

POLICY BRIEF 2023:32

Näkökulmia ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja poliittisen päätöksenteon tueksi.

Tämä julkaisu on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2022 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa. Julkaisun sisällöstä vastaavat tiedon tuottajat, eikä tekstisisältö välttämättä edusta valtioneuvoston näkemystä.

Digitalisaation vaikutukset sote-palveluissa

Paula Pennanen, NHG; Miia Jansson, OY; Paulus Torkki, HY; Marja Harjuma, NHG; Iida Pajari, NHG; Elina Laukka, NHG; Sanna Lakoma, HY; Henna Härkönen, OY; Anastasiya Verho, HY; Susanna Martikainen, NHG; Anne Kouvonen, HY; Riikka-Leena Leskelä, NHG

Digipalvelut koetaan pääsääntöisesti hyödyllisiksi ja niiden vaikuttavuudesta on näyttöä. Digitaaliset kanavat pitää integroida muuhun palveluverkkoon, jotta vältetään päällekkäiseltä palvelunkäytöltä ja tietojen kirjaamiselta. Digipalvelujen käyttöönotossa on huomioitava, että ne edellyttävät sekä asiakkailta että ammattilaiselta erilaista kyvykkyyttä ja osaamista kuin perinteiset palvelut.

Digipalvelujen vaikutuksista tarvitaan enemmän tietoa

Digitaaliset palvelut (jatkossa digipalvelut) ovat yleistyneet sosiaali- ja terveydenhuollossa, jossa ne ovat korvanneet perinteisiä vastaanottokäyntejä ja puheluita sekä tuoneet uusia palveluja valikoimaan. Kehitys on ollut erityisen nopeaa koronapandemian aikana. Palveluiden digitalisoituessa on hyvä välillä pysähtyä tarkastelemaan, mitä hyötyjä on saavutettu, millä edellytyksillä, ja toisaalta mitä haasteita digitalisaatioon on liittynyt. Samalla voidaan oppia, mitä jatkossa tulisi huomioida digipalvelujen käyttöönotossa, ja arvioida, miten kansallinen ohjaus voisi edistää kustannusvaikuttavien digipalvelujen käyttöönottoa. Hankkeen tavoitteena oli osana valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoimintaa (VN TEAS) luoda kattava, ajantasainen yleiskuva digipalvelujen yleisyydestä ja vaikutuksista sosiaali- ja terveydenhuollon eri toimijoiden ja sidosryhmien näkökulmasta. Tämän lisäksi selvitettiin toimintaympäristön vaikutusta digipalvelujen käyttöönotolle. Tulosten pohjalta tunnistettiin kehittämistoimenpiteitä kansallisille ja alueellisille toimijoille sekä tarpeita lainsäädäntömuutoksille.

Tutkimuksen aineisto ja menetelmät

Hankkeessa hyödynnettiin laajasti olemassa olevaa kirjallisuutta ja hankeryhmän aikaisempia tutkimusaineistoja sekä kerättiin uusia kysely- ja haastatteluaineistoja. Hanke täydensi aineistoja hyvinvointialueiden johdon sekä eri kansallisten toimijoiden ja digipalvelujen kehittäjien haastatteluilla sekä ikäihmisille suunnatulla käyttäjäkyselyllä.

Tulokset ja johtopäätökset

Digipalvelut koetaan pääsääntöisesti positiivisina haasteista huolimatta

Sekä asiakkaat että henkilöstö ovat pääsääntöisesti tyytyväisiä digipalveluihin (Kuva 1). Digipalvelut mahdollistavat asiakkaille ajasta ja paikasta riippumattoman asioinnin. Henkilöstölle ne puolestaan mahdollistavat etätöy. Digipalvelut ovat korvanneet joitain

työtehtäviä ja vapauttaneet näin henkilöstön aikaa muihin tehtäviin. Digipalvelujen vaikutuksia ammattilaisten työmäärään on kuitenkin tutkittu vasta vähän. Palvelujärjestelmä puolestaan on hyötynyt digipalvelujen kustannustehokkuudesta. Myös parantuneesta vaikuttavuudesta on näyttöä etenkin pitkäaikaissairauksien hoidossa.



Kuva 1. Sidosryhmien näkökulmia digipalveluihin.

Osa asiakkaista ja henkilöstöstä ei kuitenkaan halua tai pysty käyttämään digipalveluja. Etenkin haavoittuvaisessa asemassa olevien asiakasryhmien voi olla vaikea käyttää digipalveluja, ja omaiset sekä ammattilaiset ovat havainneet joutuvansa toimimaan läheistensä ja asiakkaiden digitukena. Digipalvelut myös edellyttävät ammattilaisilta uutta osaamista: sovellusten käytön opetteluun lisäksi ammattilaiset tarvitsevat osaamista mm. palvelutarpeen ja hoidon kiireellisyyden arvioimisessa etänä, digipalveluihin soveltuvien asiakkaiden tunnistamisessa, tietoturvas- ja -suojassa, eettisissä näkökohdissa sekä potilas- ja asiakasturvallisuudessa. Tutkimuksessa nousikin esille, että digipalveluissa työskentely sopii parhaiten kokeneille ammattilaisille, joilla on kokemusta asiakastyöstä ja jotka osaavat siten paremmin arvioida asiakkaan tilaa myös etäkontaktissa.

Etäkontaktit sopivat kokeneiden ammattilaisten hoitettaviksi

Palvelujärjestelmän näkökulmasta riskinä on, että digipalvelut eivät integroidu muuhun palvelujärjestelmään ja palveluprosesseihin, vaan mahdollistavat päällekkäisen kysynnän sekä lisäävät kirjaamistarvetta, mikä lisää henkilöstön kuormitusta. Integraation puute on myös lisännyt huolta palvelun jatkuvuuden varmistamisesta. Digipalvelujen käyttöönotto, kehittäminen ja ylläpito vaativat organisaatioilta resursseja, jotka joudutaan yleensä irrottamaan perustyöstä. Tämä heikentää digipalvelun kustannustehokkuutta. Digipalvelujen arviointia ja seurantaa ei tehty organisaatioissa niin paljon kuin olisi haluttu. Syinä tähän mainittiin muun muassa sopivien mittarien ja työkalujen puute sekä lainsäädännölliset esteet.

Lainsäädäntö aiheuttaa haasteita digipalvelujen käytölle ja arvioinnille

Digipalvelujen vaikuttavuuden kannalta olennaista lainsäädäntöä ovat sosiaali- ja terveydenhuoltoa ohjaava substanssilainsäädäntö sekä erityisesti asiakas- ja potilastietojen tiedonhallintaa ohjaava säädöspohja. Yhtenä lainsäädännön haasteena nostettiin esille nykyinen käyttöoikeusasetus, joka estää ammattilaista muodostamasta kokonaiskuvaava asiakkaan tilanteesta, mikäli tämä käyttää monia eri palveluja. Toisena haasteena nostettiin tietosuojalaki ja sen tulkinta, jotka estävät asiakkaiden automaattisen segmentoinnin, jonka avulla voisi tunnistaa asiakkaan palvelutarpeen asiakastietojen pohjalta ja ohjata asiakas oikeisiin palveluihin. Sosiaali- ja terveystietojen toisiokäyttöä säätelevä laki puolestaan vaikeuttaa tietojen yhdistelyä ja sitä kautta digipalvelujen vaikuttavuuden arviointia. Tämänhetkinen lainsäädäntö ei myöskään tunne digitaalisia terapioita, mikä hankaloittaa niiden käyttöönottoa.

Digitaalisia palveluja säätelevä säädöspohja on laaja

Haastateltavat pitivät erityisen haastavana sitä, että substanssilainsäädäntö ja tiedonhallintaa ohjaava säädöspohja ovat toisistaan erillisiä, niissä on paljon erikoissanastoa, eivätkä esimerkiksi substanssiasiantuntijat välttämättä tunne tiedonhallintaa ohjaavia lakeja. Ongelmana ei ole yksistään lainsäädäntö, vaan kansallisten toimijoiden toisistaan eriävät tulkinnat siitä.

Johtopäätökset

Erilaisia digipalveluita on jo laajasti käytössä, mutta yksittäisiä hyviä ratkaisuja ei vielä nykytiedon valossa pysty nostamaan. Digikehitys on toistaiseksi ollut hyvin hajanaista ja Suomen sote-organisaatioilla on käytössään laaja kattaus palveluita, jotka eivät

välttämättä ole keskenään integroitu – ei tietojärjestelmä- eikä palvelujärjestelmätasolla. Tähän tulisi kiinnittää jatkossa huomiota niin palveluja kuin tietojärjestelmiäkin uudistettaessa.

Digipalvelujen ohjausta tulisi lisätä niin alueellisesti kuin kansallisestikin esimerkiksi digistrategian avulla, jotta digipalvelujen käyttöönotto olisi suunnitelmallista ja ne istuisivat alueiden palvelukokonaisuuteen. Alueiden omaa digipalvelujen ohjausta tulisi tukea kansallisella tavoitteellisella digistrategialla tai -ohjelmalla, jonka tulisi keskittyä myös digipalvelujen vaikuttavuuden mittaamiseen ja arviointiin.

Asiakkaiden tarpeet ja digikyvykkyydet vaihtelevat erilaisten taustatekijöiden mutta myös palvelutarpeen ja sairauksien mukaan. Tarvitaan huolellista asiakasanalyysiä, jotta kokonaisuus ja tarjottavat palvelukanavat voidaan muodostaa tarpeita vastaaviksi. Päälekkäiskysyntää voidaan karsia selkeillä prosesseilla ja tiedottamisella, jolloin asiakkaat eivät hakeudu hoitoon eri kanavien kautta.

Digipalvelut korvaavat sote-ammattilaisten perinteisiä työtehtäviä ja palveluprosessin osia ja samalla muuttavat ammattilaisten työnkuvia läpi palveluprosessin. Tutkimustietoa digipalvelujen vaikutuksista ammattilaisten työmäärään on vielä rajallisesti. Ammattilaisia huolettaa digipalvelujen vaikutus jo muutenkin suureen työmäärään ja työkuorman hallintaan. Ammattilaiset tarvitsevat myös uudenlaista osaamista. Huomionarvoista on, että teknologian loistava hallitseminen ei riitä, vaan kyse on laajasti muunlaisesta osaamisesta, kuten vuorovaikutustaidoista.

Ammattilaisten asenteet digipalveluja kohtaan vaihtelevatkin positiivisesta negatiiviseen. Parempi ymmärrys digipalvelujen vaikutuksista ammattilaisten työhön mahdollistaisi näiden vaihtelevien kokemusten huomioimisen ja tehokkaan johtamisen. Digipalvelujen tuoma työkuvien muutos on kuitenkin jo nyt osalle ammattilaisista selkeä vetovoimatekijä.

Digipalvelujen vaikuttavuuden mittaamista ja arvioinnin menetelmiä tulisi edistää alueellisesti sekä kansallisesti. Myös digipalvelujen vaikuttavuustutkimusta tarvitaan lisää. Etenkin asiakkaan raportoimia terveys- ja hyvinvointivaikutuksia ja asiakaskokemustietoa tulisi jatkossa kerätä ja hyödyntää arvioinnissa.

Digipalvelujen kehittämiseen ja käyttöönottoon pitäisi suhtautua kuin infrastruktuuriin: rakennetaan alueen verkkoon virtuaalista palvelupistettä, joka mahdollistaa uudenlaisen palvelutuotannon. Tällä hetkellä digipalvelujen kehittämiseen ja käyttöön osoitetut resurssit koetaan liian vähäisiksi ja ne irrottavat henkilöstöä perustyöstä. Digipalvelujen käyttöönottoon on ollut tarjolla lisäresurssia hankerahoituksen muodossa. Osin

pistemäinen hankekehittäminen koettiin kuitenkin haasteeksi kokonaisvaltaisen ja pitkäjänteisen kehittämisen kannalta.

Suosituksset

Selvityksen lopputuloksena johdimme suosituksia sekä kansalliselle että alueelliselle tasolle (kuva 2).



Kuva 2. Kansalliset ja alueelliset suositukset

Kansallisen tason suositukset

- Kansallinen digivisio ja -strategia ohjaamaan digitaalisten sote-palvelujen hyödyntämistä**

Muodostetaan ja jalkautetaan kansallinen pitkän aikavälin digivisio ja -strategia, jotka ohjaavat sosiaali- ja terveydenhuollon digipalvelujen pitkän aikavälin päämäärien toteutumista yli hallituskausien. Strategian tulee pyrkiä vaikuttamaan poliittiseen ohjaukseen siten, että valtion budjetin, valtionavustusten sekä EU-ohjelmien kautta myönnettävillä rahoituksilla toteutetut palvelut ja hankkeet olisivat nykyistä pitkäjänteisempiä ja edistäisivät muun muassa tutkimusinvestointeja Suomeen.

2. Digitaalisten sote-palvelujen integraation edistäminen ja palvelujärjestelmän näkökulman huomioiminen lainsäädännössä

Digipalveluja säädelään lukuisilla laeilla, jotka koskevat sekä sote-palvelujen substanssia että tiedonhallintaa. Monimutkaista lakikokonaisuutta ja sen tulkintaa tulisi pyrkiä yhdenmukaistamaan ja selkeyttämään, jotta ristiriidat tasapainottaessa yksilön oikeutta ja järjestelmän tehokkuuden näkökulmia vähensivät. Lakien ja asetusten, kuten toisiolain, tietosuojalain ja käyttöoikeusasetuksen, sekä näiden tulkintojen, tulisi mahdollistaa ja ohjata digipalvelujen tehokkaaseen käyttöön huomioiden palvelujärjestelmän tarpeet eikä vain yksilön näkökulma. Lisäksi digipalvelujen kustannusvaikuttavuuden ja vaikutusten arviointiin tulisi kannustaa yli rekisterirajojen.

3. Digipalvelujen kustannusvaikuttavuuden ja vaikutusten arvioinnin yhtenäistäminen muiden sote-palvelujen kanssa

Yhtenäistetään kansallista terveydenhuollon ja sosiaalihuollon menetelmien arviointia kokoamalla arvioinnin asiantuntemus ja resurssit (keskeisinä FinC-CHTA, Fimea, HILA, Palko) yhdeksi kokonaisuudeksi. Digipalvelut ovat yksi palvelutuotannon tapa ja ns. perinteisten palvelujen uudistaja. Eri tapoja tulisi arvioida yhteisillä arviointimalleilla, jotka ovat tarpeeksi joustavia, jotta jokaiselle menetelmän arviointiin löytyy sopiva arviointimalli mahdollistaen myös ketterän ja kevyen arvioinnin tarvittaessa (digipalvelujen kehittyessä nopeasti suhteessa verrattuna esim. lääkehoitoon).

Alueellisen tason suositukset

1. Digipalvelujen käytön laajentaminen asiakkaiden tarve ja kyvykkyys huomioiden

Asiakkaiden tarve sekä kyvykkyys tulee analysoida digipalveluja kehittäessä ja käyttöönotettaessa, sillä palvelutarpeen perusteella tehtävä segmentointi ei välttämättä kerro digiasiantuntijaväyistä ja -preferensseistä. Toimiva asiakassegmentointi tarvitaan palvelutuotannon tehostamiseksi ja yhtenäistämiseksi. Vaihtoehtoisia palvelukanavia tulee tarjota asiakkaille, joilla on palveluntar-

vetta, mutta kyvykkyys digiasiointiin uupuu. Alueen ammattilaisten ja asiakkaiden digiosaamista ja -motivaatiota tulisi lisätä ja säännöllisesti arvioida, jotta eriarvoistumista ei pääse kehittymään eri ammatti- tai asiakasryhmissä.

2. **Palvelukokonaisuuden suunnittelu ja integraatiot varmistavat kokonaisuuden toiminnan**

Digipalvelujen tulee istua asiakkaiden ja ammattilaisten käyttämiin palvelukokonaisuuksiin. Alueiden tulee tarkastella kriittisesti pistemäisten ratkaisujen istumista tietojärjestelmäarkkitehtuuriin ja edellyttää yhteentoimivuutta kehitettäviltä tai kilpailutettavilta kokonaisuuksilta. Integraatiot ja toimivat rajapinnat ovat keskeisiä, jotta asiakkaat ja ammattilaiset voivat hyödyntää paremmin digipalvelujen mahdollisuuksia, järjestelmä toimii kokonaisuutena ja palvelee asiakastarvetta.

3. **Toiminnan muutos kustannusvaikuttavuuden ja toivottujen vaikutusten saavuttamiseksi**

Digitalisaatiolla viitataan asiakaskeskeiseen tapaan uudistaa toimintatapoja, prosesseja tai palveluja siten, että niissä hyödynnetään digitaalista teknologiaa. Sen tähden digipalvelut kehitetään tyypillisesti tukemaan tulevaisuuden toimintamalleja ja käyttöönotto edellyttää vahvaa toiminnan muutosta. Koska digipalvelujen toiminnallisuudet ovat osittain päällekkäisiä ja osittain niiden väliin jää ratkaisemattomia katvealueita, palvelunjärjestäjän ja -tuottajien tulee sopia yhteisistä käyttötavoista. Digipalvelujen kehittämisessä ja käyttöönotossa tulee tunnistaa toiminnan muutostarpeet, huolehtia muutosjohtamisesta ja siitä, että käyttöönotolla saavutetaan tavoitellut hyödyt.

Lisälukemista

Lakoma S., Härkönen H., Verho A., Torkki P., Leskelä R., Pennanen, P., Laukka, E., Jansson, M. (2022) Impact of digital services on healthcare and social welfare - an umbrella review. PROSPERO 2022 CRD42022355635 Available from: https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42022355635

Kyytsönen, M., Aalto, A.-M., & Vehko, T. (2021). Sosiaali- ja terveydenhuollon sähköinen asiointi 2020-2021: Väestön kokemukset.

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos. (2023, tammikuuta 31). Digitaalisten sote-palveluiden nykytilan ja alueiden kypsyystason arvioinnin raporttityökalu. https://www.thl.fi/digitaaliset_palvelut-suomen-kestavan-kasvun-ohjelma-rrp/

Jarva, E., Oikarinen, A., Andersson, J., Tomietto, M., Kääriäinen, M., & Mikkonen, K. (2023). Healthcare professionals' digital health competence and its core factors; development and psychometric testing of two instruments. *International Journal of Medical Informatics*, 171, 104995. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.104995>

Konttila, J., Siira, H., Kyngäs, H., Lahtinen, M., Elo, S., Kääriäinen, M., Kaakinen, P., Oikarinen, A., Yamakawa, M., Fukui, S., Utsumi, M., Higami, Y., Higuchi, A., & Mikkonen, K. (2019). Healthcare professionals' competence in digitalisation: A systematic review. *Journal of Clinical Nursing*, 28(5–6), 745–761. <https://doi.org/10.1111/jocn.14710>

Lisätietoja:

Tutkimusjohtaja Riikka-Leena Leskelä, Nordic Healthcare Group,
riikka-leena.leskela@nhg.fi, p.+358 50 4100737.

Dosentti Miia Jansson, Oulun yliopisto, Lääketieteen tekniikan ja terveystieteiden
tutkimusyksikkö, miia.jansson@oulu.fi, p. +358 50 4701262

Professori Paulus Torkki, Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta,
paulus.torkki@helsinki.fi, p. +358 50 3385500

Digitaalisten palvelujen vaikuttavuus sosiaali- ja terveydenhuollossa on toteutettu osana valtioneuvoston vuoden 2022 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Hankkeen ohjausryhmän puheenjohtaja:

Lääkintöneuvos Vesa Jormanainen STM
vesa.jormanainen@gov.fi



Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta
Statsrådets utrednings- och forskningsverksamhet