

Lectio praecursoria, Sähköisten terveyspalveluiden koettu hyödyllisyys ja koettu helppokäyttöisyys - potilaiden ja lääkäreiden arviot vaikutuksista

Eija Kivekäs, 22.11.2019

Arvoisa kustos, arvoisa vastaväittäjä, arvoisat kuulijat

Vuoden 2018 loppuun mennessä kaksi kolmesta aikuisesta suomalaisesta eli puolet kansalaisista oli kirjautunut Omakanta-palveluihin. Omakanta on osa valtakunnallista tietojärjestelmäpalvelua eli Kanta-palveluja. Kanta-palvelut koostuvat Resepti-palvelusta, Potilastiedon arkistosta, Lääketietokannasta, kansalaisen käyttöliittymästä (Omakanta) ja Tietohallintapalvelusta. Kansalaisilla on ollut vuodesta 2010 alkaen mahdollisuus hakea omia lääkitystietoja Resepti-palvelusta. Vuodesta 2011 alkaen on ollut mahdollisuus hakea hoitokäynteihin liittyviä tietoja kansallisesti Potilastiedon arkistosta. Tutkimus osoittaa, että kumulatiivisesti vuodesta 2010 vuoteen 2018 2.8 miljoonaa henkilöä oli kirjautunut yli 23 miljoonaa kertaa Omakanta-palveluihin. Lääkkeen uusimispyyntö oli tehty kuusi miljoonaa kertaa Omakannan kautta terveydenhuollon ammattilaiselle. Potilaan informointitieto oli kirjattu yli 6 miljoonaa kertaa, jolloin potilaalle oli kerrottu hänen oikeuksistaan ja siitä, minne hänen tietojensa voidaan luovuttaa, sekä millä ehdoin ja miten hän voi itse vaikuttaa tietojen liikkumiseen. Suostumus oli kirjattu yli kolme miljoonaa kertaa Omakantaa, mikä on potilaan keino vaikuttaa tietojensa käyttöön. Lisäksi oli miltei 100 000 kirjausta, jolla kansalainen oli rajoittanut tietojensa näkyvyyttä.

Sote-tieto hyötykäyttöön 2020 -strategia on keskeinen sosiaali- ja terveydenhuollon tiedonhallinnan ja sähköisten palvelujen kehittämistä ohjaava strategia Suomessa. Strategian työstämiseen osallistui laajasti eri sidosryhmiä ja sosiaalista mediaa hyödynnettiin yleisön osallistamiseen. Strategian tavoitteena on edistää sote-tiedon hyötykäyttöä, joka tukee palvelujärjestelmää, ammattilaista ja yksittäistä kansalaista. Väliarviointi vuoden 2018 lopulla osoitti, että strategia on vahvistanut tiedonhallinnan merkitystä sote-toimijoiden parissa. Se on ohjannut sote-tiedonhallintaa ja sähköisten palveluiden kehittämistä.

Yhteistyössä usean toimijan kanssa valmisteltu strategia on vahvistanut sote-sektorin edelläkävijän asemaan tiedonhallinnassa. Myönteisinä tuloksina voi nostaa esiin Kanta-palvelujen laajan käytön ja uusien toiminnallisuuksien kehittämisen sekä sosiaalihuollon laajennuksen. Arvioinnin mukaan tämän hetken suurimmat haasteet liittyivät toimeenpanoon.

Kansalaisten elämänhallintaa ja omahoitoa tuetaan hyvinvointitiedolla ja palveluilla, joiden avulla tieto on käytettävissä. Tutkimusten mukaan sähköisillä terveyspalveluilla on osoitettu olevan myönteinen vaikutus hyvinvointiin, koettuun elämänlaatuun ja terveyteen. Sähköiset terveyspalvelut ovat lisänneet omatoimisuutta ja ne ovat rohkaisseet osallistumaan sekä tekemään terveyttä ja omahoitoa koskevia päätöksiä. Erityisesti vertaisverkostojen kautta käyttäjät ovat kokeneet saaneensa arvokasta tukea. Yleisesti tiedonsaanti hoidosta on helpottunut ja sähköiset palvelut ovat vähentäneet matkustamista. Toisaalta tutkimus osoittaa, ettei Internetin käyttö lisää hyvinvointiin ja terveyteen liittyvän sähköisen tiedon hyödyntämistä. Myöskään ikä, sukupuoli tai taloudellinen tilanne eivät nouse merkittäviksi tekijöiksi sähköisen terveystiedon käytössä. Suomessa vuonna 2017 kansalaisille suunnatun tutkimuksen mukaan valtaosalla vastaajista oli käytössään Internet ja asioititunnukset, mutta vain joka kymmenes oli asioinut hoitohenkilökunnan kanssa sähköisesti. Vastanneista vajaa puolet oli käyttänyt tutkimusvuoden aikana jotain sosiaali- ja terveydenhuollon verkkoportaalia. Yleisimpiä toimintoja olivat ajanvaraukset, lääkemääräysten saanti ja uusinta ja laboratoriotuloksien vastaanotto. Vajaa puolet vastanneista oli etsinyt tietoa terveydestä ja sairauksista sekä terveyspalveluntuottajista.

Published under a CC BY-NC-ND 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Palvelut asiakaslähtöisiksi -kärkihankkeista ODA-hankkeessa, eli Omat digijajan hyvinvointipalvelut, tuotettiin Omaolo-palvelukokonaisuus. Omaolo-palvelu tarjoaa sähköisesti tehtävän Oire- tai palveluarvion, Hyvinvointitarkastuksen ja valmennuksia sekä Suunnitelman. Samanaikaisesti toinen kansallinen kärkihanke Virtuaalisairaala 2.0 rakensi erikoissairaanhoidon verkopalvelua, Terveyskylä.fi-palveluja. Terveyskylä tarjoaa tietoa ja tukea kansalaisille, hoitoa potilaille ja työkaluja ammattilaisille. Nämä perinteisille sosiaali- ja terveyspalveluille vaihtoehtoisiksi katsotut digitaaliset palvelut parantavat mahdollisuuksia osallistua omaan hoitoon sekä mahdollistavat aikaisempaa paremman vuorovaikutuksen asiakkaan ja ammattilaisen välillä.

Ammattilaisten työn tekemisen tapa muuttuu, kun uusia tietojärjestelmiä kehitetään. Digipalvelut vaativat henkilökunnalta aktiivista ja myönteistä asennetta. Henkilökunnan tulee kertoa potilaille palveluista ja opastaa niiden käyttöön. Uuden työroolin omaksuminen edellyttää tietoa, koulutusta ja keskustelua. Tutkimusten mukaan toimintatapaesteet ovat yleisimpiä esteitä. Niitä voivat olla uudet työskentelytavat, toimintatavat sekä säännökset. Ne voivat olla myös epävirallisia, kuten totutut tavat tehdä asioita.

Terveydenhuollon ammattilaisen työ sisältää monimutkaisia ja vaativia toimintoja, kuten monen asian samanaikainen tekeminen yhtä aikaan, kliinistä päätöksentekoa, ongelmanratkaisua ja tarvetta käsitellä suurta tietomäärää, josta kuitenkin voi puuttua tärkeitä tietoja. Tutkimukset ovat osoittaneet, että työn keskeytykset lisäävät riskiä kognitiivisen ylikuormituksen syntyyn työpaikoilla ja lisäävät riskiä hoitovirheisiin. Kognitiivisella kuormittuneisuudella tarkoitetaan esimerkiksi muistiin ja tarkkaavaisuuteen liittyvää työkuormitusta.

Terveydenhuollossa ongelmia tiedon kulussa tuottavat erilaiset ja erilliset potilas- ja asiakastietojärjestelmät perus- ja erikoissairaanhoidon välillä sekä erityisesti sosiaali- ja terveystoimen välillä. Palvelujen integraatio eli yhdistäminen edellyttää yhteensopivia potilas- ja asiakastietojärjestelmiä sekä integraatiota tukevia asiakirjarakenteita. Kanta-palveluiden edellyttämät uudet kirjaamisrakenteet ja tiedon haun vaatimukset muuttavat ammattilaisten työtä. Potilastietojärjestelmien käytön

sujuvuudella on keskeinen osa terveydenhuollon henkilöstön työssä. Esimerkiksi paljon palveluita käyttävien asiakkaiden kohdalla tiedon kulku on keskeisellä sijalla, kun pyritään rakentamaan asiakkaalle tai potilaille integroitua hoitoa.

Sujuvan, turvallisen ja potilaskeskeisen hoidon saavuttamiseksi on selvitetty niin tiedon kulkuun liittyviä tapoja kuin potilastietojärjestelmien käytettävyyttä. Kansallisesti toteutetuista lääkärikyselyistä selvisi, että lääkärit stressaantuivat ja kuormittuvat yhä enemmän työssään toimimattomien tietojärjestelmien takia. Palvelujärjestelmän tuottavuusväittämiin liittyvät kokemukset olivat seurannan aikana (2014–2017) muuttaneet negatiivisemmiksi: tiedonsaanti muista organisaatioista vie liikaa aikaa, eivätkä tietojärjestelmät auttaneet välttämään päällekkäisiä tutkimuksia. Terveydenhuollon ammattilaisten tiedonsaanti muualla määrättyistä lääkkeistä oli parantunut hieman sähköisen lääkemääräyksen myötä. Tietojärjestelmien tuki hoidon jatkuvuuteen oli mahdollistunut Kannan käyttöönnoton myötä.

Terveydenhuollossa muutos sähköiseen tiedonkäsitelyyn on tapahtunut vaiheittain, jota Vesa Jormanainen kuvaa hyvin vuonna 2018 julkaistussa tutkimuksessa. Muutos käynnistyi 1970-luvulla ja ensimmäiset sähköiset potilaskertomukset otettiin käyttöön 1980-luvulla. Potilastietojen vaihto ja etälääketiede kehittyivät 1990-luvulla tietoverkkojen ansiosta. Kansallisten kehittämishankkeiden myötä sosiaali- ja terveydenhuollon sähköisten tietojärjestelmien käyttö laajentui ja on todettu, että digitalisaation ensimmäinen aalto oli valmis 2000-luvulla. Sosiaali- ja terveydenhuollon tietojärjestelmien kokonaisuus on rakentunut useiden toimijoiden yhteistyöverkostoksi.

Resepti-palvelu on Kanta-palveluihin kuuluva tietojärjestelmäpalvelu, jonka avulla reseptitiedot ja lääkkeiden toimitustiedot arkistoidaan pysyvää sähköistä säilytystä varten eri toimijoiden ja kansalaisten hyödynnettäväksi. Potilastiedon arkisto on myös Kanta-palveluihin kuuluva tietojärjestelmäpalvelu, jonka avulla potilastiedot arkistoidaan pysyvää sähköistä säilytystä varten ja ovat eri toimijoiden hyödynnettävissä sekä luovutettavissa sosiaali- ja terveydenhuollon ulkopuolisille toimijoille.

Digitalisaation seuraavissa kehitysvaiheissa potilastietojärjestelmiltä vaaditaan enemmän. Kanta tarjoaa erinomaiset lähtökohdat kehitystyöhön, joskin kehitystyötä on tehtävä tiedon tallentamisen, tiedon hakemisen ja tiedon johdonmukaisen saavutettavuuden osalta. Potilaan tuottaman tiedon hyödyntämisessä otetaan ensimmäisiä askeleita. Myös tietojärjestelmien älykkyyttä lisääntyy ja uudet potilastietojärjestelmät muuttuvat tiedon säilyttäjästä hoitoprosessia tukeviksi ja ohjaaviksi sekä laatu- ja tietoturvaan kytkeytyviksi tukijärjestelmiksi.

Teknologian hyväksyntä on yksi tärkeimmistä tekijöistä uuden tietojärjestelmän tai sähköisten palveluiden käyttöön otossa. Teknologian hyväksyminen tarkoittaa sitä, että käyttäjä kokee teknologian käyttökelpoiseksi ja käyttää sitä. Uusi tietojärjestelmä voi tehostaa organisaation toimintaa vain, jos käyttäjät hyväksyvät sen ja käyttävät sitä, minkä vuoksi teknologian hyväksyntää on tutkittu paljon. Tässä väitöstutkimuksessa potilaat ja lääkärit arvioivat sähköisten palveluiden koettua hyödyllisyyttä ja koettua helppokäyttöisyyttä. Koettu hyödyllisyys ja koettu helppokäyttöisyys perususkomukset tulevat teknologian hyväksymisen mallista. Mallin ta-

voitteena on selvittää yksilön asenteen vaikutusta tietotekniikan käyttöön sekä aikomusta käyttää tai hylätä tietotekniikan käyttöä.

Potilaat arvioivat kevään 2017 mittauksessa sähköisten terveyspalveluiden käytön motivoivan seuraamaan omaa terveyttään. He kokivat sähköisten palveluiden olevan helposti saatavilla ja olivat valmiit käyttämään sähköisiä palveluita. Potilaiden arvioit eivät kohdistuneet tiettyyn sovellukseen, koska sähköisiä terveyspalveluita oli niukasti tarjolla. Joskin Omakanta oli vastajille tuttu reseptien osalta ja moni oli katsonut potilaskertomustietojaan Omakannan kautta. Lääkärit arvioivat sähköisen lääkemääräyksen sovellusta vuosina 2012 ja 2014. Lääkärit kokivat sähköisen lääkemääräyksen käytön helpoksi ja työn kannalta hyödylliseksi sekä arvioivat sen parantavan potilasturvallisuutta. Työn tehokkuuteen tai tuottavuuteen sähköinen lääkemääräys ei tutkimusten perusteella vaikuttanut.

Pyydän Teitä, Arvoisa professori Jarmo Reponen yhteiskuntatieteiden ja kauppatieteiden tiedekunnan määräämänä vastaväittäjänä esittämään ne muistutukset, joihin katsotte väitöskirjani antavan aiheita.

Eija Kivekäs. 2019. Sähköisten terveyspalveluiden koettu hyödyllisyys ja koettu helppokäyttöisyys - potilaiden ja lääkäreiden arviot vaikutuksista. Publications of the University of Eastern Finland. Dissertations in Social Sciences and Business Studies No 208, University of Eastern Finland, Itä-Suomen yliopisto; 2019.

<http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-61-3235-8>