

Alkuperäinen artikkeli julkaistu THL:n julkaisussa: Kristiina Häyrinen (toim): Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojenkäsittelyn tutkimuspäivät 2011. Raportteja 13/2011. Julkaisu FinJeHeW:ssä THL:n ja kirjoittajien luvalla.

## Hyvinvointi-TV ikääntyneiden kotihoidon tukena

Annikki Jauhiainen<sup>1</sup>, Terttu Miettinen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Savonia-ammattikorkeakoulu, Iisalmen kampus <sup>2</sup>Juankosken kaupunki, kotihoito

**Annikki Jauhiainen, Savonia-ammattikorkeakoulu, Iisalmi, FINLAND. Sähköposti: annikki.jauhiainen@savonia.fi.**

### Abstract

Caring-TV is a product for videoconferences between clients and nurses. Caring-TV was piloted, produced and introduced in home care in the town of Juankoski. The aims were especially to develop the content and quality of home care. There were 17 clients in this pilot project. The needs for the use of Caring-TV were loneliness and the sense of unsafety of the clients. There were also needs to monitor clients' health and medication. Caring-TV services included interaction between clients and nurses as well as a common Caring-TV program. Clients had video-conversations with their relatives and each other. The use of Caring-TV reduced unsafety and loneliness, clients felt better and communicated more with relatives. Home visits decreased. Caring-TV services are being developed further.

### Tiivistelmä

Hyvinvointi-TV on tuote, jolla saadaan kuvapuhelinyhteys asiakkaaseen. Hyvinvointi-TV pilotoitiin, tuotteistettiin ja otettiin käyttöön Juankosken kotihoidossa. Tavoitteena oli erityisesti kotihoidon palvelujen sisällön ja laadun kehittäminen. Pilotissa oli mukana 17 asiakasta. Hyvinvointi-TV:n käytön tarpeita olivat asiakkaan yksinäisyys, turvattomuuden tunne sekä tarve seurata asiakkaan yleisvointia ja lääkettä. Hyvinvointi-TV:n toimintoina olivat kotihoidon henkilöstön ja asiakkaan välinen yhteys ja valtakunnallinen ohjelma. Lisäksi asiakkaat olivat yhteydessä omaisiinsa ja toisiinsa. Hyvinvointi-TV:n käytön tuloksena asiakkaiden turvallisuuden tunne lisääntyi, yksinäisyyden tunne vähentyi ja mieliala virkistyi. Yhteydenpito omaisiin lisääntyi. Kotikäyntien määrä vähentyi jonkin verran. Hyvinvointi-TV-palvelua on kehitetty edelleen. Asiakkaille pidetään päivittäin keskusteluryhmä, jota vetää kotihoidon työntekijä ja vapaaehtoistyöntekijä.

## Johdanto

Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallisen kehittämisohjelman, Kaste-ohjelman [1] päätavoitteita ovat hyvinvoinnin ja terveyden lisääntyminen sekä palvelujen laadun, vaikuttavuuden ja saatavuuden parantaminen. Kehittämisohjelmassa nostetaan esille monia palvelujen toteuttamisen näkökulmia, kuten palvelujen läpinäkyvyys, asiakkaiden osallisuus, asiakaslähtöisten toimintamallien ja sähköisen asioinnin lisääminen. Kaste-ohjelman mukaisesti sosiaali- ja terveydenhuollon toimintatapoja tulee uudistaa niin, että ne entistä vahvemmin edistävät terveyttä ja hyvinvointia. Ikääntyneiden palvelujen kehittäminen on saanut uusia haasteita ikääntyvien määrän lisääntyessä ja alvelurakennetta uudistettaessa. Laitoskeskeisyydestä halutaan siirtyä avohoitoon, mikä tarkoittaa ikääntyneiden asumista entistä pidempään omassa kodissa ja siirtymistä tarvittaessa palveluasumiseen. Ikääntyneiden palveluja kehitettäessä on huomioitava myös teknologian mahdollisuudet, jotta näistä haasteista selviydytään [2].

Hyvinvointi-TV on Laurea-ammattikorkeakoulun kehittämishankkeissa kehitetty tuote, joka mahdollistaa kuvapuhelinyhteydellä interaktiiviset ohjaus- ja neuvontapalvelut sekä asiakasta osallistavat ohjelmat kotihoidon tueksi [3]. Juankosken kaupungissa tehtiin päätös vuonna 2009 Hyvinvointi-TV:n pilotoinnista ja mahdollisesta käyttöönotosta kotihoidon asiakkaille. Tavoitteena oli kehittää kotihoidon sisältöä ja laatua ja mahdollistaa asiakkaiden kotona asumista. Tavoitteena oli myös vähentää kotikäyntien määrää ja saada aikaan mahdollisesti kustannussäästöä, etsiä teknologian uusia mahdollisuuksia ja tukea henkilöstön työssä jaksamista. Hyvinvointipalvelujen läpinäkyvyys osto- ja myyntiprosesseissa (HYVOPA) -hanke tuki Hyvinvointi-TV:n pilotointia ja käyttöönottoa tuotteistamalla palvelua ja selvittämällä asiakkaiden ja henkilöstön näkemyksiä ja kokemuksia käyttöönotosta.

Tässä artikkelissa kuvataan Hyvinvointi-TV:n pilotointia, tuotteistamista ja käyttöönottoa asiakkaiden näkökulmasta. Tietoa koottiin asiakkailta ja myös henkilökunnalta asiakasnäkökulman vahvistamiseksi.

## Kuvapuhelinpalvelut kotihoidon asiakkaiden tukena

Kuvapuhelinpalveluja on kehitetty ja tutkittu niiden käyttöä kotihoidon asiakkaiden hoidon tukena useissa projekteissa [esim. 4-6]. Telesenior-projektissa tutkittu kuvapuhelinpalvelu soveltui hoidon tueksi erityisesti ikääntyneille fyysisistä ja psyykkisistä terveysongelmista kärsiville miehille, joilla ei ollut vapaa-ajan aktiviteetteja ja jotka eivät osallistuneet yhteisön elämään [4]. ACTION-projektissa kuvapuhelinpalvelua käytettiin kotihoidossa olevien ikääntyneiden ja heidän omaishoitajiensa tukena [6]. Coping at Home ja KOTIIN -hankkeissa kehitettiin Hyvinvointi-TV-konseptia. Hyvinvointi-TV:n käyttöä pilotoivat ikääntyneet omaishoitajatsekä ikääntyneet kotihoidon asiakkaat kodeissaan tai palvelutaloissa [5]. Kuvapuhelinpalveluilla voidaan kohottaa ikääntyneiden elämänlaatua [5-8]. Elämänlaadun indikaattorit ovat Raij'n ja Lehdon [5] mukaan terveys, mielenterveys, ravitsemus, toimintakyky, sosiaalinen tuki ja elinympäristö. Hyvinvointi-TV-palveluun osallistuneet ikääntyneet olivat kiinnostuneita saamaan tietoa terveyteen liittyvistä asioista, osallistumaan jumppaan, saamaan ohjausta ravitsemukseen ja ruuanlaittoon. Ikääntyneet pitivät tärkeänä turvallisuuden lisääntymistä, toimintakyvyn paranemista ja sosiaalisen kanssakäymisen lisääntymistä. Tutkimusten [6-8] mukaan kuvapuhelinta käyttäneet ikääntyneet kokivat yksinäisyyden ja eristyneisyyden vähentyneen ja turvallisuuden lisääntyneen, he olivat saaneet uusia ystäviä ja mieliala oli virkistynyt. Varsinkin miehet löysivät uusia tuttavuuksia Hyvinvointi-TV:n avulla [8] Kihlman ym. [9] selvittivät ikääntyvien kokemuksia liikuntapainotteisista Hyvinvointi-TV:n ohjelmista Espoossa. Hyvinvointi-TV miellettiin hyvänä terveyttä edistävänä lisäpalveluna, joka oli tuonut positiivisia vaikutuksia toimintakyvyn eri osa-alueille ikääntyville osallistujille. Teknologian käyttöönotolla tavoitellaan säästöjä ja toiminnan tehostumista sekä täydennetään työprosesseja.

Teknologian vaikutukset ovat usein välillisiä ja vaikeasti havaittavia [2]. Arnaert ja Delesie [7] raportoivat artikkelissaan kuvapuhelujen vaikutuksina ajansäästöä ja matkustamisen vähentymistä. Videoneuvotteluna toteutetut kotihoidon palvelut olivat kustannusvaikuttavia Waden ym. [10] systemaattisen kirjallisuuskatsauksen mukaan. Melkas ym. [2] kuvaavat apuvälineiden ja teknologioiden taloudellisia vaikutuksia käyttäjään ja alueelle kohdistuvina vaikutuksina. Vaikutukset käyttäjään ovat aktiivisuuden lisääntymistä, arjen helpottumista, elämän laadun parantumista, turvallisuuden tunteen lisääntymistä ja mahdollisuutta asua kotona pidempään. Alueelle koituvia vaikutuksia ovat esimerkiksi kotona asumisajan pidentyminen, mikä vapauttaa resursseja sairaaloista ja palveluasumisesta.

### **Hyvinvointi-TV:n pilotointi, tuotteistaminen ja käyttöönotto Juankosken kotihoidossa**

Hyvinvointi-TV:n pilotointi, tuotteistaminen ja käyttöönotto Juankosken kotihoidossa oli noin vuoden kestävä prosessi, joka käynnistyi joulukuussa 2009 henkilöstön ja luottamushenkilöiden informaatio- ja perehdytystilaisuudella. Hyvinvointi-TV-käyttöliittymä muodostuu kosketusnäytöllä toimivasta päätelaitteesta, kamerasta ja mikrofonista. Näyttö räätälöitiin kotihoidon asiakkaille helppokäyttöiseksi. Kotihoidon johtaja vastasi Hyvinvointi-TV:n tiedottamisesta asiakkaille ja heidän omaisilleen sekä yleistiedotuksesta kuntalaisille. Laitteiden asennus asiakkaille alkoi keväällä 2010. Kotihoidon kaksi työntekijää ja Videra Oy:n edustaja perehdyttivät ja ohjasivat asiakkaita laitteen käyttöön.

Pilotointivaiheessa Hyvinvointi-TV oli 17 asiakkaalla, kehitysvammaisten asuntolassa ja kolmessa kotihoidon toimistossa. Lisäksi 10 asiakkaan omaisella oli Hyvinvointi-TV-yhteys tietokoneen kautta. Kesäaika oli kokeiluaikaa. Varsinainen pilotointi toteutettiin 1.9.–30.11.2010. Pilotointivaiheessa Hyvinvointi-TV:n toimintoina olivat kotihoidon henkilöstön ja asiakkaan välinen yhteys sekä Hyvinvointi-TV:n valtakunnallinen ohjelma. Lisäksi toimintoina olivat asiakkaiden ja omaisten väliset sekä asiakkaiden keskinäiset yhteydet. Asiakaskohtaisen Hyvinvointi-TV-palvelusuunnitelman tekivät asiakas, Videra Oy:n edustaja ja tiimin hoitajat yhdessä. Suunnitelmaan kirjattiin, mitä toimintoja hoidetaan Hyvinvointi-TV:n kautta, miten usein yhteys otetaan ja mitkä kotikäynnit voidaan jättää pois. Videra Oy laski myös virtuaalisten kotikäyntien myötä säästävät matkakilometrit ja työajan viikko- ja vuositasolla.

Palvelujen tuotteistamista tarvitaan palvelujen ostoa ja myyntiä sekä laadunhallintaa varten. Tuotteistaminen on palvelujen asiakaslähtöistä kehittämistä. Tuotteistamisessa kuvataan tarjottavien palvelujen kohderyhmä, tarkoitus, sisältö, laajuus, laatua koskevat ominaisuudet ja vaatimukset, hinta sekä arviointimenetelmät, joilla palvelun onnistumista arvioidaan. Tuotteistamisella pystytään analysoimaan ja järjeistämään toimintaprosesseja. [ks. 11]. Palvelujen tuotteistamista varten perehdyttiin aikaisempaan tutkimustietoon sekä koottiin tietoa asiakkaiden tarpeista, Hyvinvointi-TV:n käytöstä ja kokemuksista. Tuotteistamisen tuloksena syntyi Hyvinvointi-TV kotihoidon tukena -palvelukuvaus sekä palvelun arviointilomake asiakkaille lyhyen aikavälin arviointiin.

### **Hyvinvointi-TV:n käyttö – selvityksen kohteet, aineistot jamenetelmät**

Hyvinvointi-TV:n käyttöä selvittävät kohteet olivat Hyvinvointi-TV:n käytön tarpeet, käyttö ja käytön tulokset asiakkaalle. Aineistot ja menetelmät olivat seuraavat:

1. Asiakastiedot (n=17), taustatiedot, nykyiset palvelut ja kotikäyntien määrä, Hyvinvointi-TV:n käytönindikaatiot, tiedot kerättiin yhteenvetolomakkeelle syyskuussa 2010.
2. Asiakkaiden kokemukset Hyvinvointi-TV:n käytöstä – lomakehaastattelu asiakkaille (n=13), tammikuussa 2011.

### 3. Henkilöstön kokemukset Hyvinvointi-TV:n käytöstä – lomakekysely henkilöstölle (n=18) tammikuussa 2011.

Aineistot koostuivat sekä kvantitatiivisista että kvalitatiivista tiedoista. Kvantitatiiviset aineistot analysoitiin Excel-taulukkolaskentaohjelmalla ja tulokset esitellään frekvensseinä. Kvalitatiiviset aineistot teemoiteltiin.

#### Tulokset

Hyvinvointi-TV:n käytön tarpeita koottiin keräämällä asiakastiedot. Hyvinvointi-TV:n käyttäjinä oli 16 kotihoidon asiakasta, iältään 58–87-vuotiaita sekä yksi 33-vuotias kehitysvammainen asiakas. Seitsemän asiakasta asui maaseudulla edestakaisen matkan kotihoidon toimistosta ollessa 14–30 km. Kotikäyntien määrät vaihtelivat eri asiakkailla: ei kotikäyntejä lainkaan (1 asiakas), 1–3 kertaa viikossa (4), kerran päivässä (4), 2–3 kotikäyntiä päivässä (7), 4–5 kotikäyntiä päivässä (1). Hyvinvointi-TV:n käytön tarpeiksi nimettiin seuraavia: asiakkaan yksinäisyys, turvattomuuden tunne, yleisvoinnin ja lääkehoidon seurannan tarve. Hyvinvointi-TV-palvelu oli perinteisten kotihoidon palvelujen lisänä.

Hyvinvointi-TV:n kautta asiakkaalle toteutettuja toimintoja selvitettiin asiakkailta ja henkilöstöltä. Henkilöstön käyttämiä toimintoja olivat useimmiten virikkeiden ja sosiaalisten yhteyksien lisääminen (n=14), asiakkaan yleisvoinnin seuranta (n=11), asiakkaan ohjaaminen (n=11) tai asiakkaan motivointi ja tukeminen (n=9). Kaikkia kyselylomakkeessa kysytyjä toimintoja oli käytetty. Asiakkaat nimesivät useimmiten toiminnoksi yleisvoinnin seurannan, ohjaamisen ja virikkeiden ja sosiaalisten yhteyksien lisäämisen (Taulukko 1.).

**Taulukko 1.** Hyvinvointi-TV:n kautta toteutetut toiminnot asiakkaiden ja henkilöstön nimeäminä.

Toiminnot	Asiakkaan mielestä	Henkilöstön mielestä
Asiakkaan yleisvoinnin seuranta	12	11
Asiakkaan lääkehoidon seuranta	2	3
Asiakkaan terveysneuvonta	3	4
Asiakkaan ohjaaminen	9	11
Asiakkaan motivoiminen ja tukeminen	6	9
Virikkeiden ja sosiaalisten yhteyksien lisääminen	8	14
Muistin tukeminen	3	2
Muut toiminnot (tarkistukset, kuulumisten kysely, yhteys omaiseen)	0	3

Asiakkaiden mukaan henkilöstö otti yhteyttä päivittäin tai useamman kerran päivässä viiteen asiakkaaseen, muutaman kerran viikossa neljään asiakkaaseen ja kerran viikossa tai harvemmin kolmeen asiakkaaseen. Vain yksi asiakas otti itse yhteyttä kotihoidon toimistoon. Hyvinvointi-TV:n käyttö oli asiakkaiden mielestä helppoa ja he olivat saaneet ohjausta riittävästi. Yhteyden saamisessa oli ollut ongelmia lähes kaikilla, varsinkin kesäaikana ennen varsinaista pilotointia. Hyvinvointi-TV:n valtakunnalliseen ohjelmaan osallistui lähes päivittäin yksi henkilö ja yhdeksän henkilöä silloin tällöin. Asiakkaista 10 oli yhteydessä omaisiinsa Hyvinvointi-TV:n kautta. Toisiin Hyvinvointi-TV:n käyttäjiin oli yhteydessä säännöllisesti kaksi henkilöä ja silloin tällöin seitsemän henkilöä. Yksityisyys ja tietosuojat olivat säilyneet kaikkien asiakkaiden mielestä; ulkopuoliset henkilöt eivät olleet kuulleet tai nähneet sairauteen tai hoitoon liittyvien asioiden käsittelyä, eivätkä asiakkaat kokeneet haitaksi sitä, että Hyvinvointi-TV:tä käytettäessä näki osallistujien koteihin.

Asiakkaiden ja henkilöstön näkemykset saavutetuista tavoitteista on koottu taulukkoon 2. Turvallisuuden tunne oli lisääntynyt yhdeksän asiakkaan mielestä. Kuusi asiakasta koki, että yksinäisyyden tunne oli vähentynyt ja mieliala oli virkistynyt. Yhteydenpito omaisiin oli lisääntynyt viiden asiakkaan mielestä. Henkilöstön näkemykset saavutetuista tavoitteista olivat lähes samanlaiset. Kotikäyntien vähentymistä selvitettiin asiakaskohtaisessa kyselyssä ja tarkistettiin kotihoidon johtajalta. Kotikäyntejä oli vähentynyt neljältä asiakkaalta, yhteensä 9–10 kotikäyntiä viikossa. Yhdeltä asiakkaalta olivat päivittäiset käynnit jääneet kokonaan pois. Henkilöstön kyselyssä kysyttiin avoimilla kysymyksillä Hyvinvointi-TV:n positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia sekä kehittämisideoita.

Asiakkaiden näkökulmasta positiivisiksi asioiksi mainittiin asiakkaiden sosiaalisten yhteyksien ja turvallisuuden tunteen lisääntyminen sekä mahdollisuus saada nopeasti yhteys asiakkaaseen ja tarkistaa hänen tilannettaan. Ongelmana pidettiin sitä, että asiakas katkaiseekin virranlaitteesta, jolloin yhteyttä ei saada. Henkilöstö esitti useita kehittämisideoita. Asiakkaille toivottiin paikallista ohjelmaa Hyvinvointi-TV:n kautta. Ideoina oli myös virtuaalilystävätoiminta, keskustelupiirin järjestäminen sekä turvateknologian liittäminen Hyvinvointi-TV:n yhteyteen.

**Taulukko 2.** Hyvinvointi-TV:n avulla saavutetut tavoitteet asiakkaiden ja henkilöstön mielestä.

Toiminnot	Asiakkaan mielestä	Henkilöstön mielestä
Turvallisuuden tunne lisääntynyt	9	9
Yksinäisyyden tunne on vähentynyt	6	7
Mieliala on virkistynyt	6	5
Toimintakyky on kohentunut/aktivoitunut	2	2
Lääkehoito onnistuu entistä paremmin	1	1
Sairaus pysyy paremmin tasapainossa	2	
On auttanut solmimaan uusia tuttavuuksia	3	2
Yhteydenpito omaisiin on lisääntynyt	5	5
On saanut vertaistukea muilta osallistujilta	1	

## Pohdinta

Hyvinvointi-TV:n pilotoinnilla saatiin rohkaisevia tuloksia. Tuloksia ei voi yleistää aineistojen pienuuden takia. Asiakkaat kokivat monia positiivisia vaikutuksia Hyvinvointi-TV:n käytön myötä. Elämänlaadun voidaan katsoa jo kohonneen, sillä yksinäisyyden ja turvattomuuden tunne oli vähentynyt. Yhteydet omaisiin olivat lisääntyneet ja jotkut olivat saaneet uusia ystäviäkin [ks. myös 5,6,8]. Tietosuojaan liittyviä asioita ei ole juurikaan tutkittu aikaisemmissa tutkimuksissa. Asiakkaat kokivat tietosuojan ja yksityisyyden toteutuvan Hyvinvointi-TV:tä käytettäessä. Tietosuojan toteutuminen kirjattiin palvelukuvaukseen yhdeksi laatukriteeriksi, jotta se huomioidaan palvelua toteutettaessa. Hyvinvointi-TV-palvelu koettiin perinteisten kotihoidon palvelujen hyvänä lisänä.

Pilotointiaikana kotikäynnit vähenivät jonkin verran. Matkojen ollessa pitkiä muutamankin kotikäynnin vähentyminen tuntuu henkilöstön työajassa. Hyvinvointi-TV:n käytön tavoitteena Juankosken kotihoidossa ei niinkään ole saada aikaan kustannussäästöä, vaan kehittää kotihoidon sisältöä ja laatua sekä kohdentaa palvelut oikein asiakkaiden tarpeiden mukaisesti. Hyvinvointi-TV:n käytössä oli jonkin verran ongelmia, sillä yhteydet eivät aina toimineet. Verkkoyhteyksien toivotaan olevan luotettavia ja kattavia myös haja-asutusalueilla, jotta sähköisistä palveluista saataisiin paras mahdollinen hyöty. Henkilöstö on innokkaasti kehittänyt Hyvinvointi-TV-palvelua edelleen. Kyselyssä esille tulleita kehittämisideoista päivittäinen keskustelupiiri on otettu käyttöön aineistojen koonnin jälkeen. Sitä vetävät kotihoidon työntekijä ja vapaaehtoistyöntekijä yhdessä. Keskustelupiiriin liitetään

myöhemmin paikallisten asiantuntijoiden pitämiä tietoisuuksia. Virtuaaliystävöimintää suunnitellaan yksinäisille asiakkaille.

Asiakkaiden turvallisuuden lisäämiseksi turvapuhelinpalvelut liitetään Juankoskella Hyvinvointi-TV-toimintaan, jolloin kuvapuhelinyhteys helpottaa asiakkaan auttamista hätätilanteissa. Tässä artikkelissa oli mahdollista raportoida vain osa tuloksista. Henkilökunnalle suunnatussa kyselyssä selvitettiin myös Hyvinvointi-TV:n käytön vaikutuksia henkilöstön työaikaan, työnkuvaan ja koulutustarpeisiin, jolloin saatiin laajempi näkemys palvelusta ja sen kehittämistarpeista. Suunnitteilla on myös omaisten kokemusten tutkiminen. Hyvinvointi-TV:n käytön tehostamiseksi tarvitaan henkilöstön kouluttamista, perehdyttämistä ja yhteisiä sopimuksia, miten Hyvinvointi-TV:tä käytetään perinteisten palvelujen rinnalla.

## Lähteet

[1] STM. 2008. Sosiaali- ja terveydenhuollon kansallinen kehittämissuunnitelma KASTE 2008–2011. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:6. Helsinki: Yliopistopaino.

[2] Melkas, H., Pekkola, S., Enojärvi, S. & Makkula, S. 2008. Vanhusten hyvä kotona asuminen: tutkimusta kuntatuottavuudesta, älykoodista ja apuvälinepalvelu-prosesseista. Lappeenranta teknillinen yliopisto. LIITU–Liiketoiminnan tutkimusyksikkö. Tutkimusraportti 17. Lappeenranta: Digipaino; 2008.

[3] Raij, K. 2010. HyvinvointiTV. Teoksessa: Kansallinen telelääketieteen ja eHealth -seminaari, The 15th Finnish National Conference on Telemedicine and eHealth. Suomen Telelääketieteen ja e-Health seuran (STeHS) julkaisu 1/2010. Kuopio: Kopijyvä, 39–41.

[4] Arnaert, A. 2001. Tele-nursing for elderly. The case of videotelephone care. Explorative study. PhD thesis. Katholieke Universiteit Leuven, Belgium.

[5] Raij, K. & Lehto, P. 2008. Caring TV as a Service Design with and for Elderly People. In Tsihrintzis, GA et al. (eds.) New Directions in Intelligent Interactive Multimedia. Studies in Computational Intelligence 142. Berlin: Springer, 2008. p. 481–488.

[6] Savolainen, L., Hanson, E., Magnusson, L. & Gustavsson, T. 2008. An Internet-based videoconferencing system for supporting frail elderly people and their carers. Journal of Telemedicine and Telecare 14, 79–82.

[7] Arnaert, S. & Delesie L. 2001. Telenursing for the elderly. The case for care via video-telephony. Journal of Telemedicine and Telecare 7, 311–316.

[8] Puoskari, D. 2008. Asiakastyytyväisyys osallistumisesta Hyvinvointi-TV:n lähetyksiin KOTIIN-hankkeessa. Opinnäytetyö, liiketalouden koulutusohjelma. Leppävaara: Laurea-ammattikorkeakoulu. Saatavissa: [https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/1896/D\\_Puoskari.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/1896/D_Puoskari.pdf?sequence=1).

[9] Kihlman, M., Pinomaa, J. & Tuulonen, A. 2009. Ikääntyvien kokemuksia liikuntapainotteisista HyvinvointiTV:n ohjelmista Espoossa. Opinnäytetyö, fysioterapian koulutusohjelma. Otaniemi: Laurea-ammattikorkeakoulu. Saatavissa: [https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/3665/Kihlman\\_Marina%20Pinomaa\\_Joonas%20Annamari\\_Tuulonen.pdf?sequence=1](https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/3665/Kihlman_Marina%20Pinomaa_Joonas%20Annamari_Tuulonen.pdf?sequence=1).

[10] Wade, VA., Karnon, J., Elshaug, AG, Hiller, JE. 2010. A systematic review of economic analyses of telehealth services using real time video communication. BMC Health Services Research 10, 233. Saatavissa: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/10/233>.

[11] Holma, T. 2006. Hyvinvointipalvelujen tuotteistus – perusteitaja periaatteita. Teoksessa: Lehtoranta, H. & Päätaalo, M. (toim.) Raportti palvelujen tuotteistamisesta ja laadun kehittämisestä aluekeskuseuduilla. Aluekeskusohjelmateemaverkostojulkaisu 2/2006. Oulu: Oulun kaupungin painatuskeskus; 2006. p. 22–28.