

## Terveyskylässä palvelua asiakkaalle

Minna Rauhala, Ulla-Mari Kinnunen

Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio

**Minna Rauhala, Sosiaali- ja terveysjohtamisen laitos, Itä-Suomen yliopisto, Kuopio, FINLAND. Sähköposti: minna.rauhala@hus.fi**

### Tiivistelmä

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) koordinoima Virtuaalisairaala 2.0 -hanke on erikoissairaanhoidon palveluiden ja toiminnan muutoksen kehittämistä digitaalisten palvelukanavien avulla. Terveyskylä on osa Virtuaalisairaala 2.0 -hankkeen palvelutuotantoa. Terveyskylän palvelutasoja ovat kansalaisille avoimet palvelut, hoitopalvelut potilaille sekä palvelut ammattilaisille. eTerveyspalveluiden suunnittelu ja tuotanto perustuvat palveluarkkitehtuuriin. Terveyskylän palvelut suunnitellaan asiakaslähtöisesti potilaan ja ammattilaisen kommunikaatiota ja yhteistyötä rakentaviksi. Eri tuottajien muodostaman terveyden- ja sosiaalihuollon digitaalisten palveluiden ekosysteemin on toimittava kansalaisen kannalta palvelupeilinä, jotta hän saa sujuvaa ja saumatonta tukea ja ohjausta sekä hoitoa palvelujen virrassa. Digitaalisten palveluiden kehittämisen myötä kansalaisten, potilaiden, ammattilaisten ja organisaatioiden tarpeet sekä uusista palveluista saatavat hyödyt uudistavat palvelukulttuuria ja tuottavat toiminnan tehostamista. Tämän artikkelin tavoitteena on tarkastella, millainen palvelu Terveyskylä on.

**Avainsanat:** sähköiset terveyspalvelut, asiakaslähtöisyys, toiminnan muutos

### Abstract

Virtualhospital 2.0 project, coordinated by the Hospital District of Helsinki and Uusimaa (HUS), is the development of specialized care services and the change of production by digital service channels. Healthvillage is a part of the Virtualhospital 2.0 - project service production. Open public website for all citizens, treatment paths for patients, and services for professional are the Healthvillage service levels. eHealth service design and production is based on service architecture. The aim is to plan the Healthvillage services in a custom-oriented way and to develop the patient-professional communication and co-operation. The ecosystem of health and social care formed by the various producers of digital services must act as service mirror for citizen, so he or she will get smooth and seamless way support and help, and care in the flow of services. Thanks to the development of digital services, the needs and benefits of the new services for citizens, patients, professionals and organizations will renew the service culture and increase efficiency of service production. The purpose of this article is to take a look what kind of service Healthvillage is.

**Keywords:** digital health services, customer orientation, change of operation

## Johdanto

Hallituskauden yksi kärkihankkeita hyvinvoinnin ja terveyden alueella on saada palvelut asiakaslähtöisiksi [1]. Virtuaalisairaala 2.0 -hanke on viiden suomalaisen yliopistollisen sairaanhoitopiirin yhteistyöhanke asiakaslähtöisten terveyspalveluiden kehittämiseksi digitaalisia ratkaisuja hyödyntämällä. Hankkeen vaikutuspiiriin kuuluvat kaikki suomalaiset. Monikanavaisten digitaalisten terveyspalveluiden tehtävänä on ohjata ja tukea asiakasta löytämään oikea-aikaisesti apua terveysongelmaansa joko kasvokkain, etäpalveluna tai digitaalisten palveluiden avulla. Hanke on käynnissä vuosina 2016- 2018.

Hankkeen tavoitteena on vahvistaa kansallista ja kansainvälistä yhteistyötä eTerveyspalveluiden asiakaslähtöisyyden, käyttäjien osallistamisen, vaikuttavuuden ja palvelukulttuurin kehittämiseksi [2]. Terveyskylä on asiantuntijoiden yhdessä potilaiden kanssa kehittämä erikoissairaanhoidon verkkopalvelu, josta löytyvät terveys- tai sairausteemaiset talot (palvelukanavat). Talot tarjoavat tietoa ja tukea kansalaisille, hoitoa potilaille sekä työkaluja ammattilaisille. Terveyskylän palvelut sopivat hyvin elämänlaadun, oireiden ja elintapojen seuraamiseen sekä pitkäaikaisen sairauden kanssa elämiseen. Palvelut on tarkoitettu täydentämään perinteisiä hoitopolkuja [3].

Terveydenhuollossa palveluiden käyttäjiä on kutsuttu potilaiksi, koska heillä on jonkinasteinen terveydentilan tai toimintakyvyn aleneminen. Tämän vuoksi he tarvitsevat asiantuntijaa omien asioidensa ajajaksi. Potilaita on kuitenkin alettu kutsua asiakkaiksi, jolloin heillä on aktiivisempi rooli. Yksityisen ja julkisen kotihoidon työntekijöiden käsityksiä asiakaslähtöisyydestä tutkineen Niemenmukaan asiakaslähtöisyyden merkitys kotihoitopalveluissa ymmärretään osin eri tavoin kuin yrityksissä. Hänen mukaansa yritysmaailmasta tuttu kuluttaja käsite sopii potilaalle huonosti, koska sairaalla ihmisellä ei ole mahdollista käyttäytyä markkinoilla toimivan kuluttajan tavoin [4]. Rantala & Karjaluoto esittävätkin termin "terveydenhuollon kuluttaja" [5].

Asiakkaita ja potilaita on totuttu tulkitsemaan professionaalisten viitekehysten kautta, mikä ei aina ole edis-

tänyt kokonaisvaltaista asiakkuuden ymmärtämistä palvelujen tuottamisessa ja järjestämisessä. Lainsäädäntö turvaa asiakaslähtöisyyden perustaa antamalla asiakkaalle oikeuksia. Se ei sinällään velvoita julkista sektoria tarjoamaan palveluitaan asiakaslähtöisemmällä tavalla [6]. Asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveyspalveluiden matkaoppaan mukaan asiakkaiden odotukset tai mielikuvat eri palvelumuodoista ja – sektoreista muokkaavat vahvasti asiakkaan omaksumaa roolia ja käytöstä näiden palveluiden käyttäjänä. Asiakkaan käyttäytymisen vaikuttaa hänen saamaansa palvelun laatuun ja aktiivisten potilaiden on todistettu saavan parempaa hoitoa. Kasvava määrä aktiivisia asiakkaita on toisaalta myös haaste terveydenhuollossa, koska heillä on selkeitä odotuksia palvelusta. [5]. Tässä artikkelissa tarkastellaan, millainen palvelu Terveyskylä on. Näkökulmana ovat hankkeelle ensisijaisen tärkeitä asiakaslähtöisyys ja toiminnan muutos, joita digipalvelut usein tuottavat.

## Digitalisaatio ja eHealth

Valtiovarainministeriö kuvailee digitalisaatiota seuraavilla sanoilla: "Digitalisaatio on sekä toimintatapojen uudistamista, sisäisten prosessien digitalisointia että palveluiden sähköistämistä" [7]. Eduskunnan Sosiaali- ja terveysvaliokunta taas määrittelee sosiaali- ja terveydenhuollon digitalisaation tarkoittavan "asiakkaita ja potilaita koskevan tiedon saattamista sähköiseen muotoon ja tästä seuraavaa tiedon siirtämistä sähköisessä muodossa tietoa käyttävien kesken" [8]. Digitalisaatioon kuuluvat myös terveydenhuoltojärjestelmien organisaatiomuutos ja sen myötä uudet taidot. Niiden avulla parannetaan asiakkaan terveyttä, terveyspalveluiden tarjoamisen tehokkuutta, tuottavuutta sekä terveyden taloudellista ja sosiaalista arvoa [9]. Digibaronometrin mukaan Suomi on jäljessä muita vertailumaita terveydenhuollon tuottavuuden kohentamisessa digitalisaation avulla. Julkishallinto on pyrkinyt avaamaan tietovarantojaan kansalaisten ja yritysten hyväksi, mikä nähdään myönteisenä asiana [10].

Euroopan komission mukaan sähköisillä terveydenhuoltopalveluilla (eHealth) tarkoitetaan laajasti terveydenhuoltoalan välineitä ja palveluja, jotka hyödyntävät tieto- ja viestintätekniikkaa [11]. Laajemmassa merki-

tyksessä e-Health [12] tarkoittaa, teknisen kehityksen lisäksi myös mielentilaa, ajattelutapaa, asennetta ja sitoutumista verkottuneeseen, globaaliin ajatteluun. Tämän ansiosta voidaan terveydenhuoltoa edistää paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti tieto- ja viestintätekniikan avulla. Sähköinen asiointi tarkoittaa, että kansalaiset käyttävät julkisen hallinnon palveluja tieto- ja viestintätekniikan avulla. Sähköisillä palveluilla pyritään ennalta ehkäisemään sairauksia ja parantamaan diagnosointia, hoitoa, seuranta ja terveydenhuollon hallintoa [9]. Käsitteellisesti termin eHealth voi nähdä siltana ammattilaisten ja muiden ei-ammattilaissektorien välillä tukemassa asiakasta terveyteen liittyvillä työkaluilla [13]. Okun ja Caligtanin mukaan ePotilas ottaa aktiivisen roolin terveydenhoidossaan olemalla valmistautunut, pystyvä, voimaantuva ja sitoutuva. Perinteisesti asiakas on terveydenhuollossa ollut käyttämätön resurssi ja teknologian ansiosta he voivat nyt osallistua oman terveytensä tai sairautensa hoitoon ja seuraamiseen [14]. Asiakas on kaiken keskiössä ja toiminnan muutos on väistämätön. Onko asioita, mitkä voisivat niitä edistää ja näkyvätkö ne Terveyskylässä?

### Terveyskylä-hankkeen taustaa

eHealth strategian valmistelu aloitettiin Helsingin ja Uudenmaan Sairaanhoidopiirissä (HUS) vuoden 2014 alussa. Somaattiset talot -investointihanke hyväksyttiin eTerveyspalveluiden kehittämiseksi HUSin hallituksessa vuodelle 2015. Terveyskylä-verkkoportaali suunniteltiin kansalaisille ja potilaille suunnattujen palveluiden kokonaisuudeksi. Virtuaalisairaala 2.0 -hankkeen valmistelua ovat tukeneet Akusti-työryhmä (Kuntaliitto) sekä asiantuntijat sosiaali- ja terveysministeriöstä. Työnjakoa kartoitetaan muiden kansallisten hankkeiden, kuten ODA:n (Omahoidon Digitaaliset Arvopalvelut) ja Isaacuksen (Sitran Hyvinvoinnin palveluoperaattorihanke) kanssa.

Kärkihankerahoitusta (Digitalisoidaan julkiset palvelut) Virtuaalisairaala 2.0 -hanke sai syksyllä 2016. Hankkeessa kehitettävät palvelut suunnitellaan kansalliselle tasolle toimiviksi sekä kansalliseen palveluväylään että muihin valtakunnallisiin tietojärjestelmäpalveluihin, kuten Kantapalveluihin kytkeytyväksi. Kansallinen palveluarkkitehtuuri (KaPA) luo yhteen toimivan digitaalis-

ten palvelujen infrastruktuurin ja sitä hyödynnetään Virtuaalisairaala-hankkeessa. Hankkeen muut toimijat HUS:n ohella ovat Pirkanmaan, Pohjois-Pohjanmaan, Pohjois-Savon sekä Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirit. [2].

### Virtuaalisairaalan päämäärä ja Terveyskylän talot

Asiakaslähtöisyyttä ja sähköisten terveyspalvelujen laajempaa käyttöä painotetaan tulevassa sote-uudistuksessa ja esimerkiksi Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena - Sote tieto hyötykäyttöön -strategiassa 2020 [15]. Virtuaalisairaala 2.0 -hankkeessa suunnitellaan, tuotetaan ja otetaan käyttöön helppokäyttöisiä kansallisia, monikanavaisesti toteutettavia kansalaisia kiinnostavia sähköisiä terveyspalveluita valituille potilasryhmille [2]. Niillä täydennetään jo olemassa olevia kasvokkain tapahtuvia palveluita ja luodaan kokonaan uusia lisäämällä sähköistä asiointia monikanavaisesti ja tukemalla monituottajamallia. Tavoitteena on tuottaa asiakkaiden ja ammattilaisten käyttöön terveyspalveluita, jotka suunnitellaan ja tuotetaan asiakas- ja käyttäjälähtöisesti. Potilailla on mahdollisuus valita palvelun myötä yksilöllisiä hoitovaihtoehtoja ja palvelukanavia. Hankkeen tavoitteena on lisäksi mahdollistaa asiantuntijoiden entistä parempi hyödyntäminen palvelusisällön suunnittelemisessa ja tuottamisessa sekä toiminnan muutoksen edistämisessä. Paitsi asiakkaat myös asiantuntijat osallistetaan kehittämissprosesseihin erilaisissa työryhmissä. Virtuaalisairaalassa tavoitellaan tehokkuutta, vaikuttavuutta sekä palveluiden asiakkaalle tuottamaa lisäarvoa. [2-3].

Vuonna 2009 avatun Mielenterveystalo mallin mukaisesti rakennettuja taloja on Terveyskylässä tähän mennessä avattu kuusi (Painonhallintatalo, Harvinaissairauskeskus, Helsingin Biopankki, Naistalo, Kivunhallintatalo, ja Kuntoutumistalo). Perustuksia rakennetaan Vertais-, Lasten-, Neuro-, Ihotauti-, Tulehdus- ja Sydäntalolle. Ensi vuodelle suunnitteilla on ainakin Reuma-, Neuro-, Verisuoni-, Diabetes-, Syöpä- ja Leikkauksen tulijan talo. Loppuvuoteen 2018 mennessä taloja arvioidaan olevan rakennettuna yli 25 kappaletta.



Kuva 1. Terveyskylän palvelutuotanto [1].

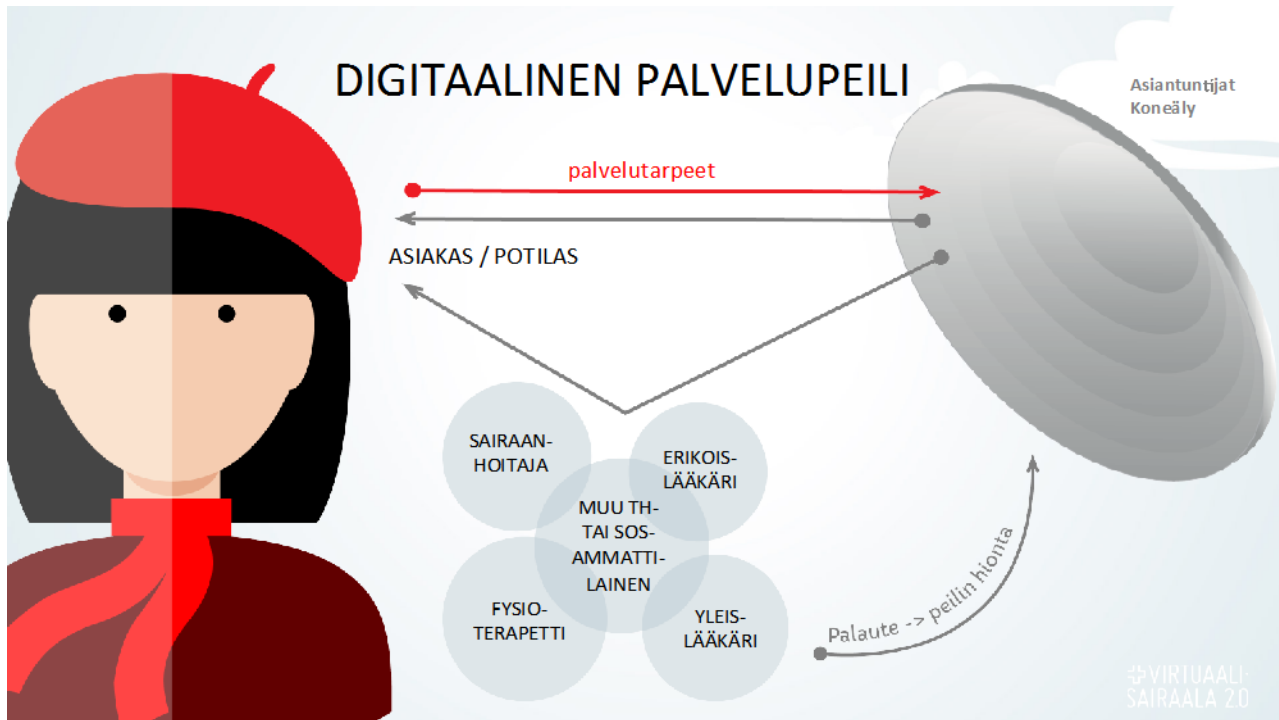
Jokainen talo on ”talopaketti”, joka rakennetaan tietyn mallin mukaisesti (Kuva 1. Terveyskylän palvelutuotanto). Omistajat (toimialat) saavat jokainen suunnitella omat ”sisustuksensa”, jotka voivat olla esim. erilaisia sovelluksia, mobiiliteknologiaa tai oppimislejää hoidon seurannan ja omahoidon avuksi. Terveyskylä on auki vuorokauden ympäri ja viikon jokaisena päivänä. Asiakas voi hyödyntää sen palveluita juuri silloin kuin haluaa. Palveluita voi käyttää tietokoneella, tabletilla tai matkapuhelimella. [3].

### Kylässä asiakas on keskellä

Virtuaalisairaala 2.0 hankesuunnitelman mukaan terveyspalveluiden kehittämisessä on toimittava asiakkaan ehdoilla osallistaen ja ottamalla huomioon eri kohderyhmien tarpeet ja valmiudet. Osallistaminen nähdään laajempänä käsitteenä, jossa palvelun käyttäjä vaikut-

taa toimintaan tai palveluprosessiin. Se korostaa palveluiden käyttäjien oikeutta olla mukana heitä koskevien asioiden päätöksenteossa sekä painottaa osallisuuden voimaannuttavaa merkitystä. Asiakas on terveydenhuollossa pitkälti käyttämätön resurssi ja tämän asian muuttaminen edellyttää johtajilta tietoa erilaisista tavoista, joilla asiakkaat voivat osallistua toiminnan kehittämiseen. [9].

Terveyskylässä palveluiden laatua ja saatavuutta kehitetään asiakkaan näkökulmasta. Samalla pyritään parantamaan hoitopalveluiden tehokkuutta ja vaikuttavuutta. Tärkeää on jatkuva ”peilaaminen” asiakkaan palvelutarpeiden kanssa. Käyttäjäraati on mukana suunnittelusta käyttöönottoon saakka. Terveyskylässä kehittäjiillä on käytössä erilaisia työmalleja ja menetelmiä kuten ideahaavit ja innovaatiotyöpajat. [16]. Tällä tavoin pyritään luomaan tapoja ottaa asiakas mukaan toimintaan ilman, että häntä pitää erikseen osallistaa [6].



Kuva 2. Terveyskylän palvelupeili [2].

Digitaalinen palvelupeili (kuva 2) kuvaa eTerveyspalveluiden visiota, jossa asiakas/potilas saa nopeasti apua ja ohjautuu oikea-aikaisesti oikean ammattilaisen kanssa vuorovaikutukseen. Olennaista on jatkuvat tiedolla johtaminen, jossa palvelujen tuloksellisuutta potilaiden ongelmien ratkaisussa seurataan ja tietoa käytetään palvelujen jatkokehittämiseen [2].

### Terveyskylä osana toiminnan muutosta

eTerveyspalveluiden kehittämisprosesseissa syntyy palveluita, jotka tehostavat, uudistavat ja muuttavat sekä asiakkaiden että henkilökunnan toimintatapoja. Terveyskylän palveluita ja toimintaa kehitettäessä hyödynnetään HUS:ssa kehitettyä "lean and scrum" kehittämisen mallia. Se kytkee leanauksen, ketterän kehittämisen, palvelumuotoilun ja toiminnan muutoksen toisiinsa. [16]. Kehittämisen konseptin (HUSeHealth) vaikuttavuus on tällä hetkellä arvioitavana Aalto-yliopistossa.

Ammenworth, Iller ja Mahler esittelevät informaatioteknologian (IT) käyttöönottoprojekteihin tarkoitetun mallin nimeltä FITT (Fit between Individuals, Task and Technology). Menestymisen kannalta tärkeintä mallissa on huomioida, millainen on käyttäjän ja tehtävän välinen vuorovaikutus, jossa teknologinen muutos tapahtuu. Usein IT:n muutokset liittyvät suurempiin organisaatiossa tapahtuviin muutoksiin, vaikkei niillä olisi varsinaista tekemistä sen kanssa. Muutosten vastarinta näkyy kuitenkin helposti IT:n hyväksymisessä. [17].

Wiili-Peltolan tutkimuksen mukaan terveydenhuollon tehostamisen muutospaineet ovat kyseenalaistaneet sairaalaorganisaation toimintakulttuuria. Tämä muutostapa saattaa vaikuttaa vallinneisiin epävirallisiin rakenteisiin ja hierarkkisiin auktoriteettijärjestelmiin. Tutkimuksessa korostetaan sairaanhoidon asiantuntijoiden keskeistä roolia sairaaloiden muutoksessa. Tämä tarkoittaa nykyistä laajempaa osallistamista ja johtamistaitoja edistävää koulutusta yhteisten tulkintojen, merkitysten ja kielen muodostamiseksi. [18].

Sähköisten palvelujen käyttöönotto on jatkuva kehittämisprosessi, jota esimiesten tulee edistää ja johtaa ketterästi ihmisten ehdoilla, teknologian tukemana. Kokemukset ASSI-hankkeesta (Asiakaslähtöisten omahoitoa ja etähoitoa tukevien sähköisten palveluprosessien käyttöönoton innovaatiot perusterveydenhuollossa) osoittavat, että kehittämistyötä voidaan edistää esimerkiksi muutosjohtamisella. [19] Organisaatioihin tarvitaan myös kehittäjänsairaanhoitajia, joiden tehtävänä on toimia ammattilaisten ja asiakkaiden apuna ja tukena sähköisten palvelujen käytössä.

Terveyskylässä palvelujen kehittäminen tapahtuu kansalaisten ja ammattilaisten tarpeita kuunnellen. Yhteinen arvontuotanto on edellytys palveluiden elinkaaren ja kestävä ylläpidon onnistumiselle. Mikäli ammattilaiset eivät koe uutta toimintatapaa omakseen, eivät he suosittele sitä potilaille [2]. On tärkeää myös huomioida, että asiakkaiden käytettävissä on erilaisia palveluja, koska kaikki eivät voi käyttää sähköisiä palveluja [19]. Asiakkaalle on aina vaihtoehtona perinteinen palvelu. Teknologian hyödyntäminen ja omaksuminen tulee olemaan olennainen osa terveydenhuollon työelämän kehittämistä lähivuosina ja tärkeää siinä on kokeilukulttuurin edistäminen [20]. Lisäksi pitää muistaa, ettei teknologian tuottama hyvä ole tavallisimmin välitöntä. Sen käyttöönotto vaatii voimavaroja, siihen on koulutauduttava ja sitä on huollettava [21].

## Pohdinta

Asiakaslähtöisyydellä ja asiakaskeskeisyydellä on eroa. Asiakaskeskeisyydessä asiakkaan toiveet otetaan huomioon, mutta hän ei pääse vaikuttamaan palvelun lopulliseen toteuttamiseen vaiheeseen. Jotta asiakkaasta saadaan toimija, hänen pitää voida muuttua tiedon jakamisen ja asennemuutoksen myötä aktiiviseksi palveluihin osallistujaksi ja toimijaksi. Samalla asiakas tuo palvelutapahtumaan oman elämänsä asiantuntemuksen. Asiakaslähtöisessä kehittämisessä on asiakasta vastuutettava siinä määrin, kun hän kulloisessakin tilanteessa pystyy vastuuta omasta terveydestään tai hyvinvoinnistaan kantamaan. Asiakkaan on myös koettava itse palveluiden käyttö tai palvelutapahtuma asiakaslähtöiseksi. Tämän vuoksi on tärkeää kehittää sekä yksit-

täisten työntekijöiden asenteita, että organisaatioiden ja kokonaisten sektorien työ- ja palvelukulttuureita [6]. Tärkein toiminnan muutos vaikuttaa ensisijaisesti olevan koko toimijajoukon (asiakkaan, työntekijöiden, johtajien jne.) asenteissa. Tulevaisuudessa ePatient termi voi menettää merkitystään. Potilas tulee olemaan täysivaltainen jäsen terveydenhuollon tiimissä. Hänen tukena tulee olemaan ”elektronisesti hienostunut potilaslähtöinen terveydenhoitojärjestelmä, joka edistää osallistuvaa ja yhteistä lääketieteen päätöksentekoa” [13]. Se on täysin erilaista mihin terveydenhuoltoalalla on totuttu.

Terveyskylä on hyvä esimerkki Hoitotyön vuosikirjassa peräänkuulutetuista nykyaikaisista, nopeista ja kustannustehokkaista palveluista asiakkaalle [14]. Se on kokonainen ekosysteemi, jossa on huomioitu sekä asiakkaiden että ammattilaisten tarpeet. Palvelua rakennetaan ja kehitetään koko ajan niin, että molemmat kokevat saavansa Terveyskylän palveluista lisäarvoa. Visiointikyky, innostumisen taito ja kyky jalkauttaa uusia toimintamalleja ovat välttämättömiä muutosjohtamisessa. Terveyskylässä näitä asioita mahdollistetaan tuoreella tavalla. Muutosjohtamista ja toiminnan muutokseen valmistautumista tuetaan valmennuksella. Moniammatillisuuden aito hyödyntäminen tuottaa paitsi terveys- hyötyä asiakkaalle myös iloa meille kaikille. Myllymaan ja Saadetdinin sanoin ”Ajattelun uusiutuminen on paradigmaston muutos”. Erilaisten ominaisuuksien vuoksi erilaiset organisaatiot saavuttavat erilaisia tuloksia. Ajattelun on muututtava koko organisaatiossa, jos tuloksiin halutaan muutoksia [14].

Voit tutustua Terveyskylään osoitteessa: [www.terveyskyla.fi](http://www.terveyskyla.fi), [facebook.com/terveyskyla\\_fi](https://www.facebook.com/terveyskyla_fi), [Twitter@terveyskyla\\_fi](https://twitter.com/terveyskyla_fi).

## Kiitokset

Kirjoittajat haluavat kiittää Virtuaalisairaala 2.0-projektin hankejohtajaa Sirpa Arvosta.

## Lähteet

- [1] Valtioneuvoston kanslia. Hallituksen julkaisusarja 10/2015. Ratkaisujen Suomi, pääministeri Juha Sipilän hallituksen strateginen ohjelma. ISBN PDF 978-952-287-181-7. Edita Prima, 2015. Saatavilla: [http://vnk.fi/documents/10616/1095776/Ratkaisujen+Suomi\\_FI.pdf/5f59e1a3-bfe8-47cb-a42f-6e18ee6a53a7?version=1.0](http://vnk.fi/documents/10616/1095776/Ratkaisujen+Suomi_FI.pdf/5f59e1a3-bfe8-47cb-a42f-6e18ee6a53a7?version=1.0). [Luettu 14.11.2016]
- [2] Virtuaalisairaala 2.0- hankekuvaus ja -hanke suunnitelma, 29.2.2016 (Word-dokumentti). HUS-Tietohallinto. Hankejohtaja Sirpa Arvosen luvalla. Painamaton lähde.
- [3] Arvonen S. Terveyskylän esittely 21.1.2016 (Powerpoint). HUS- extranet. Hankkeen sisäinen materiaali, hankejohtaja Sirpa Arvosen luvalla. Painamaton lähde.
- [4] Niemi A. Asiakaslähtöisyys sosiaali- ja terveyspalveluissa, yksityisen ja julkisen kotihoidon työntekijöiden käsityksiä asiakaslähtöisyydestä. Pro gradu-tutkielma, Terveystieteiden ja talouden laitos, Kuopion yliopisto; 2006.
- [5] Rantala K, Karjalainen H. Value co-creation in health care: insights into the transformation from value creation to value co-creation through digitization. In Academic MindTrek'16 : Proceedings of the 20th International Academic MindTrek Conference (pp. 34-41). New York: Association for Computing Machinery (ACM). <https://doi.org/10.1145/2994310.2994325>
- [6] Virtanen P, Suoheimo M, Lamminmäki S, Ahonen P, Suokas M. Matkaopas asiakaslähtöisten sosiaali- ja terveyspalveluiden kehittämiseen. Tekesin katsaus 281/2011, Helsinki.
- [7] Valtiovarainministeriö. Pääministeri Sipilän ja kuntaja uudistusministeri Vehviläisen avoin kirje (Pdf), Digitalisaatiolla tuottavuusloikka. VM/1184/00.01.02/2015. Saatavilla: [http://vm.fi/documents/10623/1464506/VM\\_1184\\_00-01-02-02\\_2015\\_avoin\\_kirje\\_digitalisaatiohaaste.pdf/bf2c3dda-13b7-4054-bf1f-b4803a7dd4a4](http://vm.fi/documents/10623/1464506/VM_1184_00-01-02-02_2015_avoin_kirje_digitalisaatiohaaste.pdf/bf2c3dda-13b7-4054-bf1f-b4803a7dd4a4). [Luettu 14.11.2016]
- [8] Eduskunta, Sosiaali- ja terveysvaliokunnan lausunto 1/2014. Valtioneuvoston tulevaisuusselonteko: kestäväällä kasvulla hyvinvointia. StVL 1/2014- VNS 7/2013 vp (Pdf). Saatavilla: [https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Documents/stvl\\_1+2014.pdf](https://www.eduskunta.fi/FI/vaski/Lausunto/Documents/stvl_1+2014.pdf). [Luettu 14.11.2016]
- [9] Ahonen O, Kinnunen U-M, Kouri P. Sähköiset terveyspalvelut hoitotyössä. Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry (julk.) Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Hoitotyön vuosikirja 2016. Fioca Oy, Porvoo.
- [10] Digibarometri 2016 - Teknologiateollisuus. Raportti-16.6.2016, 9:00. Ladattu: <http://teknologiateollisuus.fi/fi/ajankohtaista/uutiset/digibarometri-2016-hitaasti-herannyt-suomi-kiri-karkeen>. [Luettu 28.10.2016]
- [11] eHealth Action Plan 2012-2020: Frequently Asked Questions. European commission, Press release database. Last update: 22-10-2015. Saatavilla: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-12-959\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-12-959_en.htm). [Luettu 16.11.2016]
- [12] Eysenbach G. What is e-health? Journal of Medical Internet Research 2001;Apr-Jun;3(2):e20.
- [13] Okun S, Caligta C. The Evolving ePatient. Teoksessa Health Informatics, An Interprofessional Approach. Nelson R, Staggers N. Elsevier Mosby, Missouri; 2014.
- [14] Myllymaa J, Saadetdin S. Teknologia muuttaa hoitotyön johtamista- miten johtajan muuttuu? Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry (julk.) Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Hoitotyön vuosikirja 2016. Fioca Oy, Porvoo.
- [15] Sosiaali- ja terveysministeriö. Tieto hyvinvoinnin ja uudistuvien palvelujen tukena - Sote-tieto hyötykäyttöön -strategia 2020 (Pdf). Sosiaali- ja terveysministeriö; 2014. Saatavilla: [http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70321/URN\\_ISBN\\_978-952-00-3548-8.pdf?sequence=1](http://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/70321/URN_ISBN_978-952-00-3548-8.pdf?sequence=1). [Luettu 13.11.2016]
- [16] Arvonen S. Terveyskylän talojen kehittämisen eteneminen 22.6.2016 (Powerpoint). HUS- extranet. Hankkeen sisäinen materiaali, hankejohtaja Sirpa Arvosen luvalla. Painamaton lähde.

- [17] Ammenworth E, Iller C, Mahler C. IT-adoption and the interaction of task, technology and individuals: a fit framework and case study. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2006 Jan 9;6:3. <https://doi.org/10.1186/1472-6947-6-3>
- [18] Wiili-Peltola E. Sairaala muutosten ristipaineessa. Hallinnan kehittämisen haasteita sairaalaorganisaatiossa. Väitöskirja, Lääketieteellinen tiedekunta Terveystieteen laitos, HAUS-julkaisuja: 1/2005. Ladattu: <https://tampub.uta.fi/handle/10024/67484>. [Luettu 25.10.2016]
- [19] Sihvo P, Jauhiainen A, Ikonen H. Asiakaslähtöiset terveyspalvelut käyttöön. *Pro Terveys-lehti* 6/2015.
- [20] Kaivo-Oja J. Teknologinen murros terveydenhuollossa. Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry (julk.) *Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Hoitotyön vuosikirja 2016.* Fioca Oy, Porvoo.
- [21] Leino-Kilpi H, Stolt M. Terveysteknologia ja hoitotyön etiikka. Teoksessa Suomen sairaanhoitajaliitto ry (julk.) *Teknologia sosiaali- ja terveydenhuollossa. Hoitotyön vuosikirja 2016.* Fioca Oy, Porvoo.