



Turun yliopisto
University of Turku

KANSALAISEN SÄHKÖISET TERVEYSPAL- VELUT: HYVÄKSYNTÄ, KÄYTETTÄVYYS JA MOTIVOITUMINEN OMAN SAIRAUDEN HALLINTAAN

Global IT Management (GITM)
Work Informatics
Pro gradu -tutkielma

Laatija:
Anna Korpela

Ohjaajat:
FM Jani Koskinen
FT Kai Kimppa

29.4.2013
Turku



Turun kauppakorkeakoulu • Turku School of Economics

Sisällysluettelo

1	JOHDANTO	6
2	TERVEYSTIETOJÄRJESTELMIEN HYVÄKSYNTÄ	10
2.1	Potilaiden järjestelmän hyväksyntään vaikuttavat tekijät	10
2.2	Terveystietojärjestelmien ammattilaisten tarpeet ja huolet terveysteknologioihin liittyen.....	15
3	MOTIVOITUMINEN JA OMAN SAIRAUDEN HALLINTA.....	21
3.1	Potilaskeskeinen lähestymistapa terveydenhuollossa	22
3.2	Lääkärin ja potilaan välinen kommunikaatio	24
3.3	Motivoiva haastattelu	28
3.4	Itsemääräämisteoria.....	30
3.5	Itsemääräämisteoria ja motivoiva haastattelu	34
4	TERVEYSTIETOJÄRJESTELMIEN KÄYTETTÄVYYS.....	39
4.1	Terveystietojärjestelmien käytettävyysoongelmia	39
4.2	Käytettävyys ja iäkkäät käyttäjät.....	41
4.2.1	Tutkimustuloksia iäkkäistä ja käytettävyydestä.....	42
4.2.2	Iäkkäiden käyttäjien piirteet ja käytettävyys.....	43
4.2.3	Käyttöliittymäsuunnittelu iäkkäille käyttäjille.....	46
5	EMPIIRINEN TUTKIMUS	53
5.1	Tutkimuksen toteutus	54
5.1.1	Tutkimuksen kulku	54
5.1.2	Tutkimusmetodologia	55
5.1.3	Aineiston hankinta ja analyysi	56
5.1.4	Tutkimusetiikka	57
5.2	Kohderyhmän piirteet ja tarpeet	58
5.2.1	Suhtautuminen tietokoneisiin ja sähköisiin palveluihin	59
5.2.2	Kohderyhmän kokemat muutokset ja ongelmat	60
5.2.3	Kohderyhmän toiveita mahdollisista palveluista	71
5.3	Kohderyhmä ja sähköisten palveluiden hyväksyntä	74
5.3.1	Kohderyhmän lisääntynyt tiedontarve ja hyväksyntään vaikuttavat tekijät.....	79
5.3.2	Kohderyhmän kokemat terveydenhuoltoon liittyvät muut muutokset ja hyväksyntään vaikuttavat tekijät	80

5.3.3	Muut kohderyhmän kokemat ongelmat ja hyväksyntään vaikuttavat tekijät	81
5.4	Kohderyhmä ja motivoituminen oman sairauden hallintaan	82
5.4.1	Pätevyyden tunne ja kohderyhmä	83
5.4.2	Autonomia ja kohderyhmä.....	85
5.4.3	Yhteenkuuluvuuden tunne ja kohderyhmä	86
5.5	Esimerkkejä motivoitumista tukevista sähköisistä terveyspalveluista.....	87
5.5.1	Motivoitumista tukevat sähköiset terveyspalvelut ja käytettävyys..	94
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO	100
	LÄHTEET.....	103

Kuvioluettelo

Kuvio 1	Potilaskeskeisyyteen vaikuttavia tekijöitä (Kaba & Sooriakumaran 2007)23	
Kuvio 2	Itsemääräämisteorian motivaatiotyytit (Ryan & Deci 2000).....	31

Taulukkoluetelo

Taulukko 1	Positiivisesti potilaan järjestelmähyväksyntään vaikuttavia tekijöitä	14
Taulukko 2	Negatiivisesti potilaan järjestelmähyväksyntään vaikuttavia tekijöitä	15
Taulukko 3	Terveystenhuollon ammattilaisten hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä	19
Taulukko 4	Itsemääräämisteorian kolme periaatetta ja motivoiva haastattelu	36
Taulukko 5	Iäkkäitä huolestuttavat kysymykset ja niitä helpottavia asioita (Holzinger ym. 2008)	44
Taulukko 6	Yhteenveto iäkkäiden käytettävyysohjeista	46
Taulukko 7	Yhteenveto kohderyhmän kokemista muutoksista ja ongelmista	61
Taulukko 8	Lisääntyneeseen tiedontarpeeseen liittyviä ongelmia	61
Taulukko 9	Muita arjen muutosten ongelmia	65
Taulukko 10	Muita terveydenhuoltoon ja lääkäreihin liittyviä ongelmia	69

Taulukko 11	Kohderyhmän kokemat muutokset ja ongelmat sekä niihin liittyvät hyväksyntätekijät.....	78
Taulukko 12	Itsemääräämisteorian motivaatiotekijät ja niihin liittyvät kohderyhmän piirteet ja tarpeet	83
Taulukko 13	Tietolähde kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna	87
Taulukko 14	Sähköinen viestintäpalvelu kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna.....	90
Taulukko 15	Terveystilan seuraamispalvelu kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna	91
Taulukko 16	Kalenteri ja muistutuspalvelu kohderyhmää ja motivoitumista tukevina palveluina.....	92
Taulukko 17	Sähköinen vertaistuki kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna.....	93

1 JOHDANTO

Terveydenhuollon ja hyvinvoinnin tarpeisiin kehitetään monenlaisia tietojärjestelmiä ja sähköisiä palveluita, joiden tarkoitus on parantaa ja tehostaa terveydenhuoltoa. Osa tietojärjestelmistä voi olla pelkästään terveydenhuollon ammattilaisten käyttöön tarkoitettuja järjestelmiä, jotka auttavat hoitoprosessien eri hoitovaiheissa. Tällaisia ovat esimerkiksi EPR-järjestelmät (Electronic Patient Record), eli sähköiset potilasrekisterit, päätöksentekoa tukevat tietojärjestelmät sekä kuva-arkistointi- ja tiedonsiirtojärjestelmät. EPR-järjestelmät on kehitetty muuttamaan potilasrekisteritiedot sähköiseen muotoon. Sähköisen potilasrekisterin eduiksi on nähty muun muassa paperin käytön väheneminen, potilastietojen nopea saatavuus, helppo potilastietojen saatavuus kaikille tarvitseville tahoille sekä laskutuksen optimointi (Boonstra & Broekhuis 2010). EPR-järjestelmät on tarkoitettu lähinnä terveydenhuollon ammattilaisten välineiksi hallitsemaan potilastietoja. EPR-järjestelmien tavoin myös PHR-järjestelmät (Personal Health Record), eli henkilökohtaiset sähköiset potilasrekisterit, keräävät yhteen potilastietoja. Toisin kuin EPR-järjestelmät, nämä järjestelmät ovat suunnattu joko kokonaan potilaiden käyttöön tai sekä potilaiden että terveydenhuollon ammattilaisten yhteiskäyttöön. PHR-järjestelmässä potilas voi itse hallita tietojaan. Lisäksi PHR-järjestelmä voi olla kokonaan erillinen järjestelmä tai kytköksissä esimerkiksi terveydenhuollon EPR-järjestelmään. Tällöin tietoja järjestelmään voidaan saada myös terveydenhuollon suunnalta. PHR-järjestelmien yhtenä tarkoituksena on saada ihmiset ottamaan isompi rooli omassa terveydenhoidossaan. PHR-järjestelmät voivat sisältää tietoja esimerkiksi potilaan lääkkeistä, testituloksista, vakuutuksista, ruokavaliosta ja liikunnasta. Yksi PHR-järjestelmien etu onkin se, että niiden avulla terveydenhuollon ammattilaiset voivat saada enemmän tietoja potilaistaan. Tämä tietysti sillä edellytyksellä, että potilas suostuu jakamaan tiedot terveydenhuollon ammattilaisten kanssa. On myös todettu, että PHR-järjestelmät voivat parantaa lääkärin ja potilaan välistä kommunikaatiota. (Huba & Zhang 2012; Tang, Ash, Bates, Overhage & Sands 2006) Sekä julkinen että yksityinen sektori ovat alkaneet tarjota PHR-järjestelmien kaltaisia sähköisiä terveystalvueluita Internetin laajentuneen käytön myötä. Sähköisten terveystalvueluiden on todettu voivan auttaa potilaan valtaistumisessa. Lisäksi sähköisten terveystalvueluiden eduiksi on havaittu muun muassa ajantasaisen terveystiedon saatavuus sekä uudenlaiset potilaiden tukimahdollisuudet. (Andreassen, Bujnowska-Fedak, Chronaki, Dumitru, Pudule, Santana, Voss & Wynn 2007; Hardiker & Grant 2011)

Nykyisessä terveydenhuollossa on havaittavissa muutoksia perinteisessä hoitotavassa. Perinteisestä paternalistisesta mallista ollaan ainakin osittain luopumassa, ja potilas-keskeisyydestä on tulossa yhä merkittävämpi osa laadukasta terveydenhuoltoa (Saha & Beach 2011). Potilaskeskeisen lähestymistavan on havaittu muun muassa edesauttavan potilaan motivoitumista noudattaa hoitotoimenpiteitä, sillä tällöin otetaan huomioon

potilaan oma näkökulma sairauteen ja siihen liittyviin asioihin (Fuertes, Mislowck, Bennett, Gilbert, Fontan & Boylan 2007; Lee & Lin 2010; Saha & Beach 2011). Potilaskeskeinen lähestymistapa myös korostaa potilaan osallistumista omaan hoitoonsa ja siihen liittyvän päätöksentekoon (Kaba & Sooriakumaran 2007; Lee & Lin 2010). Tätä varten potilas tarvitsee tietoa omasta sairaudestaan ja terveydentilastaan. Potilaan käyttöön sekä potilaan ja terveydenhuollon ammattilaisten yhteiskäyttöön tarkoitettuja tietojärjestelmiä ja sähköisiä terveyspalveluita kehitetäänkin yhä enemmän.

Ihmisen motivoitumista on tärkeää pohtia, jotta voidaan ymmärtää potilaan motivoitumista osallistua hoitoon ja noudattaa hoitotoimenpiteitä. Motivoitumisen ymmärtäminen on tärkeää myös tietojärjestelmän hyväksynnän ja käytön kannalta. Kuten muissakin tietojärjestelmäprojekteissa, terveys- ja hyvinvointiteknologioiden ja -palvelujen käyttöönotot eivät aina suju ongelmitta. Hankaluuksia aiheuttavat muun muassa käyttäjien asenteet sekä kehitykseen ja suunnitteluun liittyvät asiat. Onkin havaittu erilaisia tekijöitä sekä terveydenhuollon ammattilaisten että potilaiden näkökulmasta, jotka estävät ja hidastavat terveys- ja hyvinvointiteknologioiden ja sähköisten terveyspalvelujen hyväksyntää ja käyttöä. Toisaalta, näiden teknologioiden kehityksessä ja suunnittelussa voidaan myös havaita puutteita. (Boonstra & Broekhuis 2010; Greenhalgh, Hinder, Stramer, Bratan & Russell 2010; Tang ym. 2006) Terveystietojärjestelmäkehityksessä pitäisikin korostaa yhä enemmän käyttäjien todellisten tarpeiden huomioimista kehitystyöstä (Goldberg, Lide, Lowry, Massett, O'Connell, Preece, Quesenbery & Shneiderman 2011; Greenhalgh ym. 2010; Or & Karsh 2009; Winkelman & Leonard 2004).

Käytettävyyteen on jo pitkän aikaa kiinnitetty huomiota käyttöliittymäsuunnittelussa. Käytettävyys onkin yksi merkittävä tekijä, joka vaikuttaa tietojärjestelmän käyttöasteeseen (Ossebaard, Seydel & van Gemert-Pijnen 2012). Kuten jo aikaisemmin mainittiin, tietojärjestelmäprojektin onnistumisen takaamiseksi on tärkeää ottaa huomioon tulevien käyttäjien todelliset tarpeet. Esimerkiksi Suomessa väestön keski-ikä nousee, ja Tilastokeskuksen viimeisimmän väestöennusteen mukaan yli 65-vuotiaiden osuuden väestöstä arvioidaan nousevan 26 prosenttiin vuoteen 2030 ja 28 prosenttiin vuoteen 2060 mennessä tämän hetkisestä 18 prosentin osuudesta (Tilastokeskus 2012). Iäkkäillä voidaan havaita olevan muusta väestöstä eroavia piirteitä, kuten ikääntymiseen liittyvää kehon ja mielen heikkenemistä. Nämä piirteet voivat vaikeuttaa sähköisissä käyttöliittymissä toimimista. (Demiris, Afrin, Speedie, Courtney, Sondhi, Vimarlund, Lovis, Goossen & Lynch 2008; Good, Stokes & Jerrams-Smith 2007; Kurniawan & Zaphiris 2005) Noudattaen tietojärjestelmäkehityksen tärkeää periaatetta ottaa huomioon käyttäjien tarpeet (Or & Karsh 2009) tulisi siis iäkkäiden erityispiirteet ottaa huomioon käytettävyydessä. Näin voidaan taata myös iäkkäiden käyttäjien tarpeita vastaavien tietojärjestelmien kehittäminen. Tämän voidaan nähdä olevan erityisen tärkeää potilaille suunnatuissa terveys- ja hyvinvointiteknologioissa. Vaikka esimerkiksi sähköiset terveyspalvelut olisikin tarkoitus suunnata koko väestön käyttöön, ikääntyvien määrän nousu väestössä tarkoit-

taa myös suurta iäkkäiden käyttäjien käyttäjäryhmää. Iäkkäillä käyttäjillä voi myös olla suurempi tarve tällaisille palveluille, sillä ikääntyessä yleensä ilmenee yhä enemmän sairauksia.

Suomessa on havaittavissa valtakunnallista tarvetta terveystietojärjestelmien ja sähköisten terveyspalveluiden laajemmalle hyödyntämiselle, kuten esimerkiksi sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisohjelmassa (Kaste) 2012–2015 mainitaan. Ohjelma myös korostaa tarvetta muuttaa terveydenhuollon toimintatapoja asiakaskeskeisimmiksi. Turun kaupungin hyvinvointitoimiala pyrkiikin kehittämään omia sähköisiä terveyspalvelujaan, eli eTerveyspalveluja. Tällä hetkellä kehitteillä ovat Pärjäin-pilotissa toteutettavat palvelut. Pärjäin-pilotti on osa Pumppu-hanketta ja perustuu OmaHyvinvointi-hankkeessa luotuun Pärjäin-konseptiin (ks. Meristö, Muukkonen, Nurminen & Tuominen 2010). Konseptin keskeisiä ajatuksia ovat arjessa eläminen, kansalaislähtöisyys ja oman elämän hallinta. Pilotissa kehitetäänkin Pärjäin-konseptiin perustuvia, sydänpotilaille kohdennettuja eTerveyspalveluita. Näiden palveluiden on tarkoitus auttaa kansalaista sydänsairauden hoitamisessa ja sen kanssa elämisessä sekä helpottaa arjessa kohdattuja haasteita ja ongelmia. Tässä tutkielmassa siis huomioidaan myös sydänpotilaiden erityispiirteitä ja -tarpeita liittyen heidän arkeensa sekä sähköisten terveyspalveluiden käyttöön. Tilastokeskuksen mukaan Suomessa sydän- ja verisuonitauteja sairastavien joukossa iäkkäiden määrä on suuri (Tilastokeskus 2012), joten on lisäksi tärkeää huomioida iäkkäiden erityispiirteitä ja -tarpeita.

Tutkielman tutkimuskysymyksiä ovat seuraavat:

- Miten sydänsairaana kansalaisen motivoitumista sähköisten terveyspalveluiden käyttöön voidaan parantaa?
- Voidaanko käytettävyydellä vaikuttaa jotenkin tähän käyttöön motivoitumiseen?
- Miten sydänsairasta kansalaista voidaan motivoida hallitsemaan omaa sairautaan, muuttamaan elämäntapojaan ja noudattamaan hoitotoimenpiteitä?
- Minkälaisilla sähköisillä terveyspalveluilla edellä mainittuja asioita voitaisiin tukea?

Tutkielma alkaa johdantoluvulla. Luvussa 2 tarkastellaan tietojärjestelmän hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä sekä potilaiden että terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta. Luvussa 3 taas pohditaan motivoitumista oman sairauden hallintaan. Luvussa käsitellään potilaskeskeistä lähestymistapaa sekä siihen läheisesti liittyvää lääkärin ja potilaan välistä kommunikaatiota. Lisäksi tarkastellaan ihmisen motivoitumista itsemääräämisteorian näkökulmasta sekä itsemääräämisteorian käyttöä terveydenhuollossa. Luvussa esitellään myös terveydenhuollossa käytettävä motivointitekniikka: motivoiva haastattelu. Luvun lopuksi tarkastellaan itsemääräämisteorian ja motivoivan haastattelun

yhteneväisyyksiä. Luvussa 4 keskitytään käytettävyyteen. Ensin tarkastellaan yleisesti tavallisimpia terveystietojärjestelmiin liittyviä käytettävyysoongelmia sekä niiden ratkaisuja. Toisessa osassa lukua perehdytään tarkemmin iäkkäisiin käyttäjiin sekä siihen, miten heidän erityispiirteensä vaikuttavat käytettävyyteen. Luvussa 5 käsitellään tutkimuksen empiriaa. Aluksi käydään läpi tutkimuksen toteutukseen liittyvät asiat, jonka jälkeen esitellään tutkimuksessa esiin nousseita sydänpotilaiden erityispiirteitä ja -tarpeita liittyen heidän sairauksiinsa ja niiden kanssa arjessa elämiseen. Seuraavaksi luvussa pohditaan havaittujen kohderyhmän piirteiden ja tarpeiden sekä sähköisten terveyspalveluiden hyväksynnän ja oman sairauden hallintaan motivoitumisen yhteyksiä. Luvussa pohditaan, minkälaisilla sähköisillä terveyspalveluilla kohderyhmää voisi heidän erityispiirteensä huomioon ottaen motivoida sekä käyttämään näitä sähköisiä palveluita että hallitsemaan omaa elämäänsä ja noudattamaan hoitotoimenpiteitä. Lisäksi tarkastellaan, voidaanko käytettävyydellä parantaa motivoitumista sähköisten terveyspalveluiden käyttöön kohderyhmän erityispiirteet huomioon ottaen. Tutkielman lopuksi esitetään johtopäätöksiä ja yhteenveto tutkielmassa käsitellyistä asioista.

2 TERVEYSTIETOJÄRJESTELMIEN HYVÄKSYNTÄ

Tietojärjestelmän hyväksyntään vaikuttavien tekijöiden tutkiminen ja ymmärtäminen on tärkeää, jotta järjestelmän kehitys onnistuisi, ja käyttäjät ottaisivat järjestelmän käyttöönsä pidemmäksikin aikaa (Or & Karsh 2009). Järjestelmän voidaankin todeta olevan hyödyllinen vain, jos käyttäjät käyttävät sitä (Ossebaard ym. 2012). Kirjallisuudessa on yleisesti todettu tietojärjestelmäprojektien usein epäonnistuvan, jos käyttäjien tarpeita ja tietojärjestelmän koskemia prosesseja ei oteta huomioon (Winkelman & Leonard 2004).

Tietojärjestelmien hyväksyntää on tutkittu paljon, ja sen ja sen tekijöiden tutkimukseen on käytetty ja kehitetty useita malleja, teorioita ja viitekehyksiä. Esimerkkejä näistä ovat Venkateshin ja Davisin (2000) Technology Acceptance Model (TAM), Innovation Diffusion Theory (Moore & Benbasat 1991) sekä DeLonen ja McLeanin (2003) Information Systems Success Model. Alkuperäisen TAM-mallin mukaan käyttöaikomuksiin vaikuttavat koettu hyödyllisyys sekä koettu helppokäyttöisyys (Venkatesh & Davis 2000). Innovation Diffusion Theory -teorian mukaan innovaation omaksumiseen vaikuttavat muun muassa suhteellinen hyöty, sopivuus, helppokäyttöisyys sekä käytön vapaaehtoisuus (Moore & Benbasat 1991). Päivitetyin IS Success Model -mallin mukaan käyttöaikomuksiin vaikuttavat tiedon laatu, järjestelmän laatu, palvelulaatu, käyttäjätyytyväisyys sekä koettu hyöty (DeLone & McLean 2003). Näitä tai muita teknologian hyväksymismalleja ei kuitenkaan tässä tutkielmassa tutkita tarkemmin, vaan keskitytään erityisesti terveys- ja hyvinvointitietojärjestelmiin ja niiden hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin. Seuraavaksi tarkastellaankin tekijöitä, jotka vaikuttavat erityisesti potilaiden terveystietojärjestelmien hyväksyntään.

2.1 Potilaiden järjestelmän hyväksyntään vaikuttavat tekijät

Or ja Karsh (2009) suorittivat systemaattisen kirjallisuuskatsauksen tekijöistä, jotka vaikuttavat potilaiden terveystietojärjestelmän hyväksyntään. Väestötieteellisistä tekijöistä tutkituimpia ovat käyttäjän ikä, sukupuoli, koulutus, sekä aiemmat kokemukset tietokoneista tai terveysteknologioista. Verrattaessa useita julkaistuja tutkimuksia voidaan huomata, että niiden tulokset käyttäjän iän vaikutuksista eivät ole yhdenmukaisia. Osan mukaan iällä on merkittävä vaikutus tietojärjestelmän hyväksyntään, osan ei. Ne tutkimukset, joiden mukaan iällä on merkittävä vaikutus, osoittavat, mitä vanhempi potilas on, sitä epätodennäköisempää järjestelmän hyväksyminen on. (Or & Karsh 2009) Jimison, Gorman, Woods, Nygren, Walker, Norris ja Hersh (2008) havaitsivat kirjallisuuskatsauksessaan nuorempien käyttäjien myös olevan kiinnostuneempia teknologiasta sekä todennäköisempiä omaksumaan tietojärjestelmän jatkuvaan käyttöön terveydenhoidossaan.

Sukupuolella ei valtaosan tutkimuksista mukaan ole merkittävää vaikutusta tietojärjestelmän hyväksyntään. Koulutustasolla sen sijaan on vaikutuksia 68 prosentissa tutkimuksista. Tulokset osoittavat, mitä korkeasti koulutetumpi käyttäjä on, sitä korkeampi on hyväksyntäaste. (Or & Karsh 2009)

Aiemmillä kokemuksilla tietokoneista tai terveysteknologioista on positiivinen vaikutus järjestelmän hyväksyntään (Or & Karsh 2009). Käyttäjän kokemattomuus ja avun tarve tietokoneen käytössä voivatkin olla suuria tietojärjestelmän hyväksyntään negatiivisesti vaikuttavia tekijöitä (Jimison ym. 2008). Lisäksi kokemattomuudesta johtuva tietokonepelko on yksi syy mahdolliseen hyväksyntätason vähenemiseen (Or & Karsh 2009) ja haluttomuuteen kokeilla järjestelmää (Jimison ym. 2008).

Myös järjestelmän toiminnallisuuksilla on vaikutusta hyväksyntään. Esimerkiksi Internetin ja mobiililaitteiden kautta tarjottavan tiedon eduiksi koetaan välitön ja nopea saatavuus. Myös nopeasti järjestelmän kautta saatavat hoitohenkilökunnan vastaukset lisäävät käyttäjien tyytyväisyyttä järjestelmään. Toisaalta, hoitohenkilökunnan vastamattomuus kysymyksiin voi aiheuttaa tyytymättömyyttä, ja saada käyttäjän hylkäämään järjestelmän käytön. Mahdollisuus anonymiteettiin voi joissain tapauksissa myös edistää sähköisen hoitojärjestelmän hyväksyntää ja käyttöä, sillä potilaiden voi olla helpompi keskustella arkaluontoisista asioista anonymyminä. Eräässä tutkimuksessa osa potilaista kertoikin pystyvänsä olemaan rehellisempiä kertoessaan asioista tietokoneen välityksellä. (Jimison ym. 2008) Lisäksi Jimison ym. (2008) havaitsivat sähköisen järjestelmän voivan auttaa potilaita ymmärtämään paremmin lääkäreiden ajatuksia sekä hoitojärjestelmää. Tämä edistää sekä potilaan tuntemusta hoitonsa hallitsemisesta että järjestelmän käyttöä. (Jimison ym. 2008) Greenhalghin ym. (2010) tutkimuksessa käyttäjät kokivat tärkeäksi tuntemuksen järjestelmän tarjoamasta hoidon jatkuvuudesta.

Yksi syy järjestelmän hylkäämiseen voi olla teknologian sopimattomuus käyttäjän jokapäiväiseen elämään. Jos teknologian käyttö aiheuttaa paljon ylimääräistä vaivaa potilaiden arkielämään, on todennäköistä, että käyttö vähenee. Esimerkiksi jatkuva tietojen syöttö käsin voidaan kokea hankalaksi. (Jimison ym. 2008) Greenhalghin ym. (2010) tutkimuksessa käyttäjät taas kokivat järjestelmän käyttöönottoon liittyvän rekisteröimisprosessin hankalaksi, mikä osaltaan vaikutti negatiivisesti järjestelmän käyttöönottoon. Negatiivisesti järjestelmän käyttöön vaikuttivat myös osan käyttäjien tuntemukset siitä, että viestin lähettäminen lääkärille voisi loukata tai häiritä tämän henkilökohtaista aikaa (Greenhalgh ym. 2010). Lisäksi on syytä huomioida, että tietojärjestelmän tuominen mukaan potilaan omahoitoon muuttaa siihen liittyviä tehtäviä. Tämä voi johtaa järjestelmän hylkäämiseen tehtävämuutosten tekemiseen liittyvän vaivannäön takia. (Or & Karsh 2009)

Myös luottamus järjestelmään on sen käytön ja hyväksynnän kannalta tärkeää. Jimisonin ym. (2008) mukaan potilaat eivät välttämättä luota järjestelmään eivätkä noudata sen kautta tarjottavia neuvoja, jos ne ovat ristiriidassa potilaan omien kokemusten

kanssa. Järjestelmässä on siis tärkeää perustella esimerkiksi tarjottu hoitovaihtoehto, jotta potilaat voisivat turvallisin mielin noudattaa sitä, ja myös jatkaisivat järjestelmän käyttöä. Jimison ym. (2008) kuitenkin samalla suosittelevat, että hoidon muutoksille ollessa tarvetta järjestelmä pyytäisi potilasta konsultoimaan lääkäriä sen sijaan, että järjestelmä tarjoaisi automaattisesti hoitoehdotuksen. (Jimison ym. 2008)

Winkelman ja Leonard (2004) toteuttivat kirjallisuuskatsauksen tutkiakseen järjestelmärakenteen vaikutusta potilaan käyttöönottoon. Tuloksena he tunnistivat neljä toistuvaa tekijää, jotka vaikuttavat positiivisesti tai negatiivisesti käyttöönottoon (Winkelman & Leonard 2004):

1. Näistä ensimmäinen on *potilaskeskeisyys*. Winkelmanin ja Leonardin (2004) mukaan potilaat haluavat rajoittamattoman pääsyn omiin terveystietoihinsa. Lisäksi potilaat arvostavat mahdollisuutta olla yhteydessä terveydenhuollon ammattilaiseen sähköisesti. Potilaskeskeisyys on myös tärkeää, jotta järjestelmä voidaan kehittää vastaamaan potilaiden tarpeita. Esimerkiksi Greenhalgh ym. (2010) havaitsivat tutkimuksessaan, että yksi suurimmista syistä järjestelmän alhaiseen hyväksyntäasteeseen saattoi johtua järjestelmän suunnittelusta, sillä toteutettu järjestelmä ei vastannut käyttäjien odotuksia ja toiveita. Suunnitteluvaiheessa ei kiinnitetty tarpeeksi huomiota käyttäjien tarpeisiin ja olemassa oleviin omahoitoratkaisuihin, vaan lähestymistapa oli liian tekninen. (Greenhalgh ym. 2010) On siis tärkeää analysoida käyttäjiä, käyttökontekstia sekä siihen liittyviä tehtäviä aikaisin järjestelmän suunnitteluvaiheessa (Goldberg ym. 2011). Potilaat tulisi myös ottaa mukaan järjestelmän kehitykseen, sillä kuuntelemalla heidän tarpeitaan järjestelmästä voidaan kehittää mahdollisimman hyödyllinen. Tärkeää on myös huomioida, että kaikki potilaat eivät ole samanlaisia, vaan potilaidenkin kesken tarpeet vaihtelevat. (Winkelman & Leonard 2004)
2. *Ympäristötekijät* voivat kuitenkin vaikeuttaa potilaskeskeisyyden toteuttamista. Esimerkiksi lait ja julkishallinnon säännökset voivat estää potilaskeskeisyyden toteutumista. Esteinä voivat myös toimia muun muassa tietoturvallisuuteen liittyvät huolet ja vaatimukset, potilastietoihin liittyvä salassapitovelvollisuus sekä eri organisaatioiden välinen yhteensopimattomuus. (Winkelman & Leonard 2004)
3. Myös liika *lääkärikeskeisyys* voi vähentää potilaskeskeisyyttä. Terveystieteidenhuollossa on pitkään ollut valloillaan epätasapaino terveydenhuollon ammattilaisten ja potilaiden välisessä voimasuhteessa. Tämä haittaa potilaiden osallistumista hoitoon, ja voi estää esimerkiksi potilaan pääsyn sallimisen omiin terveystietoihinsa. (Winkelman & Leonard 2004)
4. *Yhteistyötä tukeva organisaatiokulttuuri* taas saa eri terveydenhuollon ammattilaiset, kuten lääkärit ja hoitajat, tekemään yhteistyötä. Tämä yhteistyö

voi mahdollistaa selkeämmän ja yhtenäisemmän kuvan esittämisen potilaalle tämän terveydentilasta ja -huollosta esimerkiksi sähköisessä muodossa luettavaksi. (Winkelman & Leonard 2004)

Winkelmanin, Leonardin ja Rossoksen (2005) tutkimuksessa taas esitellään tekijöitä, jotka vaikuttavat potilaan kokemaan hyötyyn ja edelleen järjestelmän hyväksyntään. Tuntemus sairauden hallitsemisesta on yksi tärkeä tekijä. Jos potilaan halutaan hyväksyvän ja käyttävän järjestelmää, tietojärjestelmän tulisi edesauttaa potilasta tuntemaan, että hän hallitsee sairauden. (Winkelman ym. 2005) Vaikka sairautta ei käytännössä kokonaisuudessaan voi aina hallita, on kuitenkin tärkeää, että potilaalla on tuntemus sairauden hallitsemisesta ainakin niiltä osin kuin mahdollista. Potilaan kannalta kun on tärkeää, että hän tuntee voivansa elää sairauden kanssa osana muuta arkeaan sekä voivansa hallita sairautta ja sen vaikutuksia omaan arkeensa. Winkelmanin ym. (2005) mukaan tämä voidaan toteuttaa muun muassa antamalla potilaalle oikeus nähdä sairauteen liittyviä tietoja tai antamalla potilaalle vastuu luoda osa tietorekisterin sisällöstä, esimerkiksi päiväkirjan muodossa.

Toinen Winkelmanin ym. (2005) tunnistama tekijä, joka voi vaikuttaa järjestelmän hyväksyntään, on potilaslähtöinen kommunikaatio. Tällainen kommunikaatio muuttaa perinteisen potilaan ja lääkärin välisen kommunikaation, ja mahdollistaa potilaan paremman henkilökohtaisen sairauden hallinnan. Potilaslähtöisellä kommunikaatiolla voidaan edesauttaa muun muassa yhteistä päätöksentekoa potilaan ja lääkärin kesken, sillä potilaslähtöinen kommunikaatio edellyttää tiedon ja vastuun jakamista sekä potilaan näkemyksen kunnioittamista. Potilaslähtöistä kommunikaatiota voidaan edistää esimerkiksi sähköisillä keskustelufoorumeilla ja konsultointipalveluilla. (Winkelman ym. 2005)

Winkelman ym. (2005) tunnistavat myös järjestelmän antaman tuen räätälöinnin olevan tärkeää. Potilaiden tarpeet, tieto ja ymmärrys vaihtelevat potilaasta toiseen sekä sairauden eri vaiheista toiseen, kuten myös Winkelman ja Leonard (2004) totesivat. Järjestelmän ominaisuuksia olisi siis hyvä pystyä mukauttamaan jokaisen potilaan henkilökohtaisten tarpeiden mukaan. (Winkelman ym. 2005)

Lisäksi tietojärjestelmän käyttöön vaikuttaa potilaan ja lääkärin välinen luottamus-suhte. Sen lisäksi, että luottamus potilaan ja lääkärin välillä on tärkeää, koska se mahdollistaa potilaan valtaistumista, tämä luottamus on tärkeää myös järjestelmän käytön näkökulmasta. (Winkelman ym. 2005) Winkelmanin ym. (2005) mukaan potilaan ja lääkärin välillä vallitseva luottamus siirtyy suoraan terveystietojärjestelmään, kun luotettu lääkäri tukee tätä.

Greenhalgh ym. (2010) tutkivat sähköisen potilastietorekisterin käyttöönottoa ja käyttöä. Tutkimuksen mukaan potilaiden vähäinen kiinnostus vähensi hyväksyntää ja käyttöä. Vähäinen kiinnostus johtui siitä, että potilaat eivät kokeneet järjestelmän tuovan heidän elämäänsä lisäarvoa. (Greenhalgh ym. 2010) Myös Jimison ym. (2008) tun-

nistivat tärkeäksi hyväksynnän esteeksi koetun hyödyn puutteen. Jos siis käyttäjät eivät koe teknologian käytöstä olevan hyötyä, on käyttöönotto epätodennäköistä. Onkin siis tärkeää ottaa teknologian kehityksessä huomioon eri käyttäjäryhmät, ja tarvittaessa räätälöidä järjestelmä eri ryhmille. Lisäksi järjestelmän hyväksynnän edistämiseksi on tärkeää tuoda esille sen avulla aikaan saatavia terveyteen liittyviä hyötyjä heti käytön aikana että pidemmällä aikavälillä, jotta käyttäjät voivat tunnistaa järjestelmän tuoman lisäarvon ja hyödyn. (Jimison ym. 2008)

Myös tietojärjestelmän käytettävyydellä ja helppokäyttöisyydellä on suuret vaikutukset järjestelmän hyväksyntään (Or & Karsh 2009). Paljon käytetyn TAM-mallin mukaan koettu hyödyllisyys ja helppokäyttöisyys määrittelevät käyttäjän aikomuksen käyttää järjestelmää (Venkatesh & Davis 2000). Myös Demirisin ym. (2008) mukaan käyttäjäystävällisyys, helppokäyttöisyys, käyttäjäpätevyys sekä -luottamus ovat tärkeitä tekijöitä pohdittaessa tietojärjestelmän hyväksyntää. Greenhalghin ym. (2010) tutkimuksessa selvisikin huonon käytettävyyden olevan yksi syy, miksi tutkittu järjestelmä hylättiin. Käytettävyyttä tarkastellaan myöhemmin tarkemmin omassa luvussaan (ks. luku 4).

Taulukoissa 1 ja 2 esitellään yhteenvedot potilaan terveystietojärjestelmien hyväksyntään vaikuttavista tekijöistä.

Taulukko 1 Positiivisesti potilaan järjestelmähyväksyntään vaikuttavia tekijöitä

Vaikutus	Hyväksyntätekijä
Positiivinen vaikutus	Koulutus (Or & Karsh 2009)
	Aiemmat kokemukset (Jimison ym. 2008; Or & Karsh 2009)
	Tiedon ja ammattilaisten vastausten välitön ja nopea saatavuus (Jimison ym. 2008)
	Mahdollisuus anonymiteettiin kommunikaatiossa (Jimison ym. 2008)
	Tuntemus järjestelmän tarjoamasta hoidon jatkuvuudesta (Greenhalgh ym. 2010)
	Luottamus järjestelmään (Jimison ym. 2008)
	Järjestelmän potilaskeskeisyys (Winkelman & Leonard 2004)
	Yhteistyötä tukeva organisaatiokulttuuri (Winkelman & Leonard 2004)
	Tuntemus sairauden hallitsemista (Winkelman ym. 2005)
	Järjestelmän tarjoama potilaslähtöinen kommunikaatio (Winkelman ym. 2005)
	Järjestelmän antaman tuen räätälöinti (Winkelman ym. 2005)
	Lääkärin tuki järjestelmän käytölle (Winkelman ym. 2005)
	Käytettävyys (Demiris ym. 2008; Greenhalgh ym. 2010; Or & Karsh 2009)

Taulukko 2 Negatiivisesti potilaan järjestelmähyväksyntään vaikuttavia tekijöitä

Vaikutus	Hyväksyntätekijä
Negatiivinen vaikutus	Ikä (Or & Karsh 2009)
	Käyttäjän kokemattomuus (Jimison ym. 2008)
	Tietokonepelko (Jimison ym. 2008; Or & Karsh 2009)
	Terveystieteiden ammattilaisten vastaamattomuus sähköisiin kommunikointiyrityksiin (Jimison ym. 2008)
	Teknologian sopimattomuus arkeen (Jimison ym. 2008)
	Järjestelmän käyttöönottoon liittyvä hankala rekisteröitymisprosessi (Greenhalgh ym. 2010)
	Tuntemus lääkärin häiritsemisestä sähköisillä viesteillä (Greenhalgh ym. 2010)
	Järjestelmäkäytön vaatima muutos toiminnassa (Or & Karsh 2009)
	Potilaskeskeisyyttä haittaavat ympäristötekijät (Winkelman & Leonard 2004)
	Lääkärikeskeisyys (Winkelman & Leonard 2004)
	Koettu hyödyn puute (Greenhalgh ym. 2010; Jimison ym. 2008)

Kuten potilaiden hyväksyntään vaikuttavista tekijöistä on havaittavissa, potilaiden järjestelmähyväksynnän ohella on tärkeää, että myös terveydenhuollon ammattilaiset hyväksyvät kyseisen järjestelmän. Esimerkiksi EPR-järjestelmään integroidun PHR-järjestelmän tai sähköisten terveystietojärjestelmien hyväksyntä terveydenhuollon ammattilaisten taholta on tärkeää, jotta niissä olevat tiedot tullaan todellisuudessa hyödyntämään potilaan terveydenhoidossa. Seuraavaksi tarkastellaankin terveydenhuollon ammattilaisiin liittyviä tekijöitä, jotka vaikuttavat terveystietojärjestelmien hyväksyntään.

2.2 Terveydenhuollon ammattilaisten tarpeet ja huolet terveysteknologioihin liittyen

Lääkäreillä on useasti huomioitu olevan negatiivisia tuntemuksia sekä taipumusta vastahakoisuuteen, kun puhutaan terveysteknologioista ja -tietojärjestelmistä (Kittler, Carlson, Harris, Lippincott, Pizziferri, Volk, Jagannath, Wald & Bates 2004; Lin, Lin & Roan 2012). Esimerkiksi Saksassa on yritetty implementoida valtakunnallista infrastruktuuria telelääketieteelle, mutta lääkärit eivät ole innostuneet tarjotuista telelääketieteen palveluista. Tämän lääkäreiden vastustuksen takia valtakunnallisen infrastruktuurin

implementointi on myöhästynyt yli viisi vuotta. (Dünnebeil, Sunyaev, Blohm, Leimeister & Krcmar 2012) Yhdysvalloissa taas EPR-järjestelmien käyttöönotto praktiikoissa on ollut hidasta (DesRoches, Campbell, Rao, Donelan, Ferris, Jha, Kaushal, Levy, Rosenbaum, Shields & Blumenthal 2008). Lääkärit ovat myös vierastaneet sähköpostin käyttöä kommunikaatiossa potilaiden kanssa, vaikka sen käytöllä on havaittu olevan mahdollisia hyötyjä (Kittler ym. 2004). Myös Suomessa on havaittu lääkäreillä vastahakoisia asenteita potilastietojärjestelmiä kohtaan (Lammi 2011). Lammin (2011) mukaan lääkärit eivät täysin tyrmää terveystietojärjestelmiä, mutta niiden käytössä on koettu ongelmia, jotka ovat johtaneet negatiivisiin asenteisiin. Myös Huba ja Zhang (2012) toteavat, että terveydenhuollon ammattilaisten vastahakoisuus hyväksyä PHR-järjestelmiä ei välttämättä tarkoita, että he tuomitsisivat kokonaan ajatuksen niistä.

Useissa tutkimuksissa on yritetty selvittää terveysteknologioihin liittyviä tekijöitä, jotka huolestuttavat terveydenhuollon ammattilaisia sekä asettavat esteitä terveystietojärjestelmien hyväksymiselle. Boonstra ja Broekhuis (2010) toteuttivat systemaattisen kirjallisuuskatsauksen, jonka tuloksena he tunnistivat kahdeksan kategoriaa lääkäreiden ja praktiikkojen sähköisen potilasrekisterin omaksumisen esteille: taloudelliset, tekniset, aikaan liittyvät, psykologiset, sosiaaliset, lakeihin liittyvät, organisationaaliset sekä muutosprosessiin liittyvät esteet. Taloudellisia esteitä ovat muun muassa suuret alkukustannukset sekä epävarmuus investoinnin tuottavuudesta. Lääkärit ja praktiikat ovat huolissaan muun muassa siitä, pystyvätkö he vastaamaan sähköisen potilasrekisterin kustannuksiin. (Boonstra & Broekhuis 2010) Myös muissa tutkimuksissa on todettu suurien alkukustannusten, epävarmuuden tuottavuudesta sekä taloudellisen tuen puutteen olevan esteitä erilaisten terveystietojärjestelmien omaksumiselle (Anderson 2007; DesRoches ym. 2008; Detmer, Bloomrosen, Raymond & Tang 2008). Tekniset esteet taas liittyvät sekä järjestelmän teknisiin ominaisuuksiin että lääkäreiden ja palvelutuottajien kykyihin. Järjestelmän teknisiin ominaisuuksiin liittyvää huolestusta aiheuttavat muun muassa sähköisten potilasrekisterijärjestelmien monimutkaisuus, järjestelmän rajoitukset, huono räätälöitävyys sekä yhteensopivuus olemassa olevien järjestelmien kanssa. (Boonstra & Broekhuis 2010) Myös Huba ja Zhang (2012) sekä Anderson (2007) havaitsivat yhteensopivuuden muiden järjestelmien kanssa olevan tärkeä tekijä terveydenhuollon ammattilaisten hyväksynnän kannalta. Lääkäreiden kykyihin liittyviä huolenaiheita taas ovat tietokonekykyjen sekä teknisen koulutuksen ja tuen puuttuminen. Seuraavaan kategoriaan, aikaan liittyviin esteisiin, kuuluvat muun muassa järjestelmän implementointiin ja oppimiseen kuluva aika sekä tiedon syöttöön käytettävä aika. Lääkärit pelkäävät näiden asioiden lisäävän heidän työtaakkaansa. Lääkärit myös keskittyisivät vastaanottotilanteissa mieluummin potilaisiinsa kuin tietokoneen kanssa toimimiseen. Edellä esitetyt taloudelliset, tekniset ja aikaan liittyvät esteet ovat useimmiten tunnistettuja uhkia lääkäreille. (Boonstra & Broekhuis 2010)

Muiden kategorioiden esteet saattavat olla tiedostamattomampia, ja siksi eivät tule niin usein selkeästi esille. Psykologisiin esteisiin kuuluvat muun muassa epäusko todellisista vaikutuksista hoitotuloksiin sekä huoli vallan ja kontrollin menettämisestä. (Boonstra & Broekhuis 2010) Myös Earnestin, Rossin, Wittevrongelin, Mooren ja Linin (2004) tutkimuksessa selvisi, että lääkärit eivät usko potilaiden kanssa jaetun sähköisen potilasrekisterin vaikuttavan hoitotapahtumiin, päätöksentekoon tai potilassuhteeseen. Tang ym. (2006) taas raportoivat joidenkin lääkäreiden ajattelevan, että PHR-järjestelmät voivat uhata heidän valtaansa ja autonomiaansa. Lin ym. (2012) vuorostaan sovelsivat tutkimuksessaan TAM-mallia ja havaitsivat myös, että lääkäreiden kokemaa uhan tunne vaikuttaa koettuun hyödyllisyyteen sekä käyttöaikomuksiin. Lisäksi tutkimuksessa ilmeni, että koettu epäoikeudenmukaisuuden tunne vahvistaa koetun uhan ja koetun hyödyllisyyden tuntemusta (Lin ym. 2012).

Esimerkkejä sosiaalisista esteistä ovat muun muassa huoli häiriöistä potilaskommunikaatioon ja kollegoiden tai johdon tuen puuttuminen. Lakeihin liittyvät esteet taas koskevat huolia tietojen yksityisyydestä ja turvasta. (Boonstra & Broekhuis 2010) Myös muissa tutkimuksissa on havaittu tietojen yksityisyyden ja tietoturvan huolestuttavan lääkäreitä (Huba & Zhang 2012). Esimerkiksi arkaluontoisiin potilastietoihin liittyvät säännökset voivat vaikeuttaa niitä käsittelevien tietojärjestelmien käyttöönottoa (Liu, Shih & Hayes 2011). Yksityisyyshuolet voivat vaikuttaa negatiivisesti myös sähköpostikommunikaation käyttöön lääkärin ja potilaan välillä, muun muassa viestin salaamattomuuden takia (Liederman & Morefield 2003). Lisäksi monien potilasrekisterijärjestelmien Internet-pohjaisuus aiheuttaa huolia tietojen turvallisuudesta (Anderson 2007).

Organisationaalsiin ja muutosprosessiin liittyviä esteitä ovat esimerkiksi organisaation koko, organisaatiokulttuurin tuen puuttuminen sekä kannusteiden puuttuminen. Näiden kategorioiden esteet voivat osaltaan aiheuttaa ja vahvistaa muihin edellä esitettyihin kategorioihin kuuluvia esteitä. (Boonstra & Broekhuis 2010)

Boonstra ja Broekhuis (2010) esittelivät aikaan liittyvien esteiden yhteydessä työmäärän kasvamisen huolestuttavan lääkäreitä. Myös Linin ym. (2012) mukaan sähköisen potilasrekisterin implementointi voi lisätä lääkäreiden työmäärää muun muassa järjestelmän oppimiseen käytetyn ajan muodossa. Lisäksi myös potilaiden PHR-järjestelmiin syöttämän tiedon pelätään lisäävän työmäärää, sillä prosessoimaton, syötetty tieto täytyy analysoida ja varmentaa, jotta sitä voidaan käyttää osana hoitoa (Liu ym. 2011). Kittler ym. (2004) taas havaitsivat tutkimuksessaan sähköisen viestinnän käytöstä kommunikaatiovälineenä lääkäreiden pelkäävän saavansa liian paljon viestejä potilailta. Myös Liederman ja Morefield (2003) havaitsivat lääkäreiden pelkäävän viestien määrää. Lisäksi potilasrekisterin näyttämisen potilaille pelätään myös aiheuttavan paljon ylimääräisiä tiedusteluja potilaan taholta (Earnest ym. 2004).

Työmäärän lisääntymisen pelkoon liittyy läheisesti toinen este: korvauksen puute (Boonstra & Broekhuis 2010). Esimerkiksi Detmer ym. (2008) esittävät lääkärinkannus-

teiden puutteen olevan suuri este integroitujen PHR-järjestelmien omaksumiselle. Muun muassa potilaan sähköpostiin vastaaminen ja järjestelmän kautta tulevan uuden tiedon työstäminen eivät houkuta lääkäreitä, jos tästä tehdystä työstä ei saa kompensaatiota (Detmer ym. 2008). Tällainen tehdyn työn näkymättömyys palkassa johtaa vastustukseen (Lin ym. 2012). Myös DesRoches ym. (2008) havaitsivat tutkimuksessaan käytöstä maksamisen olevan sähköisen potilasrekisterin omaksumisen tärkeimpiä tekijöitä.

PHR-järjestelmiin liittyy myös lääkäreiden huolet tiedon oikeellisuudesta ja totuudenmukaisuudesta, sillä PHR-järjestelmissä potilas itse tuottaa ainakin osan hänen terveyteensä liittyvistä tiedoista. Lääkärit ovat huolissaan mahdollisista virheistä näissä potilaan tuottamissa tiedoissa. (Liu ym. 2011) Lisäksi potilaan syöttämä tieto saattaa olla epätarkkaa tai puutteellista (Detmer ym. 2008). Lääkärit myös kokevat, että potilaan tuottama tieto ei aina ole lääketieteellisesti olennaista tai hyväksyttävissä lääkärin näkökulmasta (Liu ym. 2011). Huban ja Zhangin (2012) tutkimukseen osallistuneet terveydenhoidon ammattilaiset olivat myös huolissaan muun muassa potilaiden kyvystä tuottaa tarpeellista ja kattavaa tietoa, sekä PHR-järjestelmien tietojen laadusta ja luotettavuudesta. Suuri osa oli huolissaan muun muassa siitä, ymmärtävätkö potilaat PHR-järjestelmissä olevat tiedot oikein. Toinen huolenaihe oli mahdollinen potilaan taholla tapahtuva tietojen manipulointi, tarkoituksena esimerkiksi tietyn hoidon saaminen. Lääkärit eivät halua vastuulleen tällaisen tiedon laaduntarkkailua. Lisäksi tutkimuksessa selvisi lääkäreiden olevan huolissaan, että tiedon jakaminen potilaiden kanssa aiheuttaa turhia riitoja tiedon sisällöstä. Lääkärit pelkäävät tämän voivan johtaa luottamuksen vähenemiseen potilaan ja lääkärin välillä. (Huba & Zhang 2012)

Lisäksi lääkärit ovat huolestuneita sähköiseen potilasrekisteriin ja tietojen jakamiseen liittyen tiedon jakamisen vaikutuksista potilaiden tuntemuksiin. Lääkärit pelkäävät, että tiedon jakaminen, erityisesti lääketieteellistä kieltä sisältävän, saa potilaat ahdistuneiksi tai levottomiksi esimerkiksi tilanteissa, joissa he tulkitsevat laboratoriotulokset väärin (Huba & Zhang 2012). Lisäksi lääkärit epäilevät potilasrekisteritietojen voivan hämmentää potilaita, mikä osaltaan voi saada potilaat huolestumaan. Myös potilaan mahdollinen noloistuminen tai loukkaantuminen huolestuttaa lääkäreitä, sillä nämä osaltaan voivat vaikuttaa lääkärin ja potilaan väliseen suhteeseen negatiivisesti. (Earnest ym. 2004)

Lääkäreiden heikkoon tietojärjestelmien omaksumiseen on vaikuttanut myös se, että he eivät ole löytäneet järjestelmää, joka vastaisi heidän tarpeitaan (DesRoches ym. 2008). Nykyiset PHR-järjestelmät eivät lääkäreiden tuntemuksien mukaan tue heidän tarpeitaan, eikä niitä ole helppo integroida osaksi muuta työtä (Huba & Zhang 2012). Andersonin (2007) mukaan järjestelmätoimittajien kyvyttömyys toimittaa hyviä tuotteita onkin yksi syy heikolle järjestelmähyväksynnälle. Dünnebeil ym. (2012) taas havaitsivat tutkiessaan sähköisten terveyspalvelujen käyttöaikomuksia Saksassa hyödyntäen TAM-mallia, että koettu hyödyllisyys ja koettu helppokäyttöisyys vaikuttavat lääkärei-

den käyttöaikomuksiin. Koettuun helppokäyttöisyyteen vaikuttivat standardisointi, prosessi-orientoituneisuus sekä sähköisen terveydenhuollon tuntemus. Koettuun hyödyllisyyteen taas vaikuttivat tietotekniikan hyödyntämisen taso, tietoturva sekä dokumentointi. (Dünnebeil ym. 2012)

Taulukossa 3 esitellään yhteenveto terveydenhuollon ammattilaisten terveystietojärjestelmien hyväksyntään vaikuttavista tekijöistä.

Taulukko 3 Terveydenhuollon ammattilaisten hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä

Kategoria	Hyväksyntätekijä
Taloudelliset tekijät (Anderson 2007; Boonstra & Broekhuis 2010; DesRoches ym. 2008; Detmer ym. 2008)	Suuret alkukustannukset Epävarmuus investoinnin tuottavuudesta Taloudellisen tuen puute
Tekniset tekijät (Anderson 2007; Boonstra & Broekhuis 2010; Huba & Zhang 2012)	Järjestelmän tekniset ominaisuudet Lääkäreiden ja palveluntuottajien kyvyt
Aikaan liittyvät tekijät (Boonstra & Broekhuis 2010)	Implementointiin ja oppimiseen kuluva aika Tiedonsyöttöön kuluva aika
Psykologiset tekijät (Boonstra & Broekhuis 2010; Earnest ym. 2004; Lin ym. 2012; Tang ym. 2006)	Epäusko todellisista vaikutuksista hoitotuloksiin Huoli vallan ja kontrollin menettämisestä
Sosiaaliset tekijät (Boonstra & Broekhuis 2010)	Huoli häiriöistä potilaskommunikaatioon Kollegoiden tai johdon tuen puuttuminen
Lakeihin liittyvät tekijät (Anderson 2007; Boonstra & Broekhuis 2010; Huba & Zhang 2012; Liederman & Morefield 2003; Liu ym. 2011)	Tietojen yksityisyys ja tietoturva Arkaluontoisiin potilastietoihin liittyvät säännökset
Organisationaaliset ja muutosprosessiin liittyvät tekijät (Boonstra & Broekhuis 2010; DesRoches ym. 2008; Detmer ym. 2008)	Organisaation koko Organisaatiokulttuurin tuen puuttuminen Kannusteiden puuttuminen
Muut (Boonstra & Broekhuis 2010; Dünnebeil ym. 2012; Earnest ym. 2004; Huba & Zhang 2012; Kittler ym. 2004; Liederman & Morefield 2003; Lin ym. 2012; Liu ym. 2011)	Työmäärän kasvaminen Huoli potilaan lisäämän tiedon oikeellisuudesta Tiedon jaon vaikutukset potilaan tuntemuksiin Koettu hyödyllisyys ja helppokäyttöisyys

Vaikka terveydenhuollon ammattilaisilla on paikoittain melko vahvojakin negatiivispainotteisia asenteita terveystietojärjestelmiä kohtaan, useat tutkimukset ovat todistaneet monet lääkäreiden huolet koskien terveystietojärjestelmiä vääriksi. Esimerkiksi Kittlerin

ym. (2004) tutkimuksessa, jossa tutkittiin sähköisen viestimisen järjestelmää, lääkärit totesivat järjestelmän vaikutuksen olleen positiivinen. Muun muassa 71 %:a tutkimukseen osallistuneista oli sitä mieltä, että järjestelmä paransi toimistotehokkuutta. (Kittler ym. 2004) Earnestin ym. (2004) tutkimuksessa taas asenteet potilaiden kanssa jaettua sähköistä potilastietorekisteriä kohtaan muuttuivat positiivisempaan suuntaan, sillä yksikään lääkäreiden ennakkoluuloista järjestelmää kohtaan ei toteutunut konkreettisessa käytössä. Lisäksi Earnestin ym. (2004) tutkimuksessa kaikki lääkärit olivat käytön jälkeen sitä mieltä, että sähköinen potilastietorekisteri, johon potilailla on pääsy, auttaa potilaan valtaistumisessa. Liedermanin ja Forefieldin (2003) tutkimuksessa koskien verkkopohjaista viestintäjärjestelmää selvisi myös, että käytön jälkeen noin 75 %:a osallistuneista terveydenhuollon ammattilaisista olivat tyytyväisiä tai erittäin tyytyväisiä järjestelmään. Loput 25 %:a vastasivat olevansa neutraaleja, joten kukaan tutkimukseen osallistuneista ei ollut pettynyt järjestelmään (Liederman & Morefield 2003). Lisäksi sekä Kittlerin ym. (2004) että Liedermanin ja Forefieldin (2003) tutkimuksissa selvisi, että lääkäreiden pelko työmäärän hurjasta lisääntymisestä potilaiden kanssa sähköisen viestinnän myötä ei ollut aiheellinen. Kummassakaan tutkimuksessa työmäärä ei tuntuvasti lisääntynyt. Lisäksi molemmissa tutkimustuloksissa enemmistö totesi kommunikation potilaiden kanssa itse asiassa parantuneen sähköisen viestinnän myötä. (Kittler ym. 2004; Liederman & Morefield 2003) Esimerkiksi Liedermanin ja Morefieldin (2003) tutkimuksessa noin 62 %:a arvioi sähköisen viestinnän olevan parempi tai paljon parempi vaihtoehto kuin puhelinsoitto. Kittlerin ym. (2004) tutkimuksessa enemmistö havaitsi myös, että sähköisen viestimisen järjestelmä mahdollisti paremman reseptin uusimispyyntöjen, lähetepyyntöjen sekä ajanvarauksien hallinnan.

Edellä esitetyistä positiivisista tuloksista huolimatta sekä Kittlerin ym. (2004) että Liedermanin ja Morefieldin (2003) tutkimuksissa todettiin käytön jälkeen korvauksen lääkäreille edelleen olevan tärkeä asia. Jos siis lääkäreiden halutaan aktiivisesti käyttävän sähköisiä järjestelmiä esimerkiksi potilaan kanssa kommunikointiin, heille pitäisi tarjota taloudellisia kannusteita (Kittler ym. 2004).

3 MOTIVOITUMINEN JA OMAN SAIRAUDEN HALLINTA

Jotta sairauteen liittyvät hoitotoimenpiteet olisivat hyödyllisiä, potilas voi joutua muuttamaan omia käyttäytymistottumuksiaan. Esimerkiksi pitkäaikaisten sairauksien hoitotoimenpiteisiin sitoutuminen vaatii usein pysyviä muutoksia potilaan jokapäiväiseen elämään. Pysyvien elämäntapamuutosten tekeminen ja ylläpitäminen eivät kuitenkaan ole helppoja asioita. (Zimmerman, Olsen & Bosworth 2000) Vaikka potilas ymmärtäisikin, miksi hänen pitäisi muuttaa käyttäytymistään, ei se yksinään johda pysyviin muutoksiin (Song & Lee 2001; Zimmerman ym. 2000). Jotta pysyviin muutoksiin päästäisiin ja jotta potilas sitoutuisi niihin, täytyy potilaan motivoitua pystyäkseen muuttamaan käyttäytymistään (Boisen, Bygholm, Cavan & Hejlesen 2003; Song & Lee 2001). Esimerkiksi terveellisen ruokavalion ja kunto-ohjelman noudattaminen vaativat potilaalta motivaatiota (Zimmerman ym. 2000). Ihmisten motivoitumista ja siihen liittyviä tekijöitä on siis tärkeä tarkastella, jotta voimme ymmärtää, mikä saa potilaan muuttamaan käytöstään ja elämäntapojaan (Butterworth 2008).

Drieschnerin, Lammersin ja van der Staakin (2004) mukaan useimmat motivaation määritelmät ovat yhtä mieltä siitä, että motivaatio on jokin sisäinen voima, joka ohjaa yksilöä käyttäytymään tietyllä tavalla. Song ja Lee (2001) taas määrittelevät motivaation prosessiksi, johon liittyvät tietyn päämäärän asettaminen sekä itsearviointi. Myös Sinkkonen, Kuoppala, Parkkinen ja Vastamäki (2006) yhdistävät motivaation päämääriin, tunteisiin sekä ihmisen henkilökohtaisiin uskomuksiin kyvyistään toteuttaa asioita. Senécal, Nouwen ja White (2000) määrittelevät motivaation myös itseään säänteleväksi prosessiksi kohti tiettyä päämäärää. Tämä prosessi sisältää valinnan, aktivoinnin sekä käytöksen ylläpitämisen (Senécal ym. 2000).

Butterworthin (2008) mukaan ihmisen käyttäytymisen muuttumiseen vaikuttavat useat tekijät. Ihminen muuttuu, jos se esimerkiksi on hänen arvojensa mukaista, ja hän kokee muutoksen olevan tärkeää. Ihmisen täytyy myös kokea olevansa valmis ja kykeneväinen toteuttamaan muutos. Lisäksi hyvä suunnitelma muutoksen toteuttamiseksi sekä riittävä sosiaalinen tuki ovat tärkeitä tekijöitä elämäntapamuutoksia tehtäessä. Ihmisen täytyy myös uskoa muutoksen olevan sen vaatiman vaivan arvoinen. Lisäksi ihmisen on uskottava, että hänen itsensä on tärkeää hallita omaa terveyttään. (Butterworth 2008)

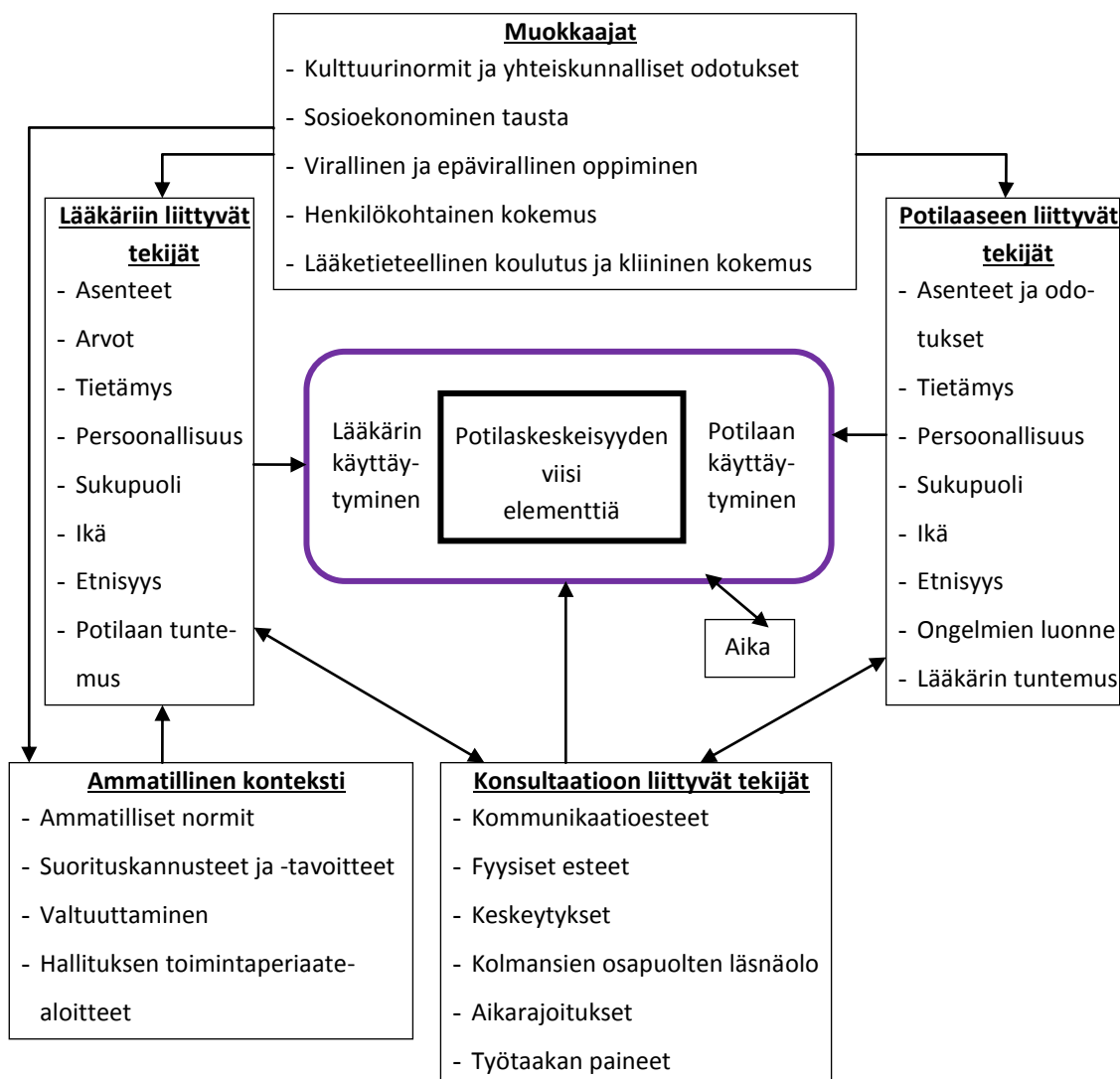
Osborn ja Egede (2010) taas tutkivat IMB-mallia (Information-Motivation-Behavioral Skills Model) ja diabeteksen itsehoitoa. Tutkimustulosten mukaan itsehoitotoimenpiteiden toteuttamista lisäsivät ja paransivat suurempi tietämys sairaudesta, suurempi henkilökohtainen motivaatio sekä suurempi sosiaalinen tuki. (Osborn & Egede 2010) Terveystieteiden tutkimuksissa on havaitsemassa, että pelkkä potilaan tiedottaminen sekä tiettyjen hoitomuotojen jatkuva suosittelu ja perusteleminen eivät yleensä edistä potilaan käyttäytymisen muuttumista. Ne voivat jopa vaikuttaa siihen negatiivisesti.

(Butterworth 2008; Zimmerman ym. 2000) Siksi potilaan hoitoon ja kanssakäymiseen lääkärin kanssa on hyvä ottaa potilaskeskeinen lähestymistapa (Butterworth 2008). Potilaskeskeisyys onkin yksi keskeisimmistä ja olennaisimmista konsepteista nykypäivän lääketieteessä, joka pyrkii tarjoamaan korkealaatuista terveydenhuoltoa (Fuertes ym. 2007; Saha & Beach 2011). Potilaskeskeisyys on noussut tärkeäksi kattavamman ja laajemman hoidon tarpeesta. Potilaskeskeisessä hoidossa tulisikin ottaa huomioon potilaan biologisten tekijöiden lisäksi muutakin. (Fuertes ym. 2007) Lääkärin on esimerkiksi tärkeää yrittää ymmärtää potilasta ja tämän epävarmuuksia, ja kunnioittaa potilaan itenäisyyttä. Näin voidaan vahvistaa potilaan motivaatiota muutokseen sekä onnistuneen hoidon toteutumista. (Butterworth 2008)

3.1 Potilaskeskeinen lähestymistapa terveydenhuollossa

Potilaskeskeinen lähestymistapa ottaa potilaan biologisten tekijöiden lisäksi huomioon potilaan psykologiset, sosiaaliset ja kulttuurilliset tekijät (Fuertes ym. 2007). Tämä tarkoittaa sitä, että potilaan tarpeet, arvot ja mieltymykset huomioidaan (Saha & Beach 2011). Potilaskeskeisyyttä toteuttaessaan lääkäri myös pyrkii rohkaisemaan potilasta ottamaan osaa keskusteluun ja olemaan tuomitsematta tätä (Lee & Lin 2010).

Kuviossa 1 esitellään Kaban ja Sooriakumaranin (2007) tunnistamia potilaskeskeisyyteen vaikuttavia tekijöitä. Kaban ja Sooriakumaranin (2007) mukaan potilaskeskeisyyteen vaikuttavat muun muassa lääkäriin, potilaaseen sekä konsultaatioon liittyvät tekijät. Konsultaatioon liittyvät tekijät ovat myös vuorovaikutuksessa lääkäriin ja potilaaseen liittyvien tekijöiden kanssa. Lisäksi lääkäriin liittyviä tekijöitä ohjaavat ammatillinen konteksti ja siihen liittyvät tekijät. Lisäksi ammatilliseen kontekstiin, lääkäriin sekä potilaaseen vaikuttavat tietyt muokkaajat. (Kaba & Sooriakumaran 2007)



Kuvio 1 Potilaskeskeisyyteen vaikuttavia tekijöitä (Kaba & Sooriakumaran 2007)

Kuvion 1 keskiössä ovat Meadin ja Bowerin (2000) esittelemät viisi potilaskeskeisyyttä kuvaavaa elementtiä: bio-psykososiaalinen lähestymistapa, potilaan näkeminen persoonana, jaettu valta ja vastuu, lääkärin näkeminen persoonana sekä terapeuttilinen suhde. Bio-psykososiaalinen lähestymistapa edellyttää, että lääkärin tulee ottaa huomioon muutkin potilaan ongelmat kuin vain biolääketieteelliset (Kaba & Sooriakumaran 2007; Mead & Bower 2000). Myös Lee ja Lin (2010) raportoivat potilaskeskeisyydessä olevan tärkeää ottaa huomioon sekä potilaan psykososiaaliset että fyysiset tarpeet. Potilaan näkemisenä persoonana taas tarkoitetaan sitä, että potilas on yksilö, joka kokee asioita omalla tavallaan. Selvittämällä potilaan yksilöllisiä odotuksia ja tuntemuksia sairaudesta sekä potilaan yksilöllistä kontekstia lääkäri voi ymmärtää sairauden merkityksen potilaalle sekä tarjota sopivaa sairauden hallintaa. (Kaba & Sooriakumaran 2007; Mead & Bower 2000) Lee ja Lin (2010) tunnistavat myös potilaan huolien ilmaisemisen tärkeäksi elementiksi potilaskeskeisyydessä. Potilaskeskeisen ajattelutavan mukaan myös lääkäri tulisi huomioida persoonana siinä suhteessa, että potilas ja lääkäri ovat per-

soonina vuorovaikutuksessa keskenään, eikä heitä voi ajatella erikseen (Kaba & Sooriakumaran 2007; Mead & Bower 2000). Jaettu valta ja vastuu taas toteutuvat potilaskeskeisyydessä potilaan hoitoon osallistumisen korostuksena. Potilasta rohkaistaan ilmaisemaan omia ajatuksiaan sekä osallistumaan yhteiseen päätöksentekoon. (Kaba & Sooriakumaran 2007; Lee & Lin 2010; Mead & Bower 2000) Potilaskeskeisyydessä onkin tärkeää potilaan autonomian tukeminen. Tässä yhteydessä on kuitenkin syytä huomioda, että kaikki yksilöt eivät halua olla yhtä autonomisia ja osallistua hoitoon yhtä paljon. Lääkärin tulisi sopeuttaa potilaan hoitoon osallistumisen aste potilaan omien mieltymysten mukaan. (Lee & Lin 2010) Viimeisellä potilaskeskeisyyden elementillä, terapeuttisella suhteella, on erittäin tärkeä rooli potilaskeskeisyydessä (Fuertes ym. 2007; Kaba & Sooriakumaran 2007; Mead & Bower 2000; Shay, Dumenci, Siminoff, Flocke & Lafata 2012). Terapeuttisessa suhteessa käytettävän kommunikaation avulla lääkäri voi parhaiten toteuttaa potilaskeskeisyyttä. Potilaskeskeisessä kommunikaatiossa lääkäri pyrkii edistämään potilaan osallistumista keskusteluun ja yhteiseen päätöksentekoon. (Saha & Beach 2011)

3.2 Lääkärin ja potilaan välinen kommunikaatio

Käyttäytymisen muuttaminen on laaja prosessi, jonka potilaat käyvät läpi. Lääkärit voivat auttaa potilaita tämän prosessin läpikäymisessä. (Zimmerman ym. 2000) Tutkimuksissa on osoitettu tehokkaan kommunikoinnin potilaan ja lääkärin välillä vaikuttavan potilaan tyytyväisyyteen hoitoa kohtaan positiivisesti (Shaw, Han, Hawkins, Stewart, McTavish & Gustafson 2007). Lisäksi useimmissa sairauksien hoidoissa potilaat tapaavat hoitohenkilökuntaa useita kertoja (Street 2003), joten kommunikaation laadulla voi olla suurikin vaikutus potilaaseen. Esimerkiksi Shawn ym. (2007) tutkimuksissa selvisi, että rintasyöpäpotilaille kanssakäyminen lääkärin kanssa on yksi tärkeimmistä hoitoon liittyvistä asioista.

Lääkärin ja potilaan välinen kommunikaatiomuoto vaihtelee kahden ääripään välillä. Lääkärillä voi olla täysi valta kommunikaation aikana. Toisessa ääripäässä potilaalla on täysi valta eli autonomia omasta terveydestään, mutta hän käyttää lääkärin tarjoamia palveluita. Lääkärin ja potilaan välinen kommunikaatio voi olla myös jotain näiden kahden ääripään väliltä. Kommunikaatio perustuu eriasteiseen, yhteiseen vuorovaikutukseen. Jos halutaan taata potilaalle parhaimman mahdollisen hoidon löytyminen, täytyy lääkärin ja potilaan jakaa tietoa keskenään. Sekä lääkärillä että potilaalla on siis tärkeä rooli yhteistä päätöksentekoa toteutettaessa ja pohdittaessa mahdollista hoitoa. Lääkärin tehtävä on toimia lääketieteellisenä asiantuntijana, ja potilaan tehtävä on toimia oman elämänsä asiantuntijana. Parantamalla lääkärin ja potilaan välistä kommunikaatio-

ta ja yhteistyötä lääkäri voi ymmärtää paremmin potilaan henkilökohtaisia näkemyksiä ja tarjota parhaan mahdollisen hoidon potilaalle. (Arbuthnott & Sharpe 2009)

Lääkärin ja potilaan väliseen kommunikaatioon voidaan nykyään nähdä kuuluvan yhä monimutkaisempaa vuorovaikutusta. Tämä vuorovaikutus on muuttunut lääketieteen historiassa, ja muuttuu edelleen. (Kalliainen & Lichtman 2010) Tähän vuorovaikutukseen on pitkän aikaa liittynyt osapuolten välinen epäsymmetrisyys. Epäsymmetrisyys on näkynyt muun muassa tietämyksessä, kokemuksessa, tiedonvaihdossa sekä vallan jakautumisessa osapuolten kesken. Tämä epäsymmetrisyys voi johtaa mahdolliseen eripuraan osapuolten välillä sekä vääristää päätöksentekoprosessia. Siirryttäessä lääkärin ja potilaan välisen kommunikaation tärkeyttä korostavaan potilaskeskeisempään lähestymistapaan epäsymmetrisyyttä osapuolten välillä voidaan vähentää muun muassa omaksumalla yhteinen päätöksenteko. (Arbuthnott & Sharpe 2009; Kaba & Sooriakumar 2007; Kalliainen & Lichtman 2010)

Hyvällä lääkärin ja potilaan välisellä suhteella ja kommunikaatiolla on todettu olevan useita positiivisia vaikutuksia. Näistä vaikutuksista yksi tärkeimmistä on lisääntynyt hoidon noudattaminen. (Arbuthnott & Sharpe 2009; Fox, Heritage, Stockdale, Asch, Duan & Reise 2009; Fuertes ym. 2007; Shay ym. 2012; Trummer, Mueller, Nowak, Stidl & Pelikan 2006; Zolnierrek & DiMatteo 2009). Esimerkiksi Trummer ym. (2006) havaitsivat tutkimuksessaan vastaanottavan lääkärin kommunikaation laadulla olevan vahva vaikutus potilaan itsensä seuraamien hengitysharjoitusten tekemiseen. Sahan ja Beachin (2011) tutkimuksessa taas selvisi, että potilaat kokivat saman tiedon ja suositukset positiivisempina sekä noudattivat suosituksia paremmin, kun lääkäri käytti potilaskeskeistä kommunikaatiotapaa. Lisäksi tutkimusten mukaan on olemassa 19 %:a suurempi riski, että potilas ei noudata hoitoa, jos lääkäri kommunikoi huonosti (Ledford, Villagran, Kreps, Zhao, McHorney, Weathers & Keefe 2010; Zolnierrek & DiMatteo 2009) Tehokkaalla kommunikaatiolla voidaan muun muassa parantaa potilaan ymmärrystä sairaudesta ja sen hoidoista (Zolnierrek & DiMatteo 2009). Lisäksi hyvä kommunikaatio voi saada potilaan tuntemaan olevansa kyvykäs noudattamaan hoitoa (Fuertes ym. 2007). Pitkäaikaisissa sairauksissa hyvä yhteistyö voi myös edesauttaa potilaan tuntemusta tuesta ja toivosta, joita tarvitaan pitkäaikaisen sairauden hoidossa (Arbuthnott & Sharpe 2009). Lisäksi yhden lääkärin ja potilaan välistä suhdetta parantavalla tekijällä, luottamuksella, on havaittu olevan positiivinen vaikutus ennakkohoitoon sekä hoitosuunnitelmien noudattamiseen (Kalliainen & Lichtman 2010).

Hyvän lääkärin ja potilaan välisen kommunikaation on myös todettu parantavan potilastyytyväisyyttä (Fuertes ym. 2007; Kalliainen & Lichtman 2010; Shay ym. 2012; Trummer ym. 2006; Zolnierrek & DiMatteo 2009) sekä potilaan osallistumista hoidon suunnitteluun (Shay ym. 2012; Zolnierrek & DiMatteo 2009). Potilaskeskeisen kommunikaation on esimerkiksi havaittu vaikuttavan myönteisesti potilaan näkemykseen lääkäristä osaavana ammattilaisena (Saha & Beach 2011). Tutkimustulostensa perusteella

Saha ja Beach (2011) tulkitsevat potilaan myös voivan tuntea lääkärin suositukset miellyttävimmiksi, kun kommunikaatio on potilaskeskeistä. Hyvä kommunikaatio voi lisäksi tukea ja rohkaista potilasta sekä vähentää potilaan ahdistuksen tunnetta (Shay ym. 2012; Zolnierek & DiMatteo 2009).

Potilaskeskeytyttä tukevalle kommunikaatiolle voidaan tunnistaa muutamia ominaispiirteitä, joista yksi tärkeimmistä on luottamus. Luottamus onkin jo pitkään ollut yksi lääkärin ja potilaan välisen suhteen kulmakivistä, ja se myös edesauttaa tehokasta hoitotulosta. (Fuertes ym. 2007; Kalliainen & Lichtman 2010; Ledford ym. 2010) Esimerkiksi Ledfordin ym. (2010) tutkimuksessa selvisi, että luottamus on tärkeää, jotta potilaat hyväksyisivät valitun hoitomuodon oikeaksi. Shay ym. (2012) taas ovat havainneet potilaiden arvostavan enemmän muun muassa lääkärin luottamusta luovia ominaisuuksia kuin varsinaisia kommunikaatiotekniikoita. Luottamusta parantavat muun muassa lääkärin avoimuus, selkeä kommunikaatio, keskustelu hoitovaihtoehtoista, pyrkimys ymmärtää potilaan näkökulmaa sekä vallan jakaminen (Ledford ym. 2010; Lee & Lin 2010).

Toisen tärkeän elementin lääkärin ja potilaan välisessä kommunikaatiossa muodostavat yhteinen päätöksenteko ja yhteistyö (Kaba & Sooriakumaran 2007; Saha & Beach 2011; Trummer ym. 2006; Zolnierek & DiMatteo 2009). Esimerkiksi Kalliainen ja Lichtmanin (2010) tutkimuksessa selvisi, että potilaat arvostavat yhteistä päätöksentekoa sopivana kommunikaation lähestymistapana. Kaban ja Sooriakumaranin (2007) mukaan yhteinen päätöksenteko voi taas edistää parhaimman hoitomuodon valintaa potilaalle. Ledford ym. (2010) tunnistivat viisi tapaa, joilla lääkärit voivat vahvistaa yhteistä päätöksentekoa: ymmärtämällä potilaan kokemuksia ja odotuksia, rakentamalla kumppanuutta, tarjoamalla todistusaineistoa, esittelemällä suosituksia sekä varmistamalla potilaan ymmärryksen ja keskinäisen yhteisymmärryksen. Yhteiseen päätöksentekoon liittyy läheisesti myös potilaan aktiivinen osallistuminen kommunikaatioon. Potilaan aktiivinen osallistuminen ensinnäkin mahdollistaa yhteisen päätöksenteon sekä edesauttaa hyviä hoitotuloksia. (Ledford ym. 2010; Trummer ym. 2006) Lääkärin tulisi siis rohkaista ja motivoida potilaan osallistumista päätöksentekoon. Potilaan taas tulisi tahollaan pyrkiä ymmärtämään mahdollista sairauttaan ja siihen liittyviä prosesseja, sekä kysyä itseään kiinnostavia asioita. (Kalliainen & Lichtman 2010; Ledford ym. 2010; Shay ym. 2012; Trummer ym. 2006) Potilaan osallistumisen aste pitäisi kuitenkin aina tarkastaa potilaskohtaisesti, sillä kaikki potilaat eivät välttämättä halua osallistua aktiivisesti yhteistyöhön ja päätöksentekoon, ainakaan yhtä paljon kuin jotkut toiset. Onkin havaittu, että potilaat noudattavat hoitoa paremmin, jos he saavat määrittää päätöksentekoon osallistumisensa oman mieltymyksensä mukaisesti. (Arbuthnott & Sharpe 2009; Ledford ym. 2010)

Lääkärin ja potilaan välisessä kommunikaatiossa yhteisymmärrys hoidon tavoitteista ja siihen kuuluvista tehtävistä nähdään myös hyvin tärkeänä (Fuertes ym. 2007; Ledford

ym. 2010). Tämä yhteisymmärrys voi parantaa hoidon noudattamista ja potilaan tyytyväisyyttä (Fuertes ym. 2007). Yhteisymmärrystä tavoiteltaessa lääkärin tulisi selvittää potilaalle hoitovaihtoehtojen hyödyt ja riskit, ja molempien tulisi esittää omat hoitomieltymyksensä. Tämän jälkeen osapuolten tulisi päästä yhteisymmärrykseen toteutettavasta hoidosta. (Fuertes ym. 2007; Kalliainen & Lichtman 2010; Ledford ym. 2010) Yhteisymmärryksen saavuttaminen vaatiikin selkeää tiedon kommunikointia. Tiedon kommunikoinnin tulisi tapahtua niin, että potilas saa tarpeeksi tietoa ja ymmärtää selkeästi, mistä hänen tilassaan ja hoidossaan on kyse. (Kaba & Sooriakumaran 2007; Trummer ym. 2006; Zolnierek & DiMatteo 2009) Varmistaakseen tämän lääkärin tulisi käyttää lääketieteellistä osaamistaan tiedottaakseen potilasta tämän sairaudesta, siihen liittyvistä riskeistä ja sen mahdollisista eri hoitovaihtoehdoista (Arbuthnott & Sharpe 2009; Fox ym. 2009; Ledford ym. 2010). Tämän tiedottamisen tulisi tapahtua sellaisella kielellä, jota potilaskin ymmärtää vaikeuksitta (Ledford ym. 2010). Lääkärin ohella myös potilaan tulisi kommunikoida tietoa itsestään, jotta voidaan valita paras mahdollinen hoito juuri kyseiselle potilaalle (Arbuthnott & Sharpe 2009; Ledford ym. 2010).

Potilaskeskeisyys konsultaatiossa ja hoidossa korostaa potilaan omia näkemyksiä ja mieltymyksiä. Lääkärin tulisi siis huomioida myös potilaan sosiaalisia ja psykologisia tarpeita, ja nähdä potilas ainutlaatuisena henkilönä. (Kaba & Sooriakumaran 2007; Saha & Beach 2011) Kommunikaation suhteen tämä tarkoittaa sitä, että lääkärin tulisi pyrkiä saamaan selville potilaan näkökulma, tarpeet ja mieltymykset sekä yrittää ymmärtää niitä (Arbuthnott & Sharpe 2009; Ledford ym. 2010). Lisäksi tärkeää on lääkärin kommunikointitapa. Kommunikoinnin avulla lääkärin tulisi pyrkiä muodostamaan potilaaseen tukeva ja ystävällinen suhde. (Kaba & Sooriakumaran 2007; Trummer ym. 2006) Lääkärin tulisi myös pystyä ilmaisemaan avoimuutta, empatiaa ja huolenpitoa potilaasta. Lisäksi potilaan tulisi tuntea, että lääkäri oikeasti kuuntelee häntä. (Kalliainen & Lichtman 2010; Shay ym. 2012; Zolnierek & DiMatteo 2009)

Motivoiva haastattelu on terveydenhuollossa käytetty motivointimenetelmä, jossa terveydenhuollon ammattilainen ja potilas kommunikoivat keskenään. Se on potilaskeskeinen, ja ohjaa potilasta käyttäytymisen muuttamisessa. Se antaa potilaalle mahdollisuuden ilmaista ja tunnistaa ristiriitaiset tunteensa sekä mahdolliset ongelmansa nykyisessä käyttäytymisessään. (Lundahl, Kunz, Brownell, Tollefson & Burke 2010; Markland, Ryan, Tobin & Rollnick 2005; Rubak, Sandbaek, Lauritzen & Christensen 2005) Seuraavassa alaluvussa käsitellään tarkemmin motivoivaa haastattelua ja sen vaikutusta hoitoon.

3.3 Motivoiva haastattelu

Käyttäytymisen samana pitämisellä ja muuttamisella on molemmilla sekä hyviä että huonoja puolia. Vaikka potilas tietäisikin, miksi hänen olisi hyvä muuttaa käyttäytymistään, hänen ristiriitaiset tunteensa koskien käyttäytymistä voivat estää sen. (Markland ym. 2005) Motivoivan haastattelun tarkoituksena onkin auttaa potilasta selvittämään ja ratkaisemaan nämä epävarmuudet liittyen käyttäytymiseen ja sen muuttamiseen. (Lundahl ym. 2010; Markland ym. 2005; Rubak ym. 2005) Tavoitteena motivoivalla haastattelulla on kasvattaa luontaista motivaatiota muuttaa käyttäytymistä, jotta muutos saisi alkunsa itse potilaan sisimmästä (Markland ym. 2005; Rubak ym. 2005).

Motivoivaan haastatteluun kuuluu neljä yleistä periaatetta, joita tulisi noudattaa (Lundahl ym. 2010; Markland ym. 2005):

1. *Empatian ilmaisu*: Potilaan tulisi tuntea itsensä ymmärretyksi, hyväksytyksi ja arvostetuksi. Tämä luo hyvät puitteet potilaan ajatusten ja motivaation sekä käyttäytymisen muuttamisen tutkimiselle. Lisäksi empatian ilmaisu parantaa yhteisymmärrystä potilaan ja neuvonantajan välillä, sekä vähentää muutosvastarinnan mahdollisuutta.
2. *Epäjohdonmukaisuuksien toteaminen*: Tässä tarkoituksena on saada potilas huomaamaan erot hänen nykyisen käyttäytymisensä ja omien arvojensa välillä. Tämä voidaan toteuttaa auttamalla potilasta itseään tutkimaan sekä nykyisen käyttäytymisen että muutosten hyviä ja huonoja puolia.
3. *Vastarinnan hyväksyminen*: Motivoivassa haastattelussa potilaan vastarinta muutokseen koetaan normaalina asiana ja sitä kunnioitetaan. Muutosvastarintaan ei ole tarkoitus reagoida aggressiivisilla tekniikoilla, sillä liian selkeä ja suora painostus muutokseen voivat aiheuttaa suurempaa muutosvastarintaa potilaassa. Neuvonantajan siis tulisi välttää suoraa painostusta muutokseen. Sen sijaan tavoitteena on saada potilas itse tarkastelemaan ongelmaa useista eri näkökulmista.
4. *Minäpystyvyyden tunteen tukeminen*: Käyttäytymisen muutos tuskin tapahtuu, jos potilas ei itse usko omiin kykyihinsä toteuttaa muutos. Muutoksen kannalta on siis tärkeää tukea ja vahvistaa potilaan luottamusta omiin kykyihinsä.

Motivoivan haastattelun vaikutuksia on tutkittu useissa tutkimuksissa. Lundahlin ym. (2010) mukaan motivoiva haastattelu voi saada aikaan tärkeitä muutoksia useissa eri ongelma-alueissa. Motivoiva haastattelu voi muun muassa lisätä potilaan aikomusta muuttua, tämän sitoutumista ja osallistumista hoitoon, sekä uskoa omiin kykyihinsä toteuttaa muutos (Lundahl ym. 2010). Kroonisia sairauksia tarkastelevissa tutkimuksissa motivoivan haastattelun on myös todettu voivan parantaa hoidon lopputuloksia (McCarley 2009). Lisäksi motivoivan haastattelun on todettu olevan tehokkaampaa kuin muiden aktiivisten hoitomuotojen (Lundahl ym. 2010; Rubak ym. 2005). Esimerkiksi

Lundahlin ym. (2010) tutkimusten mukaan motivoiva haastattelu hoitomuotona vaati yli 100 minuuttia vähemmän hoitoaikaa verrattuna vaihtoehtoisiin hoitoihin. Rubakin ym. (2005) mukaan motivoiva haastattelu voi taas saada aikaan tuloksia jo 15 minuutin hoitokerroilla. Vaikka motivoivan haastattelun ei ole kaikissa tilanteissa havaittu toimivan, sen ei myöskään ole ikinä todettu tuottavan haittaa kenellekään (Lundahl ym. 2010; Rubak ym. 2005).

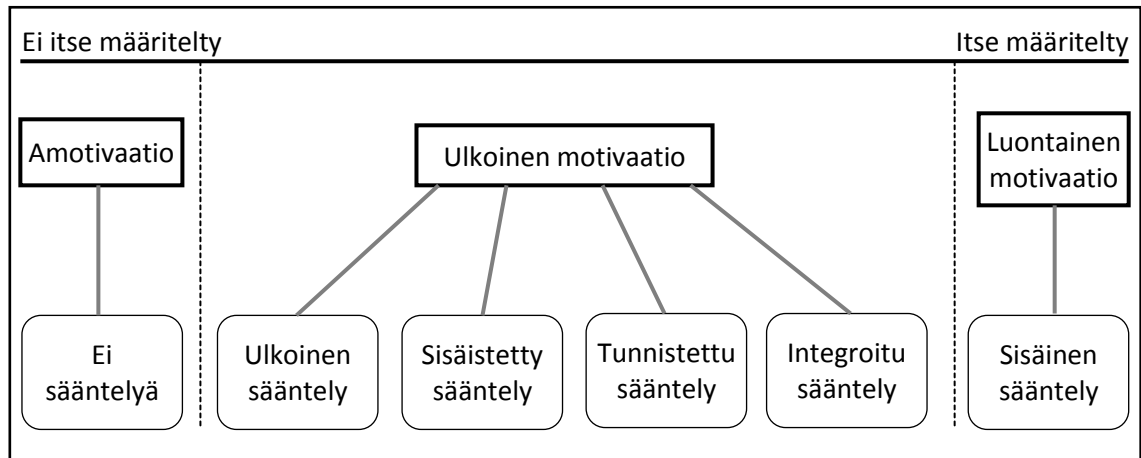
Motivoivassa haastattelussa neuvonantajalla on tärkeä rooli. Neuvonantaja voi olla esimerkiksi lääkäri, hoitaja, terapeutti tai ravitsemusasiantuntija. Motivoivassa haastattelussa neuvonantajan tehtävä on lisätä potilaan ymmärrystä muutokseen ja samana pyymiseen liittyvistä tekijöistä, sekä auttaa potilasta löytämään motivaatiota muutokselle (Lundahl ym. 2010; Markland ym. 2005). Haastattelutilanteiden tulisi siis tukea neuvonantajan ja potilaan välistä yhteistyötä ja -ymmärrystä (Lundahl ym. 2010). Näissä tilanteissa neuvonantajan ei tulisi suoranaisesti suostutella potilasta muuttamaan käytöstään, vaan tarjota tietoa ongelmatilanteesta. Lisäksi neuvonantajan tulisi tukea ja tarjota vaihtoehtoisia näkökulmia tilanteeseen ja mahdolliseen muutokseen. (Markland ym. 2005) McCarley (2009) ehdottaakin useita terapeutteja tapoja, joita neuvonantajan olisi hyvä käyttää motivoivassa haastattelussa. Ensinnäkin neuvonantajan tulisi välttää korjausrefleksiä, eli luonnollista tapaa korjata potilaan ongelmia tarjoamalla suoria ratkaisuja. Sen sijaan motivoivassa haastattelussa olisi tarkoitus saada potilas ajattelemaan itse muutosta, syitä siihen sekä mahdollisia tapoja toteuttaa muutos. Tarjoamalla empatiaa ja tukea neuvonantaja voikin auttaa potilasta kehittämään ja sisäistämään omat syynsä käyttäytymisen muuttamiselle. Toiseksi neuvonantajan olisi hyvä käyttää heijastavaa kuuntelua. Heijastavassa kuuntelussa neuvonantaja vastaa potilaalle toistamalla potilaan omia sanomisia ja ajatuksia. Näin voidaan varmistaa, että neuvonantaja ymmärtää, mitä potilas tarkoittaa sekä vähentää potilaan muutosvastarintaa. Koska motivoiva haastattelu on potilaskeskeinen menetelmä, potilaan tulisi kuitenkin puhua haastattelutilanteissa mahdollisimman paljon. Neuvonantaja voi edesauttaa tätä kysymällä avoimia kysymyksiä, joihin tarvitaan pidempiä kuin sanan tai kahden pituisia vastauksia. Lisäksi kerrottaessa tietoa sairaudesta tai terveydellisestä ongelmasta neuvonantajan tulisi pitää mielessä motivoivan haastattelun periaatteet. Neuvonantajan onkin tärkeää huolehtia, että potilas antaa luvan tiedon jakamiselle sekä kysyä potilaan tuntemuksia ja ajatuksia tarjotusta tiedosta. Neuvonantaja voi motivoivassa haastattelussa käyttää myös myötäilyä ja tiivistämistä. Myötäilyä käytettäessä neuvonantajan tulisi hyväksyä potilaan vaikeudet sekä tukea ja rohkaista potilasta. Tämä vahvistaa potilaan minäpystyvyyttä sekä parantaa potilaan ja neuvonantajan välistä yhteisymmärrystä. Tiivistämisen avulla taas neuvonantaja voi vahvistaa ja yhdistää haastattelussa läpikäytyä tietoa järkeväksi kokonaisuudeksi. (McCarley 2009)

3.4 Itsemääräämisteoria

Itsemääräämisteoria (Self-determination theory) käsittelee ihmisen persoonan kehittämistä sekä itse motivoitua käyttäytymisen muutosta (Markland ym. 2005). Teoria keskittyy ihmisen sisäisiin voimavaroihin, joita voidaan käyttää persoonan kehittämiseen ja käyttäytymisen itsemääräämiseen (Ryan & Deci 2000). Teorian mukaan ihmisellä on luontainen taipumus psykologiseen kasvuun ja oman persoonan yhdentymiseen. Nämä ovat motivaation ja oman persoonan perusta. Psykologiselle kasvulle, oman persoonan yhdentymiselle ja motivaatiolle itsemääräämisteoriassa tunnistetaan kolme tärkeää psykologista tekijää, jotka mahdollistavat niiden kehittymisen: pätevyys, autonomia ja yhteenkuuluvuus. Nämä tekijät ovat kaikille ihmisille yhteisiä. (Markland ym. 2005; Ryan & Deci 2000; Vansteenkiste & Sheldon 2006) Näiden tekijöiden tukeminen on tärkeää, sillä ne edesauttavat ihmisen hyvinvointia ja optimaalista toimintaa (Vansteenkiste & Sheldon 2006).

Ensimmäinen tekijä, pätevyys, liittyy ihmisen uskoon omiin kykyihinsä toteuttaa asioita. Motivoituakseen ihmisen täytyy tuntea olevansa pätevä, ja omaavansa kykyjä sekä taitoa vaikuttaa lopputuloksiin. (Markland ym. 2005; Patrick & Williams 2012) Tällainen pätevyyden tunne ajaa ihmisen etsimään haasteita ja yrittämään hallita ympäristöään. Nämä taas edesauttavat kasvua ja sopeutumista ympäristöön. Jos ihmisen pätevyyden tunnetta ei tueta, ihminen tulee todennäköisesti olemaan amotivoitunut. (Vansteenkiste & Sheldon 2006) Pätevyyden lisäksi ihmisen täytyy tuntea autonomia eli sisäinen itsenäisyys päättäessään tekemisistään sen sijaan, että tuntisi olevansa pakotettu toimimaan (Markland ym. 2005). Autonomian tunne tarkoittaa sitä, että ihminen tuntee itse päättävänsä vapaavalintaisesti tekemisistään (Patrick & Williams 2012). Autonomian tunteen myötä ihminen myös tuntee pystyvänsä säätelemään omia ajatuksiaan ja tunteitaan tarpeidensa ja arvojensa mukaan (Vansteenkiste & Sheldon 2006). Kolmas tekijä, yhteenkuuluvuus, viittaa sosiaaliseen tukeen ja yhteyden tunteeseen muiden ihmisten kanssa (Markland ym. 2005). Tämä tekijä on tärkeä, sillä ihminen haluaa luonnostaan tuntea läheisyyttä muiden ihmisten kanssa, sekä tulla tuetuksi ja ymmärretyksi (Patrick & Williams 2012; Vansteenkiste & Sheldon 2006).

Itsemääräämisteorian mukaan ihmisen käyttäytymistä ohjaa jokin motivaatiomuoto ulkoisen sääntelyn ja luontaisen, autonomisen sääntelyn välillä (Markland ym. 2005). Jokaisella näistä motivaatiomuodoista on omat vaikutuksensa oppimiseen, henkilökohtaisiin kokemuksiin sekä hyvinvointiin (Ryan & Deci 2000). Kuviossa 2 esitellään itsemääräämisteorian motivaatiojatkumo. Jatkumossa määritellään erilaisia motivaatiotyyppisiä, joissa autonomian määrä kasvaa siirryttäessä kohti luontaista motivaatiota. Mitä autonomisempaa ihmisen käyttäytyminen on, sitä enemmän ihminen siis sitoutuu omaan käyttäytymiseensä ja tekemiseensä (Markland ym. 2005).



Kuvio 2 Itsemääräämisteorian motivaatiotyypit (Ryan & Deci 2000)

Ensimmäisenä motivaatiojatkumossa on amotivaatio, jolloin ihminen ei joko toimi ollenkaan tai toimii tarkoituksettomasti. Amotivaatio voi syntyä esimerkiksi, jos ihminen ei arvosta tekemistä tai odota käyttäytymiseltä haluttua lopputulosta. (Ryan & Deci 2000)

Toisessa ääripäässä on autonominen luontainen motivaatio ja täysin sisäinen sääntely (Ryan & Deci 2000). Marklandin ym. (2005) mukaan luontainen, autonominen sääntely on ulkoisesti kontrolloitua sääntelyä vakaampaa ja kestävämpää. Ryanin ja Decin (2000) mukaan luontainen motivaatio taas on yksi ihmisluonteen positiivisista puolista, joka on peräisin ihmisen omasta sisimmästä. Luontainen motivaatio ja sisäinen sääntely ohjaavat käyttäytymistä, joka on itsessään kiinnostavaa ja miellyttävää (Markland ym. 2005)

Ryan ja Deci (2000) ovat kehittäneet itsemääräämisteorialle alateorian, kognitiivisen arviointiteorian (Cognitive evaluation theory), jonka tarkoitus on selventää luontaisen motivaation vaihtelevuutta ja siihen liittyviä tekijöitä. Teorian mukaan ihmisen täytyy kokea käytöksensä olevan itse määriteltyä, jotta motivaatio olisi täysin luontaista. Tämä vaatii olosuhteiden tukea ihmisen tuntemuksille autonomiasta ja pätevyydestä. Lisäksi ympäristön tulisi tukea yhteenkuuluvuuden tunnetta, jolloin luontaisen motivaation ilmeneminen on varmempaa. Teorian mukaan on siis tärkeää tarkastella ympäröiviä olosuhteita ja sosiaalista ympäristöä, sillä ne vaikuttavat luontaisen motivaation ilmentymiseen. Nämä ympäröivät olosuhteet voivat joko tukea tai heikentää niitä kolmea psykologista tekijää, pätevyyttä, autonomiaa ja yhteenkuuluvuutta, jotka mahdollistavat motivaation kehittymisen. Palaute on yksi esimerkki sosiaalisen ympäristön tekijöistä, joka parantaa tuntemusta pätevyydestä ja siten luontaista motivaatiota. (Ryan & Deci 2000)

Ryanin ja Decin (2000) mukaan kognitiivinen arviointiteoria pätee kuitenkin vain käyttäytymisessä, joka on uutta, haastavaa tai esteettistä. Teorian mukaan vain tämän tyyppiset käyttäytymiset ovat luontaisesti motivoituja alusta asti. Muunlaista käyttäytymistä motivoivat ulkoinen motivaatio ja sääntely. Jotta voimme ymmärtää, miten ihmi-

set motivoituvat tällaiseen ulkoisesti motivoituun käyttäytymiseen, Ryan ja Deci (2000) ovat kehittäneet organismisen integraation teorian (Organismic integration theory). Teoria keskittyy ulkoisen motivaation ja sen eri olomuotojen selventämiseen. Lisäksi teoria selvittää ulkoisen motivaation sisäistämistä ja integraatiota ihmisen omaan sisimpään. (Ryan & Deci 2000) Teoriassa käsitellään ulkoisen motivaation neljää eri muotoa, jotka sääntelevät ihmisen tekemistä:

1. *Ulkoinen sääntely* motivoi ihmistä toimimaan joko ulkoisen pyynnön täyttämiseksi tai palkinnon saamiseksi (Ryan & Deci 2000). Tällaisen ulkoisen sääntelyn tunnusmerkkejä ovat muun muassa tekemisen huono laatu sekä vähäinen panostus, sillä ihminen ei itse asiassa välitä itse tekemisestä vaan enemmänkin esimerkiksi saamastaan palkinnosta. Ulkoinen sääntely ohjaa motivaatiota vain tilanteissa, joissa mainitut ulkoiset kontrollit ovat läsnä. Ulkoisen sääntelyn vaikutus motivaatioon on siis vain väliaikaista. (Markland ym. 2005)
2. *Sisäistetyksi säännelty* käyttäytyminen on pysyvämpää (Markland ym. 2005). Sisäistetyssä sääntelyssä ihminen on motivoitunut käyttäytymään tietyllä tavalla, mutta motivoitumista ei ole vielä täysin liitetty omaan itseensä (Ryan & Deci 2000). Motivaatio on siis vielä epävakaa ja vaihtelevaa. Sisäistetyssä sääntelyssä motivoitumiseen vaikuttavat tekijät liittyvät usein itsetuntoon (Markland ym. 2005) Motivoituminen voi pohjautua esimerkiksi syyllisyyden tai ahdistuneisuuden välttelyyn, tai ylpeyden tunteen saamiseen (Ryan & Deci 2000).
3. *Tunnistetussa sääntelyssä* ihminen motivoituu käyttäytymään tietyllä tavalla, koska hän arvostaa sitä ja kokee sen tärkeäksi (Ryan & Deci 2000). Nämä asiat motivoivat ihmistä toteuttamaan käytöstä, vaikka käytöksen ylläpitäminen olisi-kin vaikeaa. Tunnistettu sääntely voikin itse asiassa auttaa ylläpitämään käyttäytymistä, joka ei itsessään ole kiinnostavaa tai miellyttävää, paremmin kuin luontainen motivaatio ja sisäinen sääntely (Markland ym. 2005).
4. *Integroitu sääntely* on ulkoisen sääntelyn muodoista autonomisin. Integroidussa sääntelyssä tunnistetut sääntelyt sisäistetään täysin omaan itseensä, ja sulautetaan osaksi ihmisen omaa arvojärjestelmää. (Markland ym. 2005; Ryan & Deci 2000) Integroitu sääntely ja luontaisen motivaation sääntely, sisäinen sääntely, ovatkin siis hyvin samankaltaisia. Integroitu sääntely kuitenkin motivoi ihmistä käyttäytymään tietyllä tavalla sen lopputulosten takia, ei itse käyttäytymisen ja sen kiinnostavuuden takia, kuten luontaisessa motivaatiossa. (Markland ym. 2005)

Aiemmin esitellyillä kolmella motivaation kehittymisen psykologisilla tekijöillä on tärkeä rooli ulkoisen sääntelyn sisäistämisessä. Ihmisillä on taipumus tehdä tiettyjä asioita tai käyttäytyä tietyllä tavalla, vaikka se ei olisikaan miellyttävää tai mielenkiintoista, jos joku läheinen arvostaa tai käyttäytyy tällä tavalla. Täten yhteenkuuluvuuden tunteella on tärkeä rooli. Pätevyyden tunne taas voi motivoida ihmistä tekemään tiettyjä läheistensä arvostamia asioita, kun hän tuntee olevansa tehokas toteuttaessaan näitä tiet-

tyjä asioita. Autonomian tunne on lisäksi erityisen tärkeä integroidussa sääntelyssä. Se mahdollistaa ihmisen sisäistää arvoja omaan itseensä, sillä sääntelyn täydellinen sisäistäminen vaatii tunteen vapaasta valinnasta ja vapauden ulkoisista paineista, joita autonomia tarjoaa. (Ryan & Deci 2000)

Itsemääräämisteoriaa voidaan käyttää terveydenhuollon ja potilaiden tarkastelemiseen, jotta voidaan paremmin ymmärtää potilaiden hoitoon osallistumista. Useat tutkimukset ovatkin tukeneet itsemääräämisteoriaa terveydenhuoltoalalla. Esimerkiksi Williamsin, Patrickin, Niemiecin, Williamsin, Divinen, Lafatan, Heislerin, Tuncelin ja Pladevallin (2009) tutkimusten mukaan itsemääräämisteoria tarjoaa hyvän viitekehyksen diabetesta sairastavien potilaiden käyttäytymisen ymmärtämiseksi. Pohdittaessa terveydenhuoltoa itsemääräämisteorian näkökulmasta voidaan havaita, että useimpien hoito-toimenpiteiden kohdalla ei ole niinkään kyse potilaan luontaisesta motivaatiosta. Sen sijaan kyse on ulkoisen motivaation ja sääntelyn sisäistämisestä ja integraatiosta (Markland ym. 2005). Tutkimuksissa onkin useasti todettu potilaiden seuraavan annettuja hoito-ohjeita paremmin, jos he arvostavat ja ovat sisäistäneet tarpeen käyttäytymisen muuttamiselle (McCarley 2009). Esimerkiksi kroonisista sairauksista kärsivät sitoutuvat paremmin lääkkeiden ottoon, jos he ovat sisäistäneet syyt hoidon tarpeellisuudesta (Ryan & Deci 2000).

Autonomian ja pätevyyden tunteen ajaman motivaation on todettu vaikuttavan käyttäytymisen muutokseen sekä ylläpitämiseen (Williams, Gagné, Mushlin & Deci 2005). Autonomisen motivaation omaavien potilaiden on muun muassa havaittu osallistuvan ja sitoutuvan hoitoon paremmin, jotka osaltaan edesauttavat parempia hoitotuloksia (Markland ym. 2005). Autonominen motivaatio potilaalla onkin muun muassa auttanut sairaalloisesti ylipainoisia painon pudotuksessa, tupakoinnin lopettamisessa sekä lääkkeenottoon sitoutumisessa (Williams ym. 2005). Russell ja Bray (2010) tunnistivat myös autonomian tärkeän roolin tutkiessaan liikunnallista sydänkuntoutusta itsemääräämisteorian näkökulmasta. Tulosten mukaan mitä enemmän motivaatio on itse määriteltä, eli autonomisempaa, sitä enemmän potilas harjoittelee ja liikkuu (Russell & Bray 2010).

Autonomisen motivaation kehittäminen on siis tärkeää hoitoon sitoutumista pohdittaessa. Tutkimusten mukaan autonomian tukeminen johtaa parempaan itse määritettyyn motivaatioon ja edelleen parempiin hoitotuloksiin. (Russell & Bray 2010; Williams ym. 2005) Hoitoon osallistuvien henkilöiden tulisikin siis tukea ja rohkaista potilaan autonomiaa (Markland ym. 2005; Russell & Bray 2010). Esimerkiksi Russellin ja Brayn (2010) tutkimustulosten mukaan autonomiaa tukeva ympäristö liikunnallisessa sydänkuntoutuksessa voi auttaa potilasta motivoitumaan ja osallistumaan oman hoitonsa suunnitteluun paremmin. Myös Williamsin ym. (2005) tutkimustulosten mukaan hoito-henkilökunnan tuki autonomialle vaikuttaa positiivisesti potilaan motivaatioon ja sen

ylläpitoon riippumatta siitä, oliko potilaalla matala vai korkea todennäköisyys sairastua sepelvaltimotautiin.

Mahdollistaakseen potilaan autonomian tukemisen ja edelleen parantaakseen potilaan itse määriteltäviä motivaatiota ja hoitoon osallistumista hoitohenkilökunta voi noudattaa tietynlaisia strategioita (Russell & Bray 2010; Williams ym. 2009). Tukeakseen potilaan autonomiaa neuvonantajan tulisi pystyä tunnistamaan ja ymmärtämään potilaan näkökulma sairauteen ja sen hoitamiseen (Williams ym. 2005; Williams, Glasgow & Lynch 2007; Williams ym. 2009). Neuvonantajan on siis tärkeää ymmärtää potilaan tunteita ja sanomisia (Williams ym. 2005; Williams ym. 2009), jotta voi samaistua potilaan tilanteeseen ja ymmärtää potilaan kohtaamia haasteita (Russell & Bray 2010). Lisäksi pohdittaessa mahdollisia hoitomuotoja neuvonantajan olisi hyvä tarjota potilaalle useita vaihtoehtoja, joista potilas voi valita itsellensä mieleisimmän (Russell & Bray 2010; Williams ym. 2005; Williams ym. 2007; Williams ym. 2009). Neuvonantajan pitäisi myös perustella antamansa vaihtoehdot potilaalle. Lisäksi potilaan omaaloitteellisuudellisen tukeminen on tärkeää. (Williams ym. 2007; Williams ym. 2009) Potilasta tulisikin rohkaista osallistumaan omaa terveyttään koskeviin päätöksiin sekä kysymään mieltään askarruttavista asioista (Russell & Bray 2010). Neuvonantajan tulisi myös pyrkiä olemaan painostamatta potilasta ja olemaan käyttämättä kontrolloivaa puhetapaa (Williams ym. 2005; Williams ym. 2007; Williams ym. 2009). Lisäksi neuvonantajan täytyy tarjota potilaalle tietoa koskien potilaan sairautta, hoitoa ja käyttäytymistä, jotta potilas voi tehdä järkeviä päätöksiä oman terveytensä ja hoitonsa suhteen (Russell & Bray 2010; Williams ym. 2005; Williams ym. 2007; Williams ym. 2009). Lisäksi tukeakseen potilaan autonomiaa neuvonantaja voi antaa potilaalle palautetta hoidon etenemisestä (Russell & Bray 2010).

3.5 Itsemääräämisteoria ja motivoiva haastattelu

Itsemääräämisteorian ja motivoivan haastattelun yhteyksiä on tutkittu paljon (Teixeira, Palmeira & Vansteenkiste 2012). Itsemääräämisteoriaan perustuvien interventioden kehittämisessä ongelmana on ollut sen teoreettisen, psykologisia tarpeita tukevan kontekstin muuntaminen hoitotekniikoiksi. Motivoivaa haastattelua onkin hyödynnetty itsemääräämisteoriaan perustuvissa interventioissa tässä tarkoituksessa. Tarkasteltaessa itsemääräämisteorian ja motivoivan haastattelun avulla kehitettyjä interventioita voidaan havaita, että niiden yhdistelmäkäyttö voi edistää terveyteen liittyvän käyttäytymisen ja sen muuttamisen ymmärtämistä. Käyttämällä itsemääräämisteoriaa intervention kehityksessä ja testauksessa voidaan paremmin varmistua siitä, että interventio on hyödyllinen käytännössä. Lisäksi intervention tarkasteleminen itsemääräämisteorian näkökulmasta voi selkeyttää intervention vaikutusta. Teoria voi esimerkiksi auttaa selvittä-

mään prosesseja, jotka tekevät interventiosta tehokkaan, ja havainnollistamaan, ketkä ja minkälaisissa olosuhteissa hyötyvät interventiosta parhaiten. (Patrick & Williams 2012) On kuitenkin huomioitava, että tutkijoiden on oltava selvillä sekä itsemääräämisteorian että motivoivan haastattelun periaatteista, jotta niitä voitaisiin täysin yhdistää. Lisäksi tarvitaan periaatteiden empiiristä testausta sekä yhteistyötä itsemääräämisteoriaan keskittyneiden ja motivoivaan haastatteluun keskittyneiden tutkijoiden välillä. (Teixeira ym. 2012)

Itsemääräämisteorian ja motivoivan haastattelun periaatteiden voidaan nähdä vastaavan toisiaan melko läheisesti (Markland ym. 2005). Molemmat on kehitetty vaihtoehtoisiksi muille teoreettisille ajatusmalleille (Vansteenkiste & Sheldon 2006). Molemmat myös pohjautuvat ajatukseen ihmisen luonnollisesta taipumuksesta kasvuun, terveyteen ja hyvään oloon (Patrick & Williams 2012). Lisäksi molempien ajatusmaailma perustuu potilaan motivaation sekä sisäisten lähteiden ja vahvuuksien tukemiseen (Teixeira ym. 2012; Vansteenkiste & Sheldon 2006). Molemmat korostavatkin käyttäytymisen muutokseen tarvittavan potilaan henkilökohtaista sitoutumista, ja hoidon onnistumisen edellyttävän positiivista, empaattista ja tukevaa ympäristöä (Teixeira ym. 2012). Lisäksi kumpaakaan ei ole sidottu mihinkään tiettyyn sanomaan. Molemmat keskittyvät tapaan, millä hoidetaan – ei siihen, mitä hoidetaan. Niitä molempia voidaan siis käyttää melkein missä tahansa hoidossa. (Vansteenkiste & Sheldon 2006)

Itsemääräämisteoria ja motivoiva haastattelu näyttävät pystyvän myös täydentämään toisiaan (Vansteenkiste & Sheldon 2006). Itsemääräämisteoria voi muun muassa tarjota motivoivalle haastattelulle teoreettisen viitekehyksen (Markland ym. 2005). Tämän myötä itsemääräämisteoria voi auttaa ymmärtämään motivoivaa haastattelua paremmin, ja selventää motivoivan haastattelun toimivuuteen liittyviä tekijöitä (Miller & Rollnick 2012; Vansteenkiste & Sheldon 2006). Esimerkiksi itsemääräämisteorian määrittelemien motivaatiotekijöiden tukeminen edesauttaa potilaan motivoitumista ja edelleen parempia hoitotuloksia, kuten luvussa 3.4 jo todettiinkin. Tämän näkökulman käyttö tarkasteltaessa motivoivan haastattelun tuloksia voi auttaa ymmärtämään niitä paremmin. (Vansteenkiste & Sheldon 2006) Motivoivassa haastattelussa esimerkiksi käytetään tiettyjä tekniikoita, jotka auttavat ymmärtämään ja ennustamaan käyttäytymisen muutosta. Menetelmän ongelmana on kuitenkin nähty näiden tekniikoiden epäselkeys sekä koko menetelmältä puuttuva teoreettinen pohja. Menetelmän tarkastelu itsemääräämisteorian näkökulmasta voisi siis selkeyttää menetelmän tärkeitä osia ja tekniikoita, sekä tarjota menetelmälle teoreettista pohjaa. (Teixeira ym. 2012)

Tarkastelemalla motivoivaa haastattelua itsemääräämisteorian ja sen määrittelemän motivaatiokonseptin näkökulmasta voidaan myös selventää motivoivan haastattelun tukemaa motivaatiomuotoa (Vansteenkiste & Sheldon 2006). Esimerkiksi Vansteenkiste ja Sheldon (2006) toteavat, että motivoivan haastattelun on sanottu yrittävän tukea ja edistää luontaista motivaatiota muuttamalla käyttäytymistä. Jos taas pohditaan itsemäärää-

misteorian määritelmää luontaisesta motivaatiosta, voidaan huomata, että terveyden hyväksi tehtyä käyttäytymisen muutosta ohjaava motivaatio ei itse asiassa olekaan luontaista, kuten myös luvussa 3.4 mainittiin. Sen sijaan tällaisen motivaation takana on yleensä halu parantaa tai oppia elämään henkilökohtaisen ongelman kanssa. (Vansteenkiste & Sheldon 2006) Vansteenkistenin ja Sheldonin (2006) mukaan itsemääräämisteorian näkökulmasta motivoivan haastattelun tarkoitus onkin auttaa potilaan ulkoisen, tunnistetun tai integroidun motivaation sisäistämisessä luontaisen motivaation tukemisen sijaan.

Itsemääräämisteoria voi myös auttaa motivoivaa haastattelua tunnistamaan ja keskittymään paremmin motivaation määrän ohella myös motivaation laatuun. Vansteenkiste ja Sheldon (2006) uskovatkin, että motivaation tarkastelu itsemääräämisteorian ja sen määrittelemien motivaatiotyyppien näkökulmasta voi auttaa tunnistamaan motivoidussa haastattelussa aidon halun muuttua, ja täten edesauttaa hoidon onnistumista. Esimerkkinä he käyttävät henkilöä, jonka motivaatio on sisäistettyä. Sisäistetyn motivaation määrä voi olla suuri, mutta sen laatu ei tue pysyvää muuttumista, sillä sisäistetysti motivoitua muutosta ei ole täysin liitetty omaan itseensä. Tällainen motivaation laadun tunnistaminen määrän lisäksi voi edesauttaa potilaan tukemista motivoivassa haastattelussa. (Vansteenkiste & Sheldon 2006)

Edellä on käsitelty tapoja, joilla itsemääräämisteoria voi tukea ja täydentää motivoivaa haastattelua. Vastaavasti motivoiva haastattelu voi taholtaan tukea ja täydentää itsemääräämisteoriam. Motivoivan haastattelun avulla esimerkiksi itsemääräämisteorian määritelmiä voitaisiin muuntaa hoitokäytännöksi. (Vansteenkiste & Sheldon 2006) Motivoivalla haastattelulla voidaan muun muassa edesauttaa potilaan motivaation sisäistämistä ja integraatiota omaan itseensä. Motivoivaan haastatteluun liittyykin tekniikoita ja menetelmiä, joiden avulla voidaan tukea aiemmin esiteltyjä itsemääräämisteorian määrittelemiä, motivaatioon liittyviä psykologisia tekijöitä: pätevyyttä, autonomiaa ja yhteenkuuluvuutta. (Markland ym. 2005) Näistä on koottu yhteenveto taulukkoon 4.

Taulukko 4 Itsemääräämisteorian kolme periaatetta ja motivoiva haastattelu

Itsemääräämisteorian periaate	Miten motivoiva haastattelu tukee periaatetta?
Pätevyyden tunne	Minäpystyvyyden tunteen tukeminen (Markland ym.2005) Antaa selkeää tietoa potilaalle käyttäytymisen vaikutuksesta hoitotuloksiin (Markland ym. 2005) Auttaa potilasta itseään asettamaan realistisia odotuksia ja tavoitteita itselleen (Markland ym.2005) Positiivinen ja ei-tuomitseva palaute (Markland ym. 2005) Potilaan valtaistumisen tavoittelu (Patrick & Williams 2012)

Autonomia	Potilaan oman näkökulman ja tunteiden tarkasteleminen (Patrick & Williams 2012) Yhteinen tavoitteiden asettelu (Vansteenkiste & Sheldon 2006) Korjausrefleksin välttäminen ja potilaan itsensä salliminen etsiä omia syitä käyttäytymisen muuttamiselle (Patrick & Williams 2012) Tarjoaa potilaalle useita eri käyttäytymisvaihtoehtoja, joista potilas itse valitsee mieluisimman (Markland ym. 2005) Auttaa potilasta toteamaan epäjohtonmukaisuuksia oman käyttäytymisensä ja omien arvojensa välillä (Markland ym. 2005; Vansteenkiste & Sheldon 2006) Vastarinnan hyväksyminen ja positiivisen tuen antaminen potilaalle (Vansteenkiste & Sheldon 2006)
Yhteenkuuluvuuden tunte	Empatian ilmaisu (Markland ym. 2005; Patrick & Williams 2012; Vansteenkiste & Sheldon 2006) Aito mielenkiinto potilasta kohtaan (Markland ym. 2005; Vansteenkiste & Sheldon 2006) Riippumaton tuki (Markland ym. 2005; Vansteenkiste & Sheldon 2006)

Yksi motivoivan haastattelun pääperiaatteista, minäpystyvyyden tunteen tukeminen, vastaa itsemääräämisteoriassa määriteltyä pätevyyden tunteen tukemista. Lisäksi pätevyyden tunnetta motivoivassa haastattelussa tuetaan antamalla selkeää tietoa potilaalle käyttäytymisen vaikutuksesta hoitotuloksiin. Toinen tapa tukea pätevyyden tunnetta on auttaa potilasta itseään asettamaan realistisia odotuksia ja tavoitteita itselleen. Myös positiivisen ja ei-tuomitsevan palautteen antaminen tukee pätevyyden tunnetta. (Markland ym. 2005) Lisäksi yksi motivoivan haastattelun päätarkoituksista on potilaan valtaistuminen, mikä osaltaan tukee pätevyyden tunnetta (Patrick & Williams 2012).

Potilaan autonomiaa tuetaan motivoivan haastattelun kaikissa periaateissa. Motivoivassa haastattelussa esimerkiksi vältetään yhteenottoja ja potilaan pakottamista (Markland ym. 2005). Yksi neuvonantajan tärkeistä tehtävistä motivoivassa haastattelussa onkin välttää korjausrefleksiä. Tämä tukee potilaan autonomiaa antamalla potilaan itse etsiä omia syitä käyttäytymisen muuttamiselle ja sitä vastaan. (Patrick & Williams 2012) Neuvonantaja voi myös tukea potilaan autonomiaa tarjoamalla tälle useita erilaisia käyttäytymisvaihtoehtoja, ja antamalla potilaan itse valita haluamansa vaihtoehto (Markland ym. 2005). Lisäksi yksi motivoivan haastattelun pääperiaatteista, epäjohtonmukaisuuksien toteaminen, tukee potilaan autonomiaa. Tällöin potilas saadaan itse kehittämään syitä muutokselle, kun häntä autetaan toteamaan epäjohtonmukaisuuksia oman käyttäytymisensä ja arvojensa välillä. (Markland ym. 2005; Vansteenkiste &

Sheldon 2006) Myös eräs toinen motivoivan haastattelun pääperiaatteista, vastarinnan hyväksyminen, tukee potilaan autonomiaa. Tällöin neuvonantaja ei yritä káskeä potilasta tekemään tiettyjä asioita, ja potilaalle mahdollistetaan positiivinen tuki. Myös yhteinen tavoitteiden asettelu osaltaan edesauttaa potilaan autonomiaa. Lisäksi yksi motivoivassa haastattelussa käytetyistä tekniikoista, heijastava kuuntelu, tukee potilaan autonomiaa parantamalla potilaan itsetietoisuutta neuvonantajan toistaessa, mitä potilas on sanonut. Myös toisella motivoivassa haastattelussa käytetyllä tekniikalla, tiivistämisellä, voidaan parantaa potilaan itsetietoisuutta, ja näin edistää autonomiaa. (Vansteenkiste & Sheldon 2006) Lisäksi potilaan oman näkökulman ja tunteiden tarkasteleminen tukee potilaan autonomiaa (Patrick & Williams 2012).

Motivoiva haastattelu tukee myös potilaan yhteenkuuluvuuden tunnetta. Esimerkiksi empatian ilmaisu, yksi motivoivan haastattelun pääperiaatteista, parantaa yhteenkuuluvuuden tunnetta. (Markland ym. 2005; Patrick & Williams 2012; Vansteenkiste & Sheldon 2006) Lisäksi motivoivassa haastattelussa osoitettavat aito mielenkiinto ja riippumaton tuki ovat tärkeitä edistettäessä potilaan yhteenkuuluvuuden tunnetta (Markland ym. 2005; Vansteenkiste & Sheldon 2006).

4 TERVEYSTIETOJÄRJESTELMIEN KÄYTETTÄVYYS

Käytettävyys on merkittävä tekijä, joka määrittelee terveystietojärjestelmien vaikutusta käyttäjiin (Ossebaard ym. 2012). Käytettävyyttä parantamalla voidaan vaikuttaa käyttäjien käyttökokemukseen sekä siihen, miten hyvin käyttäjät oppivat käyttämään järjestelmää tavoittaakseen päämääränsä (Ozok, Gurses, Wu, Nelson, Moen & Wei 2009). Lisäksi on tärkeää ymmärtää tietojärjestelmän käytettävyyttä, jotta voidaan välttyä yllättäviltä tapahtumilta, joita käyttäjät eivätkä suunnittelijat osaa odottaa. Näin voidaan taata järjestelmän tehokas, turvallinen ja miellyttävä käyttö. (Kaufman, Patel, Hilliman, Morin, Pevzner, Weinstock, Goland, Shea & Starren 2003)

Järjestelmien huono suunnittelu ja käytettävyys ovat vaikuttaneet negatiivisesti terveystietojärjestelmien käyttöönottoon (Jaspers 2009; Palanque, Basnyat & Navarre 2007). Tämän takia terveydenhuollossa tietotekniikan käytettävyys ja sen tärkeyteen on alettu kiinnittää yhä enemmän huomiota (Ozok ym. 2009). Huono käytettävyys nimittäin saa käyttäjät tekemään virheitä tai keksimään vaihtoehtoisia tapoja käyttää järjestelmää, mikä voi johtaa vaarallisiin tilanteisiin. Käytettävyys voi siis olla merkittävä tekijä tietojärjestelmäkehityksen onnistumisessa tai epäonnistumisessa. (Palanque ym. 2007) Keskittymällä käytettävyyden parantamiseen voidaan varmistaa, että järjestelmä on helppokäyttöinen ja vastaa käyttäjien tarpeita (Ossebaard ym. 2012). Lisäksi hyvä järjestelmän käytettävyys edesauttaa järjestelmän hyväksyntää, vähentää käyttäjien tekemiä virheitä sekä edesauttaa oppimista. Nämä taas vähentävät käyttäjien koulutuksen ja tuen tarvetta. Hyvä käytettävyys myös parantaa järjestelmän käytön tehokkuutta. (Jaspers 2009) Jo aikaisessa vaiheessa järjestelmän suunnittelua tulisi siis ottaa huomioon käytettävyys sekä potilaiden odotukset, tarpeet ja mahdolliset rajoitteet (Demiris ym. 2008; Kushniruk & Patel 2004).

4.1 Terveystietojärjestelmien käytettävyysongelmia

Merkittävimpiä terveystietojärjestelmiin liittyviä käytettävyysongelmia ovat navigointi ja tiedon löytäminen (Ossebaard ym. 2012). Ossebaard ym. (2012) tutkivat sähköisen terveysportaalin käytettävyyttä, ja tutkimustulosten mukaan suurin käytettävyysongelma on navigointi. Huono navigaatio johti käyttäjien vaikeuksiin löytää tietoa (Ossebaard ym. 2012). Kaufmanin ym. (2003) mukaan navigoinnin suhteen ongelmia voivat aiheuttaa myös epäselkeät ruudun vaihdokset. Siksi onkin tärkeää kiinnittää huomiota siihen, että järjestelmä ilmoittaa käyttäjälle onnistuneesta tai epäonnistuneesta tehtävän suorituksesta. Näin käyttäjä ei myöskään hämmenny. (Britto, Jimison, Munafo, Wissman, Rogers & Hersh 2009; Schäfer-Keller, Dickenmann, Berry, Steiger, Bock & De Geest 2009) Navigoinnin käytettävyyttä voi parantaa esimerkiksi huolehtimalla polkujen joh-

donmukaisuudesta ja yhtenäisyydestä, läpinäkyvyydestä sekä hakutulosten selkeästä esittelystä (Ossebaard ym. 2012). Navigointiongelmia voi helpottaa myös antamalla tarpeeksi ohjeita, jotka ovat helposti löydettävissä (Britto ym. 2009).

Sisältö voi myös aiheuttaa käytettävyysoongelmia terveystietojärjestelmissä. Esimerkiksi Schäfer-Kellerin ym. (2009) tutkimuksessa klinikkojen arvioiden mukaan sisällön ongelmia olivat muun muassa heikko vastaavuus ajankohtaiseen lääketieteelliseen käytäntöön, tietojen virheellisyys ja tekstien pituus. Ossebaardin ym. (2012) tutkimuksessa potilaat taas kokivat terveystietojärjestelmän sisältävän paljon yleistietoa. Tämä oli ongelma, sillä yleistieto koettiin epäolennaiseksi. Yleistiedon sijaan käyttäjät kaipasivat enemmän räätälöityä ja perusteellista tietoa sairaudestaan. Lisäksi käyttäjät havaitsivat tietojärjestelmän sisältävän puutteellista tietoa. (Ossebaard ym. 2012) Myös Ma, Warren, Phillips ja Stanek (2006) havaitsivat kokeneiden käyttäjien olevan tyytymättömiä tietoon, koska he tiesivät asian jo. Toisaalta, vasta diagnosoiduille potilaille tieto oli hyödyllistä (Ma ym. 2006). Jimisonin ym. (2008) kirjallisuuskatsauksessa ilmenikin sisällön räätälöimisen sopivaksi potilaille lisäävän tyytyväisyyttä järjestelmään, sillä räätälöity tieto vastasi heidän mielenkiinnon ja huolen kohteitaan, sekä mahdollisia kysymyksiään.

Sisällön käytettävyysoongelmiin kuuluvat myös lääketieteellinen ammattikieli ja terminologia. Näiden käyttö vaikuttaa negatiivisesti tiedon hyödyllisyyteen (Ossebaard ym. 2012). Tämä johtuu siitä, että lääketieteellisen ammattikielen käyttö tekstissä voi aiheuttaa käyttäjille suuria hankaluuksia (Britto ym. 2009), sillä he eivät välttämättä ymmärrä tekstiä. Esimerkiksi Schäfer-Kellerin ym. (2009) tutkimuksessa sekä klinikot että käyttäjät arvioivat lääketieteellisen termistön aiheuttavan ongelmia tekstin ymmärrettävyydessä. Lisäksi sisältötekstin fonttikokoon kannattaa kiinnittää huomiota, sillä se vaikuttaa olennaisesti sisältötekstin luettavuuteen (Ossebaard ym. 2012). Esimerkiksi Kaufmanin ym. (2003) tutkimuksen mukaan pieni fonttikoko vaikutti negatiivisesti järjestelmään tehokkaaseen käyttöön. Muita sisältöön liittyviä ongelmia voivat olla muun muassa tiedon ylikuormitus sekä pitkät tekstiraportit, jotka voidaan kokea hankaliksi (Britto ym. 2009).

Järjestelmän käyttöliittymän asetteluun ja ulkoasuun kannattaa myös kiinnittää huomiota. Ossebaardin ym. (2012) tutkimuksessa käyttäjät arvioivat käyttöliittymän ulkoasun hyväksi. Yksi käyttäjien mainitsemista positiivisista asioista oli asiantuntevan näköinen ulkoasu, ilman turhia mainoksia tai värejä (Ossebaard ym. 2012). Potilastietojärjestelmien käyttäjät usein pitävätkin selkeästi jäsennellyistä käyttöliittymistä, vaikka visuaalinen ulkonäkö joutuisi tämän takia kärsimään (Britto ym. 2009). Jimisonin ym. (2008) kirjallisuuskatsauksessa myös ilmeni asettelun ja jäsentelyn olevan tärkeää, sillä käyttäjät useissa tutkimuksissa eivät tienneet, mihin edetä tietyissä käyttöliittymän kohdissa.

4.2 Käytettävyyys ja iäkkäät käyttäjät

Kaikki tutkimukset eivät ole yhtä mieltä siitä, miten käyttäjän ikä vaikuttaa järjestelmän käyttöön. Suuri osa tutkimuksista on kuitenkin sitä mieltä, että iän vaikutus järjestelmän käyttöön on negatiivinen. (Or & Karsh 2009) Iäkkäämmillä käyttäjillä onkin usein ikääntymiseen liittyviä häiriöitä, jotka haittaavat muun muassa Internetin tehokasta käyttöä (Demiris ym. 2008; Good ym. 2007; Kurniawan & Zaphiris 2005). Lisäksi toimimiseen tietokoneen kanssa voivat vaikuttaa muun muassa väsymys, lääkitys tai veren sokerin taso (Dickinson, Smith, Arnott, Newell & Hill 2007). Näistä esimerkiksi väsymystä ja lääkitystä voidaan useasti tavata iäkkäiden käyttäjien joukossa.

Chadwick-Diasin, McNultyn ja Tullisin (2002) tutkimuksessa selvisi, että iäkkäät käyttäjät törmäävät useammin käytettävyyssongelmiin Internetissä kuin nuoremmat käyttäjät. Iäkkäillä käyttäjillä voi myös olla enemmän hankaluuksia selviytyä kokemistaan käytettävyyssongelmista (Johnson & Kent 2007). Nuoremmille ja tietokonetta paljon käyttäville suunnitellut käyttöliittymät eivät siis luultavasti ole sopivia iäkkäille käyttäjille (Hourcade, Chrischilles, Gryzlak, Hanson, Dunbar, Eichmann & Lorentzen 2011). Iäkkäät käyttäjät saattavat myös toimia käyttöliittymissä eri tavalla kuin nuoremmat käyttäjät. Esimerkiksi Fairweatherin (2008) tutkimuksen mukaan iäkkäät käyttäjät saattavat tehdä erilaisia asioita ja seurata erilaisia reittejä käyttöliittymässä kuin nuoremmat käyttäjät. Useissa tutkimuksissa on lisäksi havaittu, että verrattuna nuorempiin käyttäjiin iäkkäämmillä usein kestää kauemmin suorittaa tehtäviä ja valita linkkejä [www-sivuilla](#). Lisäksi iäkkäiden käyttäjien on havaittu vierailevan harvemmillä sivuilla, tekevän enemmän tarpeettomia vierailuja sivuille, joilla jo ovat olleet, sekä palaavan useammin kotisivulle (Fairweather 2008).

Harvemmin Internetiä käyttävillä iäkkäämmillä aikuisilla voi olla ajatusmaailma, jonka mukaan Internet ja sen tarjoama tieto eivät ole olennaisia heidän elämässään (Dickinson ym. 2007). Iäkkäät käyttäjät voivatkin usein kokea, etteivät tietokoneen käytön hyödyt korvaa sen vaatimaa panostusta. Tästä johtuen Internetin tai vastaavan terveystietoja tarjoavan välineen tulisi osoittaa selkeästi hyötynsä. (Holzinger, Searle, Kleinberger, Seffah & Javahery 2008) Koetut käytettävyyssongelmat voivat myös estää välineen käytön (Dickinson ym. 2007). On siis tärkeää suunnitella käyttöliittymät iäkkäiden käyttäjien tarpeet ja kyvyt huomioiden (Demiris ym. 2008; Hourcade ym. 2011). Jotta järjestelmästä voidaan kehittää mahdollisimman käyttäjäystävällinen, iäkkäisiin käyttäjiin liittyviä erityisiä ominaisuuksia ja tarpeita olisikin hyvä ymmärtää (Or & Karsh 2009). Toimivan käyttöliittymän suunnittelu on vaikeaa terveillekin käyttäjille. Kun käyttäjät ovat iäkkäitä ja vähän tietokonekokemusta omaavia, suunnittelusta tulee entistä vaikeampaa. (Jimison ym. 2008) Dickinsonin ym. (2007) mukaan yksi ongelma nykyisessä suunnittelussa on se, että käyttöliittymät vaativat kokemattomia käyttäjiä op-

pimaan useita tuntemattomia konsepteja. Käyttöliittymien pitäisi sen sijaan tukeutua jo olemassa olevaan tietoon (Dickinson ym. 2007).

4.2.1 Tutkimustuloksia iäkkäistä ja käytettävyydestä

Useissa tutkimuksissa on pyritty selvittämään iäkkäiden käyttäjien kokemuksia käyttöliittymistä. Esimerkiksi Good ym. (2007) tutkivat terveystietosivustoja iäkkäiden käyttäjien näkökulmasta. Tutkimustulosten mukaan iäkkäitä käyttäjiä häiritsivät muun muassa sivuilla oleva tiedon paljous ja huono asettelu. Tutkimustuloksista saattoikin päätellä, että aloittelevilla käyttäjillä on tapana lukea sivun koko sisältö, eikä pyrkä löytämään jotain tiettyä tietoa. Tästä johtuen asiaankuulumattoman tiedon laittamista sivuille tulisi siis välttää. Lisäksi tutkimustulosten mukaan iäkkäiden käyttäjien on tärkeää nähdä, missä päin sivustoa tai järjestelmää he kullakin hetkellä ovat. Näin he voivat käsittää paremmin, minne he voivat jatkaa. Käyttäjät kokivat tärkeäksi myös fonttikoon sekä kontrastin taustan ja fonttivärien välillä, sillä nämä voivat aiheuttaa ongelmia tekstin luettavuudessa. Pieni fontti koettiin ongelmaksi myös linkeissä, sillä käyttäjät tarvitsivat usein useamman yrityksen onnistuakseen linkin klikkaamisessa. Lisäksi vierityspalkit aiheuttivat huolta. (Good ym. 2007)

Hourcade ym. (2011) taas tutkivat iäkkäiden PHR-järjestelmien käyttöä. He havaitsivat iäkkäiden käyttäjien haluavan seurata paljota tietoa, mutta olevan vähemmän halukkaita syöttämään kovinkaan paljota tietoa. Tutkimuksessa selvisi myös, että terveydenhuollon ammattilaisille suunnatut lääkevaroitukset eivät ole sopivia iäkkäille potilaille. Tämä johtuu siitä, että käyttäjillä oli ongelmia joidenkin termien ymmärtämisessä. Lisäksi käyttäjät epäilivät varoitusten paikkaansa pitävyyttä, ajoittain epäillen jonkin tietyn tuotteen mainostusta. Koettu yksityisyys ja turvallisuus olivat myös tärkeitä tekijöitä iäkkäille käyttäjille. Huolta aiheuttivat muun muassa heidän tietojensa varastointi ja tietoturva, sekä järjestelmän tarjoaman tiedon alkuperä. Tämä huolestuminen yksityisyydestä voi juontaa juurensa Internetin toimivuuden ymmärtämättömyydestä. (Hourcade ym. 2011)

Johnsonin ja Kentin (2007) tutkimuksessa Internet-pohjaisten järjestelmien käytettävyydestä selvisi, että sekä nuoremmat että iäkkäämmät käyttäjät suosivat iäkkäille ja kehitysvammaisille suunnattua käyttöliittymää. Iäkkäiden ja kehitysvammaisten tarpeiden huomioiminen käyttöliittymän suunnittelussa paransi käytön tehokkuutta ja käyttäjätyytyväisyyttä. Iäkkäät käyttäjät arvostivat erityisesti kuvaavia linkki- ja painiketekstejä, rajoitettuja syöttömahdollisuuksia sekä ohjeselityksiä. Kuvaavat linkki- ja painiketekstit auttoivat käyttäjiä käsittämään nopeammin, minne heidän tulisi käyttöliittymässä mennä saadakseen haluamansa. Rajoitetut syöttömahdollisuudet ja ohjeselitykset taas helpottivat toimintojen käyttöä. Myös nuoremmat käyttäjät arvostivat iäkkäille ja kehi-

tysvammaisille suunnatun käyttöliittymän suunnitteluperiaatteita. Jotkut nuoremmat käyttäjät kuitenkin kritisoivat liiallisten ohjeselitysten sotkevan näkymää ja joidenkin tiedonsyöttömenetelmien olevan vaivalloisia. Toisaalta tehtävien suorittaminen onnistui kuitenkin tarkemmin ja virheettömämmin, ja vei nuoremmilta vain vähän pidempään kuin suorittaminen nuoremmille suunnatulla käyttöliittymällä. Vaikka nuorempien arvostus oli vähäisempää kuin iäkkäiden käyttäjien, suurin osa heistä silti suosi iäkkäille ja kehitysvammaisille suunnattua käyttöliittymää. (Johnson & Kent 2007)

Myös Chadwick-Dias ym. (2002) tutkivat Internet-sivujen käytettävyyttä sekä nuorempien että iäkkäämpien käyttäjien näkökulmasta. He vertailivat saman Internet-sivuston käytettävyyttä ennen ja jälkeen käytettävyyssparannusten, sekä nuorempien ja iäkkäämpien käyttäjien toimintaa. Iäkkäämmillä käyttäjillä vaikutti olevan varovaisempi lähestymistapa Internet-sivuilla toimimiseen. He esimerkiksi klikkasivat harvemmin kuin nuoremmat käyttäjät. Lisäksi iäkkäämmät käyttäjät kuluttivat enemmän aikaa lukemiseen ylipäänsä sekä ennen klikkaamista, pohtien klikkaamisen hyviä ja huonoja puolia. Iäkkäät käyttäjät saattoivat myös klikata kohtia, jotka eivät olleet linkkejä, luullen kohtaa linkiksi. Lisäksi iäkkäillä käyttäjillä oli enemmän vaikeuksia ymmärtää Internet-terminologiaa kuin nuoremmilla käyttäjillä. Vaikeuksia aiheuttivat myös paikan-taminen Internet-sivustolla, ikkunahallinta ja -vieritys, sekä navigointivalikko, joka ilmestyi vietäessä hiiri sen päälle. Kun näihin iäkkäiden käyttäjien kokemuksiin ongelmiin tehtiin käytettävyyssparannuksia, sekä iäkkäiden että nuorempien käyttäjien käytettävyyssparani. Kaikki käyttäjät suorittivat tehtäviä nopeammin sekä paremmalla suoritusprosentilla. Erityisesti iäkkäämpien käyttäjien klikkaamiskäyttäytyminen muuttui. He klikkasivat iäkkäiden tarpeet huomioiden parannetussa käyttöliittymässä nopeammin eivätkä epäröineet enää niin paljon. (Chadwick-Dias ym. 2002)

4.2.2 Iäkkäiden käyttäjien piirteet ja käytettävyys

Iäkkäät käyttäjät voivat olla melko kokemattomia tietokoneen ja Internetin käytössä (Dickinson ym. 2007; Hourcade ym. 2011; Johnson & Kent 2007). Kokemattomuus osittain juontaa juurensa siitä, että tällä hetkellä iäkkäämmät käyttäjät eivät kasvaessaan ole tutustuneet tietokoneen käyttöön (Holzinger ym. 2008). Tämä vähäinen kokemus voi johtaa epävarmuuteen tietokoneen ja Internetin käytössä (Chun & Patterson 2012; Hourcade ym. 2011) sekä itseään syylistämiseen, jos jonkun tehtävän suorittaminen ei onnistu (Chun & Patterson 2012). Iäkkäämmät käyttäjät voivat myös kokea tietokoneen käytön pelottavammaksi ja epämurkavammaksi kuin nuoremmat käyttäjät (Or & Karsh 2009). Koska käyttötaitoa ja kokemusta on vähemmän, iäkkäät käyttäjät tarvitsevat usein tukea ja opetusta tietokoneen ja järjestelmän käyttöön (Hochlehnert, Richter, Bludau, Bieber, Blumenstiel, Mueller, Wilke & Eich 2006; Jimison ym. 2008).

Holzinger ym. (2008) tunnistavat erityisiä kysymyksiä, jotka saattavat huolestuttaa iäkkäitä käyttäjiä, sekä huomioitavia mittareita, joilla näitä asioita voidaan helpottaa (ks. taulukko 5). Nämä asiat kannattaa huomioida, jos halutaan iäkkäiden käyttäjien tuntevan itsensä varmemmiksi käyttäessään järjestelmää.

Taulukko 5 Iäkkäitä huolestuttavat kysymykset ja niitä helpottavia asioita (Holzinger ym. 2008)

Kysymys	Mittari
Voinko luottaa siihen?	Miten passiivinen teknologia saadaan tuntumaan luotettavammalta?
Voinko sulkea ja laittaa sen päälle?	Miten teknologiasta voidaan tehdä hallittavampi?
Ymmärrätkö sitä?	Miten teknologian toiminnallisuutta ja periaatteita voidaan tehdä ymmärrettävämmiksi ilman liiallisia hämmentäviä yksityiskohtia?
Totteleeko se minua?	Voidaanko Frankenstein-elementti poistaa; muuttaa ajatus ”taikuudesta” koneeseen, ja siten parantaa itseluottamusta?
Kuka voi nähdä minut?	Voidaanko Isoveli-elementti poistaa; korvata pelko hallituksi tulemisesta tunteella itse hallitsemisesta?
Tarvitsenko tätä todella?	Hyötyjen ja syiden selittäminen, toimenpiteiden sopivuus

Ihmisen ikääntymiseen liittyy usein psykomotoristen ja kognitiivisten kykyjen, sekä aistien heikkeneminen. Nämä voivat vaikuttaa iäkkäiden käyttäjien toimimiseen käyttöliittymässä. Aistien heikkeneminen koskee yleensä näköä. (Dickinson ym. 2007; Good ym. 2007; Hourcade ym. 2011; Jimison ym. 2008; Kaufman ym. 2003; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris, Ghiawadwala & Mughal 2005) Iäkkäillä näköön liittyviä muutoksia aiheuttavat muun muassa presbyopia eli ikänäkö, heikentynyt lähinäkö sekä pienentynyt näköala (Zaphiris ym. 2005). Näön heikkeneminen saattaa hankaloittaa tietokoneen ja Internetin käyttöä (Dickinson ym. 2007; Good ym. 2007; Hourcade ym. 2011). Se voi aiheuttaa käyttäjille esimerkiksi vaikeuksia katsoa ja lukea tietokoneen näyttöä (Jimison ym. 2008; Kaufman ym. 2003; Kurniawan & Zaphiris 2005). Silmissä tapahtuvat muutokset ikääntymisen myötä voivat myös muuttaa värien havaitsemista (Becker 2004). Tämä näkyy esimerkiksi iäkkäiden käyttäjien kontrasti- ja väriherkkyyden muutoksena (Becker 2004; Hodes & Lindberg 2002; Zaphiris ym. 2005). Lisäksi he

eivät välttämättä erota pieniä yksityiskohtia niin helposti (Hodes & Lindberg 2002). Nämä on syytä ottaa käyttöliittymäsuunnittelussa huomioon. Toinen aisteihin liittyvä muutos ikääntyessä on kuulon heikkeneminen (Dickinson ym. 2007; Hourcade ym. 2011; Zaphiris ym. 2005). Tämä hankaloittaa sellaisten järjestelmien käyttöä, jotka saatavat käyttää ääntä käyttäjän kanssa kommunikointiin (Hourcade ym. 2011).

Psykomotoristen kykyjen heikkeneminen vaikuttaa myös käyttöliittymien käyttöön. Iäkkäillä käyttäjillä voi muun muassa esiintyä enemmän motorisia häiriöitä sekä hitaampaa liikettä (Kurniawan & Zaphiris 2005). Näistä asioista johtuen monimutkaisempien motorioikkua vaativien tehtävien toteuttaminen voi kestää kauemmin (Zaphiris ym. 2005), ja tarkka motorinen kohdistus voi olla vaikeaa (Sinkkonen ym. 2006). Muun muassa käsien heikentynyt toiminnallisuus sekä heikentynyt silmä-käsi-koordinaatio voivat vaikeuttaa näppäimistön ja hiiren käyttöä, ja tehdä tietokoneella toimimisesta hankalaa ja aikaa vievää (Jimison ym. 2008; Kaufman ym. 2003). Hankaluuksia saattavat aiheuttaa esimerkiksi tarkat hiiren liikkeet ja useiden näppäinten samanaikainen painaminen (Good ym. 2007), cursorin asetus tiettyyn paikkaan (Zaphiris ym. 2005), sekä kapeat vierityspalkit (Kaufman ym. 2003; Kurniawan & Zaphiris 2005).

Kognitiivisten kykyjen heikentyminen taas vähentää käyttäjän kykyä päästä käsiksi, muistaa ja prosessoida tietoa (Good ym. 2007; Jimison ym. 2008; Kaufman ym. 2003; Sinkkonen ym. 2006). Näihin liittyvät muun muassa alentuneet muisti-, oppimis- ja kielelliset kyvyt (Good ym. 2007; Zaphiris ym. 2005). Heikentymistä voi esiintyä esimerkiksi kyvyssä prosessoida tietoa työmuistista lyhytkestoiseen muistiin, sekä tapahuma- ja taitomuisteissa (Zaphiris ym. 2005). Näistä heikentymisistä voi aiheutua käyttäjälle epätietoa siitä, millä sivuilla hän on jo vierailut ja miten hän on päässyt sivulle, jolla hän on (Kurniawan & Zaphiris 2005). Lisäksi muistihäiriöt voivat aiheuttaa esimerkiksi käyttäjätunnuksen ja salasanan unohtamisen (Jimison ym. 2008). Kognitiivisten kykyjen heikentyminen voi aiheuttaa myös puutteellista ja vähentynyttä huomiokykyä (Zaphiris ym. 2005). Esimerkiksi prosessointikapasiteetin heikkeneminen hidastaa näköärsykkeiden prosessointia. Tästä syystä iäkkäiden käyttäjien täytyy nähdä kohteet pidemmän aikaa. (Sinkkonen ym. 2006) Iäkkäät käyttäjät ovat usein myös herkempiä häiritseville tekijöille (Kaufman ym. 2003). Tämä vähentynyt kyky suodattaa häiriöitä kuormittaa esimerkiksi työmuistia, joka voi johtaa tehtävän suoritustason laskemiseen (Fairweather 2008). Lisäksi herkempi altistuminen häiriöille vaikeuttaa keskittymistä rinnakkaisiin tehtäviin sekä näytöllä oleviin tärkeisiin kohtiin (Kaufman ym. 2003). Kielelliseen heikentymiseen taas liittyvät kirjoitus- ja lukukyvyt sekä kielen ymmärtäminen (Good ym. 2007).

4.2.3 Käyttöliittymäsuunnittelu iäkkäille käyttäjille

Iäkkäiden käyttäjien erityispiirteet kannattaa ottaa huomioon esimerkiksi verkkosivuja suunniteltaessa (Nahm, Preece, Resnick & Mills 2004). Positiivinen ensivaikutelma voi vähentää käyttäjän kokemaa ahdistuneisuutta sekä mahdollistaa järjestelmän jatkokäytön ja oppimiseen panostuksen (Dickinson ym. 2007). Käyttöliittymäsuunnittelu olisikin siis hyvä toteuttaa käyttäjien kokemukset ja odotukset sekä mahdolliset fyysiset ongelmat huomioiden (Holzinger ym. 2008).

Useissa tutkimuksissa on tunnistettu erityisesti iäkkäisiin käyttäjiin liittyviä tärkeitä käytettävyysohjeita. Kurniawanin ja Zaphiriksen (2005) sekä Zaphiriksen ym. (2005) tutkimukset pohjautuvat kirjallisuuskatsaukseen sekä asiantuntijoista koostuvaan ryhmäkeskusteluun. Näiden perusteella he ovat kehittäneet 11 käytettävyysskategoriaa, joihin kuuluu iäkkäille suunnattuja Internet-käytettävyysohjeita. Myös useissa muissa tutkimuksissa on esitelty käytettävyysohjeita iäkkäisiin käyttäjiin liittyen (Becker 2004; Chadwick-Dias ym. 2002; Good ym. 2007; Hodes & Lindberg 2002; Hourcade ym. 2011; Jimison ym. 2008; Nahm ym. 2004). Taulukko 6 on yhteenvedo iäkkäät käyttäjät huomioivista käytettävyysohjeista, jotka on jaoteltu Kurniawanin ja Zaphiriksen (2005) sekä Zaphiriksen ym. (2005) kategorisoinnin mukaan. Taulukon jälkeen näitä kategorioita ja ohjeita käsitellään tarkemmin.

Taulukko 6 Yhteenvedo iäkkäiden käytettävyysohjeista

Kategoria	Ohje
Kohdesuunnittelu (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)	Klikattavan kohdealueen tulisi olla suuri
	Onnistuneen klikkauksen tulisi näkyä selkeästi
	Tuplaklikkausta tulisi välttää
Grafiikan käyttö (Hourcade ym. 2011; Jimison ym. 2008; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)	Kuviin alt-tagit ei-visuaalisten selainten varalta
	Selkeät ja asiaanliittyvät grafiikat
	Animaatioita tulisi välttää
Navigaatio (Chadwick-Dias ym. 2002; Good ym. 2007; Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Nahm ym. 2004; Zaphiris ym. 2005)	Yksinkertaiset ja tarkoituksenmukaiset ikonit, jos pakko käyttää
	Selkeä navigaatio, jossa matala hierarkkia
	Paljon navigaativihjeitä selkeästi esillä
	Käyttäjälle näkyviin tieto esillä olevan sivun sijainnista
	Tieto tulisi jaotella tarkoituksenmukaisiin kategorioihin
	Navigaatiovalikko, joka ei vaadi tarkkaa motorista kohdistusta
	Yhdenmukainen navigaatio joka sivulla

Selainikkunan ominaisuudet (Good ym. 2007; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)	Useita samanaikaisesti aukiolevia ikkunoita tulisi välttää Pop-up -ikkunoiden käyttöä tulisi välttää Vierityspalkkeja olisi hyvä pyrkiä välttämään
Sisällön suunnittelu ja asettelu (Chadwick-Dias ym. 2002; Good ym. 2007; Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Nahm ym. 2004; Zaphiris ym. 2005)	Selkeä ja johdonmukainen asettelu joka sivulla Tärkeä tieto tulisi olla korostettuna Asiaankuulumatonta tietoa tulisi välttää Sivujen täyttämistä liialla tiedolla tulisi välttää Sisältöteksti selkeää, yksinkertaista ja helposti luettavaa kieltä; terminologia pidettävä yksinkertaisena
Linkit (Chadwick-Dias ym. 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)	Erot vierailtujen ja muiden linkkien ulkoasuihin Linkit tulisi esittää luettelomerkityissä listoissa Linkit tulisi nimetä selkeästi – Nimissä voi olla hyvä käyttää toimintasanoja Linkit tulisi esittää johdonmukaisesti joka sivulla Samanniminen linkki ei saisi johtaa eri sivulla
Kognitiivinen suunnittelu (Chadwick-Dias ym. 2002; Hourcade ym. 2011; Jimison ym. 2008; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)	Käyttäjille tulisi tarjota melko vähän vaihtoehtoja Tekstin lukemiselle tulisi antaa riittävästi aikaa Käyttöliittymässä olisi hyvä käyttää tiivistä opastusta Tulisi välttää häiritseviä tekijöitä
Tausta ja värin käyttö (Good ym. 2007; Hourcade ym. 2011; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)	Tulisi käyttää konservatiivisia värejä Kaikki sisältö ei saisi olla värikästä – Lisäksi tulisi välttää värikästä tekstiä värikkäällä taustalla Taustavärin ei kannata olla puhdas valkoinen – Kirkkauden ei pitäisi vaihtua radikaalisti eri näytöillä Taustavärin ja tekstivärin välillä suuri kontrasti Sinisen ja vihreän sävyjä lähekkäin tulisi välttää
Tekstin suunnittelu (Becker 2004; Chadwick-Dias ym. 2002; Good ym. 2007; Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Nahm ym. 2004; Zaphiris ym. 2005)	Fonttikoko tulisi olla vähintään 12 pistettä Fonttityyppinä olisi hyvä käyttää san serif -tyyppejä Tekstirivien väliin olisi hyvä jättää tilaa – Lisäksi niiden ja tekstikappalaiden tulisi olla melko lyhyitä Liikkuvaa tekstiä tulisi ehdottomasti välttää Tekstiotsikoiden tulisi olla selkeitä Tekstin olisi hyvä olla vasemmalle tasattu

Hakukone (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)	Hakukoneen olisi hyvä huomioda kirjoitusvirheet
Käyttäjätyytyväisyys ja -tuki (Becker 2004; Chadwick-Dias ym. 2002; Good ym. 2007; Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Nahm ym. 2004; Zaphiris ym. 2005)	Käyttöohje ja sivukartta tulisi tarjota käyttäjille Virheviestien tulisi olla selkeitä ja ymmärrettäviä Käyttäjäkontrollia ja -vapautta olisi hyvä tukea

Kurniawan ja Zaphiriksen (2005) ja Zaphiriksen ym. (2005) ensimmäinen käytettävyyss-kategoria on kohdesuunnittelu. Ensinnäkin kohdealueen, jota klikataan, tulisi olla melko suuri. Lisäksi onnistuneen klikkauksen tulisi näkyä käyttäjille selkeästi, sillä iäkkäämmät käyttäjät eivät välttämättä huomaa pieniä muutoksia. Tuplaklikkaustarvetta tulisi myös välttää, sillä se saattaa olla iäkkäille hankalaa (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005). Kohdesuunnittelu-kategorian ohjeet ovatkin erityisen tärkeitä käyttäjille, joilla on psykomotorisia tai näköongelmia. Näillä ohjeilla kun voidaan varmistaa, että käyttäjät huomaavat onnistuneensa tehtävässään, sekä helpottaa hiiren kanssa toimimista. (Kurniawan & Zaphiris 2005)

Toinen käytettävyyss-kategoria on grafiikan käyttö. Ensinnäkin kuvissa tulisi olla alt-tagit mahdollisten ei-visuaalisten selainten varalta, joita näköongelmaiset käyttäjät saattavat käyttää. Lisäksi grafiikkojen tulisi olla asianliittyviä. Grafiikoissa tulisi myös välttää animaatioita, sillä ne saattavat ärsyttää ja häiritä iäkkäitä käyttäjiä. Grafiikoita ei myöskään tulisi käyttää vain koristustarkoituksessa. Esimerkiksi monimutkaiset ikonit voivat aiheuttaa vaikeuksia näköongelmaisille, sillä käyttäjät eivät välttämättä pysty käsittämään ikonien tarkoitusta. Jos ikoneille on pakonomaista tarvetta, niiden tulisi olla yksinkertaisia ja tarkoituksenmukaisia. Jos kuitenkin mahdollista, ikoneita olisi hyvä välttää ylipäänsä. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Myös Jimison ym. (2008) kehottavat käyttämään yksinkertaisia ja selkeitä grafiikoita, ja Hourcaden ym. (2011) mukaan visuaalisen sotkun määrä olisi hyvä minimoida.

Navigaatio-kategorian ohjeilla voidaan helpottaa liikkumista www-sivuilla sekä halutun tiedon löytämistä. Iäkkäiden käyttäjien käyttöliittymässä navigoinnin tulisikin olla selkeää, ja navigaativihjeitä tulisi olla paljon ja näkyvästi esillä. Lisäksi käyttäjälle olisi aina hyvä ilmoittaa tieto esillä olevan sivun sijainnista. (Chadwick-Dias ym. 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Tämä sekä selkeät navigaativihjeet kertovat käyttäjälle, millä sivulla hän on ja missä sivu sijaitsee navigaatiohierarkiassa (Kurniawan & Zaphiris 2005). Selkeät navigaativihjeet ovat myös tärkeitä siksi, että käyttäjät voivat helposti päätellä, mihin seuraavaksi pitäisi mennä (Good ym. 2007). Navigaatioissa tulisi myös välttää syvää hierarkiaa ja pitkiä navigointipolkuja (Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005). Lisäksi tieto tulisi

jaotella tarkoituksenmukaisiin kategorioihin. Nämä nopeuttavat tiedon löytymistä ja selkeyttävät sisältöä. (Kurniawan & Zaphiris 2005) Navigointivalikossa taas tulisi välttää alasvetovalikkoja (Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005), sillä niiden käytössä voi esiintyä ongelmia esimerkiksi vaivalloisen hiiren käytön takia (Kaufman ym. 2003; Kurniawan & Zaphiris 2005). Chadwick-Diasin ym. (2002) tutkimuksen mukaan navigaatiovalikon pitäisikin olla sellainen, joka ei vaadi tarkkaavaista motorista kohdistusta. Lisäksi käyttöliittymän navigointi kannattaa suunnitella mahdollisimman yksinkertaiseksi ja yhdenmukaiseksi jokaisella sivulla tai ruudulla (Hodes & Lindberg 2002; Nahm ym. 2004), jotta käyttäjän ei aina tarvitse oppia uudenlaista navigointivalikkoa.

Selainikkunan ominaisuudet -kategorian käytettävyysohjeet liittyvät vierityspalkkeihin ja aukiolevien ikkunoiden määrään. Useita samanaikaisesti auki olevia ikkunoita olisi hyvä välttää, sillä useat auki olevat ikkunat voivat hämmentää ja häiritä käyttäjiä. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Myös pop-up -mainosten ja -ikkunoiden käyttöä tulisi välttää (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005), sillä ne voivat peittää tärkeitä osia näytöstä. Kaikki uudet käyttäjät eivät myöskään välttämättä tiedä, miten sulkea pop-up -ikkunat. Lisäksi psykomotorisista ongelmista kärsiville pop-up -ikkunoiden sulkeminen voi olla hankalaa. (Good ym. 2007) Iäkkäillä, psykomotorisista ongelmista kärsivillä käyttäjillä saattaa olla vaikeaa myös vierityspalkkien kanssa. Esimerkiksi heikentyneen hiiren käytön takia vierityspalkin vierittäminen voi olla vaikeaa, joten niitä on hyvä pyrkiä välttämään. Tähän liittyen kannattaa huomioida, että osalta käyttäjistä saattaa jäädä näkemättä tieto, johon pääsee käsiksi vain vierityspalkin avulla. (Kurniawan & Zaphiris 2005) Verkkosivuilla siis yhden sivun pituuteen kannattaakin kiinnittää huomiota, sillä pitkä sivu vaatii käyttäjiltä enemmän vierityspalkkien käyttöä sekä sisällön muistamista (Becker 2004).

Seuraava käytettävyysskategoria on sisällön suunnittelu ja asettelu. Sisällön asettelun ja siinä käytetyn terminologian tulisivat olla selkeitä ja johdonmukaisia koko sivustolla. Lisäksi asettelussa tärkeän tiedon tulisi olla korostettuna, ja asiaankuulumatonta tietoa näytöllä tulisi välttää. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Korostamalla tärkeää tietoa käyttäjän huomio saadaan kiinnitettyä entistä paremmin kyseiseen, tärkeään tietoon. Tietoa voidaan korostaa esimerkiksi asettamalla se melko keskelle näyttöä. Näin käyttäjä saadaan huomaamaan tieto paremmin, ja käyttäjän käyttämää selailuaikaa voidaan vähentää. Myös johdonmukaisuus kokonaisvaltaisessa asettelussa sivustolla on tärkeää, jotta käyttäjät oppivat löytämään sivuilta haluamansa helpommin. Vaihtuva asettelu pakottaa käyttäjän aina oppimaan tiedon löytämisen uudestaan. (Kurniawan & Zaphiris 2005) Tieto tulisi lisäksi pitää melko tiiviinä, ja välttää sivujen täyttämistä liialla tiedolla (Good ym. 2007). Itse sisältötekstissä taas pitäisi käyttää selkeää, yksinkertaista ja helposti luettavaa kieltä ja terminologiaa (Chadwick-Dias ym. 2002; Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Nahm ym. 2004; Zaphiris ym. 2005), sillä

iäkkäillä käyttäjillä voi olla vaikeuksia ymmärtää monimutkaista kieltä (Kurniawan & Zaphiris 2005). Tulisikin siis varmistaa, että käytetty kieli on kaikkien ymmärrettävissä (Good ym. 2007).

Linkit-käytettävyysskategoriassa käsitellään linkkien esittämistä www-sivuilla. Jo vierailtujen ja muiden linkkien esityksissä tulisi olla eroja. Tämä ulkonäöllinen erottaminen helpottaa käyttäjää muistamaan, missä linkeissä on jo vierailut. Linkit tulisi myös esittää luettelomerkityissä listoissa, sillä tämä helpottaa niiden luettavuutta ja erottuvuutta. Lisäksi linkit tulisi nimetä selkeästi. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Linkkien nimeämiseen liittyen Chadwick-Dias ym. (2002) tulivat tutkimuksessaan siihen tulokseen, että iäkkäille käyttäjille suunnitellussa käyttöliittymässä olisi hyvä käyttää linkkien nimissä toimitasanoja. Tutkimuksen mukaan iäkkäämmät käyttäjät klikkaavat todennäköisemmin linkkejä, joissa lukee selkeästi, mitä tulee tapahtuvan. Suunnitellun linkkityylin pitäisi myös pysyä johdonmukaisena kaikkialla sivustossa. (Chadwick-Dias ym. 2002) Lisäksi tulisi huomioda, että samanniminen linkki ei saisi johtaa useille eri sivuille. Näin voidaan välttää käyttäjän hämmentymistä. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005)

Kognitiivinen suunnittelu -käytettävyysskategoriaan liittyvät ohjeet auttavat käyttäjiä, joiden kognitiiviset kyvyt ovat heikentyneet. Kognitiivisten kykyjen heikentymistä huomioivassa käyttöliittymässä tulisi pyrkiä saamaan käyttäjä tunnistamaan sen sijaan, että tämä joutuisi muistelemaan. Näin voidaan vähentää työmuistiin kohdistuvaa painetta. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Tätä voidaan tukea esimerkiksi tarjoamalla käyttäjälle melko vähän vaihtoehtoja, miten edetä (Hourcade ym. 2011; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005). Lisäksi käyttäjälle tulisi antaa riittävästi aikaa lukea tekstiä (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005). Tämä antaa iäkkäille käyttäjille, joiden lukeminen voi olla hitaampaa, aikaa ymmärtää tekstisisältö. (Kurniawan & Zaphiris 2005) Chadwick-Diasin ym. (2002) mukaan käyttöliittymässä olisi lisäksi hyvä käyttää tiivistä opastusta. Jimisonin ym. (2008) mukaan käyttöliittymässä kannattaa myös välttää häiritseviä tekijöitä, ja pitää käyttöliittymä yksinkertaisena sekä tärkeät tiedot helposti saatavissa.

Tausta ja värin käyttö -kategoriassa ohjeistetaan kohti selkeämpää näkyvyyttä ja parempaa luettavuutta iäkkäille käyttäjille, joilla on näköongelmia. Värejä tulisi käyttöliittymässä käyttää konservatiivisesti, eikä kaikki sisältö saisi olla värikästä. Lisäksi taustavärin ei kannata olla puhdas valkoinen, eikä sen kirkkauden pidä vaihtua radikaalisti eri sivuilla. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Taustavärin ja tekstivärin välillä tulisi myös olla suuri kontrasti (Kurniawan & Zaphiris 2005; Sinkkonen ym. 2006; Zaphiris ym. 2005), sillä se voi auttaa näköongelmaisissa ja helpottaa lukemista (Good ym. 2007; Hourcade ym. 2011). Lisäksi värikästä tekstiä värikkäällä taustalla pitäisi välttää, kuten myös sinisen ja vihreän sävyjä lähekkäin (Kurniawan & Zaphiris

2005; Zaphiris ym. 2005). Tämä johtuu siitä, että näköongelmaiset käyttäjät eivät välttämättä erota sinisen ja vihreän sävyjä kunnolla (Kurniawan & Zaphiris 2005).

Tekstin suunnittelu -kategorian ohjeet liittyvät tekstin muotoon ja fonttiin. Nämä ohjeet helpottavat sisällön luettavuutta sekä näköongelmista että kognitiivisista ongelmista kärsiville. (Kurniawan & Zaphiris 2005) Fonttiin kannattaa kiinnittää huomiota ikääntyvien henkilöiden näkömuutosten takia. Esimerkiksi Hourcaden ym. (2011) mukaan näköongelmallisia käyttäjiä varten on hyvä käyttää suurempia fonttikokoja. Fonttikoon tulisikin olla vähintään 12 pistettä. (Becker 2004; Hodes & Lindberg 2002; Nahm ym. 2004) Kurniawan ja Zaphiris (2005) sekä Zaphiris ym. (2005) taas suosittelevat 12–14 pisteen fonttikokoa. Lisäksi he, kuten myös Hodes ja Lindberg (2002), suosittelevat fonttimuodoksi san serif -tyyppiä, sillä tämä myös parantaa tekstin luettavuutta (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005). Tekstiin kannattaa muutenkin kiinnittää huomiota luettavuuden parantamiseksi. Tekstin tulisi esimerkiksi olla lausemuodossa, ja pelkkiä isoja kirjaimia ei saisi käyttää. Myös liikkuvaa tekstiä tulisi ehdottomasti välttää. Lisäksi tekstiotsikoiden tulisi olla suuria ja selkeitä. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Tekstikappaleisiin kannattaa myös kiinnittää huomiota, jos luettavuutta halutaan parantaa. Esimerkiksi tekstirivien välissä tulisi olla tilaa, ja niiden sekä tekstikappaleiden olisi hyvä olla melko lyhyitä (Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Nahm ym. 2004; Zaphiris ym. 2005). Lisäksi tekstin tulisi olla vasemmalle tasattu (Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005). Tämä johtuu siitä, että iäkkäät käyttäjät ovat tottuneet lukemaan vasemmalle tasattua tekstiä (Kurniawan & Zaphiris 2005).

Hakukone-kategorian ohjeiden mukaan hakukoneen olisi hyvä huomioida kirjoitusvirheet (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005), sillä iäkkäillä käyttäjillä voi olla ongelmia pitkien sanojen kirjoittamisessa. Myös näköongelmat voivat haitata hakua, kun käyttäjä ei kunnolla näe, mitä on hakusanaksi kirjoittanut. Tällöin käyttäjä ei välttämättä huomaa, jos hakusana on kirjoitettu väärin. (Kurniawan & Zaphiris 2005)

Viimeinen kategoria on käyttäjäytyytyväisyys ja -tuki. Käyttäjälle pitäisi tarjota verkossa oleva käyttöohje sekä sivukartta. (Becker 2004; Hodes & Lindberg 2002; Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Lisäksi virheviestien tulisi olla selkeitä ja helposti ymmärrettäviä. (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005) Nämä luovat käyttäjälle käyttöliittymästä kokonaiskuvan sekä antavat käyttäjälle selkeitä ohjeita siitä, miten käyttöliittymä toimii ja miten sitä käytetään. Selkeät virheviestit voivat myös auttaa käyttäjää olemaan toistamatta tekemiään virheitä uudestaan. (Kurniawan & Zaphiris 2005) Lisäksi käyttäjäkontrollia ja -vapautta tulisi tukea (Kurniawan & Zaphiris 2005; Zaphiris ym. 2005), sillä käyttäjän on tärkeä kokea hallitsevansa tekemisiään käyttöliittymässä, eikä päinvastoin (Kurniawan & Zaphiris 2005). Myös Goodin ym. (2007) mukaan käyttäjän tulisi pystyä hallitsemaan sitä, miten he käyttävät sivustoa. Tämän voi toteuttaa esimerkiksi antamalla käyttäjälle mahdollisuuden muuttaa tekstin

fonttikokoa halutessaan (Kurniawan & Zaphiris 2005). Myös Chadwick-Dias ym. (2002) ja Good ym. (2007) suosittelevat muutettavissa olevien fonttikokojen käyttöä.

Chadwick-Dias, Bergel, Tullis ja Stephanidis (2007) tarkastelevat julkaisussaan joi-takin Web 1.0 -käytettävyysohjeita ja pohtivat, kuinka hyvin näitä voidaan noudattaa suunniteltaessa Web 2.0 -sivustoja. He tunnistavat tiettyjä haasteita, joita Web 2.0 -suunnittelussa voidaan kohdata. Esimerkiksi yksinkertaisen terminologian käytön teks-tissä on todettu iäkkäille suunnatussa www-sivustossa olevan tärkeää. Web 2.0 -suunnittelun myötä on kuitenkin ilmaantunut uusia teknisiä termejä, joita iäkkäät käyt-täjät eivät aina ymmärrä, kuten esimerkiksi *zoomaus* ja *täggääminen*. Tällaisten termien käyttöä tulisi siis välttää, tai käytetyille termeille tulisi antaa selkeät selitykset niiden tarkoituksesta. Korkea kontrastisen tekstin tukeminen Web 2.0 -käyttöliittymissä taas on melko helppoa, mutta tekstin skaalaamisessa on haasteita. Tekstin skaalaamisen salli-minen olisi Web 2.0 -sivustoilla helposti toteutettavissa, mutta jostain syystä tämä har-voin sallitaan. Haasteena tässä ilmeisesti nähdään käyttöliittymän pitäminen eheänä myös käytettäessä suurempia fonttikokoja. Myös linkkien selkeä esittäminen on Web 2.0 -käyttöliittymissä haasteellista, sillä linkkien ulkonäkö ja käyttäytyminen eivät useinkaan ole johdonmukaisia. Haasteita aiheuttavat esimerkiksi moninaiset vuorovai-kutusmahdollisuudet, kuten reagointi viettäessä hiiri linkin päälle tai klikattaessa, sekä erilaiset valikkomahdollisuudet. Iäkkäille käyttäjille tulisikin kertoa selkeästi, mitä eri-laiset linkit tekevät ja miten ne toimivat, jos tällaisia käytetään. Tämä on tärkeää, sillä iäkkäät käyttäjät eivät välttämättä aina tiedä, mitkä kaikki sivun osat ovat vuorovaikut-teisia. Web 2.0 -käyttöliittymien moninaiset vuorovaikutuselementit asettavat myös muita haasteita. Esimerkiksi sivuston ulkoasun yksinkertaistaminen ja keventäminen ovat tärkeitä asioita iäkkäille käyttäjille, mutta erilaiset vuorovaikutuselementit voivat haitata ulkoasun virtaviivaistamista. Iäkkäiden käyttäjien kohdalla myös klikattavien kohteiden suuri koko on erittäin tärkeä asia. Web 2.0 -elementeissä valitettavasti esi-merkiksi ohjauspainikkeet ovat usein pienikokoisia ja vaikeasti havaittavissa, joten tämä asettaa haasteita iäkkäille suunnatussa käyttöliittymässä. Lisäksi iäkkäille käyttäjille tärkeää on selkeiden ohjeiden ja muistivihjeiden tarjoaminen oppimisen helpottamiseksi. Haasteena tässä on välttää kognitiivisen kapasiteetin täyttämistä sen takia, että sivulla on niin paljon sisältöä. Lisäksi Chadwick-Diasin ym. (2007) mukaan audiomateriaalin käyttö voisi iäkkäiden käyttäjien tapauksessa olla hyödyllistä, mutta haasteita tässä taas asettaa se, miten kertoa ja ohjeistaa käyttäjiä audiomateriaalista. (Chadwick-Dias ym. 2007)

5 EMPIIRINEN TUTKIMUS

Tutkielman empiirinen osuus pohjautuu Pärjään-pilottiin ja OmaHyvinvointi-hankkeessa kehitettyyn konseptiin kansalaisen Pärjäimestä (ks. Meristö ym. 2010). Pärjään on konsepti kansalaisen apuvälineestä muun muassa omien terveystietojensa hallintaan. Konseptin keskiössä ovat ajatukset kansalaislähtöisyydestä, arjessa elämisestä ja oman elämän hallitsemisesta. Parhaillaan käynnissä olevassa Pärjään-pilotissa kehitetään sydänsairaille suunnattuja sähköisiä terveyspalveluita, jotka julkaistaan Turun kaupungin sähköisten terveyspalveluiden alustalla. Näitä sähköisiä terveyspalveluita kehitetään Pärjään-konseptin näkökulmasta, jolloin otetaan huomioon kansalaisen tarpeet sydänsairautta elämisen ja sen kanssa arjessa selviytymisen suhteen. Tavoitteena on helpottaa sydänsairauden myötä arjessa kohdattuja haasteita ja ongelmia, ja auttaa sydänsairaita kansalaisia elämään omaa arkeaan helpommin.

Pärjään-pilotin ajatusmaailman keskiössä on ajatus kansalaisesta. Sydänsairasta ei nähdä niinkään potilaana, vaan kansalaisena, jolla on oikeuksia ja velvollisuuksia. Kansalaisen oikeuksiin kuuluu muun muassa saada asianmukaista, hyvää hoitoa terveydenhuollon taholta, saada tarvitsemaansa tukea eri lähteistä sekä osallistua omaan hoitoonsa ja siihen liittyviin hoitopäätöksiin. Kansalaisen velvollisuuksiin taas kuuluu muun muassa vastuunotto omasta käyttäytymisestä ja oman terveydentilan ylläpidosta sekä vastuu osallistua omaan hoitoonsa. Näiden velvollisuuksien suorittamiseksi kansalaisen täytyy olla motivoitunut. Pärjään-konseptin ajatusmaailmassa kansalaisen motivoitumiseen on liitetty termit *särö* ja *pyrintö*. Säröllä kuvataan ihmisen sisimmässä olevaa tai siihen tulevaa tavallisuudesta poikkeavaa tuntemusta tai olotilaa. Tämä tuntemus tai olotila on ristiriidassa henkilön omien arvojen kanssa. Sydänsairaiden tapauksessa särö on jo olemassa: itse sydänsairaus ja sen aiheuttamat muutokset henkilön tavalliseen elämään sekä halu hoitaa sairautta. Pyrintö taas on henkilön toteuttama toimi, jonka myötä tai avulla henkilö pyrkii korjaamaan itseensä tullutta säröä, samalla pyrkien kohti omien arvojensa mukaista tavoitetilaa. Yhdellä henkilöllä voi olla useita pyrintöjä. Sydänsairaalla pyrintönä voi olla esimerkiksi syömistottumuksien muuttaminen terveellisemmiksi tai yritys hallita omia terveystietojaan paremmin.

Tämän tutkielman tarkoituksena on tutkia Pärjään-pilotissa toteutettavien sähköisten terveyspalveluiden kehitystä ja niiden kohderyhmää, sydänsairaita kansalaisia. Tutkielmassa selvitetään kohderyhmän todellisia tarpeita liittyen sydänsairauteen ja sen kanssa elämiseen. Lisäksi tutkielmassa pyritään selvittämään, minkälaisia asioita kohderyhmälle suunnattujen sähköisten terveyspalveluiden kehityksessä tulisi ottaa huomioon, jotta voidaan taata niiden hyvä vastaanotto ja jatkuva käyttö kohderyhmän keskuudessa. Tässä tutkielmassa pyritään myös selvittämään, mitä tukea sydänsairaalle kansalaisen motivoituminen hoitoon osallistumiseen ja oman sairautensa hallintaan kaipaa, sekä minkälaisilla sähköisten terveyspalveluiden ominaisuuksilla motivoitumista voitaisiin yrittää.

tukea. Tutkielman tuloksia ja johtopäätöksiä voidaan käyttää Pärjään-pilotissa toteutettavien sähköisten terveyspalveluiden kehityksessä.

5.1 Tutkimuksen toteutus

5.1.1 Tutkimuksen kulku

Tutkimuksen toteutus aloitettiin pohtimalla Pärjään-konseptia, siihen perustuvia sähköisiä terveyspalveluita sekä niiden kannalta tärkeitä asioita. Esille nousi sähköisten palveluiden hyväksyntä ja siihen vaikuttavat tekijät sekä kiinnostus kansalaisen oman sairauden hallintaan motivoitumista kohtaan. Lisäksi mukaan otettiin tutkielman toteuttajan oma aiempi mielenkiinnon kohde, käytettävyys. Tarkoituksena oli lähteä pohtimaan kansalaisen motivoitumista sähköisten terveyspalveluiden käyttöön ja oman sairauden hallintaan. Lisäksi haluttiin pohtia, minkälaisilla sähköisillä terveyspalveluilla kansalaisen motivoitumista sekä niiden käyttöön että oman sairauden hallintaan voitaisiin parantaa. Tarkoituksena oli myös tarkastella, voidaanko käytettävyydellä vaikuttaa motivoitumiseen jotenkin sekä minkälainen rooli kohderyhmän erityispiirteillä ja -tarpeilla on tässä kaikessa.

Alustavien tutkimuskysymysten pohtimisen jälkeen tutkielman tekijä alkoi käydä läpi aiheisiin liittyvää tieteellistä kirjallisuutta. Kirjallisuutta etsittiin Internetistä, kirjastotietokannoista sekä tieteellisistä lehtitietokannoista. Kirjallisuuteen perehtymisen myötä järjestelmähyväksyntää ja käyttöön motivoitumista päätettiin käsitellä yksinomaan terveystietojärjestelmien näkökulmasta tarkoituksena löytää tekijöitä, jotka vaikuttavat erityisesti terveystietojärjestelmien hyväksyntään. Tutkielmasta rajattiin näin pois yleisempien teknologian hyväksyntämallien yksityiskohtainen käsittely ja tarkastelu. Terveystietojärjestelmien käyttöön liittyvästä kirjallisuudesta nousi tutkijan mielestä esiin itsemääräämisteoria ja motivoiva haastattelu, sekä näiden yhteensopivuus ja toisiaan tukevat lähtökohdat. Näiden myös nähtiin keskittyvän Pärjään-konseptin kannalta olennaisiin asioihin ja tukevan konseptin ideologiaa kansalaisesta, kansalaislähtöisyydestä sekä oman terveyden hallitsemisesta. Näiden asioiden takia tässä tutkielmassa motivoitumista päätettiinkin tarkastella itsemääräämisteorian ja motivoivan haastattelun näkökulmista. Käytettävyyttä taas päätettiin käsitellä erityisesti iäkkäiden näkökulmasta, sillä Pärjään-pilotissa kehitettävien sähköisten terveyspalveluiden kohderyhmä on suureksi osaksi iäkkäitä ihmisiä. Kirjallisuuskatsauksen jälkeen tutkimuskysymyksiä hiottiin tarkemmiksi.

Tutkimuksen empiirinen osuus aloitettiin käymällä läpi seitsemän sydänsairaahan haastattelun valmisaineistoa. Aineiston analyysissä oli tarkoitus selvittää sydänsairaisiin ja

heidän arkeensa liittyviä piirteitä, ongelmia ja tarpeita. Jokaisen yksittäisen haastattelun läpikäynnin jälkeen eri haastatteluissa havaittuja piirteitä, ongelmia ja tarpeita ryhmiteltiin siten, että toistensa kaltaiset tai läheisesti toisiinsa liittyvät asiat jaoteltiin samaan ryhmään. Tuloksena saatiin lista ryhmistä, joista tuli esiin haastateltujen kokemat ongelmat liittyen sydänsairauteen ja sen kanssa elämiseen. Nämä ongelmaryhmät jaettiin vielä kolmeen yläkategoriaan, jotka kuvaavat arjessa tapahtuneita muutoksia. Näiden lisäksi aineistosta etsittiin tietoa haastateltujen kokemuksista sekä suhtautumisesta tietotekniikkaan ja sähköisiin palveluihin.

Aineiston analyysissä havaittuja kohderyhmän piirteitä, ongelmia ja tarpeita pohdittiin kirjallisuuskatsauksen ja asetettujen tutkimuskysymysten näkökulmasta. Pohdinta aloitettiin järjestelmähyväksynnästä ja motivoitumisesta sähköisten palvelujen käyttöön. Pohdinnan tarkoituksena oli tarkastella kohderyhmän piirteitä ja tarpeita ja niiden vaikutusta sähköisten terveyspalveluiden hyväksyntään. Pohdinnan toisessa vaiheessa keskityttiin ihmisen motivoitumiseen sekä siihen, minkälaisia vaikutuksia kohderyhmän piirteillä ja tarpeilla on kohderyhmän oman sairauden hallintaan motivoitumiseen. Seuraavassa vaiheessa pohdittiin, minkälaisilla sähköisillä terveyspalveluilla sekä kohderyhmän järjestelmähyväksyntää että motivoitumista oman sairauden hallintaan voitaisiin tukea. Tämän jälkeen pohdittiin, miten tällaisten ominaisuuksien hyvällä käytettävyydellä voitaisiin tukea motivoitumista järjestelmän käyttöön.

5.1.2 Tutkimusmetodologia

Tutkimuksen tutkimusmetodologia on kvalitatiivinen, eli laadullinen. Hirsjärven, Remeksen ja Sajavaaran (2007, 157) mukaan kvalitatiivisessa tutkimuksessa kuvataan todellista elämää mahdollisimman kokonaisvaltaisesti. Tässä tutkimuksessa tarkastellaan olemassa olevia sydänsairaita, jotka elävät omaa todellista elämäänsä ja arkeaan.

Hirsjärvi ym. (2007, 160) esittelevät myös listan kvalitatiivisen tutkimuksen tyypillisistä piirteistä. Piirteiden mukaan kvalitatiiviseen tutkimukseen liittyvät muun muassa kokonaisvaltainen tiedon hankinta todellisissa tilanteissa, ihmisen käyttö tiedon keruun instrumenttina, laadullisten aineistohankintametodien käyttö sekä tarkoituksenmukainen kohdejoukko (Hirsjärvi ym. 2007, 160). Tässä tutkimuksessa käytetty valmisaineisto on kerätty toteuttamalla teemahaastatteluita henkilöiden kanssa, joilla on jokin sydänsairaus. Haastatteluissa on keskitytty saamaan kokonaiskuva henkilöiden elämästä sydänsairaana ja siinä elämässä kohdatuista haasteista.

Lisäksi Hirsjärven ym. (2007, 160) mukaan kvalitatiiviseen tutkimukseen liittyy myös seuraavia piirteitä: induktiivisen analyysin käyttö, tapauksien käsittely ainutlaatuisina sekä joustava tutkimussuunnitelma. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tarkastel-

la kerättyä aineistoa yksityiskohtaisesti, eikä tarkoituksena ole testata olemassa olevaa teoriaa tai hypoteesia. Jokaista haastateltua ja haastatteluaineistoa käsitellään yksilökeksinä, ainutlaatuisina tapauksina. Lisäksi tutkimussuunnitelmaa ja -kysymyksiä on hiottu ja uudistettu tutkielman edetessä.

5.1.3 *Aineiston hankinta ja analyysi*

Empiirisen tutkimuksen aineistona käytettiin valmisaineistoa. Keväällä 2012 oli toteutettu seitsemän ihmisen haastattelut koskien sydänsairaana arjessa elämistä sekä sähköisiä terveyspalveluita. Tutkielman toteuttajan saadessa valmisaineisto aineisto oli jo koodattu niin, ettei siitä selvinnyt haastateltujen henkilöllisyyksiä eikä asioita, joista henkilöllisyydet olisi voitu päätellä. Haastatteluaineistoa todettiin voivan käyttää tämän tutkielman empirian pohjana, sillä se selvensi tutkielman kannalta olennaisia ja tarpeellisia asioita tutkielman toteuttajalle. Näitä asioita olivat muun muassa sydänsairaiden kansalaisten arki, siihen liittyvät haasteet ja ongelmat, sekä sydänsairaiden kansalaisten suhtautuminen tietotekniikkaan ja sähköisiin palveluihin.

Haastatteluaineiston todettiin myös olevan riittävän kattava tämän tutkielman tarpeisiin. Hirsjärven ym. (2007, 177) mukaan kvalitatiivisessa aineiston keruussa aineiston voidaan katsoa olevan riittävä, kun on tapahtunut saturaatio. Saturaatiolla tarkoitetaan sitä, että tutkija huomaa samojen asioiden toistuvan haastatteluissa yhä uudelleen, eikä uusia merkittäviä asioita enää ilmene (Hirsjärvi ym. 2007, 177). Tähän perustuen tutkielman toteuttaja totesi tutkielmassa käytetyn valmisaineiston olevan riittävä, sillä analysoitaessa aineistoa havaittiin useassa haastattelussa toistuvan samoja asioita. Lisäksi lisähaastatteluista ei uskottu nousevan enää esiin uusia, olennaisia asioita.

Hirsjärvi ym. (2007, 177) toteavat myös, että kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyrkimyksenä ei ole päätelmien yleistettävyyttä. Sen sijaan tavoitteena on saada yksittäisiä tapauksia tarkastelemalla esiin ilmiön kannalta merkittävät asiat sekä ne asiat, jotka toistuvat usein tarkasteltaessa ilmiötä yleisemmällä tasolla. Myös tähän perustuen tutkielman toteuttaja totesi pienehkön valmisaineiston olevan tälle tutkielmalle riittävä. Aineistosta nousi toistuvasti esiin tiettyjä asioita, joiden voidaan nähdä olevan tutkielman aihepiiriin kannalta merkittäviä, ja kuvaavan sydänsairaita kansalaisia ja heidän arkeensa liittyviä asioita. Toistuvasti esiin nousseet asiat olivat myös tutkielman tutkimuskysymysten kannalta olennaisia. Lisäksi näiden asioiden katsottiin toistuvan tarpeeksi usein haastattelujen keskuudessa, jotta niiden voidaan nähdä toistuvan myös yleisemmällä tasolla.

Lisäksi Hirsjärvi ym. (2007, 181) toteavat, että aineiston keruu olisi hyvä toteuttaa ekonomisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Tällä viitataan siihen, että jokaisen tutkimuksen kohdalla aineistoa ei välttämättä ole tarpeen kerätä alusta alkaen itse (Hirsjärvi ym.

2007, 181). Tämän tutkielman kohdalla valmisaineiston katsottiinkin vastaavan tutkielman tarpeisiin riittävän hyvin, kuten edellä on kuvattu. Siksi omia haastatteluja ei lähdetty toteuttamaan, vaan päätettiin hyödyntää kokonaisuudessaan jo olemassa olevaa aineistoa.

Valmisaineisto analysoitiin kokonaan uudelleen. Analyysimuotona käytettiin aineistolähtöistä ja induktiivista analyysia. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 108–113) esittelevät aineistolähtöiselle sisällönanalyysille analyysiprosessin¹. Prosessiin kuuluu kolme vaihetta: pelkistäminen, ryhmittely ja teoreettisten käsitteiden luominen. Pelkistämässä kerätty aineisto käydään läpi, ja siitä otetaan esille vain tutkimuksen kannalta olennaisia asioita. Ryhmittelyssä pelkistämässä eroteltuja asioita verrataan keskenään ja pyritään löytämään samankaltaisuuksia, jotka edelleen ryhmitellään halutuiksi ryhmiksi. Viimeisessä vaiheessa ryhmistä pyritään luomaan teoreettisia käsitteitä, ja liittämään ryhmiä näiden yläluokkien alle. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 108–113) Valmisaineisto käytiin tarkkaan haastattelu haastattelulta läpi, joista korostettiin tutkimuksen kannalta oleellisia asioita. Näitä olivat kohderyhmän piirteisiin ja tarpeisiin sekä koettuihin ongelmiin liittyvät asiat. Kun kaikki haastattelut oli käyty läpi, löydettyjä asioita verrattiin toisiinsa, ja ne jaoteltiin ryhmiin, jotka sisälsivät keskenään samankaltaisia asioita. Lopuksi ryhmät jaettiin vielä ylemmän tason kategorioihin. Tätä valmisaineistolle tehtyä kategorisointia käytettiin kuvaamaan kohderyhmän erityispiirteitä ja -tarpeita pohdittaessa tutkielmalle asetettuja tutkimuskysymyksiä kirjallisuuskatsauksen näkökulmasta.

5.1.4 Tutkimusetiikka

Suomessa tutkimuseettinen neuvottelukunta on antanut ohjeistuksen hyvästä tieteellisestä käytännöstä. Hyvän tieteellisen käytännön noudattamisella voidaan varmistaa tutkimuksen luotettavuus ja uskottavuus, ja myös eettinen hyväksyttävyys. (Kuula 2011, 34; Tuomi & Sarajärvi 2009, 32) Seuraavaksi ote tutkimuseettisen neuvottelukunnan hyvän tieteellisen käytännön ohjeista:

Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu muun muassa, että tutkijat ja tieteelliset asiantuntijat:

- 1. noudattavat tiedeyhteisön tunnustamia toimintatapoja, se on, rehellisyyttä, yleistä huolellisuutta ja tarkkuutta tutkimustyössä, tulosten tallentamisessa ja esittämisessä sekä tutkimusten ja niiden tulosten arvioinnissa;*
- 2. soveltavat tieteellisen tutkimuksen kriteerien mukaisia ja eettisesti kestäviä tiedonhankinta-, tutkimus- ja arviointimenetelmiä ja toteuttavat tieteellisen tiedon luonteeseen kuuluvaa avoimuutta tutkimuksensa tuloksia julkaistessaan;*
- 3. ottavat muiden tutkijoiden työn ja saavutukset asianmukaisella tavalla*

huomioon niin, että he kunnioittavat näiden työtä ja antavat heidän saavutuksilleen niille kuuluvan arvon ja merkityksen omassa tutkimuksessaan ja sen tuloksia julkaistessaan;

Hyvän tieteellisen käytännön mukaista on edelleen, että:

4. tutkimus on suunniteltu, toteutettu ja raportoitu yksityiskohtaisesti ja tieteelliselle tiedolle asetettujen vaatimusten edellyttämällä tavalla;

5. tutkimusryhmän jäsenten asema, oikeudet, osuus tekijyydestä, vastuut ja velvollisuudet sekä tutkimustulosten omistajuutta ja aineistojen säilyttämistä koskevat kysymykset on määritetty ja kirjattu kaikkien osapuolten hyväksymällä tavalla ennen tutkimuksen aloittamista tai tutkijan rekrytoimista ryhmään;

6. rahoituslähteet ja tutkimuksen suorittamisen kannalta merkitykselliset muut sidonnaisuudet ilmoitetaan tutkimukseen osallistuville ja raportoidaan tutkimuksen tuloksia julkaistaessa; ja että

7. noudatetaan hyvää hallintokäytäntöä ja henkilöstö- ja taloushallintoa.

(Tutkimuseettinen neuvottelukunta 2002)

Tässä tutkimuksessa käytettyä valmisaineistoa on käsitelty ja analysoitu huolellisesti, vääristämättä aineiston tarkoitusta. Tulokset on esitetty selkeästi käyttäen pohjana tehtyä kirjallisuuskatsausta sekä huolellisesti analysoitua aineistoa. Tutkimusmenetelminä on käytetty laadullista tutkimusta sekä siihen sopivia aineiston hankinta- ja analysointimenetelmiä. Tutkimuksen kulku on selkeästi dokumentoitu tutkielmaraportissa, jotta lukija voi itse tarkastaa tutkimuksen etenemisen, ja näin sen luotettavuuden ja eettisyyden. Tutkielmaraportissa esitellyt muiden tutkijoiden tulokset ja julkaisut on merkitty selkein lähdeviittein. Tutkielman on toteuttanut yksi henkilö, eikä tutkielman toteutukseen liittynyt rahoituslähde tai rahallista korvausta.

5.2 Kohderyhmän piirteet ja tarpeet

Tässä alaluvussa perehdytään empiirisen tutkimuksen kohderyhmään sekä haastatteluiden pohjalta esiin nousseisiin kohderyhmän piirteisiin ja tarpeisiin. Ensin käsitellään kohderyhmän suhtautumista tietokoneisiin ja sähköisiin palveluihin, jonka jälkeen esitellään esille nousseita kohderyhmän kokemia muutoksia ja ongelmia sydänsairauden puhkeamisen jälkeen. Viimeisessä alaluvussa esitellään haastateltujen toiveita mahdollisista sähköisistä terveyspalveluista.

5.2.1 Suhtautuminen tietokoneisiin ja sähköisiin palveluihin

Suurimmalla osalla haastatelluista tuntui olevan hyvä suhtautuminen tietokoneisiin. Seitsemästä haastattelusta kahdessa ei keskusteltu tarkemmin tietokoneen tai sähköisten palveluiden käytöstä. Lopuissa viidessä haastattelussa ilmeni, että suurin osa haastatelluista käyttää Internetiä muun muassa tietojen hakemiseen, verkkopankissa toimimiseen ja sähköpostiin. Kolmella haastatelluista oli kokemuksia myös Facebookista, ja yksi suhtautui muuten negatiivisesti Facebookiin. Yksi haastateltu kommentoi Facebookia näin:

Mä en ole koskaan tykännyt semmosista, et levitetään tietoa itsestä, eikä minua nyt niin hirveesti kiinnosta sitä toisten asioidenkaan tietäminen siinä mielessä.

Toinen haastateltu kertoi omasta Facebook-kokemuksestaan näin:

Aluksi mä tykkäsin siitä [Facebook], mutta en mä enää tykkää. Kaikki tulee niin kaupalliseksi. Sinne työntyy niitä mainoksia.

Kolmas haastateltu kommentoi Facebookin käyttöä näin:

...ja nyt mun vanhin lapsenlapseni kävi pistämässä minut Facebookiin, mutta sen kanssa mä olen aivan kauhuissani, mut ehkä mä opin.

ja jatkoi myöhemmin:

...ja sit mä pelkään tavallaan käyttää sitä [Facebook], jotta mä päästäisin tietojani mihinkään, mihin mä niitä en halua...

Suhtautuminen sähköisiin palveluihin haastateltujen keskuudessa on vaihtelevaa. Yleisesti ottaen suhtautuminen on positiivista, mutta asenteissa näkyy vielä olevan jonkinasteista vastahakoisuutta, ja haasteita löytyy. Yksi haastateltu kommentoi näin:

...Itse tiedostaa tai on sitä mieltä, että se [sähköiset palvelut] on tarpeellinen se palvelu. Useimmat palvelut on kuitenkin tällöisiä käytettäviä, että ei ole ylivoimaisen vaikeita mikään ole.

myöhemmin jatkaen:

Kyllä mä luulen, että se [sähköisten palveluiden käyttämättömyys] on ihan semmoinen, kun on vasta tällöinen normaali reaktio, että kaikkia uutta pistetään vähän aikaa vastaan. Että ei siinä oikeastaan mitään järkevää syytä ole. Että se on ihan semmoinen tunnepohjainen asia.

Yksi haastateltu, joka käytti sähköisiä palveluita myös muun muassa ruoan ostamiseen, kommentoi sähköisten palveluiden haastavuutta näin:

Kun mä olen eri sukupolvea kuitenkin, niin mun on hirveän vaikea ymmärtää kaikki.

Toinen haastateltu taas kertoi ajatuksistaan seuraavaa:

No mulla oli aikaisemmin hyvin semmoinen, et mä vaan vannoin kaikille, että minä en ikinä rupeaisi tommosten [sähköiset palvelut] kanssa touhuamaan...

jatkaen kuitenkin näin:

...Mutta mitä enemmän minä sitä nyt käytän, niin sen enemmän mä huomaan, kuinka paljon sieltä löytyy sitä hyötyä. Se pelko häviää sitten vähitellen, mutta se häviäisi vielä helpommin, jos ne asiat olisi hiukan yksinkertaisempia...

ja näin:

...koska näissä on monessa just se, että ne liikkuu. Sieltä voi yhtäkkiä tulla aivan jotain muuta, että sitten on itse ihan sekaisin, että hetkinen, en mä tommoseen ole kyllä meinannut mennä. Että miten sieltä tämmöistä tulee.

Eräs haastateltu kommentoi seuraavaa kysyttäessä tekijöistä, jotka vaikuttavat sähköisten palveluiden käyttöön:

Siihen vaikuttaa sellaiset asiat, se sisäänkirjautuminen sinne pitää esimerkiksi olla helppo. Ja sinne ei saa tulla niitä tietoteknisiä töhryjä, koska joskus ne ei hyväksy sitä vaikka salasanaa, vaikka onkin oikea. Ja tämmöinen on niin raivostuttavaa, kun yrittää saada asiat hoidettua nopeasti...

ja jatkoi myöhemmin:

On se [sähköiset palvelut] kivempaa kuin ikuiset puhelimessa roikkuminen.

Tämän lisäksi henkilö kommentoi seuraavasti:

Tietenkin sitten tollaset, joissain näissä e-palveluissa semmoiset mainokset on ihan hirveän ärsyttäviä.

Tietojen etsimisen lisäksi varsinaisista sähköisistä terveyspalveluista haastatelluilla ei ollut paljoakaan kokemuksia. Yksi haastateltu kertoi saaneensa kysyä joskus neurologilta jotakin asiaa. Hän kommentoi asiaa näin:

Mä kysyin, että saako sille [neurologille] soittaa – en saanut. Ne antoi mulle sitten osoitteen [sähköposti], mihin mä saan laittaa. Se oli kyllä hirmuhienoa.

5.2.2 Kohderyhmän kokemat muutokset ja ongelmat

Sydän- ja verisuonisairauden myötä elämään ja arkeen voi tulla erilaisia muutoksia sekä ongelmia. Itse sairauden ilmenemiseen, mahdollisiin leikkauksiin sekä hoitoihin liittyy monia ihmisen elämään vaikuttavia asioita. Seuraavaksi käydään läpi haastatteluista esiin nousseita kohderyhmän kokemia muutoksia ja ongelmia, joista on koottu yhteenveto taulukkoon 7.

Taulukko 7 Yhteenveto kohderyhmän kokemista muutoksista ja ongelmista

Muutos	Koetut ongelmat
Lisääntynyt tiedontarve	Tiedonsaannin ongelmat Tiedon ymmärtämättömyys Internetissä oleva tiedon heikko luotettavuus
Muut arjen muutokset	Lisääntyneet lääkkeet Ruokavalion muutokset Dokumenttien säilytys Laboratorioaikojen muistaminen ja -tulosten saaminen Vertaistuen tarve
Muut terveydenhuoltoon ja lääkäreihin liittyvät muutokset	Tuen puute Tietojen siirtyvyys Suhde lääkäriin ja hoitoon osallistuminen

5.2.2.1 *Lisääntynyt tiedontarve*

Taulukossa 8 esitellään tarkemmin lisääntyneeseen tiedontarpeeseen liittyviä ongelmia sekä näihin ongelmiin liittyviä asioita. Näitä käydään tarkemmin läpi taulukon jälkeen.

Taulukko 8 Lisääntyneeseen tiedontarpeeseen liittyviä ongelmia

Koettu ongelma	Koettuun ongelmaan liittyviä asioita
Tiedonsaannin ongelmat	Informaatiokatkoksia terveydenhuollon ja kansalaisen välillä Huono ohjeistaminen terveydenhuollon taholta Lisätiedon kaipaus ja tarve
Tiedon ymmärtämättömyys	Lääkärien käyttämä kieli ja terminologia hankalaa
Internetissä olevan tiedon heikko luotettavuus	Internetissä oleva tieto ei aina hyödyllistä Internetissä olevan tiedon kyseenalainen laatu

Tiedonsaannin ongelmat

Tiedonsaantiin liittyviä ongelmia on selkeästi havaittavissa. Haastattelujen perusteella on havaittavissa muun muassa selkeää informaatiokatkosta ja huonoa ohjeistamista. Yksi tahdistinta käyttävä kertoikin, ettei ollut saanut ohjeita, kun hänet oli kotiutettu. Kuitenkin mennessään ensimmäiseen tarkastukseen henkilö oli nostanut kätensä ylös, johon hoitaja oli sanonut, ettei hän noin saisi tehdä. Haastateltu kommentoi tapahtumaa näin:

Ei mulle ollut kukaan sanonut, ettei käsiä saa nostaa pään yläpuolelle. Mä olin satunnaisesti nostellut näitä, mutta ei saanut kuulemma semmoista tehdä.

Tämä henkilö vielä jatkoi:

Että musta aika huonosti opastettiin siellä Lahdessa. Tää kotiutumisvaihe, se jäi.

Toinenkin haastateltu, jolle asennettiin sydäntahdistin, ilmaisi kaivanneensa lisää tietoa. Hän kommentoi asiaa taas näin:

...Että ei ne [terveydenhuollon ammattilaiset] kovin paljon mulle kerro sitten siinä, kun mä käyn siinä tarkistuksessakaan. Että tietysti siinä mielessä olisi kivempi tietää jotain tästä, mutta toisaalta olisinhan mä voinut netistäkin, mutta en ole muistanut.

Lisäksi hän kommentoi terveydenhuollon ammattilaisten ohjeistusta näin:

Ne [terveydenhuollon ammattilaiset] ei... Siis kyllähän ne kai vastasi kysymyksiin, mutta ei mitään oma-aloitteista ei sieltäpäin tullut.

Kysyttäessä terveydenhuollon ammattilaisten puheiden selkeydestä tämä henkilö vastasi näin:

No olihan se selkeää. Kyl mä varmasti ymmärrän kaikki. Mutta se oli enemmän niin kuin se, mitä siinä hetkessä tarvittiin, mutta ei ne [terveydenhuollon ammattilaiset] niin kuin neuvonut eikä opastanut eikä muuta sanonut kuin, että ”eläkää niin kuin ennenkin”. Että tietysti olisi hyvä tietää enemmänkin.

Yhdellä haastatellulla on pidempään jatkuneita rytmihäiriöitä, ja hän on saanut pari kertaa sydänkohtauksen. Hän kommentoi tiedonsaantia lääkäreiden taholta näin:

Ei tullut mitään tietoa. En mä ole koskaan saanut lääkäreiltä minkään järkeä vastausta mihinkään...

Tietojen puuttumisen tämä henkilö taas kertoi vaikuttavan näin:

Se on hirveän ahdistava tilanne, kun ei tiedä. Vielä turhauttavaa, kun kuvittelee vaan kaikkia oireita. Saa näitä kaikkia oireita, kun lukee tuolta Internetistä. Internetistä saa helposti niitä. Aina tuntemaan niitä.

Eräällä toisella haastatellulla oli vaurioitunut aorttaläppä, ja hänelle on asennettu mekaaninen keinoläppä. Ensimmäisen kerran, kun hänellä huomattiin läppävika, hänelle oli annettu joitakin ohjeita, mutta ohjeistuksen puutetta on myös havaittavissa. Haastateltu kertoi esimerkiksi tällaista:

...ja sillo ei edes kukaan sanonut mulle, et ei saa avantoon mennä. Mä kävin kauan. Ja sitten, kun mä puhuin siitä seuraavassa kontrollissa, siinä sanottiin, että "herran jestas, eikö kukaan ole sanonut, et ei punttisalii eikä avantouintii.

ja tällaista:

...Tietysti meitä ihmisiä on kaikenlaisia, mut et siinä ois kaivannu jonkun näköistä semmoista kultaista keskitietä, että ois sanottu, et jos te ootte tällainen, että te touhuate kauheasti niin, mitä pitäisi välttää.

Yhdellä haastatellulla taas ratkesi aortta, ja hänelle laitettiin aortta- ja läppäproteesit. Leikkauksen jälkeistä tiedonsaantia hän kommentoi seuraavasti:

...Ei kukaan oikeen sanonut siitä, ja sitten mä hain netistä. En minä muutakaan keksinyt. Sitten aika pitkään juttelin työterveyslääkärin kanssa, ja hän tiesi kyllä yllättävän paljon.

Lisätiedon tarve siis näkyy haastatteluista melko selkeästi. Esimerkiksi yksi haastateltu kertoi suoraan:

...Nyt jälkeinpäin leikkauksen jälkeen tulleet säryt ja tuntemukset, mitkä siihen liittyvät, olisi ollut hyvä saada...

Kysyttäessä toiselta haastatellulta, josko tiedon saaminen ennen leikkausta olisi helpottanut, hän vastasi näin:

Olisi varmaan. Olisi saanut asennoitua siihen itse operaatioon. Kun sieltä tuli kutsu, niin siinä oli vaan siinä kirjeessä, että toimenpide ei ole täysin vaaraton. Että ainoastaan tällaisia...

Yksi haastateltu taas kertoi, että hänellä on useastikin noussut mieleen kysymyksiä, joihin kaipaisi apua. Hän kommentoi asiaa näin:

...Kyllä mulla tässä on ollut semmoisia, kun mä ajattelin, et "voi että, täytyykö mun soittaa terveyskeskukseen ja kysyä, että..."

Tiedon ymmärtämättömyys

Yksi tietoon liittyvä ongelma on sen ymmärtämättömyys. Haastatellut kertoivat, että lääkärien käyttämä kieli voi olla hankalaa. Muun muassa tällaisia kommentteja haastatelluilta tuli:

Lääkäreiden kirjoittamat ovat sellaisia, että pitäisi olla parin vuoden latinaopinnot takana."

... kyllähän heillä [lääkärit] on se oma kieli, jota käyttävät. Ne omat nimitykset, mitä ei itse sillä tavalla oikein tiedä, mutta suurin piirtein tietää, mitä tarkoittaa.

Kyllä tuosta [epikriisi] ihan ymmärtää asian, mutta onhan siellä semmoisia termejä, mitkä ei aukea. Ne lyhenteet nimenomaan, niin eihän niitä ymmärrä.

No kyllä se [lääketieteellinen sanasto] mun mielestä on [selkeää]. Tässä on ikää karttunut, niin sit vähän on oppinut asioita vähän kerrallaan. Tietysti on semmosia asioita, mitä ei ole kuullut ennen, mutta kyllä mä sit otan selville, mitä tuo sana tarkoittaa, jos tulee semmoinen sana vastaan.

...mä ennemmin hämmästyin sit, ku mä luin tätä [jälkitarkastuslausunto], et täällä on semmoisia tiettyi.. Semmoisia, et mun täytyy niinku tyyliin ettii, et mitähän tää nyt tarkoitti, et...

Internetissä olevan tiedon heikko luotettavuus

Haastatellut kertoivat hakeneensa lisää tietoa sairauteensa liittyen muun muassa Internetistä. Internetistä löytyvää tietoa ei kuitenkaan aina koeta hyödylliseksi. Tiedon laatua voi myös joutua kyseenalaistamaan. Useampi haastateltu muun muassa kommentoi, että luotettavaa tietoa ei ole helppoa erottaa. Esimerkiksi yksi haastateltu kertoi, että kaikki löytyvä informaatio ei ole hyvää. Toinen haastateltu taas kommentoi:

Sieltähän [Internetistä] löytää kaikenlaista. Mutta se on tosiaan vähän epäselvää. Toiset puhuu yhtä asiaa ja toiset toista...

Yksi haastateltu kertoi hakevansa Internetistä tietoa ja sanojen selityksiä, muun muassa liittyen käyttämiinsä lääkkeisiin ja niiden sivuvaikutuksiin. Hän kommentoi Internetissä olevan tiedon laatua näin:

Siellä [Internetissä] on jotkut [tieto] selkeätä, mutta kun tietää, mistä hakee selkeätä. Se lääketieto on selkeätä. Wikipediassa kuka tahansa voi kirjoittaa, että ei niistä taas tiedä.

Eräs toinen haastateltu taas kertoi tällaista:

...Ja se on ihan sietämätöntä, kun sinne tulee aina se suomi24, jossa jotkut ääliöt keskustelee keskenään. Ja sitten siellä on olevinaan ”minä voin lääkärinä sanoa”, ja sitten puhuu jotain ihan hullua. Se on ihan kauheata, kun ne valehtelevat vielä siellä.

5.2.2.2 Muut arjen muutokset

Taulukossa 9 esitellään kohderyhmään kokemia muita arjen muutosten ongelmia sekä niihin liittyviä asioita. Näitä käydään tarkemmin läpi taulukon jälkeen.

Taulukko 9 Muita arjen muutosten ongelmia

Koettu ongelma	Koettuun ongelmaan liittyviä asioita
Lisääntyneet lääkkeet	Lääkkeiden päivittäisen ottamisen hallitseminen Lääkkeiden vaihtaminen Käytettävien lääkkeiden riittäminen ja loppuminen
Ruokavalion muutokset	Lääkkeen myötä tarvittava ruokavalion muuttaminen ja seuranta Terveystilan paranemisen vaatimat ruokavalion muutokset
Dokumenttien säilytys	Suuren paperidokumenttien määrän säilöminen ja järjestyksessä pitäminen
Laboratorioaikojen muistaminen ja -tulosten saaminen	Tulevien mittausaikojen muistaminen Mittaustulosten saaminen
Vertaistuen tarve	Vertaistukipalvelut eivät täysin vastaa tarpeita Sopivaa vertaistukea ei löydy

Lisääntyneet lääkkeet

Jokainen haastateltu mainitsi syövänsä vähintään yhtä tai useampaa lääkettä sydänsairauteen liittyen. Lisääntynyt lääkkeiden määrä voikin aiheuttaa hankaluuksia kansalaisen elämässä. Esimerkiksi lääkkeitä voi olla useampaa laatua, ja niitä voi joutua ottamaan eri aikoihin päivästä. Lääkkeiden ottamisen helpottamiseksi voi kuitenkin käyttää esimerkiksi lääkedosenttia. Yksi haastateltu kuitenkin kertoi dosentinkin käyttöön liittyvän ongelmia. Dosentin kaatuessa kaikki lääkkeet täytyy heittää pois. Jos näin tapahtuu, dosentissa olleita lääkkeitä ei erota toisistaan, joten niitä ei voi enää lajitella uudestaan oikeille päville. Lääkkeitä voidaan myös joskus joutua vaihtamaan vastaaviin tai kokonaan uusiin tuotteisiin. Yksi haastatelluista kertoi, että tämä voi aiheuttaa sekaannuksia, minkä takia hän pitääkin listaa kaikista käyttämistään ja käytössä olevista lääkkeistään. Lisäksi käytettävien lääkkeiden loppumisen ja riittämisen yksi haastateltu koki hankalaksi. Kyseinen henkilö kertoi hänellä olevan monta lääkepurkkia, joissa olevien lääkkeiden määrää täytyy seurata, jotta osaa oikeassa vaiheessa tilata lisää lääkkeitä.

Ruokavalion muutokset

Sydän- ja verisuonitauteja sairastavien on yleensä syytä kiinnittää huomiotaan ruokailutottumuksiinsa (Suomen Sydänliitto ry 2011). Lisäksi haastatelluista viisi mainitsivat

käyttävänsä Marevan-lääkettä, jonka käyttöön liittyy osittain tarkkaakin ruokavalion seurantaa (Suomen Sydänliitto ry 2011). Kolmessa haastattelussa kävikin ilmi, että Marevan-lääkityksen myötä haastateltu tarkkailee syömistottumuksiaan. Yksi heistä kuitenkin kertoi tällaista liittyen ruokavalio-ohjeisiin:

Juu, siis sairaalassa mä en saanut oikeastaan minkää nnäköisiä [ruokavalio- tai liikuntaohjeita]...

ja

Niin ei siihen [Marevan-lääkitys] mitään semmoisia ohjeita tuol [sairaala] annettu. Että ne minä olen itse kerännyt täältä.

Sama henkilö kertoi myöhemmin seuraavaa:

...Kyllä minusta se siis se tieto ja semmoinen tarkan tiedon.. Ihmisellä on paljon helpompi noudattaa, jos hänellä on jonku nnäköiset tämmöiset selvät.. Sä saat syödä sen ja sen määrän päivässä jotakin.

Kaikki Marevan-lääkettä käyttävät eivät kuitenkaan olleet muuttaneet ruokavaliotaan. Yksi heistä kommentoi asiaa näin:

...Pitäisi vaan muuttua. Kun en liiku ollenkaan, niin en saisi syödä niin paljon.

Tämä henkilö kuitenkin myös myönsi tietävänsä, että Marevan-lääkityksen kanssa pitäisi seurata ruokailutottumuksiaan.

Niistä kahdesta haastattelusta, jotka eivät maininneet käyttävänsä Marevan-lääkettä, toinen ei ole muuttanut ruokavaliotaan, kommentoiden:

...Ei ainakaan kukaan sanonut mitään. Mun ruokavalio on kyllä aika keho.. Pitäisi ehkä kiinnittää enemmän huomiota yleisterveydellisistä syistä, mutta ei tämän [sydänsairaus] takia ole kukaan sanonut mitään.

Dokumenttien säilytys

Erityisesti sydänsairauden, ja muidenkin sairauksiensa, myötä monet alkavat säilyttää erilaisia omaan terveydentilaan ja sydänsairauteen liittyviä dokumentteja. Tällaisten paperidokumenttien määrä voi olla suurikin. Näiden paperidokumenttien säilömisessä on myös koettu ongelmia. Esimerkiksi kysyttäessä, onko sairaaladokumentteja tallessa, yksi haastatelluista kommentoi:

...Mulla on kaikki verikokeet ja kaikki vuosien takaa ihan sekamelskassa tai ei nyt ihan kauheassa sekamelskassa, mutta kuitenkin. Olen koittanut pistää ne mappeihin, mutta niitä on tullut eri mappeja.

Eräs toinen haastateltu taas kertoi dokumenttien säilytyksestä seuraavaa:

...Niitä on niin paljon, ja ne on eri paikoissa, ja tietenkin tulee muitakin vikoja.

Siellä on silmälääkärit niin kuin seassa ja tällaista, ja mitä nyt milloinkin niin – niskat on kipeet tai jotain. Ne on sellaisessa seassa. Mä yritän laittaa ne samaan pöytälaatikkoon, mutta ei ne ole missään järjestyksessä.

Eräs haastateltu vuorostaan kertoi seuraavansa verenpainettaan kotona, ja kirjaavansa tuloksia ylös. Näiden dokumenttien säilömistä hän kommentoi seuraavasti:

...niitä alkaa olla niitä pahvisia kortteja ja lappuja [mittaustulokset], mihin mä niitä olen sitten pistänyt. Mä laitan kaksi kertaa kuukaudessa ylös...

ja:

Emmä kohta tiedä, mikä vuosi se on ollut, kun ei ole aina tullut kirjoitettua sinne ylös, että minkä vuoden...

Laboratorioaikojen muistaminen ja -tulosten saaminen

Sydänsairas ihminen voi joutua käymään terveyskeskuksessa useamman kerran vuodessa, esimerkiksi kontrollikäynneissä tai verikokeissa. Muun muassa Marevan-lääkityksen myötä voi joutua käymään INR-mittauksissa, eli verenhyytymismittauksissa, kerran kuussa, tai jopa 1–2 kertaa viikossa (Mustajoki & Ellonen 2012). Yksi haastateltu kertoikin joutuneensa joskus käymään tällaisessa mittauksessa kerran kahdessa viikossa. Näiden mittausaikojen muistaminen on parissa haastattelussa koettu ongelmaksi. Yksi haastateltu, jonka tulisi käydä INR-mittauksessa kerran kuussa, kommentoi asiaa näin:

Niin, se [mittausaika] siirtyy nyt varmaan siihen kerran kuukaudessa, ja sekin on sitten jo, että kun ihminen elää sitä normaalia arkea, niin sen [mittauksen] hyvin äkkiä unohtaa.

Eräs toinen haastateltu kommentoi mittauksissa käymistä näin:

...Mulla on vähän nyt, että menen [mittaukseen] silloin, kun mä muistan sen ja silloin, kun mä ehdin.

Lisäksi mittaustulosten saaminen on koettu hankalaksi, sillä henkilön täytyy itse tiedustella esimerkiksi INR-mittaustensa tuloksia ja tuloksien mahdollista vaikutusta puhelimitse terveydenhuollolta. Tulosten saamista yksi haastateltu kommentoi seuraavasti:

...Se tulosten kysyminen myöskin on semmoinen, että kun senkin saisi jonnekin tonne [sähköiseksi], että ei tarvitse aina soittaa. Koska terveyskeskuksessa se soittaminen taas, että no niin taas kysytään tuloksia...

ja:

Nyt mä olen puhelimesta, kynä kädessä ja koitan kirjoittaa, jos se viikkoannos [Marevan-lääke] jostain kohtaa muuttuu, niin mä joudun kirjoittamaan...

Toinen haastateltu kommentoi INR-mittaustulosten saamista näin:

...Nythän mun pitää itse siis merkata kaikki, kuinka paljon syön ja minä päivänä

otettiin se arvo ja mikä se oli. Ja että muista mennä sitten taas uudestaan.

Vertaistuen tarve

Vertaistuen ja läheisten merkitys sydänsairaalle voi olla suuri. Yksi haastateltu, joka itsekin toimii vertaistukena, kommentoi:

Henkilökohtainen kontakti – jonkun, joka tietää asiasta – kanssa on tärkeä lähde [tietolähde].

Vertaistuen eduksi nähtiin muun muassa muiden kokemuksista saatava tieto. Yksi haastateltu kommentoikin muiden, samaa kokeneiden ihmisten merkitystä näin:

Tietyllä tavalla helpottaa, että tietää, että kuuluu siihen [sydänsairauteen] esim. rintäsäryt ja miten ne esiintyy, esim. sattuu siellä ja täällä.

jatkaen myöhemmin:

...oli ihan hyvät tilaisuudet [Sydänliitto]. Sieltä sai tietoa vertaisilta, että miten heillä on mennyt.

Eräs toinen haastateltu piti myös Sydänliiton tapaamisista, kommentoiden näin:

...Tapaamiset [Sydänliiton] olivat hyviä, koska siellä sai sitä tietoa kokemuksista...

Osa haastatelluista kuitenkin koki, että Sydänliiton palvelut eivät täysin vastaa heidän tarpeitaan. Yksi haastateltu muun muassa kertoi:

Mä kuulun kyllä sydänyhdistykseen, mutta en ole... Luen, mitä ne kirjoittaa lehdessä, mutta en ole käynyt niissä kokouksissa, kun ei ole ollut aina niinku just tahdistimesta...

Eräs toinen haastateltu, jolle on asennettu keinoläppä, oli myös pettynyt Sydänliiton tarjoamien palveluiden sisältöön, kommentoiden:

...et vaikka mä sielläkin [Sydänliitto] petyin. Piti olla jostain tulehdukses... jälkihoidosta, ni siit ei loppujen lopuksi ollut sanallakaan.

ja:

...se [Sydänliitto] on enemmän niin kuin sepelvaltimopotilaille. Ja se tulee hyvin esille, kun on joka paikassa. Et kaikki, mitä tuolakin luennoitiin, ni se oli lähinnä näille pallolaajennetuille ja sepelvaltimoihmisille, ja näist leikkausasioista ei oikeestaan puhuttu.

Eräs haastateltu kertoi myös kaivanneensa vertaistukea, mutta hän taas ei ollut löytänyt sitä. Hän kommentoi asiaa näin:

Mähän yritin etsiä kaikkia Espoon Sydänseurasta ja tällainen, mutta ne oli kaikki jotenkin... Niillä oli kaikilla ihan erilaisia diagnooseja, ja sitten ne oli musta

kaikki ihan hirveän vanhoja. Koska mä olin itse kumminkin silloin aika nuori, että ne oli musta kaikki semmoisia 70-vuotiaita, niin sitten en yhtään halunnut mennä niiden kanssa.

Toisaalta, jotkut eivät välttämättä kaipaa vertaistukea. Vertaistuen tai henkilökohtaisen tukihenkilön tarvetta ei kaikilla haastatelluilla ilmennytäkään. Yksi haastateltu kommentoi näin:

En minä koe tarvetta [tukihenkilölle]. Silloin minä voisin, jos ongelmia olisi enemmän.

Toinen haastateltu kysyttäessä tarvetta vertaistuelle vastasi:

Emmä oikeastaan tiedä. Kyllä mieluummin melkein otan koneesta tällöisen tiedon kuin vertaistukea...

5.2.2.3 Muut terveydenhuoltoon ja lääkäreihin liittyvät muutokset

Haastatteluissa tuli esiin joitakin muita ongelmia liittyen terveydenhuoltoon sekä lääkäreihin. Taulukossa 10 esitellään näitä ongelmia ja niihin liittyviä asioita. Näitä käydään tarkemmin läpi taulukon jälkeen.

Taulukko 10 Muita terveydenhuoltoon ja lääkäreihin liittyviä ongelmia

Koettu ongelma	Koettuun ongelmaan liittyviä asioita
Tuen puute	Tunne henkilökohtaisesta välinpitämättömyydestä Koettu lääkäreiden kiireellisyys
Tietojen siirtyvyys	Kansalainen joutuu itse korjaamaan ja toimittamaan sairauteen liittyviä tietoja terveydenhuollolle Eräissä sairaalassa otetut kuvat eivät näy toisessa
Suhde lääkäriin ja hoitoon osallistuminen	Tunne ulkopuolisuudesta Tunne altavastaisuudesta Lääkärit eivät kuuntele potilaitaan

Tuen puute

Terveydenhuollon taholta koettiin tuen puute. Muun muassa yksi haastateltu kommentoi tuen saamista näin:

En saanut mitään tukea terveydenhuollon viranomaisten taholta. Kaikki tuki tulee ystäväni omasta tahosta.

Eräs toinen haastateltu kertoi asiasta vuorostaan näin:

...En kyllä saanut oikeen mitään [tukea]. Päinvastoin mulle jäi vähän sellainen olo, että niillä oli hirveä kiire saada mut pois sieltä sairaalasta, ja sitten sen jälkeen ne ei halunnut nähdä mua enää koskaan...

Hän oli myös kertomansa mukaan yrittänyt tiedustella terveydenhuollolta, onko seurantatarkastus kahden viikon vai kahden vuoden kuluttua, josta hänelle oli vastattu, että me ilmoitamme sitten. Haastateltu koki asian näin:

...Mä en tiennyt yhtään, miten, et kyllä tuntui, että on aika niin kuin heitteillä.

ja:

Et ne ainoat ihmiset, jotka tiesi, mitä tässä on tapahtunut ja mitä sille asialle oli tehty, niin ne ei halua niin kuin olla mun kanssa missään tekemisissä.

Myös eräs toinen haastateltu koki lääkäreiden olevan kiireisiä, kommentoiden näin:

Musta lääkäreillä on se ongelma, että ne ei puhu mitään. Niillä on kiire...

Tietojen siirtyvyys

Yksi haastateltu on muuttanut hoitonsa aikana toisesta sairaanhoitopiiristä toiseen, Turusta Mynämäelle ja takaisin. Hänen tapauksessaan ongelmaksi terveydenhuollon kanssa koitui tietojen siirtyvyys. Hän kommentoi asiaa näin:

...Ja siinä on ollut hirveästi ongelmia, että et tiedot ei seuraa. Eli näit katkoi tuli mul jatkuvasti, et siel [Raision aluesairaala] mul ruvettiin selittää, et mul on synnynnäinen läppävika, ja mä sain kinata kovaa vastaan...

Haastateltu kertoi joutuneensa toimittamaan useaan terveystieteeseen itse tietoja itsestään, sairaudestaan ja hoidostaan muun muassa, kun useaan otteeseen terveydenhuolto on tulkinut hänen sairautensa synnynnäiseksi, vaikka näin ei ole. Lisäksi hän on kokenut muidenkin tietojen olevan vääriä. Hän kertoi, että on useasti joutunut korjaamaan, että häntä on seurattu vuodesta 1996, kun terveydenhuollossa on sanottu seurannan tapahtuneen vuodesta 2006. Haastateltu ihmetteli, miten voidaan hävittää 10 vuotta. Jos tiedot ovat todellisuudessa väärin, tämä on suuri ongelma, sillä hoidon kannalta ei välttämättä huomioida kaikkia asioita. Toisaalta, vaikka tiedot olisivat oikein lääketieteellisesti kannalta ja seuranta olisi alkanut vasta 2006, on silti tapahtunut informaatiokatkos, ja potilas elää epätietoisuudessa. Hänelle ei tässä tapauksessa olisi selkeästi tarkennettu, mitä tällä seurantajaksolla tarkoitetaan.

Toisellakin haastatellulla oli ollut ongelmia koskien kuvien siirtyvyyttä. Hän kertoi asiasta näin:

...Sitten muun muassa tuolla, en muista kummasta, Hyksistä ja Jorvista otettu röntgen- tai ultraäänikuva, ne ei näy esimerkiksi jossain muussa. Ne ei näy

yksityisellä puolella. Että se on musta kaikkein hirveintä. Että mä menen sinne ja mulla on se cd, josta olen maksanut, ja menen esimerkiksi yksityiselle puolelle tai työterveyshoitoon tai toiseen sairaalaan, niin sitten ne ei saa auki sitä cd:tä.

Suhde lääkäriin ja hoitoon osallistuminen

Kohderyhmä on kokenut ongelmia myös suhteessaan lääkäriin sekä hoitoon osallistumisessa. Yksi haastateltu kertoi sydäntahdistintarkastuksen tekevän lääkärin vaihtuvan usein ja kommentoi tarkastustilannetta näin:

...Tietysti se on ihan tekninen tsekkaus, kun sillä on se kone, jolla se mittaa ja sanoo numeroita koko ajan sille hoitajalle. Siinä nyt on vähän ulkopuolinen. Etupäässä se informaatio on ollut, että vuoden päästä sitten taas.

Toinen haastateltu kommentoi hoitoon osallistumisestaan taas näin:

...mulle on vaan sanottu, et no niin seuraavaan kertaan, sillai hyvä. Sen mä olen kokenut niin kuin aika masentavaksi.

Eräs toinen haastateltu taas ilmaisi kokevansa itsensä altavastaajaksi suhteessa lääkäriin, kertoen:

...Koska sitä jotenkin potilaana on niin kuin hädissään ja koko ajan vähän niin kuin altavastaajana. Jälkeenpäin sitä niin kuin sitten kertoo ystävilleen tai jotain, että se sanoi niin ja mun ois pitänyt sanoa näin, mutta ei vaan sano. Mä en oikein tiedä. Siis se jotenkin, se on hirveän outo asetelma. Että sitä ei vaan niin kuin keneltä tahansa ihmiseltä kysy, että anteeksi, mitä sä tarkoitat tai jotain, mutta ei lääkäriltä. Sitä on vaan sitten.

Lisäksi osan haastateltujen mielestä lääkärit eivät oikein kuuntele potilaitaan. Yksi haastateltu sanoi tällaista:

...Että tällainen kokemus mulla on näistä lääkäreistä. Ne ovat omasta mielestään niin päteviä, etteivät potilaita paljon kuuntele.

Eräs toinen haastateltu taas kertoi seuraavaa:

Nyt, kun mä olen näin vanha ja vähän vaikee kävellä ja mä olen väsynyt niin nyt tuntuu aina joskus, että mun pitäis mennä [lääkärille], et pääsee jotain puhumaan. Ei ne kuitenkaan jaksa. Kaikki menee niin helposti vanhuuden tiliin tässä iässä...

5.2.3 Kohderyhmän toiveita mahdollisista palveluista

Haastatelluilta kysyttiin mielipidettä joistakin mahdollisista sähköisistä terveyspalveluista. Lisäksi he saivat itse kertoa, minkälaisia sähköisiä terveyspalveluita he kaipaisivat. Seuraavaksi esitellään esille nousseita palveluita sekä niihin liittyviä kommentteja.

Tietolähde (Sisältää tietoja muun muassa lääkärikäynneistä, -lausunnoista, lääkkeistä ja resepteistä, sairauksista laitteista, hoidosta, ja niin edelleen):

Kyllä sen tietenkin voisi ottaa [käyttöön].

Olisi. Kyllä se varmaan olisi, koska siellä olisi selvä paikka, mistä lähtee etsimään [tietoja]. Periaatteessa nämäkin säilytetään aika huolellisesti, mutta joskus, kun laatikoita penkoo, niin ei meinaa aina löytää, että missä välissä se nyt taas olikaan.

Joo, kyllä se olisi hienoa. Mähän haluankin aina kaikki omat paperini...

Olisi toki, ilman muuta. Olisi paljon helpottanut ja just, et olis löytänyt näit tiettyi, toki käytännön asioit, mut myöskin just näit lääketieteellisiä, koska siis yksikään lääkäri ei ole mulle selittänyt yhtään mitään. Ei ennen leikkausta, eikä jälkeen leikkausta, ei minkään näköistä.

No kyllä musta siinä olisi hyvä, kun voisi tosiaan näitä omia sairauksiaan siellä [sähköisesti] tosiaan seurata. Että näkisi, mitä lääkäri oli mieltä mistäkin ja miten ne on kehittyneet, huonompaan tai parempaan suuntaan...

Ja tosiaan sitten niiden lääkkeiden vaikutuksista, että miten nimenomaan tähän kyseiseen vaivaan. Mitä haittavaikutuksia niillä voisi olla.

Esimerkiksi ilmoittaa, kun alkaa loppumaan lääkkeet hyvissä ajoin.

No mä haluaisin siis sairaskertomukset aikajärjestyksessä ja eri paikoista samassa paikassa, reseptit samassa paikassa ja että ne pystyisi myös uusimaan sieltä se lääkäri...

Kyllä siis ihan sellaisessa – mun mielestä olisi hirveän hyvä niin kuin pystyä tarkistamaan esimerkiksi, että milloin mulla oli korva viimeksi kipeä tai jotakin. Että mä itse myös pääsen sinne niihin diagnooseihin.

Se historia. Se on todella tärkeä. Esimerkiksi nyt mä en muista ollenkaan koska mun esimerkiksi se aorttajuttu, vaikka se on niin iso juttu...

Ja sitten se reseptijuttu on todella tärkeä. Mä en ikinä ymmärrä sitä, kuinka paljon siinä niitä on jäljellä, kun siinä on niitä jotain niinku ihme...

Antaisi tosiaan tämmöistä tietoa siitä, miten se tahdistin siellä toimii ja toimiiko se enää oma-aloitteisesti ollenkaan, vai pitääkö sen kokoajan olla sen pariston varassa.

Muistutuspalvelu puhelimeen (Esimerkiksi kontrolliajoista, tahdistimen paristoajoista, lääkkeiden otosta, ja niin edelleen):

Se olisi kyllä ihan hyvä varmaan.

Yks, minkä mä haluaisin on, että joka kolmas tunti tulee muistutus, että ota pillerit. Sen mä haluaisin, kun mä aina ite laitan sen, mutta en tottele niitä omiani.

Ja sitten sen pitäisi olla semmoinen, että siihen pitäisi jotenkin kuitata, kun on ottanut, ja jos ei ota, niin siihen pitäisi tulla joku hälytys sitten.

Kalenteri, jossa tapahtumat ja muistutuspalvelu:

Se kyl... Tommoinen ihan hyvä. Mitä huonompi muisti, niin sitä tärkeämpi.

Joo, nämä olisi hirveän hyvä...

Joo, se testiviestihomma on aika hyvä, kun puhelimeen tulee, että se muistuttaa.

Muiden ihmisten kokemuksia luettavissa sähköisesti, vertaistukea sähköisesti:

Kyllä semmoinen [muiden kokemukset] vois olla. Se monta kertaa antaa sellaisen paremman kuvan ja semmoisen että tuota.

Sehän kuulostaa jännältä. Kummallista, että sellaista ei muuten ole.

Voisin mä joskus käyttää [sähköistä vertaistukea]. En halua sellaisia ihmissuhteita, jotka olisi vain jotain kirjeenvaihtoa. Kyllä mä voisin jostain yhteisistä kokemuksista vähän kysäistä. Jos jollain olisi tapahtunut jotain tai mulla olisi tulossa joku leikkaus, niin voisin kysellä.

Sekin olisi iso asia, jos voisi verkon kautta ottaa yhteyden johonkin vertaishenkilöön silloin, kun on just se epävarma olo, että onko tämä nyt normaalia vai pitääkö tässä tilanteessa tehdä jotakin. Että just tämmöisistä, kun sitten tulee niitä rytmihäiriöitä. Ei mulle kukaan sairaalassa selittänyt, mitä pitää tehdä, jos tämmöisiä tulee. Mä en edes tajunnut, että semmoisia sitten enää täällä kotona tuleekaan.

Niin se, että kun voisikin istua koneen ääreen ja katsoa sieltä, että jaaha, onko jollakin muulla näitä oireita ollut, että ei tässä ole mitään hätää. Niin se helpottaisi aika paljon.

Mulla tuli just nyt se mieleen. Siis tavallaan, esimerkiksi tämmöisillä sydänsairailla, jos olisi vähän tämmöinen Facebookin tapainen. Tämmöinen, missä voi jutella toisten kanssa näit, ja sieltä voi myöskin löytää tuttavuuksia, koska esimerkiksi just tällai, kun on yksin niin sitä mielellään löytäisi semmoisia ihmisiä, joiden kanssa... Mutta kun on itsellä tämmöinen sydänsairaus, niin se vähän rajoittaa sitä. On paljon ihmisiä, jotka vieroksuu ja säikähtää. Kun voisi puhua semmoisten kanssa, joilla on samoja sairauksia ja kokemuksiakin...

Aikojen varaukset:

No tietysti tämmöiset lääkäriaikojen varaukset. Kyllä ne on jonkin verran käytössäkin. Ja nuo laboratorioaikojen varaukset. Ne olisi varmaan semmoisia ihan. Ainakin kaikilla, joilla on tietokone käytössä, niin niiden elämä helpottuisi, kun ei tarvitsisi lähteä jonottelemaan sinne terveysasemalle.

Lääkärin/hoitajan konsultointi sähköisesti:

Olisi oikein hyvä.

Ja sitten tosiaan, jos siinä saisi myöskin palautetta, että voisi sen kautta sitten jotain asioita kysyä. Jos huolestuttaa, niin saisi joltakin asiantuntijalta vastauksen.

Että olisi tällöinen väylä, mitä pitkin pystyisi tosiaan sen hoitavan lääkärin kanssa ilman, että tarvitsisi mennä käymään paikan päällä. Että voisi jotain kysyä aiheeseen liittyen tai omaan asiaan liittyen.

...Vaan, että saisi just jonkun neuvon johonkin, mihin ei varsinaisesti tarvita edes lääkäriä, vaan semmoinen yleinen terveystietoasia...

Se olisi oikein hienoa. Ei tarvitsisi kenenkään rampata tänne kotiin.

Ruoka-aineohjeita:

Niin, tai ainakin joku semmoinen annosohje. Että ihmisen olisi helpompi noukkia sieltä, että "ahaa, noin kun mä syön eri päivinä"... Kun ihmiset sitten taas välttämättä, jos siellä on joku ruokaohje valmis, niin ihmisillä on niin erilainen maku ruuan suhteen. Mutta kun on ruoka-aineista semmoinen et sä voit yhtenä päivänä syödä esimerkiksi tämän ja tämän määrän näitä, niin se helpottaa. Minua helpotti hirveästi just se, että pystyy niin kuin laskemaan, et "ahaa, tossa on niin paljon nyt tuota k-vitamiinia, et no mäen syö sitten sitä toista missä on.

Mittaukset ja mittaustulokset:

Se tulosten kysyminen myöskin on semmoinen, että kun senkin saisi jotenkin tonne, että ei tarvitse aina soittaa.

Se on paljon helpompaa, jos mä voisin katsoa sen tietokoneelta, ja jos lääkeannos muutetaan, niin mä näkisin sen heti sieltä

Se olisi kätevää, kun sen saisi – se olisi suoraan tuolla, eikä jää semmoista, että kuulinko mä nyt varmasti oikein ja tuliko se nyt varmasti oikein...

...Lab-kokeiden tulokset. Noi olisi musta todella tärkeitä.

5.3 Kohderyhmä ja sähköisten palveluiden hyväksyntä

Ikä ja aiemmat kokemukset ovat Pärjäin-palveluiden kannalta yksiä tärkeimpiä hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä, jotka tulisi ottaa huomioon. Tämä johtuu siitä, että Pärjäin-palveluiden kohderyhmään, sydänsairaisiin, kuuluu usein melko iäkkäitä henkilöitä, vaikka nuorempiakin toki mahtuu joukkoon. Kuten luvussa 2.1 todettiin, korkean iän myötä voi olla todennäköistä, että hyväksynnän taso on matalampi, eikä kohderyhmä

välttämättä ole niin kiinnostunut teknologiasta. Palveluita kehitettäessä olisikin syytä ottaa huomioon kohderyhmän iäkkyyys, sekä heidän todelliset tarpeensa, jotta hyväksynnän tasoa voitaisiin nostaa. Selvittämällä asioita, jotka kohderyhmä itse kokee hankaliksi arjessaan ja joihin kohderyhmä kaipaisi tukea sydänsairauden hoitamisessa, voidaan palveluista kehittää puoleensa vetävämpiä kohderyhmän näkökulmasta.

Sekä iän että aiempien kokemusten vaikutus tulee selkeästi esiin tarkasteltaessa kohderyhmän suhtautumista tietotekniikkaan ja sähköisiin palveluihin. Kohderyhmän iän myötä tulisi erityisesti kiinnittää huomiota käytettävyyteen ja selkeisiin toiminnallisuuksiin. Näitä käsitellään tarkemmin myöhemmin tutkielmassa. Aiempia kokemuksia haastattelujen perusteella kohderyhmällä on tietokoneen sekä Internetin peruskäytöstä. Tämä on hyvä asia kehitettävien sähköisten terveyspalveluiden kannalta, sillä se osoittaa, etteivät iäkkäämmätkään käyttäjät välttämättä ole aivan vasta-alkajia. Tutkimuksessa selvisi myös, että kohderyhmä tiedostaa sähköisten palveluiden hyödyllisyyden. Kohderyhmällä siis näkyisi olevan ainakin jonkin asteista kiinnostusta sähköisiin palveluihin sekä niiden hyödyntämiseen terveydenhuollossa. Tässä yhteydessä kannattaa kuitenkin huomioida luvussa 2.1 esitetty hyväksyntätekijä teknologian sopimattomuus arkeen, sillä ikä ja aiempien kokemusten puutteellisuus voivat asettaa rajoituksia teknologialle. Empiirisessä tutkimuksessa selvisikin, että huolimatta kohderyhmän kokemuksista Internetistä ja joistakin sähköisistä palveluista, voidaan niiden käyttö ja toiminnallisuudet kuitenkin kokea hankaliksi. Vielä tällä hetkellä iäkkäiden ihmisten keskuudessa voikin olla paljon esimerkiksi sellaisia, jotka eivät työelämässä ole käyttäneet tietotekniikkaa työvälineenään. Oppiminen tietotekniikan käyttöön on näin ollen tapahtunut luultavasti vapaa-ajan puitteissa. Tällöin oppiminen ei välttämättä ole ollut yhtä intensiivistä kuin sellaisilla, joiden on työnsä puolesta tarvinnut opetella tietotekniikan käyttöä. Iäkkäiden ihmisten voi myös olla vaikeampi oppia uusia asioita ja uusien laitteiden käyttöä, joten esimerkiksi älypuhelimia ei isolla osalla iäkkäistä välttämättä ole. On siis tärkeää pohtia käyttäjien mahdollista kokemattomuutta tai oppimisen hankaluutta sähköisiä terveyspalveluita kehitettäessä. Ensinnäkin olisi hyvä huolehtia, että palveluominaisuuksien käyttö on selkeästi ohjeistettu. Lisäksi kannattaa pohtia mahdollista koulutustarvetta. Esimerkiksi Sydänliiton tai paikallisten sydänyhdistysten vertaistukihenkilöille voitaisiin opettaa olemassa olevien sähköisten terveyspalveluiden käyttöä. Nämä henkilöt voisivat taas jakaa tietouttaan eteenpäin, esimerkiksi tarjoamalla henkilökohtaista opastusta sydänsairaille, jotka kaipaavat apua näiden palveluiden käytössä.

Aiemmistä kokemuksista huolimatta kohderyhmän keskuudessa esiin nousi myös tietynlaista tietokonepelkoa ja vastahakoisuutta sähköisten palveluiden käyttöä kohtaan. Vastahakoisuuden syiksi haastatteluissa ilmaistiin muun muassa konservatiivisuus ja normaali vastarintareaktio, pelko sekä tarjottavien palveluiden monimutkaisuus. Sähköisiä terveyspalveluita kehitettäessä tällainen muutosvastarinta olisi hyvä huomioida, jotta siihen voidaan pyrkiä vaikuttamaan. Kohderyhmällä ilmennyt vastahakoisuus voisi

iän lisäksi johtua osittain luvussa 2.1 mainitusta negatiivisesti hyväksyntään vaikuttavasta järjestelmäkäytön vaatimasta muutoksesta toiminnassa. Sähköisten palveluiden käyttö muuttaa olemassa olevaa toimintaa, ja tämän kohderyhmä voi kokea vaivalloiseksi. Lisäksi yksi syy voi olla myös luvussa 2.1 mainittu hyväksyntätekijä liittyen järjestelmän tai sähköisten palveluiden käyttöönottoon liittyvään hankalaan rekisteröitymisprosessiin. Pärjään-pilotin tapauksessa tämä kannattaa huomioida, sillä Turun kaupunki vaatii jokaista eTerveyspalveluita käyttöönettävää henkilöä tekemään sopimuksen, jossa tälle annetaan oikeudet käyttää näitä palveluita. Vaikka sopimuksen nykyään saa tulostettua Internetistä, sopimuspaperi täytyy kuitenkin palauttaa allekirjoitettuna fyysisesti terveyskeskukseen. Tämä prosessi voidaan hyvinkin kokea kohderyhmän osalta turhan hankalaksi, ja näin palveluiden käyttö estyy. Tutkimuksessa nousi esiin myös kohderyhmän pelko ja vastahakoisuus levittää omia tietojaan Internetissä. Tämän taustalla voivat olla kokemattomuus ja siitä johtuva tietotekniikan ymmärtämättömyys. Tämä on syytä ottaa huomioon Pärjään-palveluita kehitettäessä, ja varmistaa sekä riittävä tietoturva että tiedotus tietoturvallisuudesta, jotta palveluita käyttävät ymmärtävät tietojensa olevan turvassa.

Lisäksi kohderyhmän hyväksyntää pohdittaessa on syytä kiinnittää huomiota järjestelmän tarjoaman tuen räätälöintiin, yhteen hyväksyntään vaikuttavaan tekijään. Sydän-sairaidenkin keskuudessa voi esiintyä erilaisia tarpeita esimerkiksi liittyen tarvittavaan tietoon tai vertaistukeen. Empiirisessä tutkimuksessa ilmeni, että kaikki kohderyhmään kuuluvat eivät välttämättä kaipaa vertaistukea ollenkaan. Voidaan myös olettaa, että esimerkiksi sepelvaltimotautia sairastava ja tahdistinpotilas kaipaavat hieman erilaista tietoa. Esimerkiksi sepelvaltimotautia sairastava ei välttämättä koe tahdistinlaitteeseen liittyvää tietoa kovinkaan hyödylliseksi ja tärkeäksi itselleen. Kansalaisille tarjottavia sähköisiä terveyspalveluita olisi siis hyvä pystyä räätälöimään yksilöllisten tarpeiden perusteella.

Kohderyhmän vastahakoisuuteen sähköisiä palveluita kohtaan voitaisiin vaikuttaa myös varmistamalla sosiaalinen ympäristö, joka tukee näiden palveluiden käyttöönottoa. Yksi luvussa 2.1 mainittu hyväksyntätekijä onkin lääkärin tuki järjestelmän käytölle. Kehityksessä ja käyttöönotossa tulisi varmistaa terveydenhuollon ammattilaisten tuki sähköisille terveyspalveluille, jotta tietyistä palveluista, kuten esimerkiksi sähköisestä viestimisestä, olisi hyötyä kansalaiselle. Lisäksi ammattilaisten tuen varmistaminen on tärkeää, jotta he rohkaisisivat potilaitaan käyttämään näitä palveluita. Terveydenhuollon ammattilaisen tuen myötä potilas voisikin olla valmiimpi, avoimempi sekä luottavaisempi sähköisiä terveyspalveluita kohtaan. Näin voidaan myös ehkäistä potilaan tunteesta lääkärin häiritsemisestä sähköisillä viesteillä sekä parantaa potilaan luottamusta järjestelmään, jotka ovat myös potilaiden hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä.

Jotta terveydenhuollon ammattilaisten tuki sähköisten palveluiden käytölle voidaan varmistaa, on tärkeää huomioida heidän hyväksyntäänsä vaikuttavia tekijöitä. Eräiksi

terveydenhuollon ammattilaisten hyväksyntään vaikuttaviksi tekijöiksi on tunnistettu tietokonekykyjen sekä teknisen koulutuksen ja tuen puuttuminen, kuten luvussa 2.2 todettiin. Tämä asia kannattaisi huomioida, ja siihen olisi hyvä pyrkiä vaikuttamaan, jotta terveydenhuollon ammattilaiset tuntisivat itsensä varmemmiksi terveystietojärjestelmiä käyttäessään. Terveydenhuollon ammattilaisille tulisi muun muassa tarjota tarpeeksi koulutusta käyttöönotettaessa uusia terveystietojärjestelmiä tai sähköisiä terveyspalveluita. Lisäksi heille olisi hyvä tarjota tarpeeksi aikaa uusien järjestelmien ja toimintojen käytön opetteluun, jotta he kykenevät käyttämään näitä välineitä tehokkaasti osana omaa työtään. Koulutusta terveystietojärjestelmien käyttöön voisi myös järjestää jo esimerkiksi lääketieteellisten tai hoitotieteellisten opintojen aikana. Tällöin työelämään siirryttäessä terveydenhuollon ammattilaisilla olisi valmiiksi hyvät lähtökohdat käyttää terveysteknologioita osana omaa työtään. Toinen terveydenhuollon ammattilaisten hyväksyntään vaikuttavista tekijöistä, johon tulisi aktiivisesti pyrkiä vaikuttamaan, on PHR-järjestelmien näkeminen uhkana lääkärin omalle vallalle ja autonomialle. Tämä tekijä kielii yhä valloillaan olevasta paternalistisesta ajattelumaailmasta terveydenhuollossa. Potilaskeskeisen hoitotavan levitessä tästä näkemyksestä tulisi pyrkiä eroon, sillä esimerkiksi PHR-järjestelmillä pystytään toteuttamaan potilaskeskeisempää hoitoa. Tulisikin siis huomioida, että pääroolissa terveydenhuollossa ei ole niinkään lääkärin valta ja autonomia, vaan tärkeänä asiana pitäisi pitää potilaan autonomiaa, jota muun muassa PHR-järjestelmät parantavat. Lisäksi yksi terveydenhuollon ammattilaisten peloista liittyen potilasrekisterin jakamiseen sähköisesti on lisääntyneet tiedustelut potilaan taholta. Tässä olisi syytä kuitenkin huomioida, että tietojen jakaminen potilaalle antaa hänelle enemmän tietämystä omasta sairaudestaan ja terveydentilastaan. Tämä taas antaa potilaalle paremmat valmiudet osallistua hoitoonsa sekä suorittaa tarvittavia hoitotoimenpiteitä itsenäisesti. Vaikka jotkut potilaat saattavatkin kaivata lisäselvitystä potilasrekisteritietoihinsa liittyen, toiset taas saavat sieltä mahdollisesti itseltään puuttuvaa tietämystä, mikä vähentää heidän yhteydenottojaan terveydenhuoltoon näiden asioiden puitteissa. Lisäksi tämä voi parantaa sitoutumista hoitoon esimerkiksi potilaan konkreettisesti nähdessä oman terveydentilansa sekä sen vaikutukset sairauteensa.

Tarkasteltaessa empiirisessä tutkimuksessa havaittuja sydänsairaiden arjessa tapahtuneita muutoksia ja ongelmia (ks. taulukko 7) voidaan niiden havaita liittyvän läheisesti kirjallisuuskatsauksen luvussa 2.1 esitelyihin potilaiden terveystietojärjestelmän hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin (ks. taulukot 1 ja 2). Näiden yhteneväisyyksiä esitellään taulukossa 11, ja niitä käsitellään tarkemmin alaluvuissa 5.3.1, 5.3.2 ja 5.3.3. Sähköisten terveyspalveluiden kehityksessä olisi hyvä huomioida näitä kohderyhmän kokemuksia muutoksia ja ongelmia yhdessä niihin liittyvien potilaiden hyväksyntään vaikuttavien tekijöiden kanssa. Näin voidaan paremman käyttöasteen lisäksi taata apua ja tukea sydänsairaiden arkeen.

Taulukko 11 Kohderyhmän kokemat muutokset ja ongelmat sekä niihin liittyvät hyväksyntätekijät

Kohderyhmän kokema muutos	Muutokseen liittyvä koettu ongelma	Ongelmaan liittyvät hyväksyntätekijät
Lisääntynyt tiedontarve	Tiedonsaannin ongelmat	Tuntemus hoidon jatkuvuudesta Tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välitön ja nopea saatavuus Tuntemus sairauden hallitsemisesta
	Tiedon ymmärtämättömyys, Internetissä olevan tiedon heikko luotettavuus	Tuntemus sairauden hallitsemisesta Luottamus järjestelmään
Terveydenhuol- toon liittyvät muutokset	Koettu tuen puute	Tuntemus hoidon jatkuvuudesta Tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välitön ja nopea saatavuus Lääkärin tuki järjestelmän käytölle Tuntemus lääkärin häiritsemisestä
	Tietojen siirtyvyys	Tuntemus hoidon jatkuvuudesta Yhteistyötä tukeva organisaatiokulttuuri
	Hoitoon osallistuminen ja suhde lääkäriin	Tuntemus lääkärin häiritsemisestä Lääkärikeskeisyys Potilaskeskeisyys Potilaslähtöinen kommunikaatio
Muut arkeen liittyvät muutokset	Lisääntyneet lääkkeet, ruokavalion muutokset, dokumenttien säilyttäminen, laboratorioaikojen muistaminen ja -tulosten saaminen	Tuntemus sairauden hallitsemisesta Tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välitön ja nopea saatavuus

5.3.1 Kohderyhmän lisääntynyt tiedontarve ja hyväksyntään vaikuttavat tekijät

Empiirisen tutkimuksen mukaan sydänsairauden myötä kohderyhmällä ilmeni lisääntynyttä tiedontarvetta. Lisääntyneeseen tiedontarpeeseen liittyvät muun muassa tiedonsaannin ongelmat (ks. taulukko 8). Tiedonsaantiin liittyvät ongelmat ovat johtaneet haastateltujen keskuudessa tilanteisiin, jossa he ovat toimineet toisin kuin olisi suositeltavaa. Lisäksi nämä ongelmat ovat aiheuttaneet epävarmuutta ja ahdistusta koskien kotiutumisen jälkeistä aikaa ja siihen mahdollisesti liittyviä tuntemuksia ja oireita. Tiedonsaannin ongelmiin liittyvä puutteellinen ohjeistaminen terveydenhuollon taholta onkin luonut sydänsairaille lisätiedon tarpeen, jota osa oli tyydyttänyt hakemalla tietoa Internetistä. Näiden ilmenneiden tiedonsaannin ongelmien voidaan nähdä liittyvän muun muassa sellaisiin terveystietojärjestelmän hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin, kuten tuntemukseen hoidon jatkuvuudesta, tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välittömään ja nopeaan saatavuuteen, sekä tuntemukseen sairauden hallitsemisesta. Tuntemus hoidon jatkuvuudesta ei tiedonsaannin ongelmien myötä ole toteutunut kunnolla, sillä sydänsairaat eivät ole osanneet elää omassa arjessaan sydänsairauden edellyttämällä tavalla. Sydänsairaat eivät myöskään ole kyenneet toteuttamaan omahoitoaan kunnolla. Tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välitön ja nopea saatavuus taas ei ole toteutunut, sillä haastatellut ovat kokeneet heikkoa tiedon saatavuutta ja vastaushalukkuutta terveydenhuollon taholta. Lisäksi tuntemus sairauden hallitsemisesta on tiedonsaannin ongelmien myötä ollut haastateltujen keskuudessa heikkoa. Sydänsairaille ei ole esimerkiksi ollut tarpeeksi tietoa sairaudestaan ja siihen liittyvistä, heitä itseään mietityttävistä asioista. Ottamalla edellä esitettyjä asioita huomioon sähköisten terveystietojärjestelmien kehityksessä voidaan kohderyhmää auttaa lisääntyneessä tiedontarpeessa ja paikata tiedonsaannin ongelmia terveydenhuollon taholta. Samalla voidaan parantaa sähköisten terveystietojärjestelmien hyväksyntää tarjoamalla kansalaisille tuntemusta hoidon jatkuvuudesta, edesauttamalla tiedon ja ammattilaisten vastausten välitöntä ja nopeaa saatavuutta sekä antamalla heille apuvälineitä sairautensa hallitsemiseen.

Empiirisessä tutkimuksessa havaittuun lisääntyneeseen tiedontarpeeseen liittyvät myös tiedon ymmärtämättömyyden ongelma ja Internetissä olevan tiedon koettu heikko luotettavuus (ks. taulukko 8). Kohderyhmällä voi olla hankaluuksia ymmärtää terveydenhuollolta saamaansa tietoa lääkärin käyttämän monimutkaisen ja lääketieteellisiä termejä sisältävän kielen takia. Tiedon heikko luotettavuus Internetissä koettiin empiirisen tutkimuksen mukaan haastateltujen keskuudessa myös ongelmaksi. Tämän voidaan itsessään nähdä olevan yksi kohderyhmän sähköisten terveystietojärjestelmien hyväksyntään vaikuttava tekijä. Lisäksi sekä tiedon heikko luotettavuus että tiedon ymmärtämättömyyden ongelma ovat läheisesti kytköksissä seuraaviin terveystietojärjestelmän hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin: tuntemus sairauden hallitsemisesta ja luottamus järjestelmään. Tuntemukseen sairauden hallitsemisesta tiedon ymmärtämättömyys vaikuttaa

negatiivisesti, kun kansalainen ei ymmärrä esimerkiksi epikriisissä tai hoitosuunnitelmassa olevia asioita. Ymmärtämättömyys myös hankaloittaa luottamusta järjestelmään, kun kansalainen ei voi olla varma, mitä tietoja hänestä on kirjattu ja mitä tietoa hänelle tarjotaan. Internetissä oleva tiedon heikko luotettavuus taas vaikuttaa negatiivisesti luottamukseen ja tuntemukseen sairauden hallitsemisesta, kun kansalainen kokee, ettei hän voi luottaa saamaansa tietoon. Näin ollen hän ei myöskään voi käyttää tietoa parantaakseen omaa tuntemustaan sairauden hallitsemisesta. Nämä asiat tulisikin huomioida sähköisiä terveyspalveluita kehitettäessä, ja varmistaa, että palveluiden kautta mahdollisesti tarjottava tieto esitetään luotettavassa muodossa ja kansalaisen ymmärtämällä kielellä.

5.3.2 Kohderyhmän kokemat terveydenhuoltoon liittyvät muut muutokset ja hyväksyntään vaikuttavat tekijät

Empiirisessä tutkimuksessa havaittiin myös muita terveydenhuollon ja kansalaisen suhteeseen liittyviä ongelmia (ks. taulukko 10). Näistä yksi on koettu tuen puute. Koetun tuen puutteen terveydenhuollon taholta voidaan nähdä liittyvän sellaisiin terveystietojärjestelmän hyväksyntätekijöihin, kuten hoidon jatkuvuuteen sekä tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välittömään ja nopeaan saatavuuteen. Tuntemus hoidon jatkuvuudesta ei tuen puutteen myötä ole toteutunut kunnolla, kun kiireestä johtuen potilaalle ei ole kerrottu sairauteen ja hoitoon liittyvistä asioista. Tuntemus hoidon jatkuvuudesta on kärsinyt myös erään haastatellun kohdalla, kun hänelle tuli tuntemus siitä, että terveydenhuolto ei halunnut olla hänen kanssaan sairaalassaolo-ajan jälkeen enää missään tekemisissä. Tuen puutteen myötä myös tiedon ja vastausten välitön ja nopea saatavuus on haastateltujen mukaan kärsinyt, kun haastatellut eivät ole saaneet selkeitä vastauksia kysymyksiinsä. Koettuun tuen puutteeseen voidaan liittää myös sellaiset hyväksyntätekijät, kuten lääkärin tuki järjestelmän käytölle ja tuntemus lääkärin häiritsemisestä sähköisillä viesteillä. Esimerkiksi eräs haastateltu kertoi saaneensa luvan tiedustella erästä asiaa lääkäriltä sähköpostitse, mitä haastateltu piti erittäin positiivisena asiana. Tässä voidaan havaita, että kansalaiselle on tullut parempi mielikuva terveydenhuollosta, kun tällaista sähköistä viestintää on tuettu terveydenhuollon taholta. Lisäksi tuntemus lääkärin häiritsemisestä on minimoitu antamalla kansalaiselle selkeästi lupaa ottaa lääkäriin yhteyttä. Sähköisissä terveyspalveluissa tulisikin siis kiinnittää huomiota kohderyhmän kokemaan tuen puutteeseen. Sähköisten terveyspalveluiden avulla voitaisiin pyrkiä vahvistamaan kansalaisen tuntemusta terveydenhuollon tarjoamasta tuesta sekä liittyen sairauteen että itse sähköisten palveluiden käyttöön.

Tietojen siirtyvyys on myös yksi empiirisessä tutkimuksessa havaittu terveydenhuoltoon liittyvä ongelma. Tietojen siirtymättömyys on haitta tuntemukselle hoidon jatkuvuudesta sekä yhteistyötä tukevalle organisaatiokulttuurille. Tuntemus hoidon jatku-

vuudesta ei tässä tilanteessa ole toteutunut kunnolla, kun potilas on joutunut itse useaan otteeseen kertomaan ja selvittämään tietoja itsestään ja sairauden tilastaan eri terveyskeskuksille. Yhteistyötä tukevaa organisaatiokulttuuria tämä ei myöskään edistä, kun terveydenhuollon ammattilaiset eivät kunnolla tee yhteistyötä ja välitä tietoa toisilleen. Sähköisiä terveyspalveluita kehittämällä tietojen siirtyvyyttä voitaisiinkin parantaa tarjoamalla paikka, jossa kaikki kansalaisen terveyteen liittyvät tiedot voisivat sijaita. Tällöin nämä tiedot myös olisivat sekä itse kansalaisen että kaikkien terveydenhuollon ammattilaisten ulottuvissa, eivätkä pelkästään terveydenhuollon ammattilaisille suunnatuissa erillisissä järjestelmissä.

Lisäksi empiirisessä tutkimuksessa ilmeni, että osa kohderyhmästä ei tunne pääsevänsä osallistumaan omaan hoitoonsa. Myös suhde lääkäriin koettiin epätasapainoisena. Tällaiset asiat voivat etäännyttää potilasta lääkäristä. Tämä voi edelleen johtaa hoito-toimenpiteiden ja terveellisten elämäntapojen laiminlyömiseen, kun potilas ei tunne voivansa osallistua hoitoon eikä koe itseään ja omia tarpeitaan kuunneltavan. Sellaiset terveystietojärjestelmän hyväksyntään vaikuttavat tekijät, kuten tuntemus lääkärin häiritsemisestä, lääkärikeskeisyys ja potilaskeskeisyys, sekä potilaslähtöinen kommunikaatio, ovat kytköksissä kohderyhmän tuntemuksiin lääkärisuhteesta ja hoitoon osallistumisesta. Sähköisiä terveyspalveluita tulisikin kehittää kansalaisten tarpeiden pohjalta, jotta kansalaiset käyttäisivät näitä palveluita ja jotta he tuntisivat tulleen kuunnelluksi. Lääkärikeskeisyyttä tulisi siis välttää, ja panostaa potilaskeskeisyyteen. Potilaslähtöisen kommunikaation huomioiminen sähköisten terveyspalveluiden kehittämisessä taas on tärkeää, jotta voidaan luoda potilaalle tuntemus siitä, että hänen yksilöllisiä tarpeitaan yritetään ymmärtää. Lisäksi näin voidaan edistää potilaan osallistumista hoitoon ja yhteiseen päätöksentekoon. Kirjallisuuskatsauksessa todettiinkin hyvän kommunikaation korostamisen potilaan ja lääkärin välillä voivan vaikuttavaa positiivisesti potilaan hoidon noudattamiseen, muun muassa parantamalla potilaan ymmärrystä sairaudestaan ja hoidostaan sekä tarjoamalla tunteen tuesta (ks. luku 3.2).

5.3.3 Muut kohderyhmän kokemat ongelmat ja hyväksyntään vaikuttavat tekijät

Sydänsairauden myötä kohderyhmän arkeen tulee myös sellaisia asioita, kuten lääkkeiden lisääntyminen, tarvittavat ruokavaliomuutokset, laboratorioaikojen muistaminen ja -tulosten saaminen, sekä erilaisten sairauteen liittyvien dokumenttien säilyttäminen (ks. taulukko 9). Nämä asiat luovat arkeen uudenlaisia haasteita, joita ei ennen sydänsairautta ole ollut. Tällaisten asioiden hallintaan empiirisen tutkimuksen mukaan kohderyhmä voi kaivata apua. Tarjoamalla sähköisten terveyspalveluiden avulla tukea näihin asioihin voidaan myös vaikuttaa sellaisiin hyväksyntätekijöihin, kuten tuntemukseen sairauden hallitsemisesta sekä tiedon välittämään ja nopeaan saatavuuteen.

Edellä esitetyissä luvuissa 5.3.1, 5.3.2 ja 5.3.3 esiin nostettujen kohderyhmän kokemien ongelmien ja muutosten lisäksi myös kohderyhmän toiveet koskien sähköisten terveyspalveluiden ominaisuuksia (ks. luku 5.2.3) kertovat kohderyhmän tarpeista ja myös tekijöistä, jotka vaikuttavat näiden palveluiden hyväksyntään. Sisällyttämällä tällaisia toimintoja ja ominaisuuksia sähköisiin terveyspalveluihin voitaisiin vaikuttaa positiivisesti useisiin terveystietojärjestelmien hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin, kuten tuntemukseen järjestelmän tarjoamasta hoidon jatkuvuudesta sekä sairauden hallitsemisesta, tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välittömään ja nopeaan saatavuuteen, sekä koettuun hyödyllisyyteen ja tarpeisiin vastaavuuteen. Kehittämällä nämä toiminnot ja ominaisuudet kohderyhmän piirteitä ja tarpeita vastaaviksi voidaan lisäksi vaikuttaa positiivisesti muun muassa teknologian arkeen sopivuuteen, potilaslähtöiseen kommunikaatioon, käyttäjäkohtaiseen räätälöintiin sekä käytettävyyteen, ja näin edelleen parantaa sähköisten terveyspalvelujen hyväksyntäastetta.

5.4 Kohderyhmä ja motivoituminen oman sairauden hallintaan

Tässä tutkielmassa ihmisen motivoitumista on pohdittu itsemääräämisteorian näkökulmasta. Kuten luvussa 3.4 todettiin, itsemääräämisteorian näkökulmasta pohdittuna motivoituminen sairauden hoitoon ja sen vaatimiin käyttäytymisen muutoksiin on ulkoista, eikä niinkään luontaista motivoitumista. Tämä voidaan päätellä siitä, että sairauden hoito ja siihen liittyvät käyttäytymisen muutokset eivät sinällään ole ihmiselle välttämättä mielenkiintoisia ja mieluisia asioita. Motivoituminen näitä asioita kohtaan vaatii enemmän. Koska luontainen motivaatio ja sääntely kuitenkin nähdään vakaimpana ja kestävimpänä motivaatiomuotona, on tärkeä pyrkiä saavuttamaan mahdollisimman lähellä sisäistä sääntelyä oleva ulkoisen motivaation motivointityyppi. Tämä on itsemääräämisteorian mukaan integroitu sääntely (ks. luku 3.4). Tätä ulkoista motivoitumista on tärkeä tukea, jotta motivoitumisesta tulee mahdollisimman sisäistettyä ja omaan itseensä integroitua. Tämä parantaa ihmisen motivaation tasoa ja laatua, ja edelleen sitoutumista itse motivaatioon, hoitoon sekä elämäntapamuutoksiin.

Itsemääräämisteoriat määrittelee kolme tekijää, jotka vaikuttavat ihmisen motivaatioon: pätevyyden tunne, autonomia ja yhteenkuuluvuuden tunne (ks. luku 3.4). Näitä tekijöitä tukemalla voidaan siis vahvistaa ja parantaa ihmisen motivoitumista sairauden hoitoon ja käyttäytymisen muutokseen. Näillä tekijöillä onkin tärkeä rooli ihmisen ulkoisen sääntelyn sisäistämisessä ja autonomisen motivaation saavuttamisessa. Kuten kirjallisuuskatsauksen luvussa 3.5 todettiin, terveydenhuollossa on käytössä motivointimenetelmä, motivoiva haastattelu, jota tutkittaessa on havaittu sen ja itsemääräämisteorian kannattavan samantyyppisiä periaatteita ja voivan tukea toisiaan. Sähköisten terveyspalveluiden kehitys voikin hyötyä itsemääräämisteorian ja motivoivan haastatte-

lun periaatteiden tarkastelemisesta ja hyödyntämisestä yhdessä. Sisäistämällä näitä periaatteita ja ajatuksia osaksi palvelukehitystä voidaan palveluiden kautta tarjota kansalaiselle tukea ulkoisen motivaation sisäistämiseen, ja edelleen hoitoon sitoutumiseen ja käyttäytymisen muuttamiseen.

Seuraavissa alaluvuissa käydään läpi itsemääräämisteorian kolme motivaatioon liittyvää tekijää yhdistettynä motivoivan haastattelun periaatteisiin ja tekniikoihin, sekä tarkastellaan kohderyhmän piirteitä ja tarpeita näistä näkökulmista. Tarkoituksena on tutkia, minkälaisia puutteita kohderyhmän pätevyyden tunteessa, autonomiassa ja yhteenkuuluvuuden tunteessa on. Tavoitteena on tunnistaa, minkälaista tukea kohderyhmän motivoituminen oman sairauden hallintaan kaipaa. Taulukossa 12 esitellään yhteenvedo itsemääräämisteorian kolmesta motivaatiotekijästä sekä niihin liittyvistä kohderyhmän piirteistä ja tarpeista. Alaluvuissa 5.4.1, 5.4.2 ja 5.4.3 käydään tarkemmin läpi motivaatiotekijöiden ja kohderyhmän piirteiden ja tarpeiden suhdetta.

Taulukko 12 Itsemääräämisteorian motivaatiotekijät ja niihin liittyvät kohderyhmän piirteet ja tarpeet

Itsemääräämisteorian motivaatiotekijät	Kohderyhmän piirteet ja tarpeet
Pätevyyden tunne	Lisääntynyt tiedontarve ja siihen liittyvät ongelmat Ruokavalionmuutokset ja niihin liittyvät ongelmat Lisääntyneet lääkkeet Dokumenttien säilytys Laboratorioaikojen muistaminen ja -tulosten saaminen Vertaistuen tarve
Autonomia	Lisääntynyt tiedontarve ja siihen liittyvät ongelmat Tuen puute terveydenhuollon taholta Hoitoon osallistuminen ja suhde lääkäriin Ruokavalionmuutokset
Yhteenkuuluvuuden tunne	Vertaistuen tarve Tuen puute terveydenhuollon taholta

5.4.1 Pätevyyden tunne ja kohderyhmä

Empiirisessä tutkimuksessa havaittujen kohderyhmän sydänsairauden myötä kokemien muutosten ja ongelmien joukosta löytyy pätevyyden ja minäpystyvyyden tunteeseen

liittyviä asioita (ks. taulukko 12). Ensimmäinen näistä on lisääntynyt tiedontarve ja siihen liittyvät ongelmat (ks. luku 5.2.2.1). Lisääntyneeseen tiedontarpeeseen sisältyvät tiedonsaannin ongelmat ja tiedon ymmärtämättömyys asettavat esteitä ja haasteita pätevyyden ja minäpystyvyyden tunteen vahvistamiselle. Esimerkiksi tiedonsaannin ongelmien myötä haastatellut eivät ole kokeneet saaneensa terveydenhuollolta kaikkea tarvitsemaansa tietoa sydänsairauteensa liittyen pystyäkseen elämään sydänsairaana arkea helposti. Voidakseen todella tuntea olevansa pätevä itse hallitsemaan sairauteensa liittyviä asioita kansalainen tarvitseekin tietoa sydänsairaudestaan, omasta terveydentilastaan, käyttämistään lääkkeitään, mahdollisista hoitotoimenpiteistä, ja niin edelleen. Kansalaisen oman tietämyksen ollessa puutteellinen ei hän siis voi tuntea olevansa täysin pätevä hallitsemaan omaa sairauttaan tai tekemään siihen liittyviä elämäntapamuutoksia. Tällöin kansalainen kun ei tiedä, mikä vaikutus niillä todellisuudessa sairauteen ja omaan terveydentilaan on. Tiedon ymmärtämättömyys taas johtaa siihen, että vaikka tietoa olisikin annettu, sen sisäistäminen on hankalaa, kun kansalainen ei ymmärrä tiedon sisältöä kokonaan. Näin ollen pätevyyden ja minäpystyvyyden tunne ei ole voinut kasvaa tiedon ja tuen puutteen takia.

Kohderyhmällä ilmeni myös muutamia muita arkeen liittyviä muutoksia ja ongelmia (ks. luku 5.2.2.2), jotka liittyvät pätevyyden tunteeseen. Ruokavalion muutokset ovat yksi näistä muutoksen tarpeista. Henkilöt, jotka tiedostivat ruokavaliomuutokset tarpeellisiksi ja pyrkivät niitä tekemään, kuitenkin kokivat haasteelliseksi terveydenhuollon puutteellisen ohjeistuksen koskien tarvittavia ruokavaliomuutoksia. Tässä voidaan havaita tuen puutetta, joka on johtanut pätevyyden ja minäpystyvyyden tunteen huononemiseen. Empiirisessä tutkimuksessa ilmeni myös tapauksia, joissa ruokavaliota ei ole pyritty muuttamaan, vaikka ruokavalion muutokset tiedostettiin tarpeellisiksi. Näissä tilanteissa näkyy selkeästi motivaation puutos käyttäytymisen muuttamista kohtaan, minkä yksi syy voikin olla heikko pätevyyden ja minäpystyvyyden tunne.

Sydänsairauden myötä kansalainen voi myös joutua syömään useampiakin lääkkeitä. Lääkkeisiin liittyvät asiat (ks. taulukko 9) voivat saada aikaan sydänsairaalla pätevyyden tunteen vähenemisen, jos hän tuntee, ettei pysty hallitsemaan kunnolla näitä asioita. Sama asia koskee eräitä muita kohderyhmällä arkeen liittyviä muutoksia: dokumenttien säilytystä sekä laboratorioaikojen muistamista ja -tulosten saamista. Esimerkiksi sydänsairauden myötä säilöttävien sairauteen liittyvien dokumenttien määrä voi kasvaa melko suureksikin. Tämä voi vaikuttaa pätevyyden tunteeseen negatiivisesti, jos suuren dokumenttimäärän hallinta koetaan vaivalloiseksi. Myös laboratoriomittausten otattaminen tietyin väliajoin ja niiden muistaminen voi tuntua haastavalta, jolloin pätevyyden tunne myös kärsii. Lisäksi osalla kohderyhmästä ilmeni vertaistuen tarvetta, joka voi olla tärkeä tietolähde sairauteen liittyvissä asioissa. Kohderyhmä voi vertaistuelta saada tietoa esimerkiksi muiden kansalaisten kokemuksista, joihin samaistua. Näin vertaistuen myötä kansalaisen minäpystyvyyttä ja pätevyyttä voitaisiinkin parantaa.

Analysoitaessa empiirisessä tutkimuksessa havaittuja kohderyhmän piirteitä ja tarpeita voidaan huomata, että tarvetta pätevyyden ja minäpystyvyyden tukemiselle on. Ensinnäkin kohderyhmän keskuudessa on puutteita tiedosta, joka auttaisi heitä hallitsemaan omaa sairauttaan ja terveydentilaansa, mikä edelleen parantaisi pätevyyden tunnetta. Lisäksi on havaittavissa motivaation puutosta koskien ruokavaliomuutoksia, joka voi johtua heikosta pätevyyden ja minäpystyvyyden tunteesta. Motivoivassa haastattelussa potilaan pätevyyden tunnetta koetetaankin tukea muun muassa antamalla tietoa potilaan oman käyttäytymisen vaikutuksista hoitotuloksiin (ks. taulukko 4). Lisäksi motivoivassa haastattelussa tavoitteena on auttaa potilasta itseään asettamaan realistisia tavoitteita itselleen koskien käyttäytymisen muuttamista. Antamalla sähköisten terveyspalveluiden ominaisuuksilla tukea näihin asioihin voitaisiin niiden avulla kansalaisen pätevyyden tunnetta yrittää parantaa.

5.4.2 Autonomia ja kohderyhmä

Empiirisessä tutkimuksessa havaittu sydänsairaana lisääntynyt tiedontarve ja siihen liittyvät koetut ongelmat haittaavat kansalaisen autonomiaa ja autonomista päätöksentekoa. Kohderyhmällä on ongelmia muun muassa tiedon saamisesta terveydenhuollosta sekä tiedon ymmärtämättömyydessä (ks. luku 5.2.2.1). Nämä ongelmat vaikuttavat kansalaisen tietämykseen sairaudestaan ja siihen liittyvistä asioista, ja näin estävät autonomista päätöksentekoa. Esimerkiksi tiedonsaannin ongelmien myötä kohderyhmä ei ole saanut riittävästi kattavaa tietoa sairaudestaan ja siihen liittyvistä asioista. Jos kansalainen ei tiedä tarpeeksi omasta sairaudestaan ja terveydentilastaan sekä niihin liittyvistä asioista, on kansalaisen vaikea tehdä itsenäisiä päätöksiä koskien oman sairautensa hallintaa. Tiedon ymmärtämättömyyden myötä kansalaisen on myös vaikea tehdä itsenäisiä päätöksiä, jos kansalainen ei ymmärrä saamaansa tietoa.

Suuri merkitys kansalaisen autonomialle on myös empiirisessä tutkimuksessa havaituilla asioilla koskien tuen puutetta terveydenhuollon taholta sekä suhdetta lääkäriin ja hoitoon osallistumista (ks. luku 5.2.2.3). Tuen puute ja hoitoon osallistumisen heikko taso ovat esteitä kansalaisen autonomialle, kun häntä ei kuunnella ja hän ei saa omaa ääntään kuuluviin. Esimerkiksi kuuntelemattomuudesta voi kansalaiselle tulla tunne, että hänen henkilökohtaisia tarpeitaan ei ole otettu huomioon. Näin kansalainen ei myöskään pääse osallistumaan päätöksentekoon, vaan terveydenhuollon ammattilainen sanelee, miten asiat hoidetaan. Tällöin kansalaisen autonomia häiriintyy.

Kohderyhmän arkeen liittyvillä ruokavalion muutoksilla ja niiden ongelmilla (ks. luku 5.2.2.3) on myös vaikutusta kansalaisen autonomiaan ja autonomiseen päätöksentekoon. Esimerkiksi tietämättömyys ruokavaliomuutosten tärkeydestä haittaa kansalaisen autonomiaa, sillä tämä estää autonomista päätöksentekoa koskien ruokavaliota. Esiin

noussut asian tiedottamisen puuttuminen terveydenhuollon taholta häiritseekin autonomista päätöksentekoa, kun kansalaiselle ei ole annettu mahdollisuutta pohtia asiaa itse.

Tässä luvussa tehdyn pohdinnan perusteella kohderyhmän autonomisuutta tulisi siis tukea paremmin, jos sydänsairaiden motivaatiota oman sairauden hallintaan ja hoitoon sitoutumista halutaan parantaa. Kohderyhmä tarvitsee tukea muun muassa tiedonsaamiseen, hoitoon osallistumiseen sekä ruokavaliomuutoksiin. Erityisesti terveydenhuollon taholta kaivataan tukea kansalaisten hoitoon osallistumiseen ja itsenäiseen päätöksentekoon, sen sijaan, että terveydenhuollon ammattilaiset tekisivät rutiininomaisesti hoito-ohjeita kuuntelematta potilaan henkilökohtaisia tarpeita. Motivoivan haastattelun periaatteiden ja menetelmien hyödyntäminen voisikin auttaa kohderyhmän autonomian tukemisessa. Kuten luvussa 3.3 esiteltiin, motivoivan haastattelun periaatetta epäjohdonmukaisuuksien toteamisesta voidaan toteuttaa saamalla potilas pohtimaan oman käyttäytymisensä sekä sen muuttamisen hyviä ja huonoja puolia ja niiden suhdetta hänen omiin arvoihinsa. Tärkeää kansalaisen autonomian tukemisessa olisikin välttää painostusta tietynlaiseen toimintaan ja pyrkiä saamaan potilas itse kehittämään syitä muutokselle, ja näin toteuttaa yhteistä päätöksentekoa. Sydänsairaille voitaisiin esimerkiksi tarjota erilaisia hoito- ja käyttäytymisvaihtoehtoja, joista jokainen voisi valita itselleen sopivimman. Näitä asioita tulisi pyrkiä sisällyttämään sähköisiin terveyspalveluihin, jos niiden halutaan tukevan kansalaisen autonomiaa.

5.4.3 Yhteenkuuluvuuden tunne ja kohderyhmä

Yhteenkuuluvuuden tunne kohderyhmällä näyttää empiirisen tutkimuksen mukaan kaipaavan myös tukea. Haastattelujen perusteella kohderyhmällä on tarpeita vertaistuelle sekä tuelle terveydenhuollon taholta (ks. luvut 5.2.2.2 ja 5.2.2.3). Empiirisessä tutkimuksessa selvisi, että sydänsairaat voivat käyttää vertaistukea henkilökohtaisena tukena ja tärkeänä tiedonlähteenä, josta saada tietoa muiden samankaltaisessa tilanteessa elävien kokemuksista. Vertaistuki siis voi auttaa kansalaista tulemaan ymmärretyksi, kun tämä pääsee keskustelemaan sydänsairaudesta ja sen kanssa elämisestä jonkun sellaisen kanssa, joka tietää siitä ja on kokenut näitä asioita itsekkin. Tämä tuntemus ymmärretyksi tulemisesta edistää yhteenkuuluvuuden tunnetta, kuten luvussa 3.4 todettiin. Kohderyhmän kokema tuen puute terveydenhuollon taholta taas haittaa tunteita ymmärretyksi ja arvostetuksi tulemisesta, mikä edelleen haittaa yhteenkuuluvuuden tunnetta.

Kohderyhmän yhteenkuuluvuuden tunnetta tulisi siis tukea paremmin. Empiirisessä tutkimuksessa esiin noussut terveydenhuollon tuen puute selkeästi haittaa kohderyhmän yhteenkuuluvuuden tunnetta. Vertaistuesta taas on ollut kohderyhmälle suuri hyöty, ja se on auttanut heitä sopeutumaan arkeen sydänsairauden jälkeen paremmin. Empiirisessä tutkimuksessa kuitenkin kävi ilmi, että täysin tyytyväisiä haastatellut eivät olleet ver-

taistukeen ja yhdistysten palveluihin (ks. luku 5.2.2.2). Sähköisillä terveystalveilla voitaisiinkin tarjota lisää kansalaisten tarpeita vastaavaa vertaistukea sekä parantaa tuntemusta terveydenhuollon tuesta, ja näin edelleen parantaa yhteenkuuluvuuden.

5.5 Esimerkkejä motivoitumista tukevista sähköisistä terveystalveista

Kuten edellisissä luvuissa esiteltiin, tarkasteltaessa sähköisten terveystalveluiden hyväksyntää sekä oman sairauden hallintaan motivoitumista kohderyhmän näkökulmasta voidaan havaita, että kohderyhmällä on tarvetta molempien tukemiseen. Sähköisiin terveystalveluihin voidaankin kehittää ominaisuuksia, joilla näitä voitaisiin tukea. Seuraavaksi esitellään joitakin esimerkkejä tällaisista motivoitumista tukevista sähköisten terveystalvelujen ominaisuuksista sekä niiden vaikutuksia hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin ja oman sairauden hallintaan motivoitumiseen. Jokaisen esimerkin yhteydessä esitetään yhteenvetotaulukko, jossa havainnollistetaan kyseisen ominaisuuden yhteyksiä kohderyhmän tarpeisiin, hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin sekä motivaatiotekijöihin.

Tietolähde

Taulukko 13 Tietolähde kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna

Ominaisuus	Mihin kohderyhmän tarpeeseen vastaa?	Mitä positiivisesti hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä tukee?	Mitä motivaatiotekijöitä tukee?
Tietolähde	Lisääntynyt tiedontarve Lisääntyneet lääkkeet Ruokavalion muutokset Dokumenttien säilytys Laboratoriotulosten saaminen Tietojen siirtyvyys Tuen puute Hoitoon osallistuminen	Tuntemus sairauden hallitsemisesta Tuntemus hoidon jatkuvuudesta Tiedon välitön ja nopea saatavuus Järjestelmän potilaskeskeisyys Yhteistyötä tukeva organisaatiokulttuuri Luottamus järjestelmään	Pätevyyden tunne Autonomia

Sähköisissä terveyspalveluissa voitaisiin tarjota kansalaiselle tietoa. Tietoa voitaisiin tarjota esimerkiksi kansalaisen sairaudesta ja terveydentilasta, hoidosta, hoitopolusta, tehdyistä hoitotoimenpiteistä, hoitosuunnitelmasta ja lääkkeistä. Sairaudesta ja terveydentilasta voitaisiin kertoa yleistietoa sekä niiden asettamista velvollisuuksista ja vaikutuksista kansalaisen arkeen. Hoitoon liittyvistä asioista taas voitaisiin esitellä kansalaiselle esimerkiksi yleistä sairauden hoitopolkumallia, sekä tietoa hänen henkilökohtaisesta hoidostaan ja siihen liittyvistä asioista. Lääkkeisiin liittyen voitaisiin kansalaiselle tarjota yleistietoa sydänsairauden kannalta olennaisista lääkkeistä, sekä kansalaiselle henkilökohtaisesti määrätystä ja hänen käyttämistään lääkkeitään ja resepteistään.

Lisäksi kansalaiselle voitaisiin tarjota sähköisten terveyspalveluiden välityksellä yleistietoa laboratoriotutkimuksista sekä hänelle tehtyjen laboratoriomittauksen tulokset. Näin tulokset olisivat helposti ja nopeasti kansalaisen saatavissa, ja tallennettu varmaan paikkaan. Kansalainen pystyisi näin nopeasti reagoimaan laboratoriotuloksien myötä tarvittaviin muutoksiin, kuten esimerkiksi Marevan-lääkitysannostelun muuttamiseen. Tietoa voitaisiin myös tarjota omahoidosta sekä elämäntapoihin liittyvistä muutoksista, kuten esimerkiksi ruokavalio- ja liikuntamuutoksiin liittyvistä asioista. Tällaiset asiat ovat tärkeitä ja ajankohtaisia monelle sydänsairaalle. Lisäksi monet tarvitsevat apua ja lisätukea tällaisiin elämäntapoihin liittyviin muutoksiin.

Sähköisten palveluiden hyväksynnän edistämiseksi tarjoamalla sähköisissä terveyspalveluissa edellä esitettyjä tietoja voidaan kansalaiselle tuoda parempaa tuntemusta oman sairautensa hallitsemisesta ja hoidon jatkuvuudesta, sekä parantaa tiedon välitöntä ja nopeaa saatavuutta. Näin voidaankin edesauttaa sähköisten terveyspalvelujen hyväksyntää potilaiden taholta. Näitä tietoja tarjoamalla voidaan myös dokumenttien fyysistä säilytystä vähentää sekä parantaa kansalaisen kokemaa tukea terveydenhuollon taholta. Näin voidaan helpottaa kansalaisen arkea kotona, sekä koetun tuen tunteen parantamisen myötä edesauttaa tuntemusta hoidon jatkuvuudesta. Lisäksi tarjoamalla sähköisissä palveluissa näitä tietoja, kansalaisen pääsee nopeasti ja melko vaivatta käsiksi arkensa parantamisen kannalta olennaiseen tietoon. Tällaiset kansalaiselle tärkeät ja ajankohtaiset tiedot ja niiden tarjoaminen korostavat lisäksi kansalaisen tarpeiden kuuntelua sekä potilaskeskeisyyttä palvelujen kehityksessä.

Oman sairautensa hallintaan motivoitumisen kannalta tällaisella tietolähteellä on myös suuri merkitys. Pätevyyden tunteen parantamisen näkökulmasta tarjotun tiedon avulla kansalainen voi parantaa tietämystään sairauteen liittyvistä asioista ja havaita oman käyttäytymisensä vaikutuksia omaan terveydentilaansa. Antamalla tietoa voidaan myös parantaa kansalaisen valmiuksia autonomiseen päätöksentekoon, ja näin vahvistaa motivoitumisen tärkeää osatekijää, autonomiaa. Esimerkiksi tarjoamalla kansalaiselle näkymä terveydenhuollon hoitopolkumalliin voidaan hänelle antaa selkeä kuva siitä, minkälaisia hoitovaihtoehtoja sairauteen liittyy ja miten hänen oma käyttäytymisensä vaikuttaa hoitopolun etenemiseen. Näin kansalainen näkisi itse selkeästi, miten hänen

oma käyttäytymisensä vaikuttaa sairauteen ja hänen omaan terveydentilaansa. Tämä voisi saada kansalaisen pohtimaan nykyistä käyttäytymistään suhteessa terveydentilaansa sekä mahdollisten käyttäytymismuutosten vaikutusta siihen. Tätä kautta kansalainen voisi itse myös sisäistää henkilökohtaisesta näkökulmastaan syitä käyttäytymisen muutokselle, jolloin sitoutuminen muutoksiin on vankempaa. Omahoito-ohjeiden sekä elämäntapamuutoksiin liittyvän tiedon tarjoaminen kansalaiselle taas voisivat auttaa häntä näiden muutoksien tekemiseen. Omahoito-ohjeet kun voivat antaa tukea pätevyyden tunteelle sekä antaa mahdollisuuksia autonomiseen päätöksentekoon elämäntapamuutosten toteuttamisen eri mahdollisuuksista.

Tietojen tarjoamisen yhteydessä on kuitenkin tärkeää huomioida, että kansalaisella on erilainen tausta kuin terveydenhuollon ammattilaisilla. Tästä johtuen kansalainen ei välttämättä ymmärrä esimerkiksi potilasrekisterissä olevaa terveydenhuollon ammattilaiselle tarkoitettua kieltä. Tieto kansalaiselle olisikin hyvä tarjota helposti ymmärrettävällä kielellä, jotta kaikilla kansalaisilla olisi hyvä mahdollisuus ymmärtää tarjottua tietoa ja myös luottaa siihen. Lisäksi kohderyhmän kokemaa Internetissä oleva tiedon heikko luotettavuus asettaa tiettyjä vaatimuksia sähköisissä palveluissa esitetylle tiedolle. Tieto esimerkiksi tulisi esittää luotettavalla tavalla. Tämä voidaan toteuttaa muun muassa kertomalla ainakin tiedon kirjoittaja, mahdolliset lähteet, koska tieto on luotu, ja koska sitä on viimeksi muokattu. Tarjoamalla tietoa helposti ymmärrettävällä kielellä sekä luottamusta herättävällä tavalla voidaan positiivisesti vaikuttaa sellaisiin hyväksyntätekijöihin, kuten tuntemukseen sairauden hallitsemisesta sekä luottamukseen. Autonomian sekä pätevyyden tunteen kannalta nämä ovat myös tärkeitä, jotta kansalainen voi todellisuudessa tehokkaasti hyödyntää tarjottua tietoa osana päätöksentekoaan.

Tietojen siirtyvyyden ongelmia voidaan myös pyrkiä ratkaisemaan sähköisillä terveyspalveluilla. Sähköisissä terveyspalveluissa oleviin kansalaiskohtaisiin tietoihin voitaisiin tarjota kansalaisen luvalla pääsy eri kunnallisille terveyskeskuksille, ja myös yksityiselle sektorille. Tällöin nämä tiedot olisivat kenen tahansa terveydenhuollon ammattilaisen helposti saatavissa kansalaisen tullessa tämän vastaanotolle. Koettaessa tällainen ratkaisu liian vaativaksi, jo pelkästään näiden tietojen löytyminen sähköisistä palveluista mahdollistaisi kansalaisen itsensä tulostavan ajankohtaiset terveystietonsa ja toimittavan ne eri terveyskeskuksille ja lääkäreille. Hyväksynnän kannalta paremman tietojen siirtyvyyden mahdollistaminen voi parantaa yhteistyötä tukevaa organisaatiokulttuuria sekä tuntemusta hoidon jatkuvuudesta, jotka vaikuttavat hyväksyntään positiivisesti.

Sähköinen viestintäpalvelu

Taulukko 14 Sähköinen viestintäpalvelu kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna

Ominaisuus	Mihin kohderyhmän tarpeeseen vastaa?	Mitä positiivisesti hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä tukee?	Mitä motivaa-tiotekijöitä tukee?
Sähköinen viestintä-palvelu	Lisääntynyt tiedontarve Tuen puute Suhde lääkäriin	Tuntemus hoidon jatkuvuudesta Tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välitön ja nopea saatavuus Järjestelmän potilaskeskeisyys Järjestelmän tarjoama potilaslähtöinen kommunikaatio Lääkärin tuki järjestelmän käytölle	Yhteenkuuluvuuden tunne

Sähköinen viestintäpalvelu voisi tarjota kansalaiselle helpon välineen olla yhteydessä terveydenhuollon ammattilaisiin. Tällaisen välineen avulla kansalainen voisi esimerkiksi tiedustella terveydenhuollon ammattilaisilta mieltään askarruttavia asioita, joihin hän saisi vastauksen viestintäpalvelun kautta. Viestintäpalvelu voi hyvin toimia myös toiseen suuntaan. Terveydenhuollon ammattilaiset voisivat esimerkiksi ajoittain tiedustella kansalaisen vointia, reagoida tämän palveluihin syöttämiin omiin tietoihinsa ja muistuttaa varatusta vastaanottoajasta tai lähenevästä laboratoriomittausajasta.

Tällainen sähköinen viestintäpalvelu voisi vaikuttaa positiivisesti kohderyhmän koettuun tuen puutteeseen terveydenhuollon taholta tarjoamalla parempaa hoidon jatkuvuuden tunnetta sekä parantamalla välitöntä ja nopeaa tiedon saatavuutta. Näin myös hyväksyntäaste voisi parantua. Lisäksi sähköinen viestintäpalvelu voi tukea potilaskeskeytyttä sekä terveydenhuollon ammattilaisten ja kansalaisen välistä potilaskeskeistä kommunikaatiota. Motivaation näkökulmasta tällainen sähköinen viestintäpalvelu voisi parantaa kansalaisen yhteenkuuluvuuden tunnetta esimerkiksi tarjoamalla helpon kanavan, jolla hakea ja saada tukea terveydenhuollon taholta.

Sähköisen viestintäpalvelun yhteydessä tulisi pitää mielessä sellaiset hyväksyntään vaikuttavat tekijät, kuten tuntemus lääkärin häiritsemisestä sähköisillä viesteillä sekä lääkärin tuki järjestelmän käytölle. Sähköisestä viestintäpalvelusta ei ole kansalaiselle

paljoakaan hyötyä, jos terveydenhuollon ammattilaiset eivät reagoi kansalaisen viesteihin mitenkään. On siis tärkeää taata, että terveydenhuollon ammattilaiset tukevat tällaisen palvelun käyttöä sekä ilmaisevat sen selkeästi kansalaiselle.

Terveydentilan seuraamispalvelu

Taulukko 15 Terveydentilan seuraamispalvelu kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna

Ominaisuus	Mihin kohderyhmän tarpeeseen vastaa?	Mitä positiivisesti hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä tukee?	Mitä motivoituneita tekijöitä tukee?
Terveydentilan seuraamispalvelu	Hoitoon osallistuminen Tuen puute Ruokavalion muutokset	Tuntemus sairauden hallitsemisesta Tuntemus hoidon jatkuvuudesta Järjestelmän potilaskeskeisyys Lääkärin tuki järjestelmän käytölle	Pätevyyden tunne Autonomia Yhteenkuuluvuuden tunne

Sähköisissä terveyspalveluissa voitaisiin tarjota mahdollisuus kirjata ja seurata sydän-sairaalan kansalaisen omaan terveydentilaan liittyviä asioita. Tällaisia asioita voisivat olla esimerkiksi verenpaine, paino, syömistottumukset, liikuntasuoritukset tai henkilökohtaiset tuntemukset. Kansalainen voisi myös asettaa palveluun itse itselleen sopivat tavoitteet terveydentilan edistämisen suhteen. Kansalaisen saisi lisäksi itse päättää, ovatko kirjatut tiedot ja tavoitteet myös terveydenhuollon ammattilaisten näkyvissä. Jos terveydenhuollon ammattilaisen on sallittu näkevän kirjatut tiedot, tämä voisi antaa kansalaisella palautetta palveluun kirjatuista tiedoista kansalaisen näin halutessa. Lisäksi palvelu voisi antaa myös automaattista palautetta kansalaisen terveydentilan etenemisestä.

Tällainen palvelu antaa kansalaiselle mahdollisuuden osallistua hoitoon. Hyväksyntää pohdittaessa hoitoon osallistumisen tunteen korostaminen on tärkeää muun muassa potilaskeskeisyyden, hoidon jatkuvuuden sekä sairauden hallitsemisen tunteen parantamisen kannalta. Oman sairauden hallintaan motivoitumisen kannalta tällainen palvelu voi tukea kansalaisen pätevyyden ja minäpystyvyyden tunnetta. Kirjaamalla ylös terveydentilansa kehitystä sekä omien toimiensa vaikutusta kehitykseen kansalainen voisi havaita, että hän itse todella pystyy vaikuttamaan terveydentilaansa ja sen parantamiseen sekä asettamiensa tavoitteiden saavuttamiseen. Lisäksi saamalla palvelusta automaattisesti tai terveydenhuollon ammattilaiselta rohkaisevaa palautetta kansalaisen mi-

näpystyvyyden tunne oman sairauden hallintaan voi parantua. Autonomian ja autonomisen päätöksenteon näkökulmasta tällaisen palvelun käyttö voi myös olla hyödyllistä. Esimerkiksi omien tavoitteiden asettaminen palveluun antaa kansalaiselle suoraan mahdollisuuden osallistua omaan hoitoonsa. Autonomiata tukee myös kansalaisen salliminen salata syötettyjä tietoja terveydenhuollon ammattilaisilta. Toisaalta, jos kansalainen sallii terveydenhuollon ammattilaisen nähdä kirjatut tiedot, tämä voi käyttää niitä osana potilaan hoidon suunnittelua. Tämä taas loisi kansalaiselle tuntemuksen hänen tarpeidensa kuuntelemisesta ja huomioon ottamisesta sekä hoitoon osallistumisesta, jotka edistävät autonomian tunnetta. Lisäksi palvelulla on mahdollisuus parantaa kansalaisen yhteenkuuluvuuden tunnetta, kun kansalainen saa tukea ja palautetta terveydenhuollon ammattilaisilta.

Kuten sähköisen viestintäpalvelun, myös tällaisenkin palvelun yhteydessä tulisi huomioida hyväksyntätekijät liittyen tuntemukseen lääkärin häiritsemisestä sekä lääkärin tuki järjestelmän käytölle. Ilman terveydenhuollon ammattilaisten tukea ja hyväksyntää kansalainen ei saisi palautetta syöttämistään tiedoistaan terveydenhuollon ammattilaisilta, jolloin palvelun koettu hyöty voi jäädä vähäisemmäksi. Lisäksi hoitoon osallistuminen kärsii jonkin verran, jos terveydenhuollon ammattilaiset eivät käytä palveluun kirjattuja tietoja osana hoidon suunnittelua. Tässäkin on siis tärkeää taata, että terveydenhuollon ammattilaiset tukevat ja rohkaisevat tällaisen palvelun käyttöä sekä ilmaisevat sen selkeästi kansalaiselle.

Kalenteri ja muistutuspalvelu

Taulukko 16 Kalenteri ja muistutuspalvelu kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluina

Ominaisuus	Mihin kohderyhmän tarpeeseen vastaa?	Mitä positiivisesti hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä tukee?	Mitä motivoivia tekijöitä tukee?
Kalenteri ja muistutuspalvelu	Laboratorioaikojen muistaminen Tuen puute	Tuntemus sairauden hallitsemisesta Tuntemus hoidon jatkuvuudesta Tiedon välitön ja nopea saatavuus	Pätevyyden tunne Autonomia

Sähköinen kalenteri ja siihen liitetty muistutuspalvelu voivat auttaa kansalaista sairauteen liittyvien asioiden ajanhallinnassa. Kalenterissa voisi olla muun muassa terveyden-

huollolle varattuja vastaanottoaikoja, tulevien laboratoriomittausten ajankohtia, ja kansalaisen omia merkintöjä. Lähenevästä kalenterimerkinnästä voisi lähteä kansalaiselle muistutus esimerkiksi tekstiviestillä tai sähköpostitse.

Sähköinen kalenteri ja sen muistutuspalvelu voivat vaikuttaa positiivisesti sellaisiin hyväksyntätekijöihin, kuten tuntemukseen hoidon jatkuvuudesta, tuntemukseen sairauden hallitsemisesta, sekä tiedon nopeaan ja välittömään saatavuuteen. Sähköisen kalenterin kautta kansalainen esimerkiksi saa nopeasti ja helposti tiedot häntä koskevista ajanvarauksista ja tapahtumista. Lisäksi terveydenhuolto voi kalenterin ja muistutuspalvelun myötä tukea hoidon jatkuvuutta tarjoamalla kansalaiselle ajanvaraustietoja sekä muistuttamalla tätä lähenevästä ajasta. Myös kansalaisen tuntemus sairauden hallitsemisesta voi parantua, kun hänen ei itse tarvitse aina muistaa kaikkia varattuja aikoja tai tulevien laboratoriomittausten ajankohtia. Lisäksi kansalaisen omien merkintöjen tekemisen mahdollistaminen auttavat sairauden hallitsemisessa. Näin kansalaisen ei esimerkiksi tarvitse välttämättä ylläpitää paperista kalenteria tai kirjoitella paperilappusille itselleen muistutuksia esimerkiksi INR-mittauksiin menemisestä.

Oman sairauden hallinnan motivaation kannalta kansalaisen pätevyyden tunne voi parantua, kun hänellä on tiedossa sairauteen liittyvät tärkeät ajankohdat ja tapahtumat. Kansalainen voikin kokea olevansa pätevämpi hallitsemaan sairauteen liittyviä asioita, kun häntä autetaan muistamaan vastaanottoaikojen ja tarvittavien laboratoriomittausten ajankohtia. Tämä voi myös edesauttaa kansalaisen autonomiaa ja autonomista päätöksentekoa, kun hänellä on tiedossaan tällaiset asiat. Näin kansalainen saa tukea autonomiselle sairauden ja siihen liittyvän ajankäytön hallinnalle.

Sähköinen vertaistuki

Taulukko 17 Sähköinen vertaistuki kohderyhmää ja motivoitumista tukevana palveluna

Ominaisuus	Mihin kohderyhmän tarpeeseen vastaa?	Mitä positiivisesti hyväksyntään vaikuttavia tekijöitä tukee?	Mitä motivoituneita tekijöitä tukee?
Sähköinen vertaistuki	Vertaistuen tarve	Tuntemus sairauden hallitsemisesta Tiedon välitön ja nopea saatavuus	Pätevyyden tunne Yhteenkuuluvuuden tunne

Sähköisissä terveyspalveluissa voitaisiin tarjota kansalaiselle esimerkiksi tarinoita sydänsairaiden kokemuksista ja tuntemuksista, joihin kansalainen voisi samaistua. Lisäksi

voitaisiin tarjota sydänsairaille suunnattu keskustelufoorumi, jolla kansalainen voisi keskustella muiden sydänsairaiden ja vertaistuen kanssa mieltään askarruttavista asioista.

Sähköinen vertaistuki on hyväksynnän kannalta olennaista sen takia, että se voi parantaa tuntemusta sairauden hallitsemisesta sekä tiedon välitöntä ja nopeaa saatavuutta. Sähköisen vertaistuen myötä kansalainen voi esimerkiksi saada nopeasti ja helposti hieman erilaista tietoa kuin terveydenhuollon taholta. Sähköisen vertaistuen kautta saatava tieto liittyykin usein muun muassa muiden sydänsairaiden tai näiden omaisten kokemuksiin ja tuntemuksiin sydänsairauksista. Tällaista tietoa ei terveydenhuollon ammattilaisilta saa. Tällaisen erilaisen tiedon saaminen voi myös parantaa kansalaisen tuntemusta sairauden hallitsemisesta.

Oman sairauden hallinnan motivoitumisen näkökulmasta sähköinen vertaistuki voi parantaa kansalaisen yhteenkuuluvuuden tunnetta. Sähköinen vertaistuki tarjoaa kansalaiselle sosiaalisen ympäristön, jossa voi olla yhteydessä ja keskustella muiden kansalaisten kanssa. Lisäksi sähköisen vertaistuen myötä saatava tieto voi parantaa kansalaisen pätevyyden ja minäpystyvyyden tunnetta, kun kansalainen saa lisää tietoutta sydänsairaudestaan ja siihen liittyvistä mahdollisista tuntemuksista. Lisäksi hän voi vertaistuelta saamansa tiedon myötä havaita, että muillakin on samanlaisia kokemuksia ja tuntemuksia kuin hänellä itsellään. Tämä voi parantaa uskoa itseensä ja omiin kykyihinsä selvitä sydänsairaudesta ja sen kanssa arjessa elämisestä.

5.5.1 *Motivoitumista tukevat sähköiset terveyspalvelut ja käytettävyys*

Tässä alaluvussa on tarkoitus pohtia, minkälainen rooli käytettävyydellä voisi olla pohdittaessa kohderyhmän motivoitumista käyttää sähköisiä terveyspalveluita. Ensin kuitenkin halutaan huomioda yksi kirjallisuuskatsauksessa havaittu terveystietojärjestelmien käytettävyyteen liittyvä mielenkiintoinen asia. Eräässä tutkimuksessa nimittäin havaittiin, että sekä nuoremmat että iäkkäämmät käyttäjät suosivat iäkkäille ja kehitysvammaisille suunniteltua käyttöliittymää terveystietojärjestelmässä (ks. luku 4.2.1). Ei siis tarvitse pelätä nuorempien käyttäjien kaikkoomista, vaikka iäkkäille suunnattu käyttöliittymä ei välttämättä olekaan se hienoimman ja moderneimman näköinen. Luvussa 4.1 todettiin potilastietojärjestelmien käyttäjien yleensä pitävän selkeästi jäsennellyistä käyttöliittymästä, jopa visuaalisuuden kustannuksella. Sähköisten terveyspalveluiden kehityksessä siis kannattaa huomioda, että käyttöliittymän visuaalisuus ei ole se tärkein asia, johon keskittyä. Ennemmin kannattaa keskittyä palveluiden sisältöön ja tehdä visuaalisesta ilmeestä mahdollisimman yksinkertainen ja jopa koruton.

Seuraavaksi siirrytään tarkastelemaan käytettävyyden vaikutuksia sähköisten terveyspalveluiden käyttöön motivoitumiseen. Motivoitumista järjestelmän käyttöön tarkas-

tellaan itsemääräämisteorian kolmen motivoitumistekijän näkökulmasta ja pohditaan, miten taulukossa 6 olevat iäkkäille suunnatut käyttöliittymäohjeet voisivat parantaa näitä motivoitumistekijöitä.

Kohdesuunnittelu

Kohdesuunnittelulla voidaan parantaa iäkkään käyttäjän kykyä toimia käyttöliittymässä sekä hänen yhteenkuuluvuuden tunnettaan. Esimerkiksi varmistamalla riittävän suuri klikattava kohde klikkauksen onnistuminen on varmempaa. Näin käyttäjän pätevyyden tunne paranee. Suunniteltaessa esimerkiksi edellä esitettyjen sähköisen viestintäpalvelun tai terveydenhuollon seuraamispalvelun käyttöliittymää tulisi näiden ominaisuuksien toimintoihin liittyvien painikkeiden olla siis tarpeeksi suurikokoisia. Näin kohde-ryhmän on helppo niitä klikkailla. Myös minimoimalla tuplaklikkauksen tarve voidaan iäkkään käyttäjän pätevyyden tunnetta parantaa, kun hänen ei tarvitse kokea hankaluuksia tuplaklikkaamisesta johtuen. Kohdesuunnittelun ohjeella onnistuneen klikkauksen näyttämisestä voidaan myös parantaa käyttäjän pätevyyden tunnetta. Tätä voitaisiin hyödyntää muun muassa sähköisessä viestintäpalvelussa, kalenterissa sekä terveydentilan seuraamispalvelussa. Esimerkiksi antamalla käyttäjälle ilmoitus onnistuneesta viestin lähetyksestä, kalenterimerkinnän tallentamisesta tai tietojen kirjaamisesta voidaan käyttäjän pätevyyden tunnetta tukea, kun hänelle kerrotaan hänen onnistuneen halua massaan toiminnossa. Lisäksi näin voidaan varmistaa, ettei käyttäjälle jää epävarmaa oloa esimerkiksi siitä, lähtikö viesti terveydenhuollon ammattilaisille vai ei. Näin voidaan myös luoda kommunikointia käyttäjän ja käyttöliittymän välille, mikä taas parantaa käyttäjän tuntemusta yhteenkuuluvuudesta. Tällainen ilmoitus onnistuneesta toiminnasta antaa käyttäjälle palautetta hänen tekemästään toiminnasta, mikä lisää yhteenkuuluvuuden tunnetta, kun hänen toimintaansa reagoidaan jotenkin.

Grafiikan käyttö

Oikeanlaisella grafiikan käytöllä voidaan parantaa kaikkia kolmea motivoitumistekijää. Esimerkiksi varmistamalla selkeät, yksinkertaiset ja asianmukaiset grafiikat ja ikonit voidaan varmistaa, että käyttäjä ymmärtää niiden tarkoituksen, ja näin parantaa pätevyyden tunnetta. Näin käyttäjälle voidaan myös luoda välillistä tuntemusta ymmärrykseksi tulemisesta, mikä parantaa yhteenkuuluvuuden tunnetta. Käyttämällä asianmukaisia grafiikoita käyttäjä voikin pystyä samaistumaan niihin, eikä hänen tarvitse hämmentyä asiaankuulumattoman ja epäymmärrettävän sisällön vuoksi. Toisaalta, vaikka kohde-ryhmälle suunnattua käyttöliittymää voitaisiinkin elävöittää asiaan liittyvillä kuvilla, on kuitenkin hyvä muistaa, että iäkkäämmille käyttäjille asiantunteva ja yksinkertainen käyttöliittymä ovat tärkeämpiä, kuten luvussa 4.1 todettiin. Esimerkiksi palveluissa tarjottavaa tietoa ei ole välttämätöntä tukea kuvilla, eikä terveydentilan seuraamispalvelusta tarvitse välttämättä kehittää kovinkaan modernin ja visuaalisesti hienon näköistä.

Yhteenkuuluvuuden tunnetta voidaan sen sijaan vahvistaa hyvällä tekstin suunnittelulla, jota käsitellään hieman myöhemmin.

Grafiikan käyttö -kategorian peräänkuuluttama animaatioiden välttäminen taas liittyy olennaisesti käyttäjän autonomiaan. Jos käyttöliittymässä käytetään itsestään käynnistyviä animaatioita, ei käyttäjä ole tehnyt itse päätöstä animaation näkemisestä. Tällöin käyttäjän autonomia kärsii.

Navigaatio

Navigaatioon liittyvät ohjeet, kuten matalahierarkkisen navigaation käyttö sekä navigointivihjeiden antaminen käyttäjälle, edesauttavat pätevyyden tunnetta, kun käyttäjä tuntee hallitsevansa käyttöliittymässä liikkumisen hyvin. Tämä tulisi myös muistaa esimerkiksi tietolähdettä kehitettäessä, sillä sydänsairaille tarpeellista tietoa liittyen sairautteen, sen hoitoon, sen kanssa arjessa elämiseen, ja niin edelleen, on paljon. Tämän kaiken tiedon saaminen tietolähteeseen järkevästi jaoteltuna voi olla haastavaa, kun samalla tulisi varmistaa myös riittävän matala navigaatiohierarkia.

Navigointivihjeitä tarjoamalla voidaan lisäksi tukea käyttäjän autonomista päätöksentekoa, kuten myös esillä olevan sivun sijaintitiedon ilmoittamisella. Käyttäjän tietäessä missä päin käyttöliittymää hän tietyllä hetkellä on ja mihin kaikkialle hän voi kysyä paikasta edetä voi hän käyttää omaa autonomista päätöksentekoaan etenemisen suhteen. Tämä olisi hyvä ottaa huomioon sähköisten terveyspalveluiden käyttöliittymässä kokonaisvaltaisesti.

Ohje useiden navigointivihjeiden tarjoamisesta voi myös parantaa yhteenkuuluvuuden tunnetta antamalla käyttäjälle riippumatonta tukea käyttöliittymässä toimimiseen. Tarjoamalla koko käyttöliittymässä navigointivihjeitä voidaan käyttäjälle luoda tunne siitä, että hän ei ole jätetty yksin esimerkiksi kokemiansa vaikeuksien kanssa. Sen sijaan hänelle voidaan luoda tuntemus siitä, että häntä ymmärretään ja häntä pyritään auttamaan toiminnassaan eteenpäin.

Selainikkunan ominaisuudet

Selainikkunan ominaisuuksia, kuten vierityspalkkien ja pop-up -ikkunoiden välttämistä, huomioimalla voidaan luoda käyttäjälle parempaa tuntemusta käytön hallitsemisesta ja edelleen pätevyyden tunteesta. Vierityspalkkien välttäminen asettaa kuitenkin haasteita edellä mainittuun navigaation suunnitteluun esimerkiksi tietolähteessä. Haasteita aiheuttaa se, että vierityspalkkien välttämiseksi tietoa joudutaan jakamaan useammalle eri ruudulle, mikä taas kasvattaa navigaatioissa olevien sivujen määrää. Tietoa tulisi siis pyrkiä ilmaisemaan mahdollisimman tiiviissä ja lyhyessä muodossa, jolloin tärkeäksi nousee sisällön suunnittelu ja asettelu -kategoriaan liittyvä ohje asiaankuulumattoman tekstin välttämisestä.

Selainikkunan ominaisuudet -kategorian ohje pop-up -ikkunoiden välttämistä on myös tärkeä käyttäjän autonomisen päätöksenteon kannalta. Pop-up -ikkunoiden ilmes-
tyessä itsestään käyttäjän autonomiaa loukataan, sillä hän ei ole itse saanut päättää ik-
kunan ilmestymisestä.

Sisällön suunnittelu ja asettelu

Sisällön suunnitteluun ja asetteluun liittyy ohje, joka vaikuttaa suoraan käyttäjän päte-
vyyden tunteeseen. Seuraamalla ohjetta selkeästä, helposti luettavasta tekstistä voidaan
pätevyyden tunnetta parantaa, kun käyttäjä pystyy helposti ymmärtämään hänelle annet-
tua tietoa. Esimerkiksi tietolähteen teksti tulisi siis suunnitella kirjoitettavaksi sellaisella
kielellä, jota jokainen kansalainen voi ymmärtää. Muun muassa lääketieteellistä ja tieto-
teknistä terminologiaa tulisi siis tekstissä välttää. Myös muissa ominaisuuksissa, kuten
esimerkiksi kalenterin ja muistutuspalvelun tai koko käyttöliittymän käyttöohjeessa,
tulisi muistaa välttää tietoteknisen terminologian käyttöä, jotta käyttäjän on helppo käyt-
tää tätä toiminnallisuutta.

Varmistamalla sisältötekstin olevan ymmärrettävää ja asiaankuuluvaa voidaan käyt-
täjälle luoda myös välillistä tuntemusta ymmärretyksi tulemisesta, mikä parantaa yh-
teenkuuluvuuden tunnetta. Näin toimimalla käyttäjä voi pystyä samaistumaan sisältöön,
eikä hänen tarvitse hämmentyä asiaankuulumattoman ja epäymmärrettävän sisällön
vuoksi.

Linkit

Linkkeihin liittyy myös käytettävyysohjeita, joita seuraamalla käyttäjän pätevyyden
tunnetta voidaan parantaa. Esimerkiksi näyttämällä käyttäjälle selkeästi, mitä linkkejä
hän on jo klikannut ja missä linkeissä hän ei ole vierailut, pystytään parantamaan käyt-
täjän tuntemusta käytön hallitsemisesta. Näin voidaan myös tukea käyttäjän autonomiaa
antamalla hänelle tietoa hänen toimistaan käyttöliittymässä.

Myös nimeämällä linkit selkeästi luodaan käyttäjälle parempaa tuntemusta käytön
hallitsemisesta, kun hän ymmärtää, mitä linkkejä klikatessa tapahtuu. Sähköisten terve-
yspalveluiden tapauksessa on esimerkiksi tärkeää nimetä sellaiset linkit, jotka johtavat
joillekin palveluiden ulkopuolisille www-sivuille, selkeästi siten, että nimestä käy ilmi
siirtyminen toiselle sivustolle. Näin voidaan välttää käyttäjän hämmennystä hänen kli-
katessaan linkkiä, ja toisen sivuston auetessa. Tämä vahvistaa myös käyttäjän mahdolli-
suutta autonomiseen päätöksentekoon, kun hän voi itse päättää, haluaako siirtyä koko-
naan toiselle sivustolle vai ei.

Kognitiivinen suunnittelu

Kognitiiviseen suunnitteluun liittyvillä ohjeilla, kuten tarjoamalla tiivistä opastusta
käyttäjälle, parannetaan käyttäjän pätevyyden tunnetta ja autetaan iäkästä käyttäjää toi-

mimaan käyttöliittymässä paremmin. Sähköisiin terveystalviuihin olisi siis hyvä kehittää kokonaisvaltainen käyttöohje sekä myös jokaiseen toiminnallisuuteen liitettävät selkeät ohjeet siitä, miten kyseinen toiminnallisuus toimii. Esimerkiksi terveydentilan seuraamistalviun yhteyteen olisi tärkeää saada selkeitä ohjeistuksia siitä, mitä tietoa ja missä muodossa sinne on tarkoitus syöttää, mitä syötettävästä tiedosta saadaan irti ja mitä talviun tarjoama palaute tarkoittaa. Tällainen tiivis opastus antaa käyttäjälle tukea myös autonomiseen päätöksentekoon antamalla hänelle tietoa toimintansa vaikutuksista. Käyttämällä tiivistä opastusta kokonaisvaltaisesti koko käyttöliittymässä käyttäjälle annetaan joka hetkellä tietoa sillä hetkellä käsillä olevasta toiminnallisuudesta sekä käyttäjän kaikista eri toimintamahdollisuuksista. Tällöin hän voi käyttää omaa autonomia päätöksentekoaan valitessaan haluamaansa toimintatapaa. Samalla voidaan myös parantaa yhteenkuuluvuuden tunnetta antamalla käyttäjälle riippumatonta tukea käyttöliittymässä toimimiseen. Käyttämällä koko käyttöliittymässä hyvää ohjeistusta käyttäjälle voidaan luoda tunne siitä, että hän ei ole yksin esimerkiksi kokemiansa vaikeuksien kanssa, vaan häntä ymmärretään ja häntä pyritään auttamaan toiminnassaan eteenpäin.

Myös kognitiivisen suunnittelun toisella ohjeella, välttämällä häiritseviä tekijöitä käyttöliittymässä, autetaan iäkästä käyttäjää toimimaan käyttöliittymässä paremmin. Kuten luvussa 4.2.3 todettiin, häiritsevien tekijöiden välttäminen on iäkkäiden kognitiivisten toimintojen kannalta tärkeää, joten esimerkiksi aiemmin mainittua grafiikan käyttöä tulisi tässäkin mielessä tarkasti harkita. Seuraamalla taas ohjetta suhteellisen harvojen toimintavaihtoehtojen tarjoamisesta käyttäjälle, voidaan käyttäjän pätevyyden tunnetta parantaa, kun hän ei tunne hukkuvaansa erilaisten vaihtoehtojen maailmaan.

Kognitiivinen suunnittelu -kategoriaan liittyy myös ohje, jossa kehoitetaan antamaan käyttäjälle riittävästi aikaa lukea tekstiä. Tämän ohjeen seuraaminen edistää autonomiaa ja autonomia päätöksentekoa. Jos esimerkiksi käytettäisiin automaattisesti seuraavaan ruutuun siirtyvää elementtiä, käyttäjän autonomia päätöksenteko kärsii, sillä hän ei saa itse tehdä päätöstä siitä, milloin näytettävä ruutu vaihtuu.

Tausta ja värin käyttö, tekstin suunnittelu

Taustaan ja värin käyttöön sekä tekstin suunnitteluun liittyvillä ohjeilla voidaan parantaa tekstin luettavuutta, jolloin käyttäjä voi myös tuntea olevansa pätevämpi toimimaan käyttöliittymässä. Nämä asiat tulisi huomioida kokonaisvaltaisesti sähköisten terveystalviuiden käyttöliittymässä, sekä varmistaa johdonmukainen tausta- ja tekstivärien käyttö joka ruudulla.

Lisäksi tekstin suunnittelu -kategorian ohje liikkuvan tekstin välttämisestä liittyy pätevyyden tunteen ohella käyttäjän autonomiaan. Tämän ohjeen seuraaminen on näiden asioiden kannalta olennaista, sillä käyttäjä ei välttämättä kykene lukemaan tekstiä, eikä voi itse vaikuttaa tekstin liikkumiseen. Tällöin sekä hänen pätevyyden tunteensa että autonomiaansa kärsivät.

Hakukone

Huomioimalla hakukoneeseen liittyvä ohje kirjoitusvirheiden huomioimisesta edesautetaan käyttäjän pätevyyden tunnetta, kun kaikkia hänen mahdollisesti tekemiään virheitä ei huomioida niin tarkasti. Näin mahdolliset virheet eivät myöskään estä käyttöliittymässä toimimista. Käyttäjälle annetaan tässä tilanteessa mahdollisuus löytää halua- maansa tietoa pienistä virheistä huolimatta, minkä voidaan nähdä parantavan hänen pä- tevyyden tunnettaan.

Käyttäjätyytyväisyys ja -tuki

Käyttäjätyytyväisyys ja -tuki -kategoriassa ehdotetut käyttöohjeen ja sivukartan tarjoa- miset antavat tukea käyttäjän pätevyyden tunteeseen, autonomiseen päätöksentekoon sekä yhteenkuuluvuuden tunteeseen. Kuten kognitiivinen suunnittelu -kategorian ohje tiiviin opastuksen tarjoamisesta, myös käyttöohjeen ja sivukartan tarjoaminen paranta- vat käyttäjän pätevyyden tunnetta auttamalla häntä toimimaan käyttöliittymässä parem- min. Autonomian kannalta taas nämä tarjoavat käyttäjälle tietoa toimintansa vaikutuk- sista, mikä tukee autonomista päätöksentekoa. Lisäksi sivukartan tarjoaminen antaa käyttäjälle selkeän kokonaiskuvan käyttöliittymästä, mikä helpottaa siinä toimimista ja edesauttaa autonomista päätöksentekoa. Käyttöohjeen ja sivukartan tarjoaminen voivat myös parantaa yhteenkuuluvuuden tunnetta antamalla käyttäjälle riippumatonta tukea käyttöliittymässä toimimiseen. Käyttäjälle voidaan näin luoda tunne siitä, että hän ei ole yksin mahdollisesti kokemiensa vaikeuksien kanssa, vaan häntä ymmärretään ja häntä pyritään auttamaan toiminnassaan eteenpäin.

Käyttäjätyytyväisyys ja -tuki -kategorian ohje virheviestien näyttämisestä selkeinä ja ymmärrettävinä luo myös yhteenkuuluvuuden tunnetta kommunikaation muodossa käyttäjän ja käyttöliittymän välillä. Lisäksi käyttäjä voi kokea hänen tarpeidensa tulleen ymmärretyksi, kun virheviestissä kerrotaan esimerkiksi virheen syy selkeällä kielellä.

Käyttäjätyytyväisyys ja -tuki -kategoriassa on lisäksi yksi ohje, joka edesauttaa sekä käyttäjän pätevyyttä että autonomiaa. Ohje koskien käyttäjäkontrollin ja -vapauden tu- kemisesta on käyttäjän autonomian kannalta erittäin tärkeää, sillä nämä sallimalla käyt- täjä pystyy itse hallitsemaan käyttöliittymän käyttäytymistä ja näkyvyyttä. Esimerkiksi tietolähteen yhteydessä käyttäjän voisi itse sallia valita näytettävän tekstin fonttikoko oman mieltymyksensä mukaisesti. Mahdollistamalla tuntemus käyttäjäkontrollista ja -vapaudesta voidaan myös pätevyyden tunnetta parantaa, kun käyttäjä tuntee itse hallit- sevansa käyttöliittymää ja voi muokata siitä itselleen sopivimman näköisen.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Tällä tutkielmalla tuetaan Pärjään-pilotissa toteutettavien sydänsairaille suunnattujen sähköisten terveyspalveluiden kehitystä selvittämällä kohderyhmän järjestelmähyväksyntään sekä oman sairauden hallintaan motivoitumiseen liittyviä asioita.

Empiirisen tutkimuksen mukaan sydänsairailla ilmenee kirjallisuuskatsauksessa luvussa 2.1. tunnistettuja järjestelmähyväksyntään vaikuttavia piirteitä ja tarpeita. Näitä ovat muun muassa korkea ikä, tietokonepelko ja vastahakoisuus palveluiden sähköistymistä kohtaan. Hyväksyntätason nostamiseksi palveluita kehitettäessä kohderyhmän iäkkäys sekä heidän todelliset tarpeensa olisikin syytä ottaa huomioon. Kohderyhmän tarpeiden voidaan myös nähdä liittyvän läheisesti sellaisiin kirjallisuuskatsauksessa esiteltyihin hyväksyntätekijöihin, kuten tuntemukseen järjestelmän tarjoamasta hoidon jatkuvuudesta, tiedon ja terveydenhuollon ammattilaisten vastausten välittömään ja nopeaan saatavuuteen, tuntemukseen sairauden hallitsemisesta, järjestelmään luottamiseen, lääkärikeskeisyyteen ja potilaskeskeisyyteen, lääkärin tukeen järjestelmän käytölle sekä tuntemukseen lääkärin häiritsemisestä. Huomioimalla näitä hyväksyntätekijöitä Pärjään-palveluiden kehityksessä voidaan kohderyhmällä ilmenneisiin tarpeisiin vastata sekä taata parempi kohderyhmän hyväksyntätaso ja käyttöön motivoituminen. Lisäksi Pärjään-pilotin tapauksessa myös terveydenhuollon ammattilaisten näkökulma hyväksyntään tulisi huomioida palveluiden kehityksessä. Näin voidaan taata heidän tukensa palveluille ja niiden käytölle, ja edelleen rohkaista kohderyhmän palveluiden käyttöä.

Yksi tutkielman tutkimuskysymyksistä koski sydänsairaiden motivoimista oman sairauden hallintaan, elämäntapojen muuttamiseen ja hoitotoimenpiteiden noudattamiseen. Tarkasteltaessa sydänsairaiden näihin asioihin motivoitumista kirjallisuuskatsauksessa esiteltujen itsemääräämisteorian ja motivoivan haastattelun näkökulmista heillä ilmeni olevan tuen tarvetta kaikilla itsemääräämisteorian motivoitumistekijöiden osa-alueilla. Jotta sähköisillä terveyspalveluilla voitaisiin tukea sydänsairaiden motivoitumista oman sairauden hallintaan ja hoitoon osallistumiseen, tulisi palveluominaisuuksilla siis pyrkiä tukemaan heidän pätevyyden ja yhteenkuuluvuuden tunteitaan sekä autonomiaansa. Esimerkkejä tällaisista kohderyhmän oman sairauden hallintaan motivoitumista tukevista ja hyväksyntää parantavista sähköisistä terveyspalveluista ovat tietolähde, sähköinen viestintäpalvelu, terveydentilan seuraamispalvelu, kalenteri ja muistutuspalvelu sekä sähköinen vertaistuki.

Käytettävyydellä, yhdellä hyväksyntään vaikuttavista tekijöistä, voidaan tutkimuksen mukaan vaikuttaa positiivisesti tällaisten sähköisten terveyspalveluiden käyttöön motivoitumiseen. Koska Pärjään-pilotin kohderyhmään kuuluu paljon iäkkäitä käyttäjiä, on kirjallisuuskatsauksessa esiteltyt iäkkäiden käyttäjien erityispiirteet ja niiden mahdollisesti aiheuttamat ongelmat käyttöliittymässä toimimisessa syytä huomioida. Tämä voidaan toteuttaa seuraamalla iäkkäille käyttäjille suunnattuja käyttöliittymäsuunnitteluoh-

jeita koskien kohdesuunnittelua, grafiikan käyttöä, navigaatiota, selainikkunan ominaisuuksia, sisällön suunnittelua ja asettelua, linkkejä, kognitiivista suunnittelua, taustan ja värin käyttöä, tekstin suunnittelua, hakukonetta sekä käyttäjätyytyväisyyttä ja -tukea. Lisäksi näitä ohjeita noudattamalla voidaan tukea itsemääräämisteorian määrittelemiä kolmea motivoitumiseen vaikuttavaa tekijää ja siis parantaa kohderyhmän käyttöön motivoitumista.

Tätä tutkielmaa ovat rajoittaneet hyväksynnän osalta keskittyminen vain erityisesti terveystietojärjestelmien hyväksyntään vaikuttaviin tekijöihin. Tämä rajausta tehtiin, koska koettiin, ettei yleisempien hyväksyntämallien ja -teorioiden käsittely olisi ollut tutkielman kannalta niin antoisaa. Motivaation osalta tutkielmassa päätettiin keskittyä itsemääräämisteoriaan, vaikka motivaatiota voitaisiin tarkastella jonkin muunkin motivaatioteorian näkökulmasta. Itsemääräämisteoria valittiin, koska tutkimusten mukaan siitä voi olla hyötyä terveydenhuoltoalalla ja sen voidaan nähdä tukevan potilaskeskeisyyden tärkeitä piirteitä. Tutkielmasta voidaan siis kehittää myös jatkotutkimusaiheita. Ensinnäkin voisi olla mielenkiintoista tutkia terveydenhuollon ammattilaisten pelkoja ja suhtautumista tässä tutkielmassa esitettyihin kansalaislähtöisiin, kansalaisen motivoitumista tukeviin sähköisiin terveyspalveluihin. Lisäksi voisi olla mielenkiintoista tutkia terveydenhuollon ammattilaisten uskomuksia tällaisten palveluiden vaikutuksista hoitovaikutuksiin ja -tuloksiin. Yksi jatkotutkimuskohde voisi liittyä myös kirjallisuuskatsausosiossa esiteltyyn terveydenhuollon ammattilaisten mielipiteeseen siitä, että he keskittyisivät vastaanottotilanteissa mieluummin potilaisiinsa kuin tietokoneen kanssa toimimiseen. Tähän liittyen voitaisiin tutkia, ovatko terveydenhuollon ammattilaisten mielipiteet erilaisia, jos tietokoneen avulla vastaanottotilanteessa käsiteltäisiinkin tässä tutkielmassa esitettyjen sähköisten terveyspalveluiden, kuten terveydentilan seuraamispalvelun, kautta saatavia tietoja. Jatkossa voitaisiin myös tutkia laajemmin erilaisia vaihtoehtoja motivoitumista tukeviksi sähköisiksi terveyspalveluiksi, sillä tässä tutkielmassa on esitetty vain muutama esimerkki. Potilaan motivoitumista voitaisiin tutkia myös jonkin muun motivaatioteorian näkökulmasta ja tarkastella, ovatko esimerkit motivoitumista tukevista sähköisistä terveyspalveluista valideja siitäkin näkökulmasta tarkasteltuina. Lisäksi jatkossa voitaisiin tutkia, ovatko tämän tutkielman tulokset laajennettavissa muihin sairauksiin, ja olisiko tällaisista motivoitumista tukevista sähköisistä terveyspalveluista hyötyä myös muille sairausryhmille.

Valtakunnalliset ohjelmat, kuten sosiaali- ja terveydenhuollon kehittämisohjelma (Kaste) 2012–2015, peräänkuuluttavat tarvetta tietojärjestelmien ja sähköisen asioinnin paremmalle hyödyntämiselle terveydenhuollossa. Kuten tässä tutkimuksessa ilmeni, sähköisten terveyspalveluiden avulla voidaankin tukea kansalaisten hoitomotivoitumista sekä helpottaa kansalaisten arjessa elämistä. Näin kansalaiset saadaan sitoutumaan ja osallistumaan hoitoon paremmin, jolloin positiiviset hoitotuloksetkin ovat todennäköisempiä. Positiivisten hoitotulosten myötä yksittäisten kansalaisten terveydenhuolto-

resurssien kulutus voi vähentyä, ja näin resurssit vapautuvat muuhun käyttöön. Sähköisten terveyspalveluiden voidaankin nähdä olevan yksi tulevaisuuden ratkaisuista helpottamaan terveydenhuoltoon kohdistuvia paineita.

LÄHTEET

- Anderson, J. G. (2007) Social, ethical and legal barriers to e-health *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 76 (5-6), 480–483.
- Andreassen, H. K., Bujnowska-Fedak, M. M., Chronaki, C. E., Dumitru, R. C., Pudule, I., Santana, S., Voss, H. & Wynn, R. (2007) European citizens' use of E-health services: a study of seven countries. *BMC Public Health*. <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-7-53.pdf>>, haettu 21.2.2013.
- Arbuthnott, A. & Sharpe, D. (2009) The effect of physician-patient collaboration on patient adherence in non-psychiatric medicine. *Patient Education and Counseling*, Vol. 77 (1), 60–67.
- Becker, S. A. (2004) A Study of Web Usability for Older Adults Seeking Online Health Resources. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, Vol. 11 (4), 387–406.
- Boisen, E., Bygholm, A., Cavan, D. & Hejlesen, O. K. (2003) Copability, coping, and learning as focal concepts in the evaluation of computerised diabetes disease management. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 70 (2), 353–363.
- Boonstra, A. & Broekhuis, M. (2010) Barriers to the acceptance of electronic medical records by physicians from systematic review to taxonomy and interventions. *BMC Health Services Research*. <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1472-6963-10-231.pdf>>, haettu 21.2.2013.
- Britto, M. T., Jimison, H. B., Knoph, J. M., Wissman, J., Rogers, M. L. & Hersh, W. (2009) Usability Testings Finds Problems for Novice Users of Pediatric Portals. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol. 16 (5), 660–669.
- Butterworth, S. W. (2008) Influencing Patient Adherence to Treatment Guidelines. *Journal of Managed Care Pharmacy*, Vol. 14 (6 Suppl B), 21–24.
- Chadwick-Dias, A., Bergel, M., Tullis, T. & Stephanidis, C. (2007) Senior Surfers 2.0: A Re-examination of the Older Web User and the Dynamic Web. Teoksessa: *Universal Access in Human-Computer Interaction: Coping with Diversity*, toim. Constantine Stephanidis, 868–876. Springer Berlin, Heidelberg.
- Chadwick-Dias, A., McNulty, M. & Tullis, T. (2002) Web usability and age: how design changes can improve performance. *ACM SIGCAPH Computers and the Physically Handicapped*, Vol. 73-74, 30–37.
- Chun, Y. J. & Patterson, P. E. (2012) A usability gap between older adults and younger adults on interface design of an Internet-based telemedicine system. *Work: A Journal of Prevention, Assessment and Rehabilitation*, Vol. 41 (Supplement 1), 349–352.

- DeLone, W. H. & McLean, E. R. (2003) The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, Vol. 19 (4), 9–30.
- Demiris, G., Afrin, L. B., Speedie, S., Courtney, K. L., Sondhi, M., Vimarlund, V., Lovis, C., Goossen, W. & Lynch, C. (2008) Patient-centered Applications: Use of Information Technology to Promote Disease Management and Wellness. A White Paper by the AMIA Knowledge in Motion Working Group. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol. 15 (1), 8–13.
- DesRoches, C. M., Campbell, E. G., Rao, S. R., Donelan, K., Ferris, T. G., Jha, A., Kaushal, R., Levy, D. E., Rosenbaum, S., Shields, A. E. & Blumenthal, D. (2008) Electronic Health Records in Ambulatory Care – A National Survey of Physicians. *New England Journal of Medicine*, Vol. 359 (1), 50–60.
- Detmer, D., Bloomrosen, M., Raymond, B. & Tang, P. (2008) Integrated Personal Health Records: Transformative Tools for Consumer-Centric Care. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, Vol. 8 (1), 1–14.
- Dickinson, A., Smith, M. J., Arnott, J. L., Newell, A. F. & Hill, R. L. (2007) Approaches to web search and navigation for older computer novices. Teoksessa: *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 281–290.
- Drieschner, K. H., Lammers, S. M. M. & van der Staak, C. P. F. (2004) Treatment motivation: An attempt for clarification of an ambiguous concept. *Clinical Psychology Review*, Vol. 23 (8), 1115–1137.
- Dünnebeil, S., Sunyaev, A., Blohm, I., Leimeister, J. M. & Krcmar, H. (2012) Determinants of physicians' technology acceptance for e-health in ambulatory care. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 81 (11), 746–760.
- Earnest, M. A., Ross, S. E., Wittevrongel, L., Moore, L. A. & Lin, C.T. (2004) Use of a Patient-Accessible Electronic Medical Record in a Practice for Congestive Heart Failure: Patient and Physician Experiences. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 11(5), 410–417.
- Fairweather, P. G. (2008) How older and younger adults differ in their approach to problem solving on a complex website. Teoksessa: *Proceedings of the 10th international ACM SIGACCESS conference on Computers and accessibility*, 67–72.
- Fox, S. A., Heritage, J., Stockdale, S. E., Asch, S. M., Duan, N. & Reise, S. P. (2009) Cancer screening adherence: Does physician-patient communication matter? *Patient Education and Counseling*, Vol. 75 (2), 178–184.
- Fuertes, J. N., Mislowck, A., Bennett, J., Paul, L., Gilbert, T. C., Fontan, G. & Boylan, L. S. (2007) The physician-patient working alliance. *Patient Education and Counseling*, Vol. 66 (1), 29–36.
- Goldberg, L., Lide, B., Lowry, S., Massett, H. A., O'Connell, T., Preece, J., Quesenbery, W. & Shneiderman, B. (2011) Usability and Accessibility in Consumer Health

- Informatics: Current Trends and Future Challenges. *American Journal of Preventive Medicine*, Vol. 40 (5 Suppl), S187–S197.
- Good, A., Stokes, S. & Jerrams-Smith, J. (2007) Elderly, Novice Users and Health Information Web Sites: Issues of Accessibility and Usability. *Journal of Healthcare Information Management*, Vol. 21 (3), 72–79.
- Greenhalgh, T., Hinder, S., Stramer, K., Bratan, T. & Russell, J. (2010) Adoption, non-adoption, and abandonment of a personal electronic health record: case study of HealthSpace. *BMJ*.
<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2982892/pdf/bmj.c5814.pdf>>, haettu 21.2.2013.
- Hardiker, N. R. & Grant, M. J. (2011) Factors that influence public engagement with eHealth: A literature review. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 80 (1), 1–12.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. (2007) *Tutki ja kirjoita*. 13. uud. p. Tammi, Helsinki.
- Hochlehnert, A., Richter, A., Bludau, H.-B., Bieber, C., Blumenstiel, K., Mueller, K., Wilke, S. & Eich, W. (2006) A computer-based information-tool for chronic pain patients: Computerized information to support the process of shared decision-making. *Patient Education and Counseling*, Vol. 61 (1), 92–98.
- Hodes, R. J. & Lindberg, D. A. B. (2002) Making Your Web Site Senior Friendly: A Checklist. National Institute on Aging and the National Library of Medicine (U.S.). <<http://www.nlm.nih.gov/pubs/checklist.pdf>>, haettu 21.2.2013.
- Holzinger, A., Searle, G., Kleinberger, T., Seffah, A. & Javahery, H. (2008) Investigating Usability Metrics for the Design and Development of Applications for the Elderly. Teoksessa: *Proceedings of the 11th international conference on Computers Helping People with Special Needs*, toim. Klaus Miesenberger, Joachim Klaus, Wolfgang Zagler ja Arthur Karshmer, 98–105. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg.
- Hourcade, J., Chrischilles, E., Gryzlak, B., Hanson, B., Dunbar, D., Eichmann, D. & Lorentzen, R. (2011) Design Lessons for Older Adult Personal Health Records Software from Older Adults. Teoksessa: *Universal Access in Human-Computer Interaction: Users Diversity*, toim. Constantine Stephanidis, 176–185. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg.
- Huba, N. & Zhang, Y. (2012) Designing Patient-Centered Personal Health Records (PHRs): Health Care Professionals' Perspective on Patient-Generated Data. *Journal of Medical Systems*, Vol. 36 (6), 3893–3905.
- Jaspers, M. W. M. (2009) A comparison of usability methods for testing interactive health technologies: Methodological aspects and empirical evidence. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 78 (5), 340–353.
- Jimison, H., Gorman, P., Woods, S., Nygren, P., Walker, M., Norris, S. & Hersh, W. (2008) Barriers and Drivers of Health Information Technology Use for the

Elderly, Chronically Ill, and Underserved. Evidence Report/Technology Assessment No. 175. AHRQ Publication No. 09-E004. <<http://www.ahrq.gov/downloads/pub/evidence/pdf/hitbarriers/hitbar.pdf>>, haettu 21.2.2013.

Johnson, R. & Kent, S. (2007). Designing universal access: web-applications for the elderly and disabled. *Cognition, Technology & Work*, Vol. 9 (4), 209–218.

Kaba, R. & Sooriakumaran, P. (2007). The evolution of the doctor-patient relationship. *International Journal of Surgery*, Vol. 5 (1), 57–65.

Kalliainen, L. K. & Lichtman, D. M. (2010) Current Issues in the Physician-Patient Relationship. *The Journal of Hand Surgery*, Vol. 35A (12), 2126–2129.

Kaufman, D. R., Patel, V. L., Hilliman, C., Morin, P. C., Pevzner, J., Weinstock, R. S., Golland, R., Shea, S. & Starren, J. (2003) Usability in the real world: assessing medical information technologies in patients' homes. *Journal of Biomedical Informatics*, Vol. 36 (1-2), 45–60.

Kittler, A. F., Carlson, G. L., Harris, C., Lippincott, M., Pizziferri, L., Volk, L. A., Jagannath, Y., Wald, J. S. & Bates, D. W. (2004) Primary care physician attitudes towards using a secure web-based portal designed to facilitate electronic communication with patients. *Informatics in Primary Care*, Vol. 12 (3), 129–138.

Kurniawan, S. & Zaphiris, P. (2005) Research-derived web design guidelines for older people. Teoksessa: *Proceedings of the 7th international ACM SIGACCESS conference on Computers and accessibility*, 129–135.

Kushniruk, A. W. & Patel, V. L. (2004) Cognitive and usability engineering methods for the evaluation of clinical information systems. *Journal of Biomedical Informatics*, Vol. 37 (1), 56–76.

Kuula, A. (2011) *Tutkimusetiikka: Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys*. 2. uud. p. Vastapaino, Tampere.

Lammi, L. (2011) Lääkärit tietojärjestelmäkoulutuksessa - Kokemuksia sähköisen potilastietojärjestelmän käyttöönotosta. *Suomen Lääkärilehti*, Vol. 19, 1573–1579.

Ledford, C. J. W., Villagran, M. M., Kreps, G. L., Zhao, X., McHorney, C., Weathers, M. & Keefe, B. (2010) "Practicing medicine": Patient perceptions of physical communication and the process of prescription. *Patient Education and Counseling*, Vol. 80 (3), 384–392.

Lee, Y.-Y. & Lin, J. L. (2010) Do patient autonomy preferences matter? Linking patient-centered care to patient-physician relationships and health outcomes. *Social Science & Medicine*, Vol. 71 (10), 1811–1818.

Liederman, E. M. & Morefield, C. S. (2003). Web Messaging: A New Tool for Patient-Physician Communication. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol. 10 (3), 260–270.

- Lin, C., Lin, I. C. & Roan, J. (2012) Barriers to Physicians' Adoption of Healthcare Information Technology: An Empirical Study on Multiple Hospitals. *Journal of Medical Systems*, Vol. 36 (3), 1965–1977.
- Liu, L. S., Shih, P. C. & Hayes, G. R. (2011) Barriers to the adoption and use of personal health record systems. Teoksessa: *Proceedings of the 2011 iConference*, 363–370.
- Lundahl, B. W., Kunz, C., Brownell, C., Tollefson, D. & Burke, B. L. (2010) A Meta-Analysis of Motivational Interviewing: Twenty-Five Years of Empirical Studies. *Research on Social Work Practice*, Vol. 20 (2), 137–160.
- Ma, C., Warren, J., Phillips, P. & Stanek, J. (2006) Empowering patients with essential information and communication support in the context of diabetes. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 75 (8), 577–596.
- Markland, D., Ryan, R. M., Tobin, V. J. & Rollnick, S. (2005) Motivational interviewing and self-determination theory. *Journal of Social and Clinical Psychology*, Vol. 24 (6), 811–831.
- McCarley, P. (2009) Patient Empowerment and Motivational Interviewing: Engaging Patients To Self-Manage Their Own Care. *Nephrology Nursing Journal*, Vol. 36 (4), 409–413.
- Mead, N. & Bower, P. (2000) Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social Science & Medicine*, Vol. 51 (7), 1087–1110.
- Meristö, T., Muukkonen, P., Nurminen, M. I. & Tuominen, H. (2010) Pärjään: OmaHyvinvointi-hankkeen loppuraportti. <http://omahyvinvointi.utu.fi/assets/images/OHV_loppuraportti.pdf>, haettu 19.2.2013.
- Miller, W. R. & Rollnick, S. (2012) Meeting in the middle: motivational interviewing and self-determination theory. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. <<http://www.ijbnpa.org/content/pdf/1479-5868-9-25.pdf>>, haettu 21.2.2013.
- Moore, G. C. & Benbasat, I. (1991). Development of an Instrument to Measure the Perceptions of Adopting an Information Technology Innovation. *Information Systems Research*, Vol. 2 (3), 192–222.
- Mustajoki, P. & Ellonen, M. (2012). Verenohennuslääkkeet (antikoagulaatiohoito, Marevan-hoito). Lääkärikirja Duodecim. <http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00007&p_teos=dlk&p_osio=100&p_selaus=>>, haettu 21.2.2013.
- Nahm, E.-S., Preece, J., Resnick, B. & Mills, M. E. (2004). Usability of Health Web Sites for Older Adults: A Preliminary Study. *Computers, Informatics, Nursing*, Vol. 22 (6), 326–334.
- Or, C. K. L. & Karsh, B.-T. (2009) A Systematic Review of Patient Acceptance Of Consumer Health Information Technology. *Journal of the American Medical*

Informatics Association, Vol. 16 (4), 550–560.

- Osborn, C. Y. & Egede, L. E. (2010) Validation of an Information-Motivation-Behavioral Skills model of diabetes self-care (IMB-DSC). *Patient Education and Counseling*, Vol. 79 (1), 49–54.
- Ossebaard, H. C., Seydel, E. R. & van Gemert-Pijnen, L. (2012) Online usability and patients with long-term conditions: A mixed-methods approach. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 81 (6), 374–387.
- Ozok, A. A., Gurses, A. P., Wu, H., Nelson, M., Moen, D. & Wei, J. (2009) Usability and User Acceptance for Personal Health Records: A Perspective from Healthcare Citizens. Teoksessa: *Online Communities and Social Computing*, toim. A. Ant Ozok ja Panayiotis Zaphiris, 690–699. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg.
- Palanque, P., Basnyat, S. & Navarre, D. (2007) Improving Interactive Systems Usability Using Formal Description Techniques: Application to HealthCare. Teoksessa: *HCI and Usability for Medicine and Health Care*, toim. Andreas Holzinger, 21–40. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg.
- Patrick, H. & Williams, G. C. (2012) Self-determination theory: its application to health behavior and complementary with motivational interviewing. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. <<http://www.ijbnpa.org/content/pdf/1479-5868-9-18.pdf>>, haettu 21.2.2013.
- Rubak, S., Sandbaek, A., Lauritzen, T. & Christensen, B. (2005) Motivational interviewing: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of General Practice*, Vol. 55 (513), 305–312.
- Russell, K. L. & Bray, S. R. (2010) Promoting Self-Determined Motivation for Exercise in Cardiac Rehabilitation: The Role of Autonomy Support. *Rehabilitation Psychology*, Vol. 55 (1), 74–80.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000) Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, Vol. 55 (1), 68–78.
- Saha, S. & Beach, M. C. (2011) The impact of patient-centered communication on patients' decision making and evaluations of physicians: A randomized study using video vignettes. *Patient Education and Counseling*, Vol. 84 (3), 386–392.
- Schäfer-Keller, P., Dickenmann, M., Berry, D. L., Steiger, J., Bock, A. & De Geest, S. (2009) Computerized patient education in kidney transplantation: Testing the content validity and usability of the Organ Transplant Information System (OTIS). *Patient Education and Counseling*, Vol. 74 (1), 110–117.
- Senécal, C., Nouwen, A. & White, D. (2000). Motivation and Dietary Self-Care in Adults With Diabetes: Are Self-Efficacy and Autonomous Self-Regulation Complementary or Competing Constructs? *Health Psychology*, Vol. 19 (5), 452–457.

- Shaw, B. R., Han, J. Y., Hawkins, R. P., Stewart, J., McTavish, F. & Gustafson, D. H. (2007) Doctor-patient relationship as motivation and outcome: Examining uses of an Interactive Cancer Communication System. *International Journal of Medical Informatics*, Vol. 76 (4), 274–282.
- Shay, L. A., Dumenci, L., Siminoff, L. A., Flocke, S. A. & Lafata, J. E. (2012) Factors associated with patient reports of positive physician relational communication. *Patient Education and Counseling*, Vol. 89 (1), 96–101.
- Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J. & Vastamäki, R. (2006) *Käytettävyyden psykologia*. 3. uud. p. Edita Publishing Oy, Helsinki.
- Song, R. & Lee, H. (2001) Managing health habits for myocardial infraction (MI) patients. *International Journal of Nursing Studies*, Vol. 38 (4), 375–380.
- Street, R. L. J. (2003) Mediated consumer-provider communication in cancer care: the empowering potential of new technologies. *Patient Education and Counseling*, Vol. 50 (1), 99–104.
- Suomen Sydänliitto ry. (2011) Ravinto sydänterveiden edistämässä. <http://verkkojulkaisu.viivamedia.fi/sydanliitto/ravinto_sydanterveyden_edistamisessa>, haettu 21.02.2013.
- Tang, P. C., Ash, J. S., Bates, D. W., Overhage, J. M. & Sands, D. Z. (2006) Personal Health Records: Definitions, Benefits, and Strategies for Overcoming Barriers to Adoption. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol. 13 (2), 121–126.
- Teixeira, P. J., Palmeira, A. L. & Vansteenkiste, M. (2012) The role of self-determination theory and motivational interviewing in behavioral nutrition, physical activity, and health: an introduction to the IJBNPA special series. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. <<http://www.ijbnpa.org/content/pdf/1479-5868-9-17.pdf>>, haettu 21.2.2013.
- Tilastokeskus. (2012) Suomen tilastollinen vuosikirja 2012. <http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/yyti_stv_201200_2012_6270_net.pdf>, haettu 21.2.2013.
- Trummer, U. F., Mueller, U. O., Nowak, P., Stidl, T. & Pelikan, J. M. (2006) Does physician-patient communication that aims at empowering patients improve clinical outcome? A case study. *Patient Education and Counseling*, Vol. 61 (2), 299–306.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2009) *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. 6. uud. p. Tammi, Helsinki.
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2002) Hyvä tieteellinen käytäntö ja sen loukkausten käsitteleminen. <http://www.tenk.fi/hyva_tieteellinen_kaytanto/Hyva_Tieteellinen_FIN.pdf>, haettu 21.2.2013.
- Vansteenkiste, M. & Sheldon, K. M. (2006) There's nothing more practical than a good

theory: Integrating motivational interviewing and self-determination theory. *British Journal of Clinical Psychology*, Vol. 45 (1), 63–82.

Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000) A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, Vol. 46 (2), 186–204.

Williams, G. C., Gagné, M., Mushlin, A. I. & Deci, E. L. (2005) Motivation for behavior change in patients with chest pain. *Health Education*, Vol. 105 (4), 304–321.

Williams, G. C., Glasgow, R. E. & Lynch, M. (2007) Computer-Assisted Intervention Improves Patient-Centered Diabetes Care by Increasing Autonomy Support. *Health Psychology*, Vol. 26 (6), 728–734.

Williams, G. C., Patrick, H., Niemiec, C. P., Williams, L. K., Divine, G., Lafata, J. E., Heisler, M., Tunceli, K. & Plavedall, M. (2009) Reducing the Health Risks of Diabetes: How Self-determination Theory May Help Improve Medication Adherence and Quality of Life. *The Diabetes Educator*, Vol. 35 (3), 484–492.

Winkelman, W. J. & Leonard, K. J. (2004) Overcoming Structural Constraints to Patient Utilization of Electronic Medical Records: A Critical Review and Proposal for an Evaluation Framework. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol. 11 (2), 151–161.

Winkelman, W. J., Leonard, K. J. & Rossos, P. G. (2005) Patient-Perceived Usefulness of Online Electronic Medical Records: Employing Grounded Theory in the Development of Information and Communication Technologies for Use by Patients Living with Chronic Illness. *Journal of the American Medical Informatics Association*, Vol. 12 (3), 306–314.

Zaphiris, P., Ghiawadwala, M. & Mughal, S. (2005) *Age-centered research-based web design guidelines*. Teoksessa: *CHI '05 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 1897–1900.

Zimmerman, G. L., Olsen, C. G. & Bosworth, M. F. (2000) A 'States of Change' Approach to Helping Patient Change Behavior. *American Family Physician*, Vol. 61 (5), 1409–1416.

Zolnierrek, K. B. & DiMatteo, M. R. (2009) Physician Communication and Patient Adherence to Treatment: A Meta-Analysis. *Medical Care*, Vol. 47 (8), 826–834.