

Teknologia täydentää mielenterveyspalveluita

– rahoituspäätökset ohjaavat kehittämisen suuntaa



PÄÄTÖSTEN TUEKSI 2/2024



PÄÄPERIAATTEET

- Kehittäjien, asiakkaiden, käyttöönottavien organisaatioiden, käyttäjien sekä tutkijoiden ja päättäjien tiivis ja pitkäjänteinen yhteistyö on välttämätöntä.
- Yhteistyöllä varmistetaan turvallisuus, soveltuvuus, käytettävyys, vaikuttavuus ja kustannustehokkuus.
- Hyödyllisyyden ja haittojen kokonaisarvioinnissa arvioidaan hoito-ohjelmaa käyttäneiden palaute ja pitkäaikainen terveys-hyöty, mutta myös käyttöönoton vaikutukset muiden asiakkaiden ja palveluiden näkökulmasta.
- Yhdenvertaisuuden varmistamiseksi täytyy arvioida, ketkä ovat vaarassa jäädä teknologia-avusteisten palveluiden ulkopuolelle, mitä vaihtoehtoisia palveluiden saavutettavuuden ja saatavuuden varmistavia palvelupolkuja tarvitaan ja miten niistä viestitään.

Kirjoittajat:

Outi Linnaranta,
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Teija Strand,
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

Tavoitteellisella päätöksenteolla voidaan turvata palvelujärjestelmän yhdenvertaista tarjontaa, kestäväää kehittämistä ja kustannustehokkuutta. Teknologiaa tulee hyödyntää palvelujärjestelmässä paitsi palvelujärjestelmän, myös palveluiden käyttäjien näkökulmasta hyödyllisellä tavalla.

Teknologia-avusteisten mielenterveyden hoitomallien ja sovellusten kehittämistä ja käyttöönottoa voidaan ohjata rahoituspäätöksillä. Pitkän aikavälin riskien ennakoiminen edellyttää strategista johtamista.

Testaamisesta ja muokkaamisesta tingitään usein, mutta niihin panostaminen lisää pitkäaikaiskäyttöä

Teknologia-avusteisten hoitojen **laadukas kehittäminen** on kallista. Eniten tuotetaan halpoja selainpohjaisia, helposti skaalautuvia ratkaisuita, mutta niiden hyödyllisyyttä rajoittaa alhainen käyttöaste ja vaikuttavuus. Esimerkiksi yksilöllistämisen mahdollistavat tekniset ja sisällölliset ominaisuudet sekä tuotemuotoilu lisäävät tutkitusti pitkäaikaiskäyttöä ja terveyshyötyä, mutta niiden kehittäminen ja tarjoaminen maksavat.

Tavallisin virhe **käyttöönotossa** on, että sovellus halutaan ostaa edullisesti, mutta käyttövalmiina. Tällöin tingitään testaamisesta, muovaamisesta omaan toimintaympäristöön tai kohderyhmälle tai käyttöönoton huolellisesta toteutuksesta. Kehitetty tai käyttöönotettu sovellus voi osoittautua ennakoitua kalliimmaksi, jos sitä joudutaan jälkikäteen muokkaamaan käyttäjien tarpeisiin tai yhteensovittamaan esimerkiksi tietojärjestelmään.

Kehittämisen rahoituksessa haetaan useimmiten uusia innovaatioita. Käytännössä rakennetaan uusi sovellus, vaikka käytössä olisi jo sovellus, jonka käyttöä voitaisiin laajentaa tai sisältöä muokata. Samalla rahoitusta muokkaamistyöhön voi olla vaikea löytää. Monopoliaseman syntyminen tietylle teknologian tarjoavalle yritykselle tai sovellustuottajalle voi nostaa kokonaiskuluja ja tyrehtyttää tuotekehitystä.

**Rahoituspäätöksillä
voidaan edellyttää
esimerkiksi
läpinäkyvyyttä ja
tulosten jakamista ja
avointa käyttöä.**

JULKAISUN KOHDERYHMÄT JA TARKOITUS

- Kehittäjät – sovellusten ja teknologia-avusteisten hoitojen kehittämisen ja sisällön kuvaamisen systematisointi ja suunnittelun tietopohja
- Käyttöönottajat – sovellusten ja teknologia-avusteisten hoitojen valinta ominaisuuksien ja arviointitiedon perusteella, potilaiden saaman terveyshyödyn ja hoidon turvallisuuden varmistaminen
- Rahoittajat – sovellusten tai muiden teknologisten ratkaisuiden tarpeen ja soveltuvuuden arvio, ratkaisuista hyötyvien väestöosien tunnistaminen, turvallisuuden ja laadun varmistaminen, kehittämisen kestävyys ja kustannusvaikuttavuus
- Kansalaiset – sovellusten turvallisuus ja hyödyllisyys, yhdenvertaisuuden ja investointien terveyshyödyn varmistaminen; interaktiivinen teknologia-avusteisuus voi lisätä aktiivista osallisuutta omassa hoidossa

Rahoituksella ohjaamalla voidaan lisätä kustannustehokkuutta ja laatua

Teknologia-avusteisten hoitojen tarjonnan ja käyttäjien määrän lisääntyessä on tärkeää varmistaa **kehittämisyhteistyön kestävyys**. Maailmalla on onnistuneita esimerkkejä poliittisesta **ohjauksesta rahoituksella**, jonka myötä on voitu kehittää edelleen jo olemassa olevia teknisiä ja sisällöllisiä ratkaisuja. Rahoituspäätöksillä voidaan edellyttää esimerkiksi läpinäkyvyyttä ja tulosten jakamista ja avointa käyttöä. Näin on pyritty lisäämään kehittämisen **kustannustehokkuutta** ja lopputuloksen kestävästi rakentumisen kautta syntyvää **laatua**.

Esittelemämme periaatteet soveltuvat mielenterveyden edistämisen ja ongelmien ehkäisyyn teknologia-avusteisten ratkaisujen, kuten hyvinvointisovelluksien että terveyssovelluksien rahoittamisen, kehittämisen ja käyttöönoton periaatteiksi. Mielenterveyspalveluihin sisältyy myös päihdeongelmien ja riippuvuussairauksien tuki ja hoito. Keskitymme kehittämiseen ja käyttöönottoon liittyvään rahoitukseen ja ohjaukseen, emmekä käsittele yleisiä lakeihin ja säädöksiin perustuvia kysymyksiä, kuten tietoturva.

Sovelluksen matka valmiiksi tuotteeksi vie vuosia – ohjaa rahoituksella

Kehittämisrahoitusta kohdennetaan seuraaviin tarkoituksiin:

- sovelluksen tai hoitomallin muokkaustarpeen arvio
- sovelluksen muokkausten suunnittelu, pilotointi, arviointi ja lisämuokkaukset
- tuotemuotoilu kuten visuaalisuus, äänimaisema ja kulttuurinen joustavuus
- arviointiteknologisten ratkaisuiden monipuolistaminen, kuten yksilöllisyyttä lisäävän pelillisyyden, reaaliaikaisen biopalautteen ja tekoälyliitännäisten kehittäminen
- sisällön monipuolistaminen ja vaihtelu yhdistämällä vaikuttavaksi tiedettyjä ydinsisältöjä ja yksilöllistämällä sisältöä käyttäjien motivaation, seurantatiedon ja mieltymysten perusteella
- pilotoitujen sovelluksen kypsyysasteen lisääminen, käyttöalueen tai kohderyhmän laajentaminen.

Käyttöönottoa edeltävästi rahoitusta kannattaa kohdentaa lisäksi erityisesti

- uuden sovelluksen tai teknologia-avusteisen hoidon käyttöönoton tarvearvioihin
- käyttöönoton suunnitteluun, toteutukseen ja seurantaan
- ammattilaisten ja loppukäyttäjien osallisuuden varmistamiseen
- turvallisuutta vahvistavaan ammattilaisen fasilitoimaan vertaistukeen.

Eri toimijoiden yhteistyö ja osallisuus – edellytys onnistumiselle

Eri toimijoiden yhteistyö on kehittämisen, käyttöönoton ja arvioinnin perusta, mutta vaatii aikaa ja resursseja. Eri asiakasryhmien tarpeiden, kykyjen, valmiuksien ja mieltymysten huomioiminen varmistaa yhdenvertaisen palvelun.

Kehittäjien, asiakkaiden, käyttöönottavien organisaatioiden, käyttäjien sekä tutkijoiden ja päättäjien tiivis ja pitkäjänteinen yhteistyö on välttämätöntä. Yhteistyöllä varmistetaan kehitettävien ja käyttöönotettavien sovellusten turvallisuus, soveltuvuus, käytettävyyttä, vaikuttavuus ja kustannustehokas käyttö.

Palveluita tarjoavien ammattilaisten osallisuus suunnitteluvaiheesta alkaen varmistaa, että he tai asiakkaat kokevat teknologian käytön tuovan lisähyötyä. Yritysten ja kaupallisten toimijoiden mukanaolo voi lisätä innovatiivisuutta, kilpailukykyistä tuotemuotoilua ja kustannustehokkuutta, kunhan kilpailuetu ei estä läpinäkyvyyttä. Ammattimaisten tutkijoiden, kehittäjien ja implementointiosaajien osallistuminen varmistaa aikaisemman tiedon huomioimisen, kriittisen arvioinnin ja läpinäkyvän raportoinnin.

Hyödyt, riskit ja haitat potilaille, henkilöstölle ja organisaatiolle kannattaa yrittää ennakoita, ja niitä kannattaa seurata säännöllisesti ja keskitetysti. Haitat voivat liittyä myös mielikuvaan palveluntarjoajasta, työilmapiiriin tai tiedonkulun ja palveluiden sujuvuuden huononemiseen.

Julkisten palveluiden on oltava yhdenvertaisia – varmista saavutettavuus ja sensitiivisyys.

Kun tehdään päätöksiä teknologia-avusteisten hoitojen kehittämisestä, rahoittamisesta ja käyttöönotosta, on huomioitava palveluiden yhdenvertaisuuteen liittyvät kysymykset:

- Mitkä väestöryhmät ovat vaarassa jäädä palveluiden tarjonnan ja kehittämisen ulkopuolelle, jos keskitytään teknologia-avusteisuuden lisäämiseen itseisarvona?
- Vahvistavatko tehdyt ratkaisut osallisuutta ja yhdenvertaisuutta, luottamusta ja koettua turvallisuutta?
- Miten tavoitetaan asiakas, jolla ei ole halua tai mahdollisuutta käyttää teknologiaa, jolla on esimerkiksi haasteita arjen hallinnassa, tai jolle teknologian käyttö ei muista syistä ole ensisijaista?

Käyttäjäkyselyt ovat tärkeitä, mutta eivät tunnista ongelmia, jotka estävät käytön aloituksen tai liittyvät siihen, ettei potilas tai työntekijä halua käyttää sovellusta tai hoito-ohjelmaa. Tarvitaan lisäksi kohdennettuja työntekijöiden, asiakkaiden tai heidän läheistensä haastatteluja tai palveluiden käyttäjien havainnointia.

Haittaa organisaatiolle syntyy, jos ei pystytä tasapainottamaan jatkuvuutta ja uuden kehittämistä. Toisaalta tarvitaan eri osaprojektien tai uusien tuotteiden kilpailutusta, innovatiivisuutta ja jatkuvaa tuotekehittelyä, joskus kilpailua ja siihen liittyvää arviointia. Samalla digipalveluiden kehittämisen kustannustehokkuus edellyttää sopivaa tiedollista jatkumoa.

Varmista kestävä kehittäminen – huomioi ylläpito jo suunnitteluvaiheessa

Yhdenvertaisten ja laadukkaiden palveluiden kehittäminen ja käyttöönotto turvataan

- edellyttämällä tiedon avoimuutta, mikä antaa mahdollisuuden kriittiselle arvioinnille ja oppimiselle
- huomioimalla organisaation olemassa olevat tietojärjestelmät ja muut tekniset sopimusratkaisut sekä tarve kansalliseen tiedonkeruuseen
- laatimalla ylläpitosuunnitelma, joka sisältää ohjelmistojen ja laitteiden päivityksen, uusien työntekijöiden perehdytyksen ja yhteensopivuuden varmistamisen esimerkiksi tietojärjestelmäpäivitysten yhteydessä.

Onnistuneet käyttöönotot ovat suhteellisen harvinaisia – valitse osaavat kehittäjät

Riskien vähentämiseksi rahoittajan ja käyttöönottajan on hyvä varmistaa, että kehittäjillä on

- laaja-alaista yhteistyötä ja osallisuutta käyttöönotossa ja sen suunnittelussa
- käytännön kokemusta tuotekehittämisen, tietoturvan ja teknisen integraation johtamisesta
- kokemusta tieteellisen kehittämistyön raportoinnista tai mahdollisuutta soveltuvuuden, käytettävyyden, vaikuttavuuden tai kustannusvaikuttavuuden ulkopuoliseen arviointiin
- riittävästi vertailua tai tarkastelua jo olemassa olevista vaihtoehdoista
- mahdollisuuksia siirtää tuoteomistajuus tai osakkuus kehittäjätahon ulkopuoliselle toimijalle esimerkiksi omistus- tai rahoituspohjan vuoksi.

Kustannusvaikuttavuuden ja hyötyjen arviointi – huomioi kokonaisuus

Teknologian käyttöönoton odotettujen hyötyjen arviointi pohjautuu tietoon siitä, mitä palveluiden tarjoaminen jo käytössä olevin menetelmin maksaa, kuinka paljon teknologian kehittäminen, testaaminen, käyttöönotto ja ylläpito maksaa sekä mikä on molempien arvioitu pitkäaikainen terveyshyöty. Käyttöönoton jälkeen hyötyjen, kustannusvaikuttavuuden ja haittojen arvioinnissa punnitaan:

- Onko teknologia-avusteisten hoitojen ja sovellusten käyttöönotolla saatu lisähyötyä jonkin väestöryhmän näkökulmasta?
- Onko kokonaisuudessa tarvittavan koulutetun sote-henkilöstön tarve vähentynyt?
- Onko havaittavissa pitkäaikaista terveyshyötyä, positiivisen mielenterveyden vahvistumista, terveysriskien pienentymistä, entä toimintakyvyn tai elämänlaadun paranemista?

Kokonaisarvioon kuuluu myös se, kuinka paljon teknologian käyttöönotto on vienyt aikaa ja resursseja niiltä potilasryhmiltä, joille teknologiasta ei alun perinkään ollut odotettavissa hyötyä, ja mahdolliset haitat kuten häiriökäyttäytyminen tai lisääntyneet itsemurhayritykset (kuva 1).

KIITOKSET

Taustatyöstä ja erinomaisista kommenteista suurkiitokset asiantuntijoille Ilkka Pelkonen, Noora Seilo, Sara Tani, Tanja Hirschovits-Gerz, Jaana Markkula, Marko Manninen, Päivi Berg, Nina Tamminen, Anu Niemi ja Tuula Kiesepä, sekä Kestävän kasvun ohjelman tiimi.

C. Ne potilaat, joiden oireilu ei sovellu teknologia-avusteisesti hoidettavaksi

Esimerkiksi vaikea-asteinen tai monimuotoinen oireilu

Ei tarjolla olevaa, ikäryhmälle soveltuvaa hoito-ohjelmaa

B. Oireilu sopii hoito-ohjelmaan

Ei halua tai voi käyttää teknologiaa

Ammattilaisen kohtaaminen ensisijaisista

A. Hoito-ohjelma toteutuu suunnitellusti

Saa vasteen

Ei saa vastetta

Kuva 1. Teknologia-avusteisen hoidon käytön kokonaisarvioinnissa ei riitä, että arvioidaan hoito-ohjelmaa käyttäneiden palaute ja samaa terveyshyöty (Lähde THL 2023).

Lopuksi

On perusteltua, että julkisen rahoituksen kohdistamista teknologia-avusteisten hoitojen kehittämiseen ja käyttöönottoon ohjataan. Näin varmistetaan käyttöönotettavien teknologia-avusteisten hoitojen ja sovellusten turvallisuus ja hyödyllisyys niin asiakkaan kuin palveluiden näkökulmasta.

Teknologia-avusteisten hoitojen ja sovellusten yhteensopivuus potilaan tarpeiden ja muiden hänen saamiensa palveluiden kanssa on varmistettava. Teknologian lisäksi tarjolla tulee aina olla myös perinteisiä vaihtoehtoja niistä tarvitseville ja niistä hyötyville. Perinteisistä vaihtoehtoista avun saamiseksi tulee viestiä teknologia-avusteisten vaihtoehtojen rinnalla. Myös kehittämisen kokonaisresursseja mietittäessä tulisi huomioida kehittämissarpeet siellä, missä teknologialla ei saada lisäarvoa.

Näin luodaan edellytykset laadukkaalle palvelulle ja mahdollistetaan, että ihmiset voivat saada palveluista niiden parhaan mahdollisen hyvinvointi- ja terveyshyödyn.

Yhteystiedot:

Outi Linnaranta, ylilääkäri
THL
p. 029 524 7517
etunimi.sukunimi@thl.fi

Teija Strand, kehittämisspäällikkö
THL
p. 029 524 7061
etunimi.sukunimi@thl.fi



Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

PL 30 (Mannerheimintie 166)
00271 Helsinki
Puhelin: 029 524 6000

thl.fi

ISBN 978-952-408-256-3 (verkko)
ISSN 1799-3946 (verkko)

<http://urn.fi/>

URN:ISBN:978-952-408-256-3

Tämä suositus perustuu THL:n julkaisuihin

[Mielenterveyspalveluiden täydentäminen teknologian avulla](#)

[Teknologia-avusteiset mielenterveyden hoitomenetelmät Suomessa](#)

Alkuperäiset viitteet tutkimuksiin löytyvät näistä julkaisuista.

Julkaisu on toteutettu osana EU:n kertaluonteisesta elpymisvälineestä (Next Generation EU) rahoitettavaa Suomen kestävän kasvun ohjelmaa.



Euroopan unionin rahoittama –
NextGenerationEU

