

Opinnäytetyö (AMK)  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Sairaanhoitaja  
2013

Saara Järvinen & Matti Pikander

# HYVINVOINTITEKNOLOGIA SYDÄNPOTILAAN ARJESSA

– Sydänpotilaan tarpeet, toiveet ja kokemukset  
hyvinvointiteknoologiaan liittyen



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Hoitotyön koulutusohjelma | Sairaanhoitaja

Syksy 2013 | 33+4

Ohjaaja FT, TtM Maika Kummel

Saara Järvinen ja Matti Pikander

# HYVINVOINTITEKNOLOGIA SYDÄNPOTILAAN ARJESSA – SYDÄNPOTILAAN TARPEET, TOIVEET JA KOKEMUKSET HYVINVOINTITEKNOLOGIAAN LIITTYEN

Tutkimuksen tarkoituksena oli sydänpotilaiden hyvinvointiteknoologiaan liittyvien tarpeiden, toiveiden ja kokemusten kartoitus. Tavoitteena oli saada tietoa, joka auttaa kehittämään sydänpotilaiden hoitoa, kuntoutusta ja vertaistukea, ja teknologian osuutta niissä. Tutkimus on osa Innohealth-projektia, jonka tarkoitus on edistää terveys- ja hyvinvointiteknoologia-alojen toimijoiden yhteistyötä opetuksen ja työelämäkäytäntöjen kehittämiseksi.

Tutkimusongelmat olivat 1. Minkälaisia kokemuksia sydänpotilailla on hyvinvointiteknologiasta, 2. Minkälaisia hyvinvointiteknologisia tarpeita ja toiveita sydänpotilailla on ja 3. Minkälaisia kokemuksia ja tarpeita sydänpotilailla liittyy vertaistukeen?

Tutkimus oli luonteeltaan fenomenologinen ja se toteutettiin teemahaastattelulla. Haastateltavia oli kaikkiaan kuusi, joista puolet oli miehiä, puolet naisia. Haastateltavat rekrytoitiin Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n kautta. Haastattelut nauhoitettiin ja litteroitiin. Tämän jälkeen aineisto analysoitiin kvalitatiivista aineiston erittelyä käyttäen, jonka keinoin saatiin vastaukset asetettuihin tutkimusongelmiin.

Hyvinvointiteknoologiaa vierastetaan vielä, mutta se hyväksytään jo hoitokokonaisuuksien osana, niin terveyttä edistävänä muotona kuin sairauksien hoidossa. Jatkossa hyvinvointiteknoologiaa tulisi kehittää kuluttajaystävällisempään suuntaan, sillä hyvinvointiteknologian perimmäinen tarkoitus on tukea ja auttaa esimerkiksi sydänpotilasta selviytymään arjen askareista. Tulevaisuudessa hyvinvointiteknoologiaa voitaisiin hyödyntää enemmän myös hoitotyön koulutuksessa sekä terveydenhuollon ammattilaisia voitaisiin perehdyttää, jotta he osaisivat viedä käytäntöön tietoa hyvinvointiteknologiasta sekä opastaa sydänpotilaita erilaisten hyvinvointiteknologisten sovellusten käytössä.

## ASIASANAT:

Hyvinvointiteknoologia, hyvinvointiteollisuus, sydänpotilas, sydänsairaus, vertaistuki

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in nursing | Nursing

Fall 2013 | 33+4

Instructor PhD, MNSc Maika Kummel

Saara Järvinen ja Matti Pikander

## WELFARETECHNOLOGY IN HEARTPATIENT'S DAILY ROUTINE – HEARTPATIENT'S NEEDS, WHISHES AND EXPERIENCES ABOUT WELFARETECHNOLOGY

The purpose of this study was to find out heartpatient's needs, wishes and experiences about welfaretechnology. The aim was to find out the knowledge which will help to develop a heartpatient's nursing, rehabilitation and peer support and using technology as a part of it. This study is part of the Innohealth-project, which aim is improve the co-operation of health- and welfaretechnology industries to develop teaching and working life.

Research problems were 1. What kind of experiences do heartpatients have about welfaretechnology, 2. What kind of welfaretechnological needs and wishes do heartpatients have and 3. What kind of experiences do heartpatients have about peer support?

This study was phenomenological and it was carried out by a theme interview. There were six (6) participants to interview, half of them were women and the other half were men. The interviewees were recruited by The Southwest region of the Finnish Heart Association The interviews were recorded and transcribed afterwards. After that, the answers to research questions could be picked up, and formed the answers to research problems.

At present, welfaretechnology isn't quite well known, but it's accepted as a part of preventive nursing and treatment of diseases. In the future, welfaretechnology should be developed to be more consumer friendly, as the purpose of welfaretechnology is to support and assist heartpatients to survive in their daily routines. In the future, welfaretecnology could also be more used in nursing education and healthcare professionals should be familiarized with welfaretechnology, so they could do their part in making welfaretechnology to be used in practice and guide the heartpatients in using welfaretechnological implementations.

### KEYWORDS:

Welfaretechnology, welfareindustry, heartpatient, heartdisease, peer support.

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>6</b>
<b>2 SYDÄN, ELIMISTÖN VIRTALÄHDE</b>	<b>8</b>
2.1 Sydämen toiminta lyhyesti	8
2.2 Sydänsairaudet	8
2.3 Sepelvaltimotauti	9
2.4 Kohonnut verenpaine	10
2.5 Eteisvärinä	11
<b>3 HYVINVOINTITEKNOLOGIA</b>	<b>13</b>
3.1 Hyvinvointiteollisuus	13
3.2 Mitä hyvinvointiteknologia on?	14
3.3 Esimerkkisovelluksia hyvinvointiteknologiasta	15
3.4 Hyvinvointiteknologiaa sydänpotilaille	16
<b>4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT</b>	<b>19</b>
<b>5 AINEISTO JA MENETELMÄT</b>	<b>20</b>
5.1 Aineiston keruu ja käytetyt menetelmät	20
5.2 Aineiston erittely	21
<b>6 TULOKSET</b>	<b>22</b>
6.1 Haasteltavien taustatiedot	22
6.2 Sydänpotilaiden kokemuksia hyvinvointiteknologiasta	22
6.3 Sydänpotilaiden hyvinvointiteknologiset tarpeet ja toiveet	23
6.4 Sydänpotilaiden kokemuksia vertaistuesta	25
6.5 Kehittämissideoita	25
<b>7 POHDINTA</b>	<b>27</b>
7.1 Tutkimuksen eettisyys	27
7.2 Tutkimuksen luotettavuus	27
7.3 Tutkimustulosten tarkastelu	28
<b>8 JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>31</b>
<b>LÄHTEET</b>	<b>32</b>

# LIITTEET

Liite 1. Teemahaastattelulomake

Liite 2 Suostumus tutkimukseen osallistumisesta

Liite 3 Saatekirje

# 1 JOHDANTO

Sydän – ja verisuonisairauksia voidaan pitää suomalaisten kansansairauksina. Arviolta noin 100 000 suomalaista sairastaa eteisvärinää (Fibrillatioum atriorum, FA) ja se onkin yleisin diagnoosi päivystyspoliklinikoilla. Sepelvaltimotauti (Morbus cordis coronarius, MCC) on yleisin Suomessa ilmenevä sydänsairaus ja sen kuormittavuus terveydenhuollossamme on kymmenen (10) vuoden aikana kolminkertaistunut. Sepelvaltimotauti aiheuttaa Suomessa noin 70 000 sairaalahoitajaksoa vuodessa. Eteisvärinän ja Sepelvaltimotaudin takana on hyvin usein kohonnut verenpaine (hypertensio). Arviolta puolet suomalaisista miehistä, ja kolmasosa suomalaisista naisista sairastaa kohonnutta verenpainetta. Verenpaine on laskenut 1970-luvulta huomattavasti, mutta 2000-luvulla sen positiivinen kehitys on pysähtynyt. (Kohonnut verenpaine. Käypä hoito-suositus 2009, 3; Sepelvaltimotautikohtaus: epästabili angina pectoris ja sydäninfarkti ilman ST –nousuja. Käypä hoito-suositus 2009, 2; Lehto ym. 2011.) Pitkäkestoisena rytmihäiriönä eteisvärinä sekä sydänsairauksista sepelvaltimotauti ja kohonnut verenpaine kuormittavat meidän terveydenhuoltoa huomattavasti. Vuosina 2010–2012 noin kaksi (2) % 40–64 vuotiaista sepelvaltimotautipotilaisista oli oikeutettuja erikoiskorvattaviin lääkkeisiin, kun taas verenpainetaudin vuoksi erityiskorvattaviin lääkkeisiin oli oikeus noin 10 %:lla vastaavan ikäisestä väestöstä (THL Sotkanet 2013).

Kansainvälisellä tasolla vertailtuna suomalaisten verenpaine on korkealla tasolla ja sepelvaltimotaudin ohella sairastuvuus sekä kuolleisuus on runsasta. Suomalaisista aikuista 60 %:lla ylittyy verenpaineen suositustaso ja sepelvaltimotautikuolleisuus kaksinkertaistuu, kun verenpaine nousee 20/10 mmHg. (KTL 2013; Kohonnut verenpaine. Käypä hoito-suositus 2009, 3; THL 2013.)

Hyvinvointiteknologia voidaan määritellä teknologia- ja palvelutuotteiksi, joiden avulla täydennetään ja korvataan olemassa olevia palveluja, sekä tuetaan ihmisten kykyä itsenäiseen elämään. Arjesta selviytyminen helpottuu ja elämänlaatu paranee. Myös kliinisessä hoitotyössä on mukana teknologiaratkaisuja, jotka voidaan laskea hyvinvointiteknologiaan kuuluviksi, kuten verenpainemitta-

rit tai sydämentahdistimet. (Saranummi 2001; Välikangas 2006, 18; Koistinen & Pakarinen 2011, 2417.)

Tutkimuksen tarkoituksena on sydänpotilaiden hyvinvointitekologiaan liittyvien tarpeiden, toiveiden ja kokemusten kartoitus. Tutkimus on osa InnoHealth-projektia, jonka tarkoituksena on edistää terveys- ja hyvinvointitekologia-alojen toimijoiden yhteistyötä opetuksen ja työelämäkäytäntöjen kehittämiseksi (Innohealth 2013). Työ toteutettiin yhteistyössä Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n kanssa, joka kuuluu Suomen Sydänliitto ry:n. Suomen Sydänliitto ry:n tavoite on edistää sydänterveyttä sekä lisätä sydänpotilaan voimavaroja ja hyvinvointia (Suomen Sydänliitto ry 2013). Suomen Sydänliitto ry:n kuuluu 17 alueellista sydänpiiriä, joiden tavoite on kuntouttaa, tukea, palvella ja valistaa sydänpotilaita (Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry 2013).

## 2 SYDÄN, ELIMISTÖN VIRTALÄHDE

### 2.1 Sydämen toiminta lyhyesti

Ihmisen verenkiertoa ylläpitävänä tekijänä toimii iso lihaspumppu, sydän. Supistuessaan sydän työntää veren kiertämään verisuonista muodostuvaan putkiin. Näin kudokset sekä solut saavat happea ja ravintoaineita, joita ne tarvitsevat elääkseen. Sydämen verenkierto voidaan jakaa isoon ja pieneen verenkiertoon. Sydämen vasen kammio työntää hapekkaan veren kehomme isoon verenkiertoon, josta happi ja ravintoaineet leviävät ympäri kehoa. Hiussuonissa veri muuttuu hiilidioksidipitoiseksi eli niukkahappiseksi. Hiilidioksidipitoinen veri palaa takaisin sydämen oikeaan eteiseen ja sieltä edelleen oikean kammion kautta pieneen verenkiertoon, keuhkoihin. Keuhkoissa hiilidioksidi siirtyy hengitysilmaan ja tilalle saadaan happea. Täältä hapekas veri palaa takaisin sydämen vasempaan puoliskoon. (Kallio & Nienstedt 2006, 60-63.)

Oikean eteisen seinämässä sijaitsee sinussolmuke, josta lähtee sydänlihassoluja supistava sähköärsyke eli sähköimpulssi. Sähköärsykkeet sydämessä luovat pohjan sydämen läppien, sepelvaltimoiden ja sydänlihassussin toiminnalle, mitkä edesauttavat sydänlihasta kierrättämään verta tehokkaasti, joka puolelle kehoa. Sydämen läppien tarkoitus on estää verenvirtausta takaisin päin. Sydämen läppiä liikuttelee sydänlihaksen supistelu ja kiertävä veri. (Kallio & Nienstedt 2006, 65-66; Kettunen ym. 2008.)

### 2.2 Sydänsairaudet

Sydämen toimintaan vaikuttavat myös monet ulkoiset tekijät. Tärkeimpiä näistä ovat valtimoiden sekä laskimoiden kunto, verentilavuus ja veren jakautuminen elimistössä, autonomisen hermoston toiminta ja humoraalinen säätely. Kun tähän sähköiseen järjestelmään tai sydänlihaksen toimintaan tulee parantumattomia vaurioita, voidaan puhua sydänsairaudesta. (Kettunen ym. 2008.)



Sydän- ja verisuonisairauksia voidaan pitää suomalaisten kansantautina. Sydänpotilaiden ja heidän hoidon kannalta tutkimus rajataan sydänsairauksien käsittelyn osalta sepelvaltimotautia (MCC), kohonnutta verenpainetta (hypertensio) sekä osin edellä mainituista johtuvaan tai itsenäisenä sairautena ilmenevään eteisvärinää (FA, sydämen rytmihäiriö) sairastaviin potilaisiin. (Koivumäki 2009, 7; Eteisvärinä. Käypä hoito-suositus 2012, 2.)

Sairaalahoitajaksot ovat sepelvaltimotautikohtausten vuoksi lähes kolminkertaistuneet 2000-luvun alusta. Näin ollen, sepelvaltimotauti ja eteisvärinä ovat Suomessa yksi terveydenhuoltoalaa työllistävimmistä sydänsairauksista. Kummankin sydänsairauden taustalla on usein kohonnut verenpaine, joten myös sitä käsitellään tässä opinnäytetyössä. (Koivumäki 2009, 7; Sepelvaltimotautikohtaus: epästabili angina pectoris ja sydäninfarkti ilman ST-nousuja. Käypä hoito-suositus 2009, 2; Lehto ym. 2011, 3405; Eteisvärinä. Käypä hoito-suositus 2012, 2.)

### 2.3 Sepelvaltimotauti

Sepelvaltimotaudissa (morbus cordis coronarius, MCC) sydäntä ravitsevaan sepelvaltimeen tulee ahtauma tai kovettuma, joka estää sydänlihaskudoksen riittävän hapensaannin (Ahonen ym. 2012, 207; Mustajoki 2012). Sepelvaltimotaudin yleisempiä oireita ovat rasituksessa ilmaantuva rintakipu, rasitushengenahdistus, rytmihäiriöt, sydäninfarkti ja äkkikuolema. Sepelvaltimotautikohtaus todennetaan potilasta haastatteleamalla, kliinisellä tutkimuksella, ottamalla EKG (elektrogardiogrammi) ja määrittämällä sydänlihaskudoksen laboratoriotutkimusten avulla. Sepelvaltimotaudin riskiä kasvattaa tupakointi, korkea kolesteroliarvo, korkea verenpaine sekä liikkumattomuus ja ylipaino. Myös depression on todettu olevan merkittävä riskitekijä sepelvaltimotaudille. Sepelvaltimotaudin hoidon päätavoite onkin juuri riskitekijöiden kartoitus ja hoito. Riskitekijöitä vähentämällä pyritään ennaltaehkäisemään sepelvaltimotautikohtauksia ja parantamaan potilaan elämänlaatua. (Koivumäki 2009, 9–11; Sepelvaltimotau-

tikohtaus: epästabiili angina pectoris ja sydäninfarkti ilman ST –nousuja. Käypä hoito– suositus 2009, 4–5, 11.)

Sepelvaltimotautikohtauksen hoidon keskeisin tavoite on sydänlihasiskemian helpottaminen ja tätä kautta vahinkojen minimointi sekä riskitekijöiden eliminointi. Sepelvaltimotautikohtauksen hoitolinjaus valitaan yksilöllisesti tehtävän hoidon tarpeen arvioinnin kautta. Sepelvaltimotautikohtauksen lääkehoidon kulmakivet ovat anti-iskeeminen lääkitys, jonka tarkoituksena on sepelvaltimotautikohtauksen oireiden ja sydänlihasiskemian helpottaminen sekä hallitseminen; Anti-tromboottisella lääkityksellä pyritään vaikuttamaan verihiutaleiden toimintaan sekä hyytymisjärjestelmään; Statiinihoito on lääkkeellistä sepelvaltimotautikohtauksen jatkohoitoa. Lääkehoidon ohella on tärkeää, että potilas saa hoidon joka vaiheessa myös elintapaohjausta. Mikäli elintapaohjaus ja lääkehoito eivät tehoa voidaan tehdä sepelvaltimoiden pallolaajennus tai ohitusleikkaus (Koivumäki 2009, 5; Sepelvaltimotautikohtaus: epästabiili angina pectoris ja sydäninfarkti ilman ST –nousuja. Käypä hoito–suositus 2009, 6-7, 10, 12–14.)

## 2.4 Kohonnut verenpaine

Potilaalla voidaan todeta olevan kohonnut verenpaine (hypertensio), kun verenkiertojärjestelmässä vallitsee haitallisen korkea paine, jolloin systolinen paine on vähintään 140 mmHg ja diastolinen on vähintään 90 mmHg. Kohonnut verenpaine on yksi tärkeimmistä riskitekijöistä sydän- ja verisuonisairauksien yhteydessä. Verenpaine todetaan korkeaksi yleensä satunnaisella terveyskeskus käynnillä. Kun verenpaine taso todetaan korkeaksi, aloitetaan joko kotimittaus - tai pitkäaikaisseuranta, esimerkiksi terveyskeskuksessa. Potilasta haastatellaan, otetaan verikokeita, palpoidaan valtimoita sekä kuunnellaan potilaan keuhkot. Tällä tavalla on tarkoitus kartoittaa potilaan elintapoja ja mahdollisia kohde-elinvaurioita. Verenpainepotilaan hoito toteutetaan yksilöllisesti. Jokaista potilasta ohjeistetaan terveellisten elintapojen opettelemisessa ja tarvittaessa aloitetaan lääkehoidolla, jolla pyritään alentamaan verenpainetasoa. Perusterveellä potilaalla tavoiteltava verenpainetaso on alle 140/85 mmHg. Jos potilaalla

on ennestään jokin kohde-elinvaurio tai aikaisemmin sairastettu aivohalvaus tai sydäninfarkti on tavoitearvo 130/80 mmHg. Yli 80- vuotiaiden käytännön hoitotavoite on 150/85 mmHg. (Kohonnut verenpaine. Käypä hoito-suositus 2009, 6–8, 10–12; Ahonen ym. 2012, 190–191.)

Kohonneen verenpaineen yleisimpiä seurauksia ovat sepelvaltimotauti, diastolinen sydämen vajaatoiminta ja eteisvärinä. On todettu, että beetasalpaajat, kalsiumsalpaajat sekä ACE:n estäjät vähentävät sydäninfarkteja ja äkkikuolemia 20%:lla potilaista. Beetasalpaajan on todettu myös ehkäisevän korkeasta verenpaineesta kärsivien potilaiden eteisperäisiä rytmihäiriöitä. (Kohonnut verenpaine. Käypä hoito-suositus 2009, 19–20.)

## 2.5 Eteisvärinä

Eteisvärinä (Fibrillation atriorum, FA) on pitkäkestoinen eteisperäinen rytmihäiriö. Arviolta 100 000 suomalaista sairastaa eteisvärinää. Yleisempiä oireita eteisvärinän vuoksi päivystykseen tulevilla potilailla ovat: tykytystuntemus, hengenahdistus, heikotus, rintakipu, huimaus sekä runsasvirtsaus. Eteisvärinän taustalla on yleisimmin kohonnut verenpaine, sydänsairaudet, diabetes tai liika-paino. Eteisvärinä todetaan haastatteleamalla potilasta, tunnustelemalla potilaan pulssia sekä mittaamalla verenpaine ja ottamalla sydänsähkökäyrä eli elektrokardiogrammi (EKG), mikä kuvaa sydämen sähköistä toimintaa. (Lehto ym. 2011, 3401–3404; Eteisvärinä. Käypä hoito-suositus 2012, 4, 7; Ahonen ym. 2012, 177, 275.)

Eteisvärinää hoidettaessa pyritään saavuttamaan hyvä hoitotasapaino perussairauksien hoidossa. Näin eliminoidaan rytmihäiriöille altistavat tekijät. Perinteisesti eteisvärinää hoidetaan rytmihallinnalla eli rytminsiirrolla sähköisesti tai rytmihäiriölääkkeillä. Näiden keinojen avulla halutaan palauttaa sydämen sinus-rytmi. Käypähoito-ohjeet puoltavat sykkeen hallintaa eli pysyvään eteisvärinään tyytymistä, sillä rytmihäiriölääkkeistä huolimatta eteisvärinäkohtaus todennäköisesti uusiutuu 3–6 kuukauden sisällä rytminsiirrosta. Sykkeen hallinta on käytännössä sydämen kammiotaajuuden optimointia lääkkeellisesti tai tahdis-

tinhoidon avulla. (Lehto ym. 2011, 3406; Eteisvärinä. Käypä hoito-suositus 2012, 2–10.)

Eteisvärinän lääkkeellisessä hoidossa voidaan käyttää eteisvärinän kammiotaa-juuteen vaikuttavia lääkkeitä (beetasalpaajat, kalsiumestäjät ja digitalis) sekä eteisvärinän estoon tarkoitettuja lääkkeitä. Eteisvärinän hoidossa on yleisesti myös käytössä veren hyytymiseen vaikuttavia lääkkeitä (ASA, klopidogreeli ja varfariini). Tiedetään, että näiden lääkkeiden käyttö pienentää aivohalvausriskiä. Ne ovat kuitenkin eteisvärinän hoidossa vielä alikäytettyjä lääkkeitä. (Lehto ym. 2011, 2406–2407.)

## 3 HYVINVOINTITEKNOLOGIA

### 3.1 Hyvinvointiteollisuus

Hyvinvointi- ja terveysteknologiaa käytetään paljon synonyymeinä, mutta täsmällisempi määrittely voisi olla, että hyvinvointitekniologia on yksi terveysteknologian osa-alue. Tätä teknologiaa taas tuottaa hyvinvointiteollisuus, joka jakaantuu useisiin eri pääryhmiin, sekä pääryhmien alaryhmiin. (EUCOMED 2013.)

Hyvinvointiteollisuudesta puhuttaessa tarkoitetaan yleensä teollisuutta, joka sisältää lääketeollisuutta ja terveysteknologisia laitteita sekä järjestelmiä valmistavia yrityksiä. Nämä ovat yritysten välistä markkinatoimintaa. Toinen hyvinvointiteollisuuden osa-alue kattaa yrityksiltä kuluttajille suunnatut markkinat. Kolmannen osa-alueen muodostaa niin sanottu eHealth-liiketoiminta, joka nojaa tietoliikenne- ja tietotekniikkaan ja tarjoaa palveluitaan niin tuottaja-, kuin kuluttajaryhmälle. (Saranummi 2001, 17.)

Yritysten väliset terveysteknologiamarkkinatkin jakautuvat kolmeen kategoriaan. Näillä kaikilla on myös hieman eri asiakaskunta. Ensimmäisen osan muodostavat sairaalatekniikan tuotteet, joiden pääasiallisina käyttäjinä ovat terveydenhuollon ammattilaiset. (Saranummi 2001, 17.) Yksin terveysteknologisia lääkintälaitteiden tuoteryhmiä arvioidaan olevan yli 10 000 ja niistä on eroteltavissa ainakin kahdeksan eri pääluokkaa: sähköiset diagnostiset ja valvontalaitteet, röntgen- ja muut radiologiset laitteet, lääkintäkalusteet, kirurgiset instrumentit, hammashoidon välineet ja mekanoterapeuttiset välineet, ortopediset ja lääkinälliset apuvälineet, in vitro -diagnostiikan laitteet, instrumentit ja reagenssit, terveydenhuollon ICT-järjestelmät sekä terveyden edistämisen diagnostiset laitteet ja kuluttajatuotteet. (Työ- ja elinkeinoministeriö 2012, 18.)

Toinen ryhmä on lääkkeet, joiden kohderyhmään kuuluvat niin lääkärit, jotka lääkkeen määräävät, mutta myös potilaat, jotka käyttävät määrättyä lääkettä. Kolmas ryhmä muodostuu niin sairaanhoitopiirien ja sairaaloiden sisäisistä, kuin

eri toimijoiden välisistä tietoliikenne-, hoitorekisteri-, lähete- tai konsultaatiojärjestelmistä. (Saranummi 2001, 17.)

Suoraan tavallisille kuluttajille suunnatut markkinat jakaantuvat myös eri osaluokkiin. Ensimmäisen ryhmän teknologia ja markkinat kohdistuvat tuotteisiin ja palveluihin, jotka ovat terveyslainsäädännöllisesti valvottuja. Tällaisia tuotteita, joilla on sairaudenhoidollinen merkitys ovat esimerkiksi kuluttajille myytävät käsisikauppalääkkeet tai verenpainemittarit. Toisen ryhmä tuotteet ovat esimerkiksi kuntoiluvälineitä, tai esimerkiksi vanhusten ja vammaisten itsenäisyyttä tukevaa tekniikkaa, joilla ei ole suoraa sairaudenhoidollista merkitystä. (Saranummi 2001, 18.)

Lisäksi, uutena osana kuluttajamarkkinoissa voidaan erottaa järjestelmät, jotka ovat tarkoitettu tukemaan hyvinvointia ja terveyttä. Näiden palvelujen avulla kuluttaja voi toteuttaa omahoitoa, tukea hyvinvointiaan ja mahdollisesti myös olla yhteydessä terveydenhuollon asiantuntijaan. Yksi esimerkki tällaisesta on diabeetikoille kehitetty järjestelmä, jonka kautta terveydenhuollon yksikkö on yhteydessä potilaaseen. Potilas voi lähettää hoitajalle sähköisesti esimerkiksi verensokeriarvoja, ja hoitaja voi antaa niiden perusteella hoito-ohjeita. Tällöin vastaanottokäytien tarve vähenee. Palvelun käyttäjänä on niin kansalainen, kuin terveydenhuollon työntekijäkin. (Saranummi 2001, 18; ProWellness 2012.)

### 3.2 Mitä hyvinvointitekniikka on?

Hyvinvointitekniikka voidaan määritellä osaksi teknologia- ja palvelutuotteita, jotka täydentävät ja korvaavat perinteisiä sosiaali- ja terveyspalveluja. Hyvinvointitekniikka sisältää tietoteknisiä ja teknisiä ratkaisuja, joilla ylläpidetään tai parannetaan ihmisen elämänlaatua, hyvinvointia ja terveyttä. Tekniikkaa laajalajaisesti hyödyntämällä kyetään esimerkiksi edesauttamaan arjessa selviämistä ja tuotetaan hyvinvointia niin käyttäjälle itselleen kuin myös tämän lähipiirille. (Saranummi 2001, Välikangas 2006, 18.)

Tässä työssä keskitytään hyvinvointitekniikkaan laitteisiin, järjestelmiin sekä tarvikkeisiin sydänpotilaiden itsehoitoon sekä hoitotyön näkökulmasta. Sydänpo-

tilas tarvitsee hyvinvointiteknologisia lääkintälaitteita, -järjestelmiä ja -tarvikkeita terveyden- ja sairaanhoidon diagnoosien teossa, ehkäisyssä, monitoroinnissa, hoidossa sekä vammojen tai vajaatoimintojen korvaamisessa ja valvonnassa (Työ- ja elinkeinoministeriö 2012).

Yksi suuri kohderyhmä, jolle on kehitetty paljon hyvinvointiteknologisia apuvälineitä, ovat ikääntyneet. Teknologian avulla on mahdollista lisätä ikääntyvän, sekä tämän läheisten turvallisuutta ja turvallisuuden kokemista. Näin lisätään edellytyksiä ikääntyvän itsenäiselle asumiselle. On kehitetty erilaisia hälytys-, kutsu- ja valvontajärjestelmiä, muistuttajia ja ajastimia. (Juntunen 2005, 28.)

Myös tutkimuksen kohderyhmänä olevat sydänpotilaat ovat usein iäkkäitä, joten he hyötyvät muistakin, kuin suoraan sydänsairauden hoitoon liittyvistä tuotteista ja palveluista. Välikangas (2006, 18.) jakaa (Piece & Holland 2001 mukaan) hyvinvointiteknologian sisällön seuraavasti:

#### 1. Erikoistunut kommunikaatioteknologia

- mukana kannettava teknologia, joka siirtää tietoa tai varoittaa vaarasta
- yhteydet kodin ulkopuolelle (esim. virtuaaliteknologia)

#### 2. Avustava teknologia

- apuvälineet fyysisen toimintakyvyn aletessa ja ylläpitoon
- apuvälineet liittyen aistien ja muistin alenemiseen
- muu kodin turvateknologia.

#### 3.3 Esimerkkisovelluksia hyvinvointiteknologiasta

Kunnallisessa ja yksityisissä hoitolaitoksissa käytetään jo nyt lukemattomia hyvinvointi- ja terveysteknisiä tuotteita (EUCOMED 2013). Vietäessä hyvinvointiteknoologiaa arjen hoitotyöhön, tulee varata riittävästi resursseja siihen, että niin hoitajat, kuin potilaatkin saavat riittävän opastuksen ja aikaa omaksua uudet laitteet. Muutosvastarinta on yleistä, mutta positiiviset kokemukset omasta op-

pimisestä ja laitteen tuomasta hyödyistä omassa arjessa auttavat hyväksymään uudet laitteet. On kuitenkin otettava huomioon, että henkilön huono kunto, kognitiivinen taso tai mielenterveydellinen seikka saattaa estää laitteen käytön. (Juntunen 2005, 29.)

Ranteeseen kiinnitettävästä turvanapista voi kutsua apua kaatumistilanteessa, mutta laitteessa on myös antureita, jotka mittaavat elimistön fysiologista toimintaa. Mikäli laite havaitsee hälyttäviä muutoksia, se tekee ilmoituksen hoitohenkilökunnalle. Toinen esimerkki voi olla nojatuoli, joka avustaa istujan seisoma-asentoon. Tämä auttaa henkilöitä, joilla on heikot jalkalihakset ja heidän on vaikea ponnistaa ylös istuma-asennosta. (Juntunen 2005, 28.)

Muita esimerkkejä hyvinvointiteknologisten tuotteiden tarjoamista käyttömahdollisuuksista ovat erilaiset kuluttajille suunnatut mittalaitteet. Nyt jo pystytään mittaamaan muun muassa energiankulutusta, unen laatua, sykettä, verenpainetta, verensokeria, INR:a, EKG:ta, painoa ja rasvaprosenttia. (Soininen 2010, 2347; EUCOMED 2013.) Oman sykkeensä voi mitata älypuhelimien sovelluksella, jossa käytetään hyödyksi puhelimen kameraa. Ohjelma rekisteröi valon muutoksia sormessa. (Masalin 2011.) Diabeettisen jalkahaavan hoidon apuvälineeksi on kehitetty kevennysjalkine, joka lisää pohjelihaksen työskentelyä, ehkäisee hankaumia, tukee jalkaa ja keinupohjaisena tuo kävelyyn sujuvuutta. (Takkinen 2012)

### 3.4 Hyvinvointiteknologiaa sydänpotilaille

Partasen (2011) mukaan sepelvaltimotautipotilasta pystyttäisiin osallistamaan sekä motivoimaan omaan hoitoonsa sähköisten vuorovaikutuskanavien avulla. Sähköisten asiointipalveluiden myötä pystyttäisiin tarjoamaan tietoa terveydestä ja sairauden hoidosta, joihin voisi palata aina tarpeen niin vaatiessa, mihin vuorokaudenaikaan tahansa. (Partanen 2011, 10-11; Jääskelä & Karstila 2012, 24.)

Omahyvinvointi (OHV) -hankkeen Pärjäin on hyvä esimerkki tämänkaltaisesta sähköisestä asiointipalvelusta. Pärjäin on sovellus, jonka avulla yksilö voi hallita omia tietojaan, asioi hän sitten yksityisellä, julkisella tai kolmannella sektorilla.



Pärjäimen yksi syvimmistä tarkoituksista onkin antaa käyttäjälle tietoa erilaisista hyvinvointia edistävien palveluiden tarjoajista sektoriin katsomatta ja auttaa häntä toimimaan oman hoidon suunnittelijana sekä toteuttajana. OmaHyvinvointi-hankkeen loppuraportin mukaan sovellus olisi kustannustehokas vaihtoehto pitkäaikaissairauksien sekä kroonisten sairauksien hoidossa. (Meristö ym. 2010, 2, 5, 7.)

Yhtenä sydänpotilaille tärkeimmistä sovelluksista voidaan pitää sydämentahdistimia, jotka korjaavat sydämen hidasyöntisyyttä, rytmihäiriöitä ja synkronoivat sydäntä. Ensimmäiset hidasyöntisyyttä korjaavat tahdistimet asennettiin Tukholmassa 1958. Kammioperäisiä rytmihäiriöitä pysäyttävä tahdistin saatiin käyttöön 1980. Nyt 2000-luvulla on voitu aloittaa sydämen vajaatoimintaa korjaava, synkronoiva tahdistin. Tarpeen mukaan nykyiset sydämentahdistimet voivat tehdä kaikkia edellä mainittuja. Lisäksi käyttöön on saatu tahdistimen etäseurantatekniikka. (Koistinen & Pakarinen 2011, 2417.)

Etäseurannassa tahdistinpotilas saa kotiinsa langattoman seurantalaitteen, joka luo yhteyden tahdistimeen ja mittaa sen toimintaa. Mittausten lisäksi laite seuraa sydämen rytmiä. Jos etäseurantalaitte havaitsee poikkeavuuksia, laite lähettää internetin kautta viestin sairaalaan. Esimerkiksi merkit tahdistimen johtojen toiminnan muutoksesta, muutokset tahdistustoiminnassa tai potilaan rytmihäiriöt johtavat varoitusviestin lähettämiseen. Etäseurannan viestien pohjalta voidaan ryhtyä toimenpiteisiin ja korjata tilanne, ennen kuin siitä aiheutuu suurempaa haittaa potilaalle. Etäseurannan tarkoitus onkin taata potilaille laadukkaampi ja turvallisempi hoito ja hoidon seuranta. Etäseurannan viestejä voidaan kuitenkin seurata vain virka-aikana, eikä tahdistinpoliklinikoilla vielä nykyään voida päivystyksellisesti vastaanottaa potilaita, mikäli näillä ilmenee ongelmia. Oireellisten potilaiden tulee toistaiseksi hakeutua päivystykseen. Tulevaisuudessa etäseuranta tulee luultavasti muuttamaan poliklinikoiden toimintaa, koska etäseurannasta saadut kustannushyödyt ovat lupaavia. (Koistinen & Pakarinen 2011, 2420.)

Samankaltaisia tuloksia esittää myös Sørensen ym. (2013, 5). Potilaille esimerkiksi vastaanottokäynneistä koituvat matkat ja odotusajat vähenevät, kun kont-

rollikäyntejä voidaan harventaa. Poliklinikoille käynnit taas tuovat henkilöstöku-  
luja. Etäseurannassa voidaan asettaa tutkimusten perusteella potilaskohtaisiksi  
ne laukaisevat tekijät, jotka aiheuttavat hälytyksen järjestelmässä ja lähettävät  
viestin lääkärille. Myös fyysisiä käyntejä poliklinikoilla kuitenkin tarvitaan, koska  
laitteita pitää ajoittain säätää ja tarkistaa. Sørensenin ym. (2013) tekemän meta-  
analyysin mukaan, jopa puolet säännönmukaisista kontroleista voitiin etäseu-  
rannassa jättää väliin, potilaan turvallisuuden vaarantumatta. Samaisen tutki-  
musten mukaan etäseuranta nopeuttaa sydäntapahtumien diagnoosia ja hoi-  
toon pääsyä. Kaiken kaikkiaan, sekä potilaat että hoitohenkilökunta ovat tyyty-  
väisiä hoitomuotoon.

## 4 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Tutkimuksen tarkoituksena oli sydänpotilaiden hyvinvointi- ja terveysteknologiaan liittyvien tarpeiden, toiveiden ja kokemusten kartoitus.

Tutkimusongelmat:

1. Minkälaisia kokemuksia sydänpotilailla on hyvinvointiteknologiasta?
2. Minkälaisia hyvinvointiteknologisia tarpeita ja toiveita sydänpotilailla on?
3. Minkälaisia kokemuksia ja tarpeita sydänpotilailla liittyy vertaistukseen?

## 5 AINEISTO JA MENETELMÄT

### 5.1 Aineiston keruu ja käytetyt menetelmät

Tutkimuksen aineisto kerättiin teemahaastattelulla (Liite 1). Sitä voidaan kuvata keskusteluksi, jonka tarkoitus on ennalta määritelty. Teemahaastattelu sopii toteutukseksi, koska tutkittava aihe on uusi, aiheesta on hyvä päästä käymään monipuolista keskustelua haastateltavien kanssa, tutkimuksessa halutaan perehtyä laadullisiin tekijöihin ja teemahaastattelulla voidaan auttaa sekä kysymyksiin vastaamista, että tulosten ymmärtämistä. (Routio 2007.) Tutkimus oli luonteeltaan kvalitatiivista eli laadullista tutkimusta. Tämä merkitsee muun muassa, että tutkittavat valittiin ennalta suunnitellusti, tutkimus toteutettiin haastatteluna eikä tarkoituksena ollut testata mitään yksittäistä tutkimusteoriaa. (Hirsjärvi ym. 2004.)

Tutkimus toteutettiin yhteistyössä Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n kanssa ja tutkimuslupa allekirjoitettiin huhtikuussa 2013. Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n henkilökunta kokosi kesän 2013 aikana alustavan listan haastateltavia, heidän kursseilleen osallistuneista, tai muuten toiminnassa mukana olevista sydänpotilaista. Näistä henkilöistä tutkimuksen tekijät kokosivat haastatteluryhmät, toimien samalla yhteyshenkilöinä. Haastateltavia lähestyttiin ensin sähköpostitse, samalla toimittaen esitiedot tutkimuksesta. Kun sähköpostiviestit eivät tuottaneet haluttua määrää yhteydenottoja, otettiin osaan yhteyttä myös puhelimitse. Haastateltavaksi lupautui alkujaan kymmenen (10) henkilöä, mutta lopulta kuusi (6) henkilöä pääsi osallistumaan haastatteluihin.

Haastattelut toteutettiin kolmena eri kertana Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n tiloissa. Haastateltavia oli kerrallaan läsnä kaksi, osittain viime hetkellä tulleiden peruutusten seurauksena. Tämä osoittautui lopulta hyväksi määräksi. Haastatteluihin voitiin käyttää kahta rauhallista neuvottelutilaa. Haastattelut nauhoitettiin ja ne kestivät 20–25 minuuttia. Nauhoitukset litteroitiin kahden päivän sisällä nauhoituksesta.

## 5.2 Aineiston erittely

Haastattelumateriaali litteroitiin ennen sisällön erittelyn tekemistä. Litteroidusta materiaalista tiivistettiin ensin vastaukset teemahaastattelussa käytettyihin kysymyksiin. Saaduista vastauksista voitiin lähteä tutkimaan ja ryhmittelemään, kuinka ne vastaavat esitettyihin tutkimusongelmiin. Erittely – yksiköinä käytettiin ajatuskokonaisuuksia, jotka ovat yhden tai useamman lauseen muodostamia kokonaisuuksia (Janhonen & Nikkonen 2001, 26). Haastattelumateriaali käytiin läpi kvalitatiivista sisällön erittelyä käyttäen. Tarkoituksena oli tiivistää ja luokitella saatua tietoa, jotta sitä pystyy kuvailemaan lyhyesti ja yleistetysti sekä tuomaan eri muuttujien väliset seikat esiin. (Janhonen & Nikkonen 2001, 23.)

## 6 TULOKSET

### 6.1 Haasteltavien taustatiedot

Kaikki tutkimushaastatteluun (n=6) osallistuneet rekrytoitiin Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n kautta. Heidän yhteystietoja oli kerätty Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n toimesta keväällä ja kesällä järjestetyissä teemakursseissa, jotka oli suunnattu vasta diagnoosin saaneille sepelvaltimotautia sairastaville ja tahdistin hoitoa vaativan rytmihäiriön omaaville sydänpotilaille. Haastatteluun osallistuneet henkilöt olivat 63–75 vuotiaita.

### 6.2 Sydänpotilaiden kokemuksia hyvinvointiteknologiasta

Haastateltavien kokemuksia kartoitettiin kysymällä heidän internetin käytöstään ja hyvinvointiteknologisista kokemuksista. Kaikki vastaajat käyttivät internetiä ja 5/6 heistä käytti sitä päivittäin. Kaikki vastaajat kertoivat maksavansa laskut nettissä. Netin käyttöön oli saanut ohjausta 4/6 vastaajaa, pääasiassa työtovereilta ja lapsilta.

”Työelämässä on oppinut, ei niinku mitään varsinaista valmennusta järjestetty, vaan semmosta, sitte sai kysyä kavereilta, kolleegoilta. Ja sitten tota lapset, nää on niin näppäriä teidän ikäiset.”

Sydänsairauksista tietoa oli hakenut netistä 4/6 haastateltavaa ja yleisesti eri sairauksien oireita oli selvittänyt puolet. Internetistä saatuun tietoon suhtauduttiin kriittisesti, lähdekriittisyyttä korostettiin ja ne jotka hakivat tietoa netistä, olivat tarkkoja siitä mistä tieto oli peräisin. Keskustelupalstoja tai blogeja ei pidetty luotettavina. Luotettavana mainittiin esimerkiksi Suomen Sydänliiton sivut tai esimerkiksi jonkin lääkärikeskuksen sivut. Yksi vastaaja oli jyrkästi sitä mieltä, että internet-tieto ei ole luotettavaa, koska väärintulkinnan riski on suuri.

”No tässäki mä pyrin olemaan yhtä lähdekriittinen, kuin muussaki netinkäytössä. Yritän olla lukematta, etten yhtään lukis näitä kommentteja, blogeja tai näitä, ne on ihan huuhaata.”

”En aina pidä luotettavana. Sitä varten mä en ehkä kato sitä internetiä, ettei mun pää mee liian sekasin.”

”Kyl sitä täytyy vähän niinko järjellä suhtautuu ja sillai.”

Hyvinvointitekologia ei terminä ollut haastateltaville kovin tuttu, puolet sanoi näkevänsä termin ensimmäistä kertaa. Kun kysyttiin, mitä haastateltavat voisivat kuvitella sen olevan, arvauksia esitettiin, että hyvinvointitekologia liittyy terveyttä ylläpitävään tekniikkaan, terveellisiin ruokatottumuksiin ja terveisiin elintapoihin.

”Saatan niinkun arvella, mitä se vois tarkoittaa, mut jos pitää valita juu tai ei, niin ei ole tuttu.”

”Mullakaan se ei o terminä oikeastaan aiemmin tuttu, mut nyt sitte tässä, tässä sun sähköpostissas ni rupesin miettimään et mitä se on. Et onhan se niin kun hyvin selkeä käsite; tekniset apuvälineet, niinku hyvinvoinnin lisäämiseksi. Näin määhän sen mieltäisin.”

Teemahaastattelun kysymykset antoivatkin tämän jälkeen hieman osviittaa hyvinvointitekologian käyttömuodoista. Kaikilla haastateltavilla oli verenpainemittari kotona. Mittaria oli käytetty ahkerasti sairastumisen jälkeen, mutta myöhemmässä vaiheessa harvemmin. Lääkäriaikaa oli netin kautta varannut puolet haastateltavista. Netin pikaviestin sovelluksista Skype oli tuttu 2/6 haastateltavalle. Sillä oli pidetty yhteyttä ulkomailla asuviin lapsiin. Virtu-tv oli haastateltaville vieras. Kuitenkin yksi haastateltava oli nähnyt siitä kertovan ohjelman ja toinen oli kuullut nimen. Haastattelijat kertoivat Virtusta lisää haastattelujen päätyttyä, ja sen perusteella haastateltavat pitivät sitä mielenkiintoisena.

### 6.3 Sydänpotilaiden hyvinvointiteknologiset tarpeet ja toiveet

Teemassa 3 kartoitettiin tarpeita ja toiveita. Ensin kysyttiin, tarjoaako internet tarpeeksi tietoa sydänsairauksien itsehoidosta. Vastaukset jakoutuivat niin, että vain yksi vastaaja koki löytäneensä hyvin tietoa. Muut joko eivät olleet hakeneet tietoa itsehoidosta tai eivät olleet pitäneet tarpeellisena etsiä sitä. Tarpeen vaatiessa tiedon löytymiseen uskottiin. Myöskään erilaisista palveluista, kuten kuntoutuksesta ei oltu erikseen etsitty tietoa. Vastaajista 2/6 oli etsinyt tietoa ravitsemuksesta. Monissa vastauksissa korostui, että Suomen Sydänliiton ja alueellisten Sydänpiirien sivuilta löytyy kattavasti tietoa niin itsehoidosta, kuntoutuksesta kuin palveluistakin. Monet olivat olleet Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n

järjestämällä teemakurssilla sairastumisen jälkeen ja vastaajat kokivat saaneensa Sydänpiiristä, sekä sen kursseilta niin paljon tietoa, että olivat pärjänneet niillä.

”Se oli pirun hyvä, se tää Sydänpiirin keväinen kahenpäivän luentosarja, jos oli myös tää ravitsemusosuus ja kaikki brossyrit ja muut, kuinka, tietoa niinku printtinäki saatavis.”

”Sydänyhdistyksestä saa näit oppaita mis on tietoo ruuasta ja rasvoista ja et tota niit olen lukenu aika paljonki”

”Olen löytänny, just tämmöst liikuntaan ja ruokailuun, ravintoon liittyvää tietoa ja, ja tuota sitte niin kun sitä tietoa, samaa mitä tääl oli siinä tahdistin potilaitten kurssilla. Heti hyvinkin pian tän mun tahdistimen asentamisen jälkeen, mikä oli erittäin hyvä kahden illan tilaisuus ja vastaavanlaist tietoo on löytyny myöskin netistä.”

Ensin haastateltavat eivät osanneet suoralta kädeltä nimetä tai kuvailla mitään tietynlaista laitetta, nettisovellusta tai palvelua, joka auttaisi sydänsairauden hoidossa. Kuitenkin mainintoja saatiin haastattelujen aikana, että hyödyllisiksi nähtiin muun muassa sydämentahdistin, lääkedosetti ja perässä vedettävä ostokassi. Lisäksi tuli maininta, että laite tai sovellus, joka huolehtisi, että päivän lääkkeet on otettu, eikä niitä jäisi välistä, tai otettaisi liikaa.

Kysymykseen, haluaisitko pitää hoitohenkilökuntaan yhteyttä netin välityksellä, haastateltavat suhtautuivat varovaisen myönteisesti. Suurin osa ajatteli, että tällä hetkellä ei sille olisi tarvetta, eikä se saisi olla ainoa yhteydenpitomuoto. Mutta hoitoa täydentävänä, heikompikuntoisille ja iäkkäämmille henkilöille haastateltavat kokivat virtuaalisen yhteydenpidon hoitohenkilökuntaan positiivisena asiana.

”Ilman muuta, kyllä ehdottomasti. Tietysti joitaki edellytyksiä siinä on, et se on vaivatonta ja turvallista ja noin, helppoa.”

”Jos se, jos tilanne menis hu niinkun huonommaks ja voihanse olla, et se olis hyvä.”

”Se vois olla ihan hyvä, mutta nyt on aika niin tiukalla, että onko siihen hoitohenkilökuntaa, resursseja?”

”Mä sanosin kyllä, mutta niinku täydentävän muotona.”



## 6.4 Sydänpotilaiden kokemuksia vertaistuesta

Teema 4 käsitteli sydänpotilaiden kokemuksia ja tarpeita liittyen vertaistukeen. Kukaan haastateltavista ei kokenut tarvitsevansa vertaistukea tässä sairauden vaiheessa. Sairaalahoitajakson aikana saatua hoitoa kiiteltiin, mutta osa haastateltavista nosti esiin, ettei vertaistuen mahdollisuudesta oltu hoitajaksolla edes puhuttu. Haastateltavat kokivat, että kunnon ollessa nykyinen, ei suurta tarvetta vertaistuelle ole, myös sairauden laatu vaikutti vertaistuen tarpeeseen. Esimerkiksi syöpäsairaudet koettiin vertaistukea tarvitseviksi sairauksiksi. Kaksi haastateltavista oli saanut vertaistukea sukulaisilta, joilla myös oli sydänsairaus. Yksi haastateltava oli sairaalassa vaihtanut yhteystietoja parin muun potilaan kanssa.

”Enkä ole semmosta kysynytkään (vertaistukea), kun mulla sattui niin, että sisareni sai kymmenen päivää aiemmin tahdistimen kuin minä.”

”No mul on kauheen hyvä ku vertaistuki, ku mul o molemmil sisaruksil o tahdistin. Ni mä ole si ensijaisest täl mun siskol soittannu, et olik sul ny tämmöst ja tämmöst näi, et tota se ollu oikkeesta kaikkest paras.”

Kaikki haastateltavat kokivat saaneensa Sydänpiiristä hyvin tietoa sairaudesta ja kurssien tärkeänä antina koettiin toisten sairastuneiden tapaaminen, tietojen saannin lisäksi. Kaikki haastateltavat kokivat, että ensisijaisesti lähtisivät hakemaan vertaistukea Sydänpiiristä, jos tarve niin vaatisi. Yksi haastateltava ajatteli, että netinkin kautta voisi vertaistukea hakea.

”Tämä tahdistin- kurssi, ni must oli ihan mukava kuulla ihmisten kertomuksia tästä tilanteesta, et ihan hyvä semmonen keskustelu on ollut, en mä sitä sano. Voi olla, jos olis niinkun sillä tavalla tilanne vakavampi, et mä vois in huonommin, ni sitä ehkä sitte enempi hakis sitä vertaistukea.”

”Kyllä siinä tapauksessa jos olis vertaistuen tarve, eikä kuuluis Sydänpiiriin, tai olis aktiivinen, niin, jos tarvitsisin, niin kyl mä varmaan nettiäkin käyttäisin.”

## 6.5 Kehittämideoita

Kehittämideoita liittyen hyvinvointiteknologiaan tuli niukalti. Muutamia ajatuksia kuitenkin saatiin, liittyen lääkkeisiin ja tiedonsaantiin.

Esille tuotiin, että hoitohenkilöstö, erityisesti lääkärit, ehtivät tai haluavat liian vähän keskustella potilaan kanssa hoidon merkityksistä ja kulusta. Se lisää epävarmuutta.

Lääkityksessä koettiin hankalana, erikokoiset lääkepaketit. Mikäli henkilö ei käytä dosettia, helpottaisi muistamista, jos kaikkia otettavia lääkkeitä olisi yhdessä lääkeliuskassa esimerkiksi aina kymmenen (10) kappaletta.

Haastateltavat toivoivat myös jonkinlaista sydänpotilaiden puhelinpalvelua, jossa vastaisi terveydenalan henkilöstö. Heiltä voisi kysyä esimerkiksi sydänoireista ja tahdistimen aiheuttamista tuntemuksista.

## 7 POHDINTA

### 7.1 Tutkimuksen eettisyys

Tutkimuksen eettisyys on ydinkysymys tieteellisessä toiminnassa. Eettisyys voidaan jakaa koskemaan tutkittavan kohteen oikeuksia ja tieteensisäisiä oikeuksia. Laadullisessa tutkimuksessa tärkeitä eettisiä näkökohtia ovat tiedonantajan vapaaehtoisuus, hänen henkilöllisyytensä suojaaminen ja yleinen luottamuksellisuus. Tämä huomioitiin tutkimuksessa pyytämällä haastateltavilta tietoinen suostumus (Liite 2) tutkimukseen osallistuessa, jonka avulla huomioitiin se, että haastateltavat ymmärtävät miten ja missä haastattelumateriaalia käytetään. Haastateltavia tiedotettiin tutkimuksen luonteesta ennen haastatteluja ja vielä uudelleen niiden yhteydessä. Tieteen sisäisiin oikeuksiin kuuluu, että tutkimusaineistoa ei väärennetä tai tehdä tyhjästä. Työssä otettiin huomioon, että työ on hyvän tieteellisen käytännön mukainen ja tutkimustyössä noudatettiin rehellisyyttä, huolellisuutta ja tarkkuutta. (Janhonen & Nikkonen 2001, 39; Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2009, 172-173.)

Tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmät olivat eettisesti kestäviä ja tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia. Toisten tutkijoiden työhön viitattiin asianmukaisilla lähdemerkinnöillä. Tutkimuksen toteutus, raportointi ja syntynyt tutkimusmateriaali tallennettiin ja hävitettiin asianmukaisesti ja tutkimuslupa hankittiin ennen työn toteutusta. Työn toteuttamiseen osallistuvien henkilöiden ja tahojen vastuut ja velvollisuudet sovittiin. (Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2012, 6.)

### 7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuuden arvioinnissa ovat tärkeitä määreitä tutkimuksen reliabelius, eli tulosten toistettavuus, sekä validius eli pätevyys. Validius määrittää tutkimusmenetelmän kykyä mitata asiaa, jota on tarkoitus mitata. Reliabeliuden voi todeta esimerkiksi, mikäli kaksi arvioijaa päätyy samaan tulokseen.

Tässä tutkimuksessa voidaan todeta ehdon täyttyneen, koska molemmat haastattelijat saivat samat tulokset aineiston läpikäytyään. Validiutta määrittää annettun kuvauksen ja sen selitysten sekä tulkintojen yhteensopivuus. Laadullisessa tutkimuksessa tämä tapahtuu mahdollisimman tarkalla toiminnan kuvauksella. Raportissa kuvataankin esimerkiksi haastattelun olosuhteet, aika ja paikka. Myös tulosten tulkintavaiheessa korostuu tarkkuus. Tulkintavaihe on tutkijalle vaativa ja on hyvä kuvata, miten tuloksiin päädyttiin. Lukijalle tulosta selkeyttää esimerkiksi suorien lainausten käyttö haastattelumateriaalista ja näin on myös toimittu. (Hirsjärvi ym. 2004, 216-218.)

Tutkimusaihetta oli aiemmin tutkittu vähän. Hyvinvointiteknologiaa kyllä on tutkittu jonkin verran, mutta vähän sydänpotilaiden osalta ja heidän tarpeita, toiveita ja kokemuksiaan ei oikeastaan lainkaan. Tutkimuksen kohdejoukko oli varsin pieni, kuusi (6) henkilöä. Siten tulokset eivät ole suoraan yleistettävissä. Tuloksista saa kuitenkin suuntaa jatkotutkimuksille.

Tutkimuksen voidaan sanoa olleen fenomenologinen. Se tarkoittaa, että tutkimus tuottaa tietoa tutkimuksen kohteena olevien arkielämästä, toimintaan liittyvistä kokemuksista ja niiden merkityksistä. Ihmisten kokemukset ovat pohja hyvälle hoitamiselle ja sen suunnittelulle. Fenomenologia sopii hoitamiseen liittyvän kokemuspohjaisen tiedon hankintaan varsinkin, jos aihe on vaikeasti rajattava tai aiemmin vähän tutkittu. (Janhonen & Nikkonen 2001, 121-122.) Analyysin voidaan katsoa olleen luonteeltaan kvalitatiivista sisällön erittelyä, ei varsinaista sisällön analyysia. Aineiston merkitykset tulevat esiin, kun haastateltavien kuvauksia tulkitaan ja jäsennetään ja lopulta esitetään kirjallisesti. (Paunonen & Vehviläinen-Julkunen 1997, 157.)

### 7.3 Tutkimustulosten tarkastelu

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli sydänpotilaiden hyvinvointi- ja terveysteknologiaan liittyvien tarpeiden, toiveiden ja kokemusten kartoitus.

Ensimmäinen tutkimusongelma koski sydänpotilaiden kokemuksia hyvinvointitekniologiasta. Monessa hyvinvointitekniologisessa palvelussa keskeisen tekijän eli internetin käyttöä kartoitettiin myös tässä yhteydessä. Kaikki haastateltavat käyttivät nettiä, osa ahkerastikin. Netistä haettiin tietoa, mutta tiedon luotettavuuteen ei aina luotettu. Tämän vuoksi osa ei hakenut netistä tietoa esimerkiksi sydänsairauksista. Tämä on hyvä huomioida nettipohjaisia sovelluksia kehitettäessä, jotta palvelusta tulee helpokäyttöinen sekä luottamusta herättävä. Julkaisevan tahon merkitystä korostettiin useassa puheenvuorossa ja luotetuiksi julkaisijoiksi mainittiin esimerkiksi lääkärikeskukset. Yleisesti terveydenhuollon henkilöstön sanaan luotettiin.

Hyvinvointitekniologia terminä oli haastateltaville vieras, mutta haastattelun aikana he ymmärsivät esimerkiksi verenpainemittarin kuuluvan tähän kategoriaan. Verenpainemittari löytyikin kaikilta haastateltavilta. Myös esimerkkinä käytetty Virtu-tv oli haastateltaville vieras. Kuitenkin, kun heille kerrottiin, mistä siinä oli kysymys, osa haastateltavista piti Virtua mielenkiintoisena ja hyödyllisenä. Lisäksi esimerkkeinä hyvinvointitekniologiasta olivat virtuaaliset ajanvarausjärjestelmät ja pikaviestinsovellukset. Näitä haastateltavat olivat vähemmän käyttäneet, eikä käyttö ollut muodostunut jatkuvammaksi.

Toinen tutkimusongelma koski sydänpotilaiden tarpeita ja toiveita liittyen hyvinvointitekniologiaan. Ensin haastateltavat eivät osanneet kuvata, voisiko jokin laite tai sovellus tukea heitä sydänsairausten hoidossa. Kuitenkin tahdistin koettiin tärkeäksi elämänlaadun kannalta ja dosetti mainittiin helpottamassa lääkityksen hoitoa. Lääkehoidon seurantaan kaivattiin helpotusta ja yksi haastateltava pohti, voisiko jotenkin varmistua siitä, että päivän lääkkeet on otettu, eikä niitä ota liikaa. Haastateltavat olivat myös varovaisen positiivisia sille, että yhteyttä hoitohenkilökuntaan pidettäisiin netin välityksellä. Vastauksissa korostui, että netissä tapahtuva yhteydenpito ei saa olla ensisijainen, eikä ainoa yhteydenpitomuoto, mutta kokonaisuutena se hyväksytään. Yksi haastateltava toivoi, että sydänpotilaat tavoittaisivat puhelimitse hoitohenkilöstöä, jonka kanssa voisi keskustella sydänsairauteen liittyvistä asioista tai mah-

dollisista oireista, ja fyysiset käynnit esimerkiksi tahdistin-poliklinikalla vähenivät.

Kolmas tutkimusongelma käsitteli sydänpotilaiden kokemuksia ja tarpeita liittyen vertaistukeen. Kaksikin asiaa nousi yksiselitteisenä vastauksista. Haastateltavat eivät olleet hakeneet vertaistukea netistä, eikä hoitohenkilökunta ollut ohjannut heitä vertaistuen hakemisessa. Kaikki olivat olleet mukana Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n kursseilla ja kokivat, että Sydänpiiri olisi ensisijainen paikka lähteä hakemaan vertaistukea, mikäli tarve vaatisi. Ne, joiden läheisillä oli sydänsairaus, kokivat, että saavat läheisiltä tällä hetkellä riittävästi vertaistukea. Vertaistuen tarpeen ajateltiin olevan suurempi, mikäli kunto olisi huonompi. Kaksi haastateltavaa ajatteli, että myös netin kautta voisi tarvittaessa harkita vertaistuen etsimistä.

Vaikka haastateltavat olivatkin iäkkäämpiä ja lähes kaikki olivat jo eläkkeellä, olivat he melko hyvin tuttuja internetin ja sen mahdollisuuksien kanssa. Tulevaisuutta ajatellen on tärkeää, että mikäli hoitopalveluja viedään nettiin, ne ovat helppokäyttöisiä, niistä tiedotetaan potilaita ja mahdollista opastusta niiden käyttöön olisi saatavilla. Lienee myös tärkeä tutkimuskohde, missä määrin ylipääntään hoitotyön toimia voidaan viedä nettiin, mikä tukee hoidon toteutumista ja mikä taas haittaa sen onnistumista.

Myös hoitohenkilökunnan ohjaustaitoja on hyvä kartoittaa. Haastateltavat kertoivat kyllä henkilökunnan sairaalassa antaneen tietoa sairaudesta ja esimerkiksi sepelvaltimotaudista oli annettu hyvät oppaat. Oppaiden kautta ainakin yksi haastateltava muisti löytäneensä tien Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n toimintaan, mutta kukaan ei muistanut saaneensa missään vaiheessa ohjausta vertaistukeen liittyen. Vaikka kaikki eivät vertaistukea kaipaa, tai hakevat sitä itseohjautuvasti, olisi hyvä huomioida nekin, jotka sitä ehkä kaipaisivat, mutta eivät kysy.

## 8 JOHTOPÄÄTÖKSET

1 Sydänpotilaiden kokemuksia hyvinvointiteknologiasta: Vaikka internet ja sen käyttö oli kaikille haastatteluun osallistuville tuttua, oli hyvinvointiteknologia käsitteenä vieras. Pienen pohjustuksen jälkeen, löytyi muutamia hyvinvointiteknologisia kokemuksia. Kaikilla oli oma verenpainemittari, mutta hyvinvointiteknologisia nettisovelluksia vierastettiin ja niihin suhtauduttiin epäilevästi, muttei täysin tyrmäävästi. Tutkimusta tehdessä selvisi, että hyvinvointiteknologiaa on jo käytössä ihmisten elämässä paljonkin. Jatkotutkimusaiheena voi ajatella sen, miten hyvinvointiteknologiasta tehdään entistäkin helppokäyttöisempää.

2 Sydänpotilaiden hyvinvointiteknologiaan liittyvät tarpeet ja toiveet: Positiivisena asiana hyvinvointiteknologian ja potilaan kokonaisvaltaisessa hoidon yhdistämisessä nähtiin yhteydenpitomahdollisuus hoitohenkilökuntaan. Kaupallisesti ajateltuna, hyvinvointiteknologiaa tulisi tuoda enemmän julki kuluttajille, jotta syntyisi tiedostettuja tarpeita.

3 Sydänpotilaiden vertaistuen tarve: Haastatteluryhmästä kukaan ei kokenut tässä sairauden vaiheessa tarvitsevan vertaistukea. Lienee tärkeää huolehtia, että ihmiset löytävät vertaistukea helposti, silloin kun kokevat tarvetta olevan. Tätä voidaan edesauttaa esimerkiksi kouluttamalla hoitohenkilöstöä ohjaamaan vertaistuen hakemisessa.

Hyvinvointiteknologia-ala kehittyy jatkuvasti ja hyvinvointiteknologiaa tulisikin tutkia enemmän, jotta se saataisiin kaikkien ulottuville. Hyvinvointiteknologiaa voitaisiin tulevaisuudessa hyödyntää enemmän hoitotyössä, hoitotyön koulutuksessa, sekä jo kentällä olevia sairaanhoitajia voitaisiin kouluttaa viemään tietoa, sekä opastamaan sydänpotilaita hyvinvointiteknologisten sovellusten käytössä. Teknologiaa vierastetaan vielä hieman, mutta sen perimmäinen tarkoitus on kuitenkin tukea ja auttaa sydänpotilasta selviytymään arjen askareista.

## LÄHTEET

Ahonen, O., Blek-Vehkaluoto, M., Ekola, S., Partamies, S., Sulosaari, V. & Uski-Tallqvist, T. 2012. Kliininen hoitotyö, Sisätauteja, kirurgisia sairauksia ja syöpätauteja sairastavan hoito. 177, 190–191, 207, 275. Sanoma Pro Oy. Helsinki.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10., osin uudistettu laitos. Helsinki: Tammi.

InnoHealth 2013. Viitattu 15.3.2013. <http://www.innohealth.fi/>

Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2001. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. 23, 26. Helsinki: WSOY.

Juntunen, A. 2005. Hyvinvointiteknologia ikääntyvien hoitotyössä. Sairaanhoidajalehti 4/2005, vol 78, 28-30.

Jääskelä, S. & Karstila, K. 2012. Sydänpotilaan saumaton hoitopolku – Pärjään Tiennäyttäjänä. Lohja. Laurea – Ammattikorkeakoulu, 24. Viitattu 15.3.2013. [http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/45106/Jaaskela\\_Karstila.pdf?sequence=1](http://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/45106/Jaaskela_Karstila.pdf?sequence=1)

Kallio, S. & Nienstedt, W. 2006. Luut ja ytimet, ihmisen elimistö lyhyesti. 60-63, 65-68. WSOY. Oppimateriaalit, Helsinki.

Kansanterveyslaitos(KTL) 2013. Viitattu 19.10.2013. <http://demo.seco.tkk.fi/tervesuomi/item/kti:11772>

Kettunen, R., Hassinen, I., Peuhkurinen, K. & Kupari, M. 2008. Sydänlihaksen rakenne ja toiminnot, sydän pumppuna. Terveysportti. Viitattu 15.1.2013. [http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti?p\\_artikkeli=kar00070&p\\_haku=Sydänpotilas](http://www.terveysportti.fi/dtk/oppi/koti?p_artikkeli=kar00070&p_haku=Sydänpotilas)

Koistinen, J & Pakarinen, S. 2011. Katsaus: Mitä sydämen tahdistinhoito on tänään?. Suomen Lääkärilehti 34/2011, vsk 66, 2417-2420. Viitattu 9.10.2013 <http://www.fimnet.fi.ezproxy.turkuamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2011/SLL342011-2417.pdf>

Koivumäki, M. 2009. Ohitusleikkauspotilaiden terveydentila ennen ja jälkeen leikkauksen. Tampereen yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteenlaitos, 5,9–11. Viitattu 23.1.2013. <http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu03555.pdf>

Käypähoito suositus. Eteisvärinä. 2012. 2–10. Viitattu 23.1.2013. <http://www.xmedia/hoi/hoi04010.pdf> <http://www.terveysportti.fi/xmedia/hoi/hoi50036.pdf>

Käypähoito suositus. Kohonnut verenpaine. 23.11.2009, 6–8, 10–12, 19–20. Viitattu 5.2.2013. <http://www.terveysportti.fi/xmedia/hoi/hoi04010.pdf>

Käypähoito suositus. Sepelvaltimotautikohtaus: epästabili angina pectoris ja sydäninfarkti ilman ST-nousuja. 2009. 2,4–7, 10-11, 12–14. Viitattu 23.1.2013. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/tunnus/hoi04058>

Lehto, M., Raatikainen, P., Mäkynen, H., Peiponen, M., Kyhälä-Valtonen, H., Hartikainen, J., Lund, J. Ahonen, J. & Mäkijärvi, M. 2011. Eteisvärinä hoito Suomessa- FinFib-tutkimus. Suomen Lääkärilehti/45. 3401–3407. Viitattu 23.1.2013. <http://www.fimnet.fi.ezproxy.turkuamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2011/SLL452011-3401.pdf>

Masalin, T. 2011. Instant Heart Rate 2.1.0. Viitattu 7.10.2013 [http://www.tietokone.fi/artikkeli/arkisto/mobiili/instant\\_heart\\_rate\\_2\\_1\\_0#comments](http://www.tietokone.fi/artikkeli/arkisto/mobiili/instant_heart_rate_2_1_0#comments)



- Meristö, T., Muukkonen, P., Nurminen, M I. & Tuohimaa, H. 2010. Pärjäin OmaHyvinvointi-Hankkeen loppuraportti. 2, 5, 7. Viitattu 15.3.2013. [http://omahyvinvointi.utu.fi/assets/images/OHV\\_loppuraportti.pdf](http://omahyvinvointi.utu.fi/assets/images/OHV_loppuraportti.pdf)
- Mustajoki, P. 2012. Valtimotauti (ateroskleroosi). Lääkärikirja Duodecim. viitattu 6.3.2013. [http://www terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=dlk00095](http://www terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00095)
- Partanen, H. 2011. Vuorovaikutteinen sähköinen asiointi terveydenhuollossa. Pro gradu-tutkielma. Itä-Suomen yliopisto. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietohallinto. Sosiaali-terveysjohtamisenlaitos.
- Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 1997. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. 157. Juva: WSOY.
- ProWellness. 2012. ProWellness OmaHoito. Viitattu 30.1.2012 <http://www.prowellness.com/fi/img/pdf/solutions/news/2.pdf>
- Routio, P. 2007. Kyselevät tutkimustavat > Teemahaastattelu. Viitattu 20.3.2013 <http://www2.uiah.fi/projekti/metodi/064.htm#teemahaas>
- Saranummi, N. 2001. Hyvinvointi- ja terveysalan teknologia- ja palvelutuotteet. 17-18. Teknologiaakatsaus 103/2001. Helsinki: Tekes.
- Soininen, M. 2010. Terveysteknologia tulee arkeen. Suomen Lääkärilehti 26-31/2010, vsk 65, 2347. Viitattu 5.2.2012 <http://www.fimnet.fi.ezproxy.turkuamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2010/SLL262010-2346.pdf>
- Suomen sydänliitto ry 2013. Viitattu 15.3.2013. <http://www.sydanliitto.fi/sydanliitto;jsessionid=d7c086e748f739e373f319081fe9>
- Sydänpiiri 2013. viitattu 15.3.2013. <http://www.varsinaissuomensydanpiiri.fi/etusivu>
- Sørensen, JT.; Clemmensen, P.; Sejersten, M. 2013. Telecardiology: Past, Present and Future. 5. Viitattu 19.10.2013 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=telecardiology+past+present>
- Takkinen, T. 2012. Optima: Innovatiivinen kevennysjalkine diabeetikoiden jalkahaavojen hoitoon. Podoprintti 4/2012. Viitattu 7.10.2013 <http://respecta.fi/fi/yritys/blog/4-inno/7/optima-kevennysjalkine/>
- Terveyden- ja hyvinvoinninlaitos (THL). Viitattu 19.10.2013. [http://www.thl.fi/fi\\_FI/web/fi/aiheet/tietopaketiit/sydan\\_ja\\_verisuonitaudit](http://www.thl.fi/fi_FI/web/fi/aiheet/tietopaketiit/sydan_ja_verisuonitaudit)
- Terveyden- ja hyvinvoinnin laitos (THL) Tilasto- ja indikaattoripankki SOTKANet 2005 - 2013 Viitattu 19.10.2013. <http://uusi.sotkanet.fi/taulukko/py2/111,112,113/7/3A/0/>
- The European medical technology industry, EUCOMED. 2013. Viitattu 12.11.2013. [http://www.eucomed.org/uploads/Modules/Publications/the\\_emti\\_in\\_fig\\_broch\\_12\\_pages\\_v09\\_pbp.pdf](http://www.eucomed.org/uploads/Modules/Publications/the_emti_in_fig_broch_12_pages_v09_pbp.pdf)
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta (TENK). 2012. Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausepäilyjen käsittelyminen Suomessa, 6. Viitattu 20.3.2013 [http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK\\_ohje\\_verkkoversio180113.pdf](http://www.tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_verkkoversio180113.pdf)
- Työ- ja elinkeinoministeriö. 2012. Terveysteknologia- ja lääketutkimus Suomen kasvun tukijalkana. TEM raportteja 33/2012. 18. Viitattu 30.1.2012 [http://www.tem.fi/files/35509/TEMrap\\_33\\_2012.pdf](http://www.tem.fi/files/35509/TEMrap_33_2012.pdf)
- Välikangas, K. 2006. Kuntien toiminta ikääntyneiden kotona asumisen ja palvelujen kehittämisessä. Suomen ympäristö 21/2006. 18. Helsinki: Ympäristöministeriö.

**TEEMAHAASTATTELULOMAKE****1 TEEMA Internet ja sen hyödyntäminen**

1. Käytätkö internetiä?
2. Paljonko käytät internetiä?
3. Oletko saanut ohjausta internetin käytöstä?
4. Maksatko laskuja tai oletko esimerkiksi ilmoittautunut johonkin internetin välityksellä?
5. Oletko etsinyt internetistä tietoa sydänsairauksista ja niiden hoidosta?
6. Oletko käyttänyt tietotekniikkaa apuna sairauksien oireiden selvittämisessä?
7. Pidätkö internetistä löytämäsi tietoa luotettavana?

**2 TEEMA Kokemukset hyvinvointiteknologiasta**

1. Onko hyvinvointiteknologia sinulle terminä tuttu?
2. Mitä se mielestäsi voisi olla?
3. Oletko koskaan varannut lääkäriaikaa internetin välityksellä?
4. Oletko käyttänyt koskaan skypeä tai muita netin pikaviestisovelluksia?
5. Onko hyvinvointi TV eli Virtu sinulle tuttu?
6. Onko kotonasi verenpainemittari tai jokin muu vastaava mittauslaite?

**3 TEEMA Hyvinvointiteknologiset tarpeet ja toiveet**

1. Tarjoaako internet sinulle tarpeeksi tietoa sydänsairauksien itsehoidosta?
2. Tarjoaako internet sinulle tarpeeksi tietoa sydänsairauden kannalta tarpeellisista palveluista (hoito, kuntoutus ym.) ?
3. Oletko löytänyt juuri itsellesi tarpeellista tietoa?
4. Oletko löytänyt internetistä tietoa liikunnasta ja ravitsemuksesta sydänsairautta ajatellen?
5. Haluaisitko pitää internetin välityksellä yhteyttä hoitohenkilökuntaan ja/tai omalääkäriin?
6. Osaatko kuvailla, helpottaisiko jokin laite sairautesi hoidossa?
7. Osaatko kuvailla, helpottaisiko jokin nettisovellus/palvelu sairautesi hoidossa?

#### 4 TEEMA Vertaistuki

1. Oletko hakenut vertaistukea internetin välityksellä?
2. Onko hoitohenkilökunta ohjannut tai avustanut sen hakemisessa?
3. Haluaisitko saada vertaistukea internetistä?
4. Koetko löytäväsi vertaistukea?
5. Mistä olet etsinyt vertaistukea?

## SUOSTUMUS TUTKIMUKSEEN OSALLISTUMISEEN

Tutkimuksen nimi: Sydänpotilaan hyvinvointiteknologiset tarpeet, toiveet ja kokemukset

Tutkimuksen toteuttavat Saara Järvinen ja Matti Pikander.

Yhteyshenkilöt, jolta tutkimuksen osallistujat voivat tarvittaessa pyytää lisätietoja tutkimuksesta: Saara Järvinen ja Matti Pikander

Suostun osallistumaan yllä mainittuun tutkimukseen ja siinä tarvittavien tietojen keräämiseen. Suostumus on annettu vapaaehtoisesti. Minulle on ennen suostumustani annettu tietoa tulevasta opinnäytetyöstä sekä sen osana olevasta tutkimuksesta ja siihen liittyvästä henkilötietojen käsittelystä. Annettu informaatio sisältää selvityksen tutkimuksen tarkoituksesta ja sen hyödyistä sekä tutkimuksessa kerättävien henkilötietojen käsittelystä ja selvityksen siitä, että tutkimustietoja käsitellään luottamuksellisesti, eikä niitä luovuteta tutkimukseen kuulumattomille henkilöille. Voin milloin tahansa peruuttaa tämän suostumuksen ilmoittamalla peruutuksesta tutkimuksen toteuttajalle.

---

Paikka ja aika

---

Suostumuksen antajan allekirjoitus ja nimenselvennys sekä syntymäaika

Turussa xx.xx.xxxx

---

tutkimusentekijä

## Saatekirje

Hyvinvointiteknologia on melko nuori suuntaus terveysalalla. Se kattaa lähinnä potilasmittauksia sekä tietokonejärjestelmiä, minne voi rekisteröidä omia tietojaan. Tällä tutkimuksella tarkoituksenamme on kartoittaa sydänpotilaiden tarpeita, toiveita sekä kokemuksia hyvinvointiteknologiasta, jotta hyvinvointiteknologisia palveluita voitaisiin kehittää potilaslähtöisemmiksi ja vastaamaan potilaiden tarpeita.

Tutkimusta varten haastattelemme kymmentä (10) kohderyhmään kuuluvaa henkilöä ja toteutamme tutkimushaastattelun kolmen (3) hengen pienryhmissä - Varsinais-Suomen Sydänpiiri ry:n tiloissa Turussa. Haastattelun arvioidaan kestävän korkeintaan tunnin. Haastattelun pohjana käytetään teemahaastattelurunkoa.

Olemme rajanneet haastateltavat henkilöt, sepelvaltimotautia, korkeaa verenpainetautia sekä eteisvärinää sairastaviin sydänpotilaisiin. Hyvinvointiteknologian olemme rajanneet käsittelemään sydänpotilaan terveyttä- sekä hyvinvointia edistäviin lääkintälaitteisiin ja sähköisiin järjestelmiin.

Haastattelun aikana pienryhmän lisäksi paikalla on kaksi haastattelijaa. Tilaisuus tullaan tallentamaan nauhurilla sekä haastattelijat tekevät käsin muistiinpanoja. Tutkittavien henkilöllisyys ja tutkimustiedot ovat luottamuksellisia, eikä haastattelun tallenteita tai muistiinpanoja tulla käytettämään muussa tarkoituksessa kuin tutkimuksen tulosten analysoinnissa ja raportoinnissa. Käsittelyn jälkeen aineisto tullaan hävittämään asianmukaisesti.

Tutkimukseen osallistuminen on täysin vapaaehtoista ja tutkimuksen voi keskeyttää ilman seuraamuksia missä vaiheessa tahansa. Paikalle saapuminen on omakustanteista.

Lisätietoja tutkimuksesta antavat:

Saara Järvinen

Matti Pikander

xxx xxxxxxxx

xxx xxxxxxxx

Sähköpostiosoite:

Ohjaava opettaja:FT Maika Kummel