola-Vuorinen, A. 2016. Rintasyöpäpotilaan seuranta. *Duodecim* No.132.s.2317-2323.

McCaughan, E. & Thompson, K. 2000. Information needs of cancer patients receiving chemotherapy at a day-case unit in Northern Ireland. *Journal of Clinical Nursing*. Vol.9. No.6. Luettavissa:

vissa sähköisesti: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2702.2000.00434.x/full>. Viitattu 2.9.2017

Mills, M. & Sullivan, K. 1999. The importance of information giving for patients newly diagnosed with cancer: a review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*. No.8. s. 631-642. Luettavissa sähköisesti: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1046/j.1365-2702.1999.00296.x/full>. Viitattu 15.4.2017.

Morgan, E.R., Laing, K., McCarthy, J., McCrate, F., Seal, M.D. 2015. Using tablet-based technology in patient education about systemic therapy options for early-stage breast cancer: a pilot study. *Current Oncology*, Vol. 22, No5.

Mäntyneva M. 2016. Hallittu projekti: Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. Helsinki: Helsingin seudun kauppakamari.

O'Brien, C. Kelly, J. Lehane, E.A., Livingstone, V., Cotter, B., Butt, A., Kelly, L., Corrigan, M.A. 2015. Validation and Assessment of a Technology Familiarity Score in Patients Attending a Symptomatic Breast Clinic. *World Journal of Surgery*. No.39. s. 2441-2449.

Olamaa, P. 2013. Muutos (johtaminen) on mahdollisuus. Tieturi OY. Saatavilla: <http://slideplayer.fi/slide/1953158/>. Viitattu 26.9.2017.

Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. 7. uudistettu painos. Keuruu. Otavan kirjapaino Oy.

Ponteva, K. 2010. Onnistu muutoksessa. Helsinki: WSOYpro.

Reponen, J. 2015. Terveystieteiden tutkimuskeskuksen sähköiset palvelut murroksessa. *Duodecimlehti* No.131. s.1275-1276. Saatavilla: <http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo12323>. Viitattu 20.4.2017.

Ruland, C.M., Andersen, T., Jenseson, A., Moore, S., Grimsbo G.H., Borosund, E., Ellison M.C. Effects of an Internet Support System to Assist Cancer Patients in Reducing Symptom Distress: A Randomized Controlled Trial 2013. *Cancer Nursing* vol 36. s.6-17.

Rutten, L.J., Arora, N.K., Bakos, A.D., Aziz, N., Rowland, J. 2005. Information needs and sources of information among cancer patients: a systematic review of research (1980-2003). *Patient Education and Counseling*. No.57. s. 250-261. Luettavissa sähköisesti <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399104001983>. Viitattu 15.4.2017.

Ruuska, K. 2007. Pidä projekti hallinnassa. Suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. Talentum Media Oy, Vantaa.

Ryhänen, A., Rankinen, S., Siekkinen, M., Saarinen, M., Korvenranta, H., Leino-Kilpi, H. 2013. 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* vol.22 No.7-8 s.1016-1025.

Salminen, J. 2014. Uuden esimiehen kirja – Tulevaisuuden johtajalle. Helsinki: Kopioniini Oy.

Shea-Budgell, M, Kostaras, X., Myhill, K. & Hagen, N. 2014. Information needs and sources of information for patients during cancer follow-up. *Current Oncology* vol.21. No.4. s.165-173. Saatavilla: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4117614/>. Viitattu 14.9.2017.

Soininen, M. 2007. Syöpäpotilas saa liian vähän tietoa. *Lääkärilehti*. Saatavilla: <http://www.laakarilehti.fi/ajassa/ajankohtaista/syopapotilas-saa-liian-vahan-tietoa/>. Viitattu 3.2.2018.

Stoop, A. P., van't Riet A., Berg, M. 2004. Using information technology for patient education: realizing surplus value? *Patient Education and Counseling*. Vol. 54, No2. s. 187-195.

Syöpäjärjestöt 2007. Suomen Syöpäyhdistys, Suomen Syöpärekisteri, Syöpäsäätiö ja Syöpätautien Tutkimussäätiö: Vuosikertomus 2007. Syöpäyhdistys 8-10. Saatavilla: <http://cancer-fi-bin.directo.fi/@Bin/8cc1f1cb430c0ad9f6c5e8f46943f7f6/1517653438/application/pdf/17539851/Vuosikertomus%202007.pdf>. Viitattu 3.2.2018.

Syöpärekisteri 2016. Tärkeimpiä tilastotietoja lyhyesti: Suomi – Rinta. Saatavilla: <http://www-dep.iarc.fr/NORDCAN/FI/StatsFact.asp?cancer=200&country=246>. Viitattu 26.5.2017.

Terveystieteiden laitos 1326/2010. Annettu Helsingissä 6.4.2011. Saatavilla: <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110339> Viitattu 12.9.2017.

Van den Berg, S.W., Gielissen, M., Custers, J., van der Graaf, W., 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 vol.33 no.25 s.2763-2772. Saatavilla: <http://ascopubs.org/doi/full/10.1200/JCO.2013.54.9386>. Viitattu 12.2.2018.

Vehmanen, L. 2017 a. Tietoa potilaalle: Rintasyöpä: toteaminen ja ennuste. Lääkärikirja Duodecim. Artikkelin tunnut: dlk00618 (016.418). Kustannus Oy Duodecim.

Vehmanen, L. 2017 b. Tietoa potilaalle: Rintasyöpä: Paikallisen rintasyövän hoito. Lääkärikirja Duodecim. Artikkelin tunnut: dlk00468 (016.420). Kustannus Oy Duodecim.

Vilka, H. 2014. Tutki ja mittaa. Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi. Saatavilla: <http://hanna.vilka.fi/wp-content/uploads/2014/02/Tutki-ja-mittaa.pdf>. Viitattu 2.4.2017. VSSHP 2016. Vaikuttava muutos Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin strategia vuosille 2017-2018. Saatavilla: <http://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/johtaminen-ja-organisaatio/saannot/Documents/Strategia-2017-2018.pdf>. Viitattu 2.4.2017

Viikari, P. 2000. Onnistunut projekti – opas kunta-alan projektityöskentelyyn. Suomen Kuntaliitto, Helsinki.

Virtuaalisairaala 2.0 2018. Laadukasta hoito kaikille asuinpaikasta riippumatta. Saatavilla: <http://www.virtuaalisairaala2.fi/fi/esittely>. Viitattu 20.3.2018.

VSSHP 2013. Sairaanhoitopiiri. Saatavilla: <http://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/Sivut/default.aspx>. Viitattu 20.4.2017.

VSSHP 2016 a. Vaikuttava muutos - Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin strategiaksi vuosille 2017-2018. Saatavilla <http://www.vsshp.fi/fi/Documents/vsshp-strategialuonnos-hallitus-suomi.pdf>. Viitattu 4.3.2017.

VSSHP 2016 b. Potilaan hoidon vuosikertomus 2016 Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit. Saatavilla <http://www.vsshp.fi/fi/sairaanhoitopiiri/media-tiedotteet-aviestinta/julkaisut/Documents/Operatiivinen-toiminta-ja-sy%C3%B6p%C3%A4taudit-phvk-2016.pdf> Viitattu 4.3.2017.

VSSHP 2017 a. Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit. Saatavilla <http://www.vsshp.fi/fi/toimipaikat/tyks/to6/Sivut/default.aspx#horisontaali1>. Viitattu 4.3.2017.

VSSHP 2017 b. Plastiikka- ja yleiskirurgian klinikka. Saatavilla <http://www.vsshp.fi/fi/toimipaikat/tyks/to6/to6d/Sivut/default.aspx>. Viitattu 7.4.2017.

VSSHP 2017 c. Syöpäpoliklinikka. Saatavilla <http://www.vsshp.fi/fi/toimipaikat/tyks/osastot-ja-poliklinikat/Sivut/Syopapoliklinikka.aspx>. Viitattu 7.4.2017.

VSSHP 2017 d. Sädehoitopoliklinikka. Saatavilla <http://www.vsshp.fi/fi/toimipaikat/tyks/osastot-ja-poliklinikat/Sivut/Sadehoitopoliklinikka.aspx#horisontaali1>. Viitattu 7.4.2017.

VSSHHP 2017 e. Rintasyöpäpotilaan hoitopolku. Saatavilla

http://hoitoreitit.vsshhp.fi/toimialueiden_prosessit/t7/rintasyopa2/rintasyopa2_Prosessitaso.htm.

Viitattu 4.3.2017.

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: A Randomised Controlled Trial Etelä-Korea Journal of Clinical Oncology vol.30 no.12. s.1296-1303. Saatavilla:

<http://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.2011.37.2979>. Viitattu: 12.2.2018

Tutkimustiedote

TURUNAMMATTIKORKEAKOULU

Ylempi ammattikorkeakoulututkinto/Terhy



TUTKIMUSTIEDOTE

Teitä pyydetään osallistumaan kyselytutkimukseen, jonka tarkoituksena on selvittää mobiilisovelluksen käyttäjäkokemuksia rintasyöpäpotilailta ja hoitohenkilöstöltä. Tutkimus on osa Turun ammattikorkeakoulun ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opin- näytetyötä ja liittyy VSSHP:n operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella sovel- luksen käyttöönottoprosessiin rintasyöpäpotilailta. Tutkimuksen tavoitteena on arvioida sovelluksen käyttäjäkokemuksia. Tarkoituksena on kuvata käyttäjäkokemuksia potilai- den ja hoitohenkilöstön näkökulmasta. Tutkimusaineistoa kerätään webropol- kysely- lomakkeella sovellusta käyttäviltä rintasyöpäpotilailta sekä rintasyöpäpotilaita hoitavalta hoitohenkilöstöltä. Aineiston keruu tapahtuu lokakuussa sovelluksen kautta lähetettä- vällä linkillä kyselylomakkeeseen, joka on auki kaksi viikkoa. Aineistoa hyödynnetään arvioitaessa sovelluksen toimivuutta ja hyödynnettävyyttä osana rintasyöpäpotilaan hoitoa sekä sähköisten palveluiden jatkokehittämisessä toimialueella. Tutkimukselle on saatu lupa Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriltä. Tutkimusaineisto tallennetaan sala- sanasuojattuna VSSHP:n tietokantaan.

Tutkimuksesta saa lisätietoja:

Mira Koivusalo

Röntgenhoitaja, YAMK-opiskelija

Kliininen asiantuntija, syövän hoito

040-7022080

mira.koivusalo@edu.turkuamk.fi

Maijastiina Rekunen

Sairaanhoitaja, YAMK-opiskelija

Kliininen asiantuntija, syövän hoito

040-5631714

maijastiina.rekunen@edu.turkuamk.fi

Sanna Silván

Sairaanhoitaja, YAMK-opiskelija

Kliininen asiantuntija, syövän hoito

045-6303663

sanna.silvan@edu.turkuamk.fi

Saatekirje

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU



Ylempi ammattikorkeakoulututkinto/Terhy

KYSELYN SAATEKIRJE

Päiväys 30.9.2017

Opinnäytetyön nimi: MOBIILISOVELLUKSEN KÄYTTÄJÄKOKEMUKSIA RINTASYÖPOTILAILTA JA HOITOHENKILÖSTÖLTÄ

Hyvä vastaaja,

Kohteliaimmin pyydämme Sinua vastaamaan kyselyyn, jonka tavoitteena on arvioida ja kuvata käyttäjäkokemuksia mobiilisovelluksen käytöstä rintasyöpöpotilailla sekä hoitohenkilöstöllä. Aineistonkeruu on osa mobiilisovelluksen käyttöönottoprosessia VSSHP:ssa. Aineistoa hyödynnetään arvioitaessa sovelluksen toimivuutta ja hyödynnettävyyttä osana rintasyöpöpotilaan hoitoa sekä sähköisten palveluiden jatkokehittämisessä toimialueella. Tämän tutkimuksen tuloksia käsittelevät opinnäytetyön tekijät. Lupa aineiston keruuseen on saatu Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriltä syyskuussa 2017.

Sinun vastauksesi ovat meille arvokasta tietoa. Vastaaminen on vapaaehtoista ja tapahtuu nimettömänä. Kyselyn tulokset tullaan raportoimaan niin, ettei yksittäinen vastaaja ole tunnistettavissa tuloksista. Ole ystävällinen ja vastaa kyselyyn 15.10.2017 mennessä. Vastaaminen kestää noin 10-15 minuuttia.

Tämä kysely liittyy osana Turun ammattikorkeakoulussa suorittamaamme ylempään ammattikorkeakoulututkintoon kuuluvaan opinnäytteeseen. Opinnäytetyömme ohjaajia ovat Marjo Salmela, yliopettaja, TtT, Turun amk/Terveysala sekä Virpi Sulosaari, yliopettaja, TtT, Turun amk/Terveysala.

Vastauksistasi kiittäen

Mira Koivusalo

Röntgenhoitaja, yamk-opiskelija

mira.koivusalo@edu.turkuamk.fi

Maijastiina Rekenen

Sairaanhoitaja, YAMK-opiskelija

maijastiina.rekenen@edu.turkuamk.fi

Sanna Silván

Sairaanhoitaja, YAMK-opiskelija

sanna.silvan@edu.turkuamk.fi

Potilaiden kyselylomake

Webropol-kysely:

Kyselylomake potilaille

Taustakysymykset:

Sukupuoli:

Nainen/Mies

Ikä vuosina: alle 30, 30-39, 40-49, 50-59, 60-69, 70 tai yli

Koulutus:

Perusaste (peruskoulu, kansakoulu/oppikoulu)

Toinen aste (lukio, ammattikoulutus, ammatillinen aikuiskoulutus, kaksoistutkinto)

Opistoaste (AMK)

Korkea-aste (YAMK, yliopisto)

Kuinka usein käytät älypuhelin/tietokonetta/tablettia?

Päivittäin/viikoittain/kuukausittain/harvemmin

Käyttäjäkokemukset:

Valitse vastausvaihtoehdoista mielestäsi sopivin vaihtoehto.

Missä vaiheessa hoitoasi käytit sovellusta (voit valita useamman kohdan):

Leikkaushoito

Solusalpaajahoito

Sädehoito

Seuranta

Kuinka usein olet käyttänyt sovellusta?

Päivittäin

Viikoittain

Kuukausittain

Harvemmin

Jos otit yhteyttä hoitavaan yksikköön, niin teitkö sen

Sovelluksen kautta

Puhelimitse

Sovelluksella ja puhelimitse

En ottanut yhteyttä

Arvioi sovellusta ja sen käyttöä valitsemalla seuraavista kysymyksistä sopivin vastausvaihtoehto (vain yksi). Asteikko 1=vahvasti erimieltä 5 =vahvasti samaa mieltä

1. Informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
2. Haluan käyttää sovellusta osana hoitoani.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
3. Sovellusta oli mielestäni helppo käyttää.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
4. Minusta sovellus oli turhan monimutkainen.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
5. Koen tarvitsevani teknistä tukea sovelluksen käytössä.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
6. Sovelluksen eri toiminnot olivat mielestäni yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
7. Sovelluksessa oli mielestäni liikaa epäjohdonmukaisuutta.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
8. Uskon, että useimmat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään tätä sovellusta.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä

- 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
9. Sovelluksen käyttäminen tuntui minusta vaivalloiselta.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
10. Tunsin itseni varmaksi käyttäessäni sovellusta.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
11. Minun täytyi oppia monia asioita ennen kuin pääsin alkuun sovelluksen käytössä.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
12. Pystyin hyödyntämään mobiilisovellusta osana hoitoani.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
13. Sain ymmärrettävät/riittävät vastaukset esittämiini kysymyksiini.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
 - 0. En kysynyt mitään
14. Sain vastaukset esittämiini kysymyksiini 1-2 arkipäivän kuluessa.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
 - 0. En kysynyt mitään
15. Haittavaikutusraportit olivat mielestäni tarpeellisia.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä

16. Sovelluksen avulla oli helppo ottaa yhteyttä hoitavaan yksikköön.

- 5. Vahvasti samaa mieltä
- 4. Jokseenkin samaa mieltä
- 3. Ei samaa eikä eri mieltä
- 2. Jokseenkin eri mieltä
- 1. Vahvasti eri mieltä
- 0. En ottanut yhteyttä

17. Sovelluksen käyttö lisäsi turvallisuuden tunnetta.

- 5. Vahvasti samaa mieltä
- 4. Jokseenkin samaa mieltä
- 3. Ei samaa eikä eri mieltä
- 2. Jokseenkin eri mieltä
- 1. Vahvasti eri mieltä

18. Voit halutessasi kuvata vielä muita omia kokemuksia sovelluksen käytöstä.

Hoitohenkilöstön kyselylomake

Webropol-kysely:

Kyselylomake hoitohenkilöstölle

Taustakysymykset:

Sukupuoli:

nainen/mies

Ikä: alle 30, 30-39, 40-49, 50-59, 60 tai yli

Työkokemus vuosina: alle 5, 5-9, 10-14, 15-19, 20 tai yli

Käyttäjäkokemukset:

Valitse vastausvaihtoehdoista mielestäsi sopivin vaihtoehto.

Missä hoitopolun vaiheessa käytät sovellusta:

Kirurginen hoito

Solusalpaajahoido

Sädehoito

Seuranta

Olen vastannut potilaiden kysymyksiin sovelluksessa

Usein

Toisinaan

Harvoin

En koskaan

Arvioi sovellusta ja sen käyttöä valitsemalla seuraavista kysymyksistä sopivin vastausvaihtoehto (vain yksi). Asteikko 1=vahvasti erimieltä 5 =vahvasti samaa mieltä

1. Informaatioteknologian hyödyntäminen on mielekästä osana hoitoyksikön ja potilaan välistä viestintää.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
2. Haluan käyttää sovellusta osana potilaan hoitoa.
 - 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
3. Sovellusta oli mielestäni helppo käyttää.

- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
4. Minusta sovellus oli turhan monimutkainen.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
5. Koen tarvitsevani teknistä tukea sovelluksen käytössä.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
6. Sovelluksen eri toiminnot olivat mielestäni yhdistetty hyväksi kokonaisuudeksi.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
7. Sovelluksessa oli mielestäni liikaa epäjohdonmukaisuutta.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
8. Uskon, että useimmat ihmiset oppisivat nopeasti käyttämään tätä sovellusta.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
9. Sovelluksen käyttäminen tuntui minusta vaivalloiselta.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
10. Tunsin itseni varmaksi käyttäessäni sovellusta.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
11. Minun täytyi oppia monia asioita ennen kuin pääsin alkuun sovelluksen käytössä.

- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
12. Pystyn hyödyntämään sovellusta osa potilaan hoitoa.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
13. Potilaan esittämiin kysymyksiin oli helppo vastata sovelluksen kautta.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
 - 0. En ole vastannut.
14. Olen vastannut potilaan esittämiin kysymyksiin 1-2 arkipäivän kuluessa.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
 - 0. En ole vastannut
15. Haittavaikutusraportit olivat mielestäni tarpeellisia.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
16. Sovelluksen avulla on helppo ottaa yhteyttä potilaaseen.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
17. Sovelluksen käyttö helpottaa oman työn organisointia.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä
 - 1. Vahvasti eri mieltä
18. Pystyn hyödyntämään haittavaikutusraportteja potilaan hoidossa.
- 5. Vahvasti samaa mieltä
 - 4. Jokseenkin samaa mieltä
 - 3. Ei samaa eikä eri mieltä
 - 2. Jokseenkin eri mieltä

- 1. Vahvasti eri mieltä

19. Sovelluksen kautta tuleva informaatio potilaan oireista on riittävää.

- 5. Vahvasti samaa mieltä
- 4. Jokseenkin samaa mieltä
- 3. Ei samaa eikä eri mieltä
- 2. Jokseenkin eri mieltä
- 1. Vahvasti eri mieltä

20. Kerro omia kokemuksia sovelluksen käytöstä työssäsi.

Vastauspohjastruktuuri

Yhteneväinen vastauspohjastruktuuri:

Hei (potilaan etunimi),

Kiitos yhteydenotostasi. Kysyit (mitä yhteydenotto koskee).

Ohjeistus Yhteydenoton syyhyn:

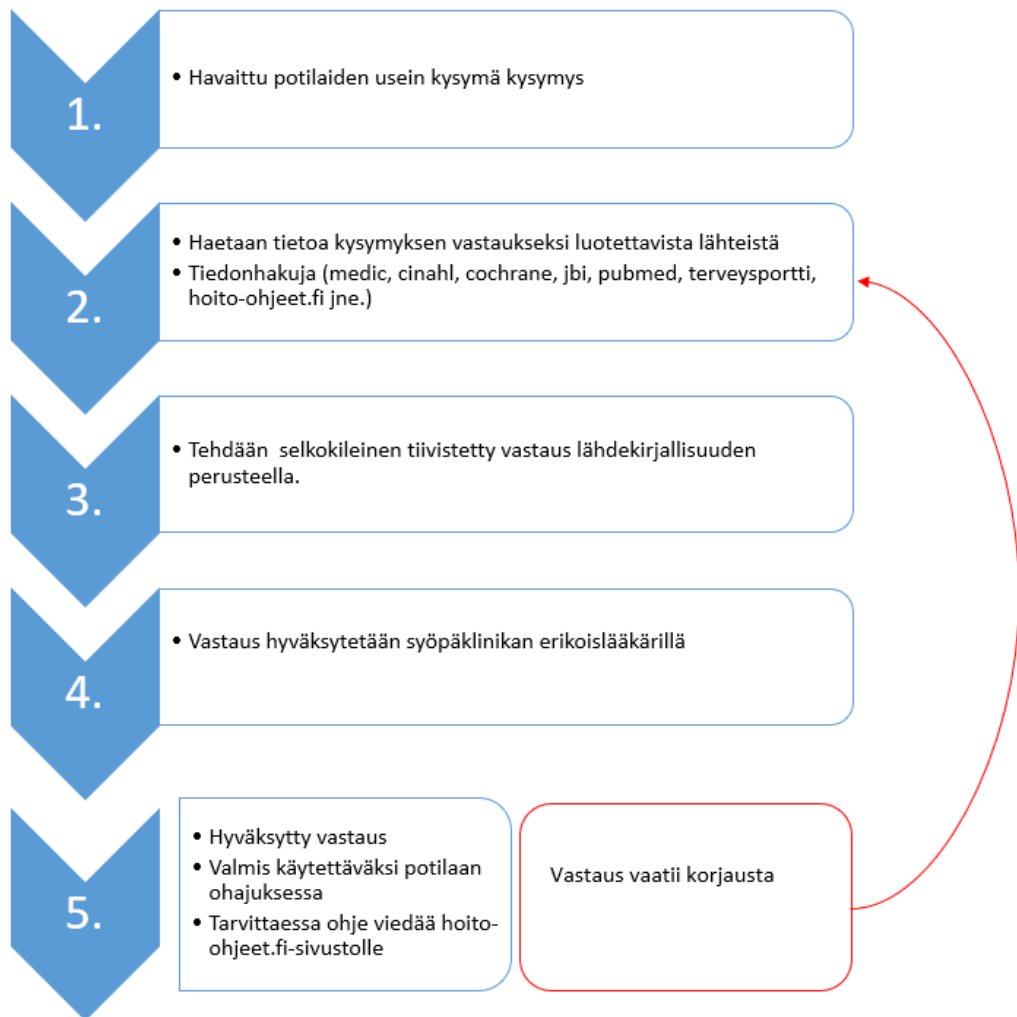
Vastausten tulee perustua näyttöön perustuvaan tietoon luotettavista lähteistä, esim. medic, cinahl, cochrane, jbi, pubmed, terveystieto, hoito-ohjeet.fi jne.

Olethan uudestaan yhteydessä, mikäli yhteydenoton syy pahenee tai sinulle jäi jokin asia epäselväksi.

Ystävällisin terveisin, (Etunimi), Titteli

Hyväksyttämisprosessikaavio

Potilaan sähköisissä palveluissa käytettävien vastauksien hyväksyttämisprosessikaavio Operatiivinen toiminta ja syöpätaudit toimialueella



Tekijät: Kehittämiprojektin projektipäälliköt ja projektiryhmät.

Sähköiset palvelut osana syöpäpotilaan hoitoa

