

SUOMEN TERVEYSALAN KASVUN JA KILPAILUKYVYN VISIO 2030

Petri Lehto

Johtava asiantuntija
Sitra

Saara Malkamäki

Asiantuntija
Sitra

Vuoteen 2030 ulottuva visio luo uuden tulevaisuuskuvan terveysalan kasvulle ja kilpailukyvyllle. Vuonna 2030 terveydenhoitomme on aidosti ennaltaehkäisevää ja yksilöllistä samalla kun kustannukset pysyvät hallinnassa. Tämä toteutuu terveys- ja sosiaalitietojen, digitaalisten ratkaisujen ja uusien teknologioiden nykyistä paremmalla hyödyntämisellä. Terveystuotannon uudistaminen synnyttää uutta osaamista ja Suomi on yksi kiinnostavimmista terveydenhuollon kansainvälisistä kehittämisen keskuksista. Julkisen ja yksityisen sektorin tiivis yhteistyö, mahdollistava lainsäädäntö sekä määrätietoisesti hyödynnetty tutkimus-, kehitys- ja innovaatorahoitus ovat keskeisiä tekijöitä vision saavuttamisessa. Suomen terveysala kasvaa voimakkaasti.

Visio tarvitaan kääntämään katse terveydenhuollon akuuteista haasteista kohti pitkän aikavälin mahdollisuuksia. Se on tarkoitettu terveydenhuollon uudistamisesta vastaaville päättäjille mutta myös terveysalan kentän toimijoille, joiden varassa uudistustyö käytännössä toteutuu. Yhteinen visio luo positiivista ja kannustavaa näkymää tulevaisuudelle, jossa terveydenhoidon uudistaminen parantaa terveystaloutta sekä luo edellytyksiä talouden kasvuksi.

Visio on laadittu osana Terveysdata 2030 -projektia, jossa rakennetaan ratkaisuja ja siltaa maiden ylittävälle terveystalouden hyödyntämiselle Euroopassa ja tuetaan Suomen terveysalan kilpailukyvyä kehityksessä.

Sitra työpaperi

© Sitra 2023

Suomen terveysalan kasvun ja kilpailukyvyn visio 2030

Kirjoittajat: Petri Lehto, Saara Malkamäki

Työryhmä: Copenhagen Institute for Futures
Studies: Bogi Eliasen, Manya Lind, Peter Aadal
Nielsen, Aron Szpisjak, Joe-Max Wakim, José Manuel
Jerez Pombo sekä Sitrasta kirjoittajien lisäksi Taru
Ryske, Markus Kalliola ja Kristo Lehtonen

Toimitussihteeri: Kirsi Suomalainen, Sitra

Taitto: PunaMusta Oy

ISBN 978-952-347-325-6 (PDF)
ISSN 2737-1042 (verkkojulkaisu)
www.sitra.fi

Sitran työpaperit tarjoavat monialaista tietoa
asioista, jotka vaikuttavat yhteiskunnan muutokseen.
Työpaperit ovat osa Sitran tulevaisuustyötä, jota
tehdään ennakoinnin, tutkimuksen, hanketoiminnan
ja kokeilujen sekä koulutuksen menetelmin.

Sisällys

Tiivistelmä	4
Sammanfattning	5
Summary	6
Yhteinen visio luo pohjan terveysalan kasvulle	7
Suomi vuonna 2030: hyvinvointia ja kasvua terveydenhoitoa uudistamalla	8
Terveysalan kasvun ja kilpailukyvyn visio: vuonna 2030	9
Kymmenen toimenpidettä vision saavuttamiseksi	14
Terveysala kansallisessa politiikassa	15
Terveysalan ekosysteemi	15
Terveysten ja hyvinvoinnin edistäminen	16
Kansainvälinen edelläkävijyys ja markkinointi	17
Simon ja hänen läheistensä terveys ja hyvinvointi vuonna 2030	19
Sanasto	25
Kirjallisuutta	27
Liite 1: Terveysalan toimijoiden yhteinen visioprosessi	28

Tiivistelmä

Terveydenhoito kohtaa parhaillaan sekä uhkien että mahdollisuuksien näkymän. Digitalisoituminen, uudet teknologiat ja terveysdata osoittavat hoitojen kehittymisen kannalta kohti valoisaa tulevaisuutta. Tulevaisuuden terveydenhoito kykenee ratkaisemaan yksilöllisesti ja ennaltaehkäisevästi aiemmin toivottomiksi luokittelemiamme sairauksia. Samalla edessämme piirtyy kuva nopeasti kasvavista hoidon kustannuksista, joihin yhteiskunnalla ei ole varaa.

Terveydenhuollon uhkakuvat voivat estää katseen kääntämistä kohti edessä aukeavia mahdollisuuksia. Suomalaisessa keskustelussa uhat korostuvat mahdollisuuksien sijaan. Monet maat ovat laatineet kansallisia strategioita, joilla on pyritty määrätietoisesti rakentamaan edellytyksiä mahdollisuuksiin tarttumiseksi, etenkin hyötymään kehityksestä myös taloudellisesti. Suomi ryhtyi tähän vuonna 2014 valmistuneen Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian myötä. Kolme hallitusta on omassa ohjelmassaan toteuttanut strategiaa.

Terveysalan kasvustrategian avulla pyrittiin ennen kaikkea tuomaan yhden suunnitelman ja yhteisen tekemisen alle hajallaan olevaa, koordinoimatonta terveysalan toimintaa. Toimintaympäristö on kuitenkin muuttunut merkittävästi tämän jälkeen. Hyvinvointialueiden muodostaminen ja terveysdatan merkityksen nousu luovat hyvin erilaiset puitteet alan kasvua vahvistaville toimenpiteille.

Terveysalan kasvun ja kilpailukyvyn visio 2030 luo uuden tulevaisuuskuvan. Se on tarpeellinen, koska toimintaympäristön muutokset edellyttävät yhtä hallituskautta pidempää näköalaa tulevaisuuteen vaadittavien toimenpiteiden osalta. Merkittävä määrä terveysalan toimijoita osallistui vision laadintaprosessiin syksyllä 2022.

Visio nojaa Suomen mahdollisuuksiin kääntää hyvät digitalisoituneen terveydenhuollon ja terveysdatan hyödyntämisen valmiutemme käytännön hyödyiksi. Vision mukaan vuoteen 2030 tultaessa Suomi on uudistanut terveydenhuoltoaan kansainvälisenä edelläkävijänä terveysdata ja digitalisoituminen edellä.

Terveyspalvelumme ovat sekä yksilöllisiä että kustannustehokkaita. Ennaltaehkäisevä terveydenhoito on saanut kasvavaa jalansijaa terveydenhuollon budjetissa suhteessa sairaanhoitoon.

Terveydenhuollon uudistaminen on synnyttänyt alalle uutta osaamista, joka on siivittänyt alan viennin, investoinnit ja yritysmäärän merkittävään kasvuun. Johtava asemamme EU:n terveysdata-aloitteiden toteutuksessa ja käytäntöön viejänä on hyödyttänyt terveydenhuoltoamme ja yrityksiämme. Suomesta on muodostunut yksi kiinnostavimmista terveydenhuollon kehittämisen kansainvälisistä keskuksista ja olemme haluttu kansainvälinen yhteistyökumppani.

Tarvittavat toimenpiteet vision saavuttamiseksi korostavat mahdollistavan lainsäädännön, tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituskannustimien sekä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyön merkitystä. Terveysalan kasvustrategia toimii välineenä visioon pääsemiseksi.

Sammanfattning

Hälsovården står just nu inför både hot och möjligheter. Digitalisering, ny teknik och hälso-data visar vägen mot en ljus framtid när det gäller utvecklingen av ny vård. Den framtida hälsovården kan hjälpa vid sjukdomar som vi förr ansett vara hopplösa på ett individuellt och förebyggande sätt. Samtidigt framträder bilden av vårdkostnader som ökar i snabb takt och som samhället inte har råd med.

Hotbilderna i hälsovården kan hindra oss från att lyfta blicken mot de möjligheter som öppnas upp framför oss. I den finländska diskussionen betonar man hoten istället för möjligheterna. Många länder har utarbetat sina nationella strategier som har använts för att bygga förutsättningar för att ta tag i möjligheterna på ett målmedvetet sätt, och särskilt för att gynnas ekonomiskt av utvecklingen. Finland tog tag i detta i och med Tillväxtstrategin för forskning och innovation inom hälsoindustrin som blev färdig år 2014. Tre regeringar har genomfört strategin i sina egna program.

Med hjälp av tillväxtstrategin för hälsoindustrin strävade man framför allt att sammanföra oorganiserad verksamhet inom hälsoindustrin under en enda plan och gemensamma aktiviteter. Omvärlden har emellertid förändrats betydligt efter detta. Välfärdssområdena och den ökade betydelsen av hälso-data skapar mycket annorlunda förutsättningar för åtgärder som stärker tillväxten i branschen.

Visionen för tillväxt och konkurrenskraft i hälsoindustrin 2030 skapar en ny framtidsbild. Den är nödvändig eftersom förändringarna i omvärlden kräver utsikter om nödvändiga åtgärder som sträcker sig längre fram än en regeringsperiod. En betydande mängd aktörer inom hälsoindustrin deltog i att utarbeta visionen under hösten 2022.

Visionen tar stöd av Finlands möjligheter att dra praktisk nytta av våra goda färdigheter för att utnyttja hälsodata och digitaliserad hälsovård. Enligt visionen har Finland år 2030 förnyat sin hälsovård som en internationell föregångare med hälsodata och digitaliseringen i spetsen.

Våra hälsotjänster är både individuella och kostnadseffektiva. Den förebyggande hälsovården har fått ett växande fotfäste i hälso- och sjukvårdsbudgeten i förhållande till sjukvården.

Förnyelsen av hälsovården har skapat ny kompetens inom branschen och ökat tillväxten för export, investeringar och antalet företag betydligt. Vår ställning som ledande aktörer i att genomföra och applicera EU:s initiativ om hälsodata har gynnat vår hälsovård och våra företag. Finland har blivit ett av de mest intressanta internationella centrumen för utveckling av hälsovården och vi är en attraktiv internationell samarbetspartner.

De åtgärder som behövs för att uppnå visionen betonar betydelsen av möjliggörande lagstiftning, incitament för forsknings-, utvecklings- och innovationsverksamhet samt samarbetet mellan offentliga och privata sektorn. Tillväxtstrategin för hälsoindustrin fungerar som ett verktyg för att uppnå visionen.

Summary

Healthcare is currently facing both threats and opportunities. Digitalisation, new technologies and health data point towards a bright future for the development of treatment. Future healthcare will be able to address, in a personalised and preventive way, diseases that we previously considered beyond hope. At the same time, we see the cost of treatment rising to levels that society cannot afford.

The threats to healthcare can preclude us from looking towards the opportunities that lay ahead. In the Finnish debate the emphasis is on threats rather than opportunities. Many countries have created national strategies purposefully focused on creating the prerequisites for seizing opportunities, especially to benefit economically from new developments. Finland started to do this with the Health Sector Growth Strategy for Research and Innovation Activities in 2014. Three governments have featured the realisation of the strategy in their programmes.

The health sector growth strategy aimed above all at improving the cohesion and co-ordination of activities in the health sector, bringing them under one plan to guide common action. However, the operating environment has changed significantly since then. The formation of the wellbeing services counties and the rise of the importance of health data create a very different framework for measures to promote the growth of the sector.

The health sector growth and competitiveness vision 2030 creates a new vision for the future. It is needed because

changes in the operating environment require a longer perspective in terms of what is required for the future than a single term of government. A significant number of health sector organisations participated in drawing up the vision in autumn 2022.

The vision builds on Finland's potential to create practical benefits out of our readiness to make use of digitalised healthcare and health data. According to the vision, by 2030 Finland will have reformed its healthcare as an international trailblazer, ahead of the curve in health data and digitalisation.

Our health services will be both personalised and cost effective. Preventive healthcare will have gained a larger role in healthcare budgeting compared with disease treatment.

Healthcare reform will have created new skills in the sector, which in turns will have significantly boosted growth in exports, investments and the number of companies in the sector. Our leading position in the implementation and practical application of EU health data initiatives will have benefited both our healthcare sector and our businesses. Finland will have become one of the most attractive international hubs of healthcare development and a sought-after international partner.

The measures required to realise the vision emphasise the importance of enabling legislation, financial incentives for research, development and innovation, and public-private partnerships. The health sector growth strategy will serve as a tool to achieve this vision.

Yhteinen visio luo pohjan terveysalan kasvulle

Terveydenhuoltojärjestelmät ympäri maailman ovat käymässä läpi valtavaa muutosta. Uusien teknologioiden käyttö lisääntyy ja tarjoaa mahdollisuuden palveluihin ja hoitoihin, joita kymmenen vuotta sitten ei voitu kuvitella. Samanaikaisesti väestön ikääntyminen kehittyneissä maissa on alkanut nostaa kustannus- ja kysyntäpainetta terveydenhuollon palveluille. Hyvinvointivaltioiden rahoittamisen kestävyyskriisi näkyy jo nyt erityisesti Suomessa.

Teknologia tarjoaa huikean mahdollisuuden samanaikaiseen terveydenhuollon kehittämiseen ja kestävyyskriisin ratkaisuun. Sen käyttöönotto vaatii kuitenkin investointeja, eikä ikääntyvillä yhteiskunnilla tunnu olevan niihin varaa. Toisaalta teknologia ilman toimintatapojen uudistamista johtaa harvoin todellisiin tuloksiin, mikä pätee myös pelkkiin toimintatapojen uudistuksiin ilman uusien teknologioiden mahdollisuuksia. Sote-uudistus on Suomen vastaus näihin muutospaineisiin. Suuri kysymys terveydenhuollon tulevaisuuden kannalta on, miten hyödynnämme tässä uudistuksessa uuden teknologian ja terveystieteen tuomia mahdollisuuksia.

Suomi ryhtyy uudistustyöhön hyvästä asemasta. Terveydenhuoltomme on digitalisoitu ja olemme kehittäneet edelläkävijänä valmiuksiamme hyödyntää terveystieteen ja sosiaalidataa. Kansallista keskusteluamme leimaa kuitenkin pessimistisyys. Puhumme synkkenevästä terveydenhoidosta, jossa palvelut maksavat liikaa ja johon on koko ajan vaikeampi houkutella ammattilaisia töihin.

Terveysalan visio 2030 luo pohjaa myönteiseen terveydenhuollon tulevaisuuteen. Sen mukaan järkevällä yhteistyöllä ja perustelluilla investoinneilla digitaalisiin teknologioihin ja terveystieteen saamme parhaan hyödyn irti

terveyspalvelujemme uudistamisesta. Pystymme tarjoamaan yksilöllisiä ja laadukkaita terveyspalveluita ja tekemään tämän kestävä talouden puitteissa. Terveydenhuoltomme uudistaminen synnyttää uusia ratkaisuja ja osaamista, joille avautuu vientimarkkinoita. Ne myös kiinnostavat kansainvälisiä terveysalan toimijoita tekemään kanssamme yhteistyötä ja investoimaan Suomeen. Terveydenhuollon haasteiden ratkaiseminen ja kääntäminen taloudelliseksi kasvuksi on käynnissä olevaan vihreään siirtymään verrattava mahdollisuus.

Terveysalan visio 2030 on tavoitteiltaan kahdensuuntainen. Se määrittelee yhtäältä Suomen terveysalan tunnistettuihin kilpailuetuihin perustuvan tavoittelemamme tulevaisuuden. Toisaalta se ehdottaa konkreettisia toimenpiteitä, joita tulevaisuuteen pääseminen edellyttää. Terveysalan visio 2030 ei ole uusi strategia, mutta se voi toimia lähtökohtana uuden kansallisen strategian muodostamiselle.

Terveysalan visio 2030 pohjautuu vuonna 2014 valmistettuun terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategiaan, jonka puitteissa saatiin liikkeelle laaja-alaista työtä alan toimintaympäristön kehittämiseksi. Kasvustrategian päällimmäisenä tavoitteena oli, että terveysalalle vuosikymmenten aikana tehtyjä investointeja kyettäisiin hyödyntämään aiempaa tehokkaammin talouden ja terveydenhuollon kehityksen näkökulmasta.

Sote-uudistus ja kestävyyskriisi luovat uuden tarpeen, johon strategialla voidaan vastata. Tämä edellyttää uuden tulevaisuusvision määrittämistä. Yhteisen vision avulla luomme selkeän tahtotilan terveysalan tulevaisuudelle. Tässä tulevaisuuskuvaus kykenemme uudistamaan terveydenhuoltoa niin, että se samalla tukee taloudellista kasvua.

Suomi vuonna 2030: hyvinvointia ja kasvua terveydenhoitoa uudistamalla

Terveysalan visio luo rohkean kuvan tavoittelemastamme terveysalan tulevaisuudesta. Suomella on erinomaiset lähtökohdat sen tavoittamiseksi. Tämä edellyttää kuitenkin määrätietoista työtä ja katseen kääntämistä uhista kohti mahdollisuuksia.

Suomen terveysalan visio lyhyesti

Vuoteen 2030 tultaessa Suomi on uudistanut terveydenhuoltoaan kansainvälisenä edelläkävijänä terveysdata ja digitalisoituminen edellä. Vaikuttavuuden periaate ohjaa terveydenhuoltomme päätöksiä.

Olemme oppineet hyödyntämään digitalisoitumista ja terveysdataa sairauksien hoidossa ja terveyden edistämisessä niin, että suomalaiset saavat terveys- ja sosiaalipalveluista aiempaa enemmän terveyshyötyä. Samalla palvelut ovat sekä yksilöllisiä että kustannustehokkaita. Kansalliset ja hyvinvointialueiden päätöksentekijät ovat yhdessä sopineet pitkän aikavälin päämääräksi ohjata puolet terveydenhuollon budjetista ennaltaehkäiseviin toimenpiteisiin.

Terveydenhuollon uudistaminen on synnyttänyt terveysalalle uutta osaamista, joka on siivittänyt alan viennin ja yritysmäärän merkittävään kasvuun. Johtava asemamme EU:n terveysdata-aloitteiden toteutuksessa ja käytäntöön viejänä on hyödyttänyt terveydenhuoltoamme ja yrityksiämme kilpailijamaita enemmän. Suomesta on muodostunut yksi kiinnostavimmista terveydenhuollon kehittämisen kansainvälisistä keskuksista, mikä näkyy Suomeen suuntautuvien investointien nopeana kasvuna.

Myönteisen kehityksen tärkeimpinä mahdollistajina ovat toimineet julkisen ja yksityisen sektorin tiivis yhteistyö, mahdollistava ja edistyksellinen lainsäädäntö sekä määrätietoisesti hyödynnetty tutkimus-, kehitys- ja innovaatorahoitus.

Terveysalan kasvun ja kilpailukyvyn visio: vuonna 2030

Suomi on edelläkävijä terveydenhuollon uudistamisessa terveys- ja sosiaalidatan avulla

Vuonna 2030 Suomi tunnetaan globaalina edelläkävijämaana terveydenhuollon uudistamisessa digitaalisten teknologioiden ja terveysdatan avulla. Olemme edellisen vuosikymmenen aikana siirtyneet digitalisoitumisen ja datan arvon ymmärtämisestä näiden menestyksenkääksi hyödyntäjäksi. Terveys- ja sosiaalidata on mahdollistanut terveydenhuollon resurssien kohdentamisen vaikuttavuuteen nojaten.

Tuloksena on terveydenhuolto, joka tuottaa yksilöllisesti suurempaa terveyshyötyä, mutta on myös kustannustehokasta kohdentuessaan todennetusti terveyshyötyä tuottavaan hoitoon. Kehitykseen on myötävaikuttanut huomion kääntäminen terveyden merkityksestä arvon luojana kustannustekijän sijaan. Maassamme vallitsee laaja yksimielisyys siitä, että terveys- ja hyvinvointivaikutukset otetaan huomioon kaikessa poliittisessa päätöksenteossa.

Terveystietoa hyödynnetään ihmisten hoidossa

Edistämme ihmisten terveyttä ja hyvinvointia hyödyntämällä tehokkaasti uusien digitaalisten teknologioiden ja terveystietojen mahdollisuuksia. Tietojärjestelmien yhteentoimivuuden ja terveysdatan hyödyntämistä edistävien lainsäädäntöuudistusten avulla terveys- ja sosiaali-tiedot kulkevat esteettä terveydenhuollon sisällä tuottaen arvoa potilaille ja terveydenhuollon ammattilaisille. Terveys- ja sosiaalidatasta saadaan kokonaisvaltaista hyötyä rekisterien, Kanta-palvelun ja yksilöiden itsensä keräämän tiedon sujuvalla yhteiskäytöllä. Terveydenhuollon päätöksentekijät valtakunnan tasolla

kuin myös yksittäiset terveydenhuollon ammattilaiset tekevät päätöksiä tietoon perustuen.

Keskeisillä mittareilla arvioituna suomalaisten saama hoito on parantunut ja hyvinvoinnin koetaan lisääntyneen. Kansainvälisissä vertailuissa Suomen terveydenhuolto arvioidaan kuuluvan kärkimaiden joukkoon.

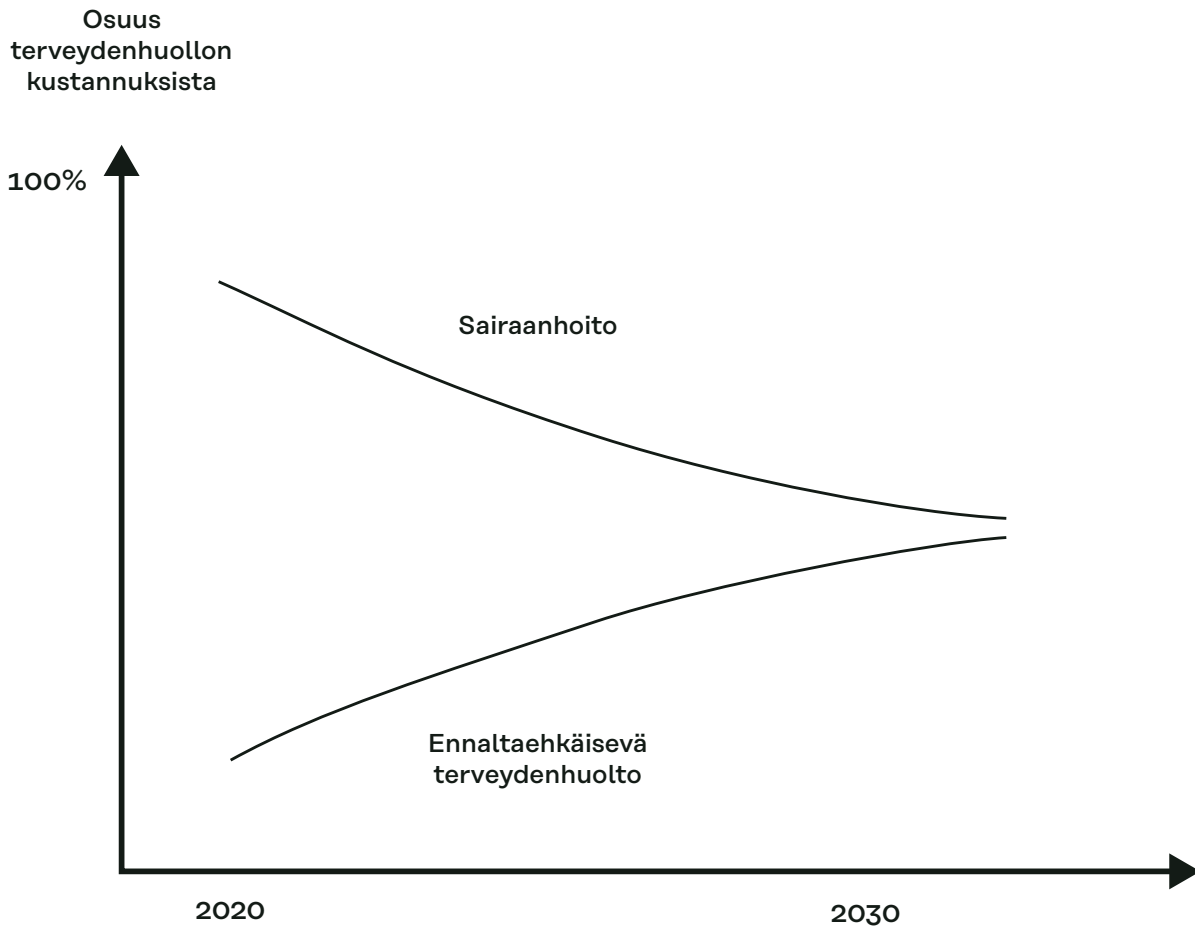
Ennaltaehkäisevä terveydenhoito vähentää elintapasairauksia

Ennaltaehkäisevä terveydenhoito on alkanut painottua sairaanhoidon sijaan. Elintavoista johtuvien sairauksien vähentämiseksi Suomi on rohkeasti päättänyt toteuttaa niin kutsutun 50/50-vision, jonka mukaan puolet terveydenhuollon budjetista käytetään ennaltaehkäisevään terveydenhoitoon ja puolet sairaanhoitoon.

Ennaltaehkäisevien palveluiden tarkoituksena on pitää 80 prosenttia väestöstä mahdollisimman terveenä, terveydenhoidon ulkopuolella, mikä mahdollistaa lisätuen tarjoamisen sitä eniten tarvitsevalle 20 prosentille. Tämä edistää tasa-arvoa ja oikeudenmukaisuutta sekä auttaa terveydenhuoltoa toimimaan kustannustehokkaasti.

Terveys- ja sosiaalidatan hyödyntäminen on ollut avainasemassa ennaltaehkäisevän terveydenhuollon kehityksessä. Sen avulla on ollut mahdollista kehittää digitaalisia työkaluja ja palveluja, jotka tukevat ihmisiä elintapamuutoksissa ja mielen hyvinvoinnissa. Kansansairauksien ehkäisyssä on saavutettu merkittävää edistymistä. Mahdollistavina tekijöinä on ollut tekoäly ja kyky yhdistää hyvinvointidataa kuten ravinto-, uni- tai liikuntatietoja terveydenhuollon tietoihin.

Kuva 1. 50/50-vision mukaan ennaltaehkäisevän terveydenhoidon osuus kustannuksista kasvaa suhteessa sairaanhoitoon.



Genomitiedon käyttö terveydenhuollossa on arkipäiväistynyt

Genomitiedon hyödyntäminen on arkipäivää Suomen terveydenhuollossa. Sairauksia hoidetaan sen avulla aiempaa yksilöllisemmin ja se on myös auttanut viemään terveydenhuollon painopistettä ennaltaehkäisevään suuntaan. Kansalliseen genomitietokantaan perustuen geeniseulonta auttaa tunnistamaan henkilöitä, joilla on esimerkiksi geneettisesti suuri riski sairastua rintasyöpään. Lääkehoidossa genomitiedon avulla tunnistetaan yksilöllisesti lääkkeiden toimivuus tai toimimattomuus.

Suomi on johtavia maita genomitutkimuksessa. Asemamme pohjautuu tutkimusosaamiseen ja rohkeuteen käynnistää suuren

mittakaavan kansainvälisiä tutkimushankkeita kuten FinnGen. Julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyönä toteutettaviin hankkeisiin osallistuu käytännössä kaikki globaalisti toimivat lääkeyhtiöt. Tutkimushankkeet ovat myötävaikuttaneet siihen, että joka toisen suomalaisen genomitieto on tallennettu biopankkeihimme edistämään terveydenhoitoa ja lääketiedettä.

Terveydenhoidon korvausmalli kannustaa uusien ratkaisujen kehittämiseen

Suomi on ottanut käyttöön uudenlaisen terveydenhoidon korvausmallin, joka sisältää digitaaliset terapiat, ennakoivat testiseulonnat, sairauksien varhaiseen havaitsemiseen liittyvät palvelut

sekä erilaiset työkalut. Esimerkiksi digitaalinen terapia eli digitaalinen hoitomuoto, joka perustuu lääketieteelliseen näyttöön, voi saada kansallisen hyväksynnän. Tämän jälkeen terveydenhuollon ammattilainen voi määrätä terapiaa sairauden hoitoon.

Korvausmalli mahdollistaa, että jokainen henkilö voi saada paikasta riippumatta samat palvelut, mikä auttaa pitämään suomalaiset terveempinä ja hyvinvoivina. Terveydenhuoltojärjestelmässä vältytään päällekkäisiltä kilpailutuksilta ja vähennetään kustannuksia. Yhtenäinen markkina ja selkeät pelisäännöt kannustavat terveysalan yrityksiä kehittämään uudenlaisia ratkaisuja sairauksien hoitoon.

Data- ja tekoälyosaajia on koulutettu terveydenhuoltoon

Data- ja tekoälyosaaminen on lisääntynyt terveysalan toimijoilla. Yliopistot ja korkeakoulut ovat luoneet terveystieteisiin dataosaamiseen ja tekoälyyn keskittyviä opintokokonaisuuksia.

Ammattikorkeakouluissa aloitettu hyvinvointianalyttikkojen koulutus on muodostanut uuden ammattiryhmän sosiaali- ja terveysalalle. Hyvinvointianalyttikon pätevyyden omaavia ammattilaisia on jokaisella hyvinvointialueella.

Yksityisten ja julkisten toimijoiden yhteistyö on tiivistä

Terveydenhuoltoa on uudistettu julkisen ja yksityisen sektorin vahvalla yhteistyöllä. Julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden kumppanuuksien ansiosta uusia tieteellisesti tutkittuja teknologioita voidaan testata terveydenhoitojärjestelmässä.

Julkinen sektori on ottanut käyttöön yhteistyötä helpottavia toimintatapoja uudistetun hankintalainsäädännön avulla. Sen ja julkisten rahoittajien tuella kunkin yliopistosairaalan yhteyteen on perustettu yhteiskehittämisen alustoja, joiden avulla synnytettyjä innovaatioita

otetaan nopeasti käyttöön terveydenhoidossa. Tämä on synnyttänyt tarvittavia referenssejä niitä kehittäneille suomalaisille yrityksille.

Dataekosysteemit luovat kasvua ja uutta liiketoimintaa

Terveysalan toimijat ovat siirtyneet perinteisistä arvoketjuista kohti terveysalan reiluja datan jakamisen ekosysteemejä, joissa arvoa muodostuu kaikille – yksilölle, organisaatioille ja yhteiskunnalle. Aiemmin toimijat käyttivät enimmäkseen oman organisaation sisäistä dataa tai oman datan lisäksi ulkoisia datalähteitä ja avointa dataa. Nyt yhä useampi toimija toimii data-ekosysteemeissä, joissa tuotetaan yhdessä saatattomia tietopohjaisia palveluita loppuasiakkaille.

Dataekosysteemeille on ominaista selkeät yhteiset palvelut, säännöt ja sopimukset sekä toimintamallit. Tämä on luonut aivan uutta liiketoimintaa ja kasvua terveysalalle. Aiempaa tiiviimpi julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyö on tuonut ratkaisuja myös yhteiskuntamme suurimpien haasteiden kuten mielenterveysongelmien ratkaisuun.

Palvelut rakentuvat eettisesti

Jokainen suomalainen voi luottaa, että heitä koskevat sosiaali- ja terveystiedot ovat turvassa ja heidän yksityisyytensä on suojattu. Tietoturva ja mahdollisuus hyödyntää tietoja hoidossa, ennaltaehkäisevissä palveluissa sekä tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa toteutuvat samanaikaisesti.

Terveysalan toimijat luovat palveluita ja dataan perustuvia tuotteita eettisesti. Toimijoita ja kehitystä ohjaavat kuusi reilun datatalouden periaatetta – luotettavuus, saatavuus, ihmiskeskeisyys, arvonluonti, osaaminen ja datan jakaminen. Tämä lisää myös suomalaisten toimijoiden kilpailukykyä.

Suomen innovaatioihin kannustava toimintaympäristö tunnetaan maailmalla

Suomi tunnetaan maailmanlaajuisesti innovatiivisten yritysten kehitys- ja kokeilu-mahdollisuuksia edistävänä testialustana. Menestymisemme pohjautuu terveydenhuollon uudistustyöhön. Sen puitteissa olemme oppineet testaamaan matalalla kynnyksellä uusia, terveys- ja sosiaalidataa hyödyntäviä innovaatioita.

Terveysalan innovaatioystävällisen toimintaympäristön kulmakivinä ovat toimineet mahdollistava lainsäädäntö, julkisen ja yksityisen sektorin tiivis yhteistyö sekä tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan rahoituskannustimet. Markkinoimme toimintaympäristöämme ja osaamistamme aktiivisesti muihin terveydenhuoltoon uudistaviin maihin ja niissä toimiviin yrityksiin.

Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoimintaa on vahvistettu

Suomi on ohjannut osan valtion TKI-rahoituksen lisäyksestä terveysalan toimintaympäristön kehittämiseen. Rahoituskohteet määrittellään yhteistyössä terveysalan toimijakentän kanssa.

Painopisteenä on ollut kliinisen tutkimuksen ja alan tutkimusinfrastruktuurien rahoituspohjan korjaaminen. Lääketutkimusten lisäämiseksi hajallaan olleet erikoissairaanhoidon voimavarat koottiin yhteen uudeksi kansalliseksi koordinaatioyksiköksi. Biopankki-tutkimuksen lisäämiseksi sairaalabiopankit yhdistettiin kansalliseksi biopankiksi. Terveys-

datan hyödyntämistä tehostettiin varmistamalla sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomaiselle Findatalle riittävät resurssit ja kehittämällä edelleen muita datan saatavuuspalveluita kuten Fingeniousia. Tutkijanurien kehittämisen myötä tutkijoiden määrä on lähtenyt kasvuun.

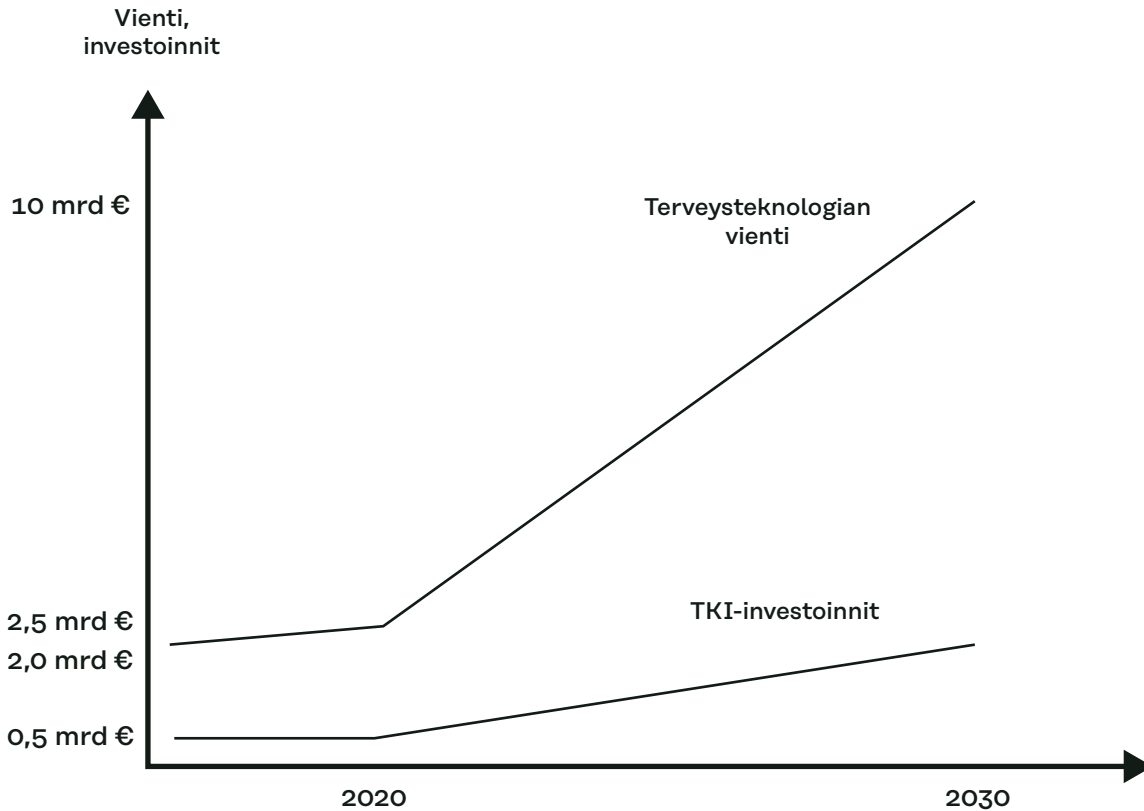
Suomalaiset yritykset menestyvät EU:n terveysdatan sisämarkkinoilla

Suomalaisten aktiivinen osallistuminen EU:n terveysdatan sisämarkkinoiden kehittämiseen 2020-luvulla synnytti Suomeen erityisosaamista ja edelläkävijyyttä.

Tämän seurauksena suomalaisista julkisen ja yksityisen sektorin toimijoista on tullut haluttuja kumppaneita EU-laajusten ja kansallisten terveysdataa hyödyntävien hankkeiden suunnittelussa ja toteutuksessa. Suomalaiset yritykset laajensivat ensimmäisten joukossa liiketoimintaansa avautuville markkinoille, mikä on entisestään kasvattanut alan vientiä kilpailijamaihin verrattuna.

Terveysala kasvaa voimakkaasti

Terveydenhuollon uudistustyö ja kohdenneet toimenpiteet ovat johtaneet monenlaisiin myönteisiin taloudellisiin tuloksiin. Vuoteen 2030 tultaessa useat kansainväliset terveysalan yritykset olivat perustaneet TKI-yksiköitään Suomeen. Terveysalan TKI-investointien arvo ylittää kahteen miljardiin euroon ja tosielämän datalla toteutetut tutkimukset sataan miljoonaan euroon. Terveysteknologian vienti ylittää kymmenen miljardiin euroon ja terveysalan startup-yritysten määrä on kolminkertaistunut.

Kuva 2. TKI-investointien ja viennin kasvun mahdollisuudet terveysalalla.

Kehitystyötä on johdettu terveysalan tutkimus- ja innovaatio toiminnan kasvustrategialla

Uusiin digitaalisiin teknologioihin ja terveysdataan pohjautuvaa terveydenhuollon uudistustyötä toteutetaan terveysalan tutkimus- ja

innovaatiotoiminnan kasvustrategian avulla tiiviissä yhteistyössä koko terveysalan toimijakentän kanssa. Strategiaa toteutetaan uudistetulla ohjausmallilla, jonka ansiosta Suomi tunnustetaan kansainvälisesti terveydenhuollon uudistustyötä ketterästi toteuttavana maana.

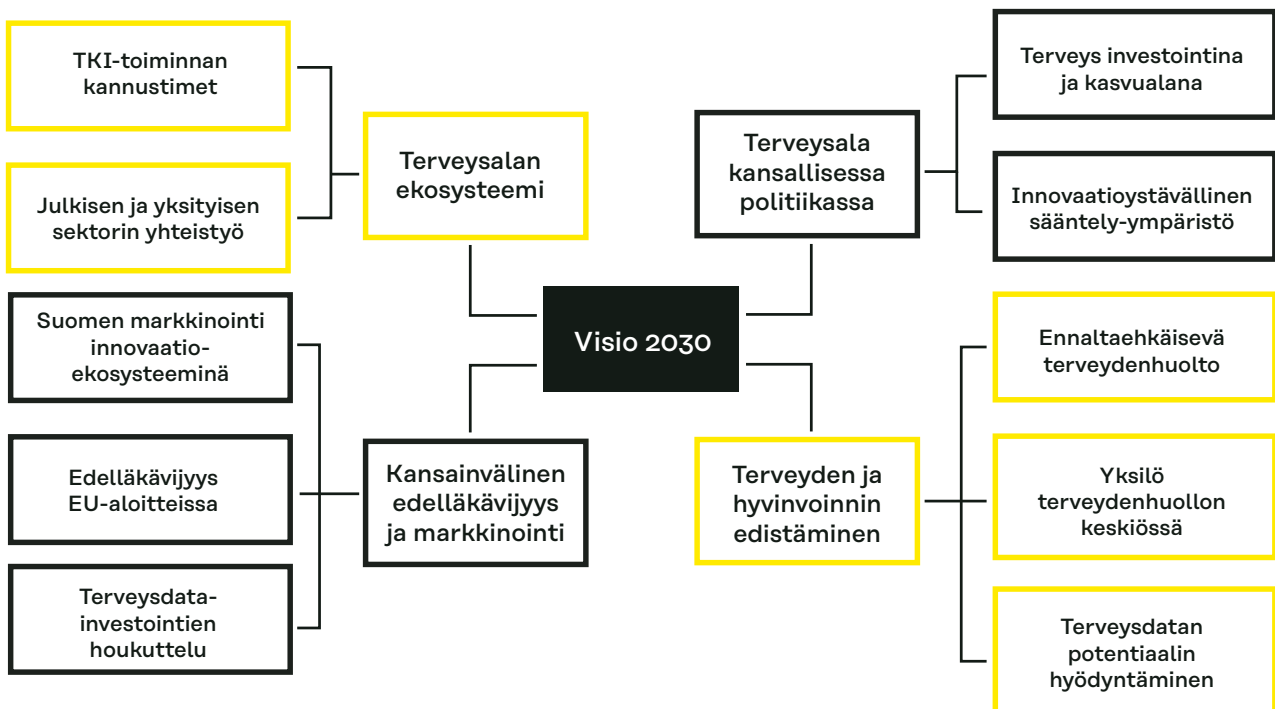
Kymmenen toimenpidettä vision saavuttamiseksi

Poliittista keskustelua Suomessa on hallinnut keskittyminen alati kasvaviin terveydenhuollon kustannuksiin, kun taas suhtautuminen terveyteen investointina on jäänyt taka-alalle. Terveysalan visio 2030:n saavuttaminen edellyttää ajattelutavan muutosta: terveys on nähtävä sijoituksena ihmisten hyvinvoinnin ja talouden kehittymisen turvaamiseksi.

Vision toteuttaminen vaatii määrätietoista kehittämistä valikoiduilla terveysalan alueilla ja

tätä tukevia, oikein suunnattuja yhteiskunnan investointeja. Vision valmistelussa on rakennettu pohjaa terveysalan kasvustrategiatyölle tunnistamalla seuraavia toimenpidealueita, jotka luovat tietä myönteisen tulevaisuuskuvan saavuttamiseksi. Tarkemmat toimenpiteet ja resurssit tulee määrittellä varsinaisen strategian uudistamisen yhteydessä.

Kuva 3. Terveysalan visio edellyttää monenlaisia toimenpiteitä.



Terveysala kansallisessa politiikassa

1 Priorisoidaan terveysalan arvonnun merkitystä kuormittavan roolin sijaan.

Terveysala on maailman nopeimmin kasvavia aloja. Digitalisoituminen, uudet teknologiat, terveysdata ja ikääntyminen toimivat kasvun vauhdittajina. Useat terveydenhuolloltaan kehittyneet maat pyrkivät hyötymään alan kasvusta ja kehityksestä terveydenhoitonsa uudistamisen lisäksi myös taloudellisesti. Tämä on edellyttänyt huomion kääntämistä terveydenhuollon kuormittavista tekijöistä kohti alan mahdollisuuksia.

Suomi ryhtyi tuomaan esille terveysalan kasvumahdollisuuksia vuonna 2014 valmistuneen terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian myötä. Sote-uudistuksen konkretisoituessa hyvinvointialueiden käynnistymiseen terveydenhuoltoa koskeva keskustelu on kuitenkin kääntynyt kuormittaviin tekijöihin mahdollisuuksien sijaan.

Uudistetaan terveysalan kasvumahdollisuuksiin tarttumista edistävä terveysalan kasvustrategia toimintaympäristön muutoksiin vastaamiseksi. Luodaan strategian toteutukselle uusi ohjausmalli, joka tehostaa strategian johtamista ja tuo yhteen valtionhallinnon lisäksi toteutuksen onnistumisen kannalta keskeiset toimijat kuten hyvinvointialueet ja yritykset.

Resursoidaan strategian toteutus tunnistettujen painopisteiden mukaisesti. Varmistetaan kasvustrategian puitteissa aikaisemmin tehtyjen aloitteiden kuten Findatan ja muiden kansallisten osaamiskeskittymien rahoitus.

2. Luodaan innovaatioita vauhdittava sääntely-ympäristö, jossa ohjavana ajatuksena on toimia kehityksen mahdollistajana.

Suomi on toiminut edelläkävijänä erityisesti terveystiedon hyödyntämisen lainsäädäntöperustan määrittämisessä, mutta käytännöt eivät ole vielä kaikilta osin toimivia. Terveysalan

tutkimus- ja innovaatiotoimintaa koskevia lakeja tulee jatkuvasti arvioida mahdollistavuuden osalta, jotta vältetään kankeudelta, liian tiukoilta tulkinnoilta, täytäntöönpanon vaihtelevuudelta paikallistasolla ja eroavuuksilta kansainvälisiin käytäntöihin verrattuna.

Luodaan terveys- ja sosiaalitietojen käytön mahdollistavasta lainsäädännöstä Suomelle kilpailuetu terveydenhuoltoa kehittävässä tutkimuksessa ja innovaatiotoiminnassa. Perustetaan tätä tavoitetta tukevia uusia kansallisia toimintatapoja, joiden ensisijainen tarkoitus on mahdollistaa terveysdatan hyödyntäminen. Arvioidaan mahdollisuudet koota terveysalaa koskevat erilaiset tutkimuslainsäädännöt yhdeksi tutkimuslaiksi. Luodaan uusi kansallinen toimintamalli alan tutkimuslakien tulkinnan yhdenmukaistamiseksi.

Terveysalan ekosysteemi

3. Vahvistetaan tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan (TKI) kannustimia.

Terveysalan ekosysteemi yhdistää yliopistot, startup-yritykset, terveydenhuoltojärjestelmän toimijat mukaan lukien sairaalat ja hyvinvointialueet sekä yksityiset ja julkiset toimijat laajaksi toimijakentäksi. Toimiva ekosysteemi merkitsee uudistumiskyvyn vahvistumista ja kykyä vastata monimutkaisiin haasteisiin. Terveydenhoito Suomessa pohjaa pitkälti julkisen sektorin toimintakykyyn. Tämän vuoksi julkisten toimijoiden resursointi on erityisen tärkeää alan ekosysteemin kannalta.

Vahvistetaan terveysalan ekosysteemiä lisäämällä kannustimia terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoimintaan osana valtion monivuotista TKI-rahoitusohjelmaa. Varmistetaan tämän osana kliinisen tutkimuksen ja terveystiedon hyödyntämisen tutkimusinfrastruktuurien kuten biopankkien rahoituspohja. Kehitetään kannustimia tutkijanuran valitsemiseen. TKI-rahoitusta ohjataan alalle terveysalan kasvustrategian toteutuksen valintojen pohjalta.

4. Lisätään hyvinvointialueiden ja yksityisen sektorin kumppanuuksia ja yhteistyötä.

Julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyön toimivuus on keskeistä terveysalan kehityksen kannalta. Yhteistyön kautta toimijat vahvistavat ja täydentävät toinen toistensa osaamista ja resursseja. Uusia yhteistyön toimintamalleja on kehitetty, mutta ei niin laaja-alaisesti kuin terveysalan kasvustrategiassa katsottiin tarpeelliseksi. Uusia toimintamalleja on tarkoituksenmukaista ottaa käyttöön juuri nyt hyvinvointialueiden muodostamisen yhteydessä.

Perustetaan nykyistä laajempia yhteistyöalustoja esimerkiksi sairaalaympäristöjen yhteyteen terveysteknologiainnovaatioiden kehittämiseksi, käyttöönottamiseksi ja startup-yritysten referenssien synnyttämiseksi. Uudistetaan innovatiivisten julkisten hankintojen lainsäädäntöä ja käytäntöjä julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyön helpottamiseksi ja laajentamiseksi.

Terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen

5. Priorisoidaan terveyden edistämistä ja sairauksien ennaltaehkäisyä hyvinvointialueilla.

Terveys- ja sosiaalidata tarjoaa merkittävän mahdollisuuden ennaltaehkäisevän terveydenhoidon kehittämiseksi. Tietoja hyödyntämällä ja erilaisia datalähteitä yhdistelemällä voidaan kehittää sovelluksia, laitteita ja palveluita, jotka auttavat elintapasairauksien ehkäisemisessä.

Ennalta ehkäisevän terveydenhuollon kehittämiseksi hyvinvointialueet yhdistävät kansalaisten itsensä tallentamaa terveys- ja hyvinvointitietoa julkisen terveydenhuollon tietoon. Tämä auttaa sairauksia ennalta ehkäisevien palveluiden, kannustinmallien ja edistämiskampanjoiden perustamisessa. Ohjaavana periaatteena toimii 80/20-ajattelu, jonka mukaan 80 prosenttia väestöstä pidetään

terveenä, jotta hoitoa voidaan tarjota sitä eniten tarvitsevalle 20 prosentin väestöosalle.

Tavoitteen saavuttamiseksi kehitetään edelleen digitaalisia työkaluja ja palveluita, jotka tukevat ihmisiä elintapamuutoksissa ja jotka yhdistävät rekisteri- ja järjestelmätietoja yksilön itsensä keräämiin tietoihin. Lisätään terveysalan toimijoiden data- ja tekoälyosaamista ja luodaan terveystieteisiin dataosaamiseen keskittyviä opintokokonaisuuksia.

6. Mahdollistetaan yksilölle aktiivinen rooli ja rakennetaan palvelut ihmiskeskeisesti.

Palveluiden kehitys lähtee ihmisten aidoista tarpeista ja elämäntilanteista. Ihmiskeskeisyys edellyttää myös yksilöiden oikeuksien kunnioittamista.

Mahdollistetaan yksilölle aktiivinen rooli häntä koskevan terveystiedon hyödyntämisessä. Kehitetään terveysalan datakosysteemejä ihmisten elämäntapahtumien ympärille, reiluin pelisäännöin. Varmistetaan, että ihmisiä koskevat sosiaali- ja terveystiedot ovat turvassa ja heidän yksityisyytensä on suojattu. Yhdistetään hoidon yhteydessä potilaiden ilmoittamat terveysvaikutukset muihin terveystietoihin, jolloin yksittäisten ihmisten terveydestä voidaan saada aiempaa kokonaisvaltaisempi kuva terveydenhoidossa.

7. Hyödynnetään terveysdatan koko potentiaali.

Terveysdata ja sen hyödyntäminen on yhdessä digitaalisten teknologioiden kanssa avainasemassa terveydenhuollon uudistamisen onnistumisessa. Suomella on tähän hyvät lähtökohdat niin terveydenhuollossa kuin sen kehittymistä edistävässä tutkimus- ja innovaatiotoiminnassa. Datan täyden potentiaalin käyttöönotto edellyttää kuitenkin toimenpiteitä.

Hyödynnetään terveys- ja sosiaalidataa terveydenhoidon innovaatioiden synnyttämiseksi esimerkiksi yhdessä jo käytössä olevien digitaalisten teknologioiden, uusien data-analysimenetelmien, kuten tekoälyn ja

koneoppimisen, tai uusien bioteknologioiden kanssa. Toteutetaan tämä varmistamalla, että lainsäädäntö mahdollistaa datan jakamisen läpinäkyvällä, suostumukseen tai lakiin perustuvalla ja tietoturvalisella tavalla sekä mahdollistamalla terveys- ja sosiaalidatan yhdistely eri tietolähteiden välillä.

Huomioidaan etupainotteisesti kansainvälisen sääntelyn muutostarpeet kansalliseen lainsäädäntöön ja yhdenmukaisten standardien mahdollisuudet paikallisten datasiilojen muodostumisen välttämiseksi.

Rakennetaan sosiaali- ja terveydenhuoltoon uusia, joustavampia ratkaisuja terveys- ja sosiaalitietojen hyödyntämisen mahdollistamiseksi sekä asiakaskesteisten palveluiden tuottamiseksi. Tuetaan toimittaja- ja teknologiariippumattoman openEHR-tietomallin laajentamista, joka mahdollistaa eri järjestelmätoimittajien sovelluksien yhteensopivuuden. Tämä tuo ketteryyttä järjestelmäkehittämiseen, avoimia rajapintoja sekä datan yhteiskäyttöä. OpenEHR mahdollistaa myös yli organisaatio-rajojen ylittävien asiakaspolkujen hallinnan.

Mahdollistetaan tutkimustarkoitusta varten kehitetyn OMOP-harmonisoinnin avulla suomalaisten terveys- ja sosiaalitietojen tietoturvallinen, hajautettu analyysi ilman, että potilaskohtaisia tietoja täytyy yhdistää. Tällöin vältetään tietoturvaan ja lainsäädäntöön liittyvät hidasteet ja kapeikot.

Ohjataan julkista rahoitusta edistämään terveysdatan hyödyntämistä tutkimus- ja innovaatio toiminnassa. Huomioidaan rahoituksen kohdentamisessa myös rakenteilla oleva EU:n terveysdata-alue, jota suomalaisilla yrityksillä ja tutkijoilla on mahdollisuus hyödyntää edelläkävijöinä.

Tuodaan terveysdatan hyödyntämistä koskevia tutkimustuloksia osaksi terveydenhoidon kehittämistä. Esimerkiksi FinnGen-tutkimushankkeen avulla Suomeen on aikaan saatu puolen miljoonan suomalaisen biopankkinäytteistä huolellisesti analysoidut genomi- ja terveystiedot. Nämä mahdollistavat kansallista ja kansainvälistä tutkimusta. Tietoaineistoa voidaan myös hyödyntää kansallisen genomiviitetietokannan perustamisessa, mikä tarjoaa

mahdollisuuden geenitiedon hyödyntämiseen hoitotyössä ja ennalta ehkäisevässä terveydenhoidossa.

Kansainvälinen edelläkävijyys ja markkinointi

8. Markkinoidaan Suomea terveysalan innovoinnin veturina

Suomella on erinomaiset lähtökohdat hyötyä käynnissä olevasta terveydenhuollon digitaalisesta murroksesta viennin, Suomeen suuntautuvien investointien ja kansainvälisen kehittämisyhteistyön kannalta. Tämä kuitenkin edellyttää aktiivista osaamisemme markkinointia, aivan kuten eräät kilpailijamaamme ovat jo vuosia tehneet.

Tunnistetaan ja hyödynnetään Suomen osaamisen edelläkävijyysalueita, esimerkiksi geenitutkimus, ennustavat biomarkerit, ja vahvuuksia kuten omadata ja tekoäly. Lisätään Suomen tunnettuutta ja ulkomaista kiinnostusta tehokkaalla vaikuttamistyöllä sekä kansainvälisellä markkinoinnilla ja viestinnällä. Toimenpiteet perustetaan toimijoiden yhteistyöhön, viestintästrategiaan, resursseihin sekä osaamiseen ja valmiuksiin.

Validoidaan kotimaisia sovelluksia, laitteita ja palveluja laajemmilla markkinoilla niiden uskottavuuden lisäämiseksi pääomasijoittajien näkökulmasta.

9. Ylläpidetään Suomen johtavaa kansainvälistä asemaa terveys-tietoihin liittyvissä aloitteissa.

Suomi on viime vuosien aikana luonut määrätietoisella työllä itselleen johtavan kansainvälisen aseman terveys- ja sosiaalitietojen hyödyntämisessä. Asema on mahdollistunut edistyksellisen sosiaali- ja terveystietojen toissijaisen käytön lain sekä uuden terveysalan tietolupaviranomaisen Findatan avulla.

Kansainvälistä vaikuttamistyötä on laajennettu eurooppalaisen terveystietoalueen

(European Health Data Space) lainsäädäntö-hankkeen sekä Suomen johtaman Towards European Health Data Space -yhteistoiminta-hankkeen avulla. EU:n terveysdatan hyödyntämisen malli on vaikuttamistyön ansiosta Suomen mallia vastaava.

Johtavan aseman ylläpitämiseksi määritellään vuoteen 2030 ulottuvat Suomen seuraavat tavoitteet ja toimenpiteet koskien EU:n avautuvia terveysdatan markkinoita ja terveydenhuollon digitalisoitumiskehitystä. Varmistetaan johtavan aseman säilyminen Suomelle tärkeissä EU-aloitteissa yksittäisten hankkeiden määräaikaaisuudesta riippumatta. Perustetaan kansallinen digitaalisen terveydenhoidon verkostotoimija tehostamaan Suomen osallistumista kansainväliseen terveydenhuollon yhteistyöhön.

10. Houkutellessaan kansainvälisiä terveysdatan hyödyntämisen investointeja Suomeen.

Suomi voi hyödyntää digitaalisiin ratkaisuihin liittyvää osaamistaan ja rikkaita terveystietoa-aineistojaan kansainvälisten investointien houkuttelemiseksi.

Terveysdatan saatavuus Findatan, biopankkien ja muiden datalähteiden kautta on merkittävä arvolupaus yrityksille ja tutkijoille, mikä

tekee Suomesta erityisen houkuttelevan investointikohteen kansainvälisesti.

Findata on yksi innovatiivisimmista datanvälityspalvelujen kansainvälisistä aloitteista, minkä ansiosta Suomi on Euroopan johtavia maita terveystietojen toisiokäytön alalla. Tekoälyn hyödyntäminen datan yhdistämisessä ja analysoinnissa sairauksien hallitsemiseksi tarjoaa puolestaan valtavat mahdollisuudet yksityiselle sektorille ja tutkimukselle.

Kansainvälisten investointien lisäämiseksi varmistetaan Findatan, biopankkien ja muiden datalähteiden resursointi niiden kyvykkyyksien edelleen kehittämiseksi sekä vahvistetaan terveysdatan hyödyntämisen arvolupaus poistamalla tunnistetut esteet. Varmistetaan merkittävien terveysdataan perustuvien tutkimusaineistojen pitkäaikainen hyödyntämismahdollisuus lainsäädäntöä edelleen kehittämällä.

Perustetaan kansallinen kliinisten lääketutkimusten koordinaatioyksikkö tiivistämään erityisesti yliopistollisten sairaaloiden yhteistyötä ja kyvykkyyttä lääketutkimusten toteuttamisessa ja kansainvälisessä markkinoinnissa. Kliinisten lääketutkimusten määrän lisääminen merkitsisi Suomeen suuntautuvien investointien merkittävää kasvua ja edistäisi uusimpien hoitojen nopeampaa käyttöönottoa.

Simon ja hänen läheistensä terveys ja hyvinvointi vuonna 2030

Millaisia kokemuksia Simolla on terveydenhoidosta ja terveyden ylläpitämisestä vuonna 2030? Miten hän on vuonna 2030 vuorovaikutuksessa terveydenhoitojärjestelmän kanssa? Miten uusia teknologioita ja terveysdataa on otettu terveydenhuollossa käyttöön ja näkyykö se Simon arjessa parantuneina terveyspalveluina? Entä näkyvätkö terveyspalvelujen uudistukset myös taloudellisesti lisääntyneenä alan vientinä ja Suomeen suuntautuneena tutkimusyhteistyönä ja investointeina?

Simo ja hänen läheistensä tarinat kuvaavat, millaiseksi terveydenhuolto voisi kehittyä, jos vuoden 2030 visio otettaisiin tavoitteeksi, terveysalan kasvustrategia uudistettaisiin vision mukaiseksi ja strategiaa toteutettaisiin tehokkaasti.

Simo, 28, sairastaa tyypin 1 diabetesta, asuinpaikka Rovaniemi

Simo on sairastanut tyypin 1 diabetesta lapsesta saakka ja joutunut aina seuraamaan tarkasti omia verensokeriarvojaan.

Simo kutsuttiin 25-vuotiaana osallistumaan pitkän aikavälin kliiniseen tutkimukseen, jota toteutettiin samanaikaisesti Suomen lisäksi Isossa-Britanniassa ja Ranskassa, jotka ovat diabeteksen hoidon osaamisen johtavia maita. Suomen mukaan pääsyn ratkaisi osaamisemme

lisäksi kliinisiä tutkimuksia kansallisesti nykyisin koordinoivan ClinCe-yksikön nopeat tutkimusten käynnistysprosessit.

Tutkimuksessa Simolle asennettiin keino-haima, joka oli ohjelmoitavissa useista terveysdatalähteistä saadun Simoa koskevan tiedon pohjalta. Laitteesta tuli osa Simon hoitoa, ja se auttaa häntä ja terveydenhuollon ammattilaisia merkittävästi aiempaa tarkemmalla tavalla hallitsemaan sairautta säätelemällä automaattisesti insuliinitasoja Simon kokonaisvaltaisen terveystiedon avulla.

Ajurit:

- Suomi houkuttelevana kohteena kliinisten tutkimusten toteuttamiselle.
- Uusimpien lääkkeiden ja laitteiden hyvä saatavuus Suomessa.
- Tiivis yhteistyö hyvinvointialueiden ja lääke- ja terveysteknologiateollisuuden toimijoiden välillä.
- Tietoon pohjautuva kokonaisvaltainen hoito.

Tarvitaan pikaisesti:

- Datan helppo saatavuus kotimaisille ja kansainvälisille toimijoille.
- Mahdollisuus yhdistellä terveystietoja eri lähteistä.
- Kliinisen tutkimuksen koordinaatioyksikkö.
- Suomen osaamisen markkinointi.

Simo on vierailut aika ajoin Espanjassa ystäviensä luona. Hän aristeli aiemmin matkustamista, koska pelkäsi, että hänen diabeteksensa voisi aiheuttaa ongelmia. Sairaalaan joutuessaan hoitohenkilökunnalla ei olisi käytössään oikeita tietoja hänen sairaudestaan tai unohtaessaan lääkkeensä Suomeen hän ei saisi oikeita lääkkeitä paikallisesta apteekista.

Vuonna 2025 tuli voimaan EU:n terveys-tietojen hyödyntämistä koskeva lainsäädäntö. Seuraavina vuosina kansalliset järjestelmät

saatettiin sen mukaisiksi. Espanjalaiset terveydenhuollon ammattilaiset pääsevät hyödyntämään Simon sähköisiä potilastietoja kontrollikäynnillä tai hoidon yhteydessä suoraan Kanta-järjestelmän kautta. Hän pystyy myös näyttämään eurooppalaisen vakuutus-sovelluksensa ja reseptinsä paikallisessa apteekissa saadakseen tarvitsemansa lääkkeet. Simon sairaus ei enää vuonna 2030 rajoita hänen matkustamistaan EU:ssa.

Ajurit:

- Terveystietojen saumaton vaihto ja hyödyntäminen kaikissa EU-maissa.
- Kansalaisten hyvät digitaidot.

Tarvitaan pikaisesti:

- Yhteen toimivat tietojärjestelmät.
- Päätös toimivasta mallista terveystiedon hyödyntämiseksi EU:ssa.

Simo tasapainottelee perheen, vaativan työn ja aktiivisen sosiaalisen elämän välillä. Simo haluaisi löytää parempaa tasapainoa arkeensa, koska hän kokee usein olevansa väsynyt, stressaantunut ja uupunut. Simo on löytänyt uuden suomalaisen Energy-sovelluksen, joka auttaa häntä tekemään arjen pieniä mutta merkittäviä muutoksia, jotka auttavat jaksamaan ja voimaan paremmin. Simo on antanut sovellukselle luvan yhdistää ja analysoida hänen terveys- ja hyvinvointitietojaan. Sovellus yhdistää Simon tiedot diabeteksen hoidosta liikkumis-, uni- ja ostostietoihin. Sovellus käyttää myös Simon kalenteritietoja tunnistamaan Simon ajankäyttöä.

Sovelluksen avulla Simo havaitsee omissa käyttäytymisessään säännönmukaisuuksia, joita hän ei ollut huomannut aiemmin. Hän havaitsi nukkuvansa paljon vähemmän kuin oli luullut, hänen stressitasonsa olivat jatkuvasti korkeat ja hänen syömistottumuksensa olivat epäsäännöllisiä ja sisälsivät liian vähän kasvisrasvoja. Energy ehdotti, kuinka Simo voisi tehdä kalenteriinsa tilaa hyvinvointia edistäville, Simon tärkeiksi kokemille asioille. Yksilöllisten suositusten myötä Simo alkoi vähitellen tuntea olonsa aiempaa paremmaksi, keskittyneemmäksi ja hyvinvoivaksi. Pienten päivärutiinien muutoksilla oli suuri vaikutus hänen kokonaisuhyvinvointiinsa.

Ajurit:

- Yksilöllinen terveys.
- Omadatan ja tekoälyn hyödyntäminen.
- Terveys- ja hyvinvointitietojen yhdistäminen digitaalisiksi palveluiksi ja sovelluksiksi.
- Ennalta ehkäisevä terveydenhoito.

Tarvitaan pikaisesti:

- Tietojärjestelmien avoimet rajapinnat ja tietojen yhdisteltävyys eri lähteistä.
- Terveysalan pienten ja keskisuurten yritysten TKI- ja riskirahoitus.
- Uusien datan jakamiseen pohjautuvien liiketoimintamallien ymmärrys.

Maria, Simon vaimo, 33, sairastaa rintasyöpää, asuinpaikka Rovaniemi

Maria ja Simo ovat tiedostaneet jo pitkään, kuinka tärkeää omien terveystietojen jakaminen on terveydenhoidon ja lääketieteen edistymisen kannalta. Tietoisuuteen on myötävaikuttanut terveydenhuollon ja tutkimuksen aktiivinen viestintä terveystietojen hyödyntämisen merkityksestä. Maria ja Simo ovatkin antaneet suostumuksensa tietojensa jakamiseen sekä yhdistämiseen kaikissa tilanteissa, joissa sitä on pyydetty. Lisäksi molemmat ovat antaneet verinäytteitä hyödynnettäväksi biopankki-tutkimuksessa.

Hyvinvointialueille on tullut tarjolle kansallinen geeniseulonta, jonka puitteissa halukkaiden kansalaisten perintötekijätietoja voidaan verrata laajaan kansalliseen genomitietokantaan. Tämän avulla voidaan edistää sairauksien varhaista tunnistamista ja toteamista. Ihmiset voivat myös saada seulonnan avulla uutta tietoa sairaustaipumuksistaan, mikä voi ohjata heitä terveyden ylläpitämistä edistävien elintapojen valintaan. Maria ja Simo päättävät osallistua seulontaan.

Geeniseulonta tuo yllättävän tiedon: Marialla on suuri synnynnäinen riski sairastua rintasyöpään. Synnynnäisen alttiuden vuoksi hänet otetaan välittömästi mukaan vuosittaisiin rintasyöpäseulontoihin.

Kahta vuotta myöhemmin vuosittainen rintasyöpäseulonta toteaa Marialla kasvainpääilyn. Seulonnassa käytetään tekoälyä, minkä ansiosta kuvien tulkitsemistarkkuus kohenee vuosi vuodelta ja ylittää jo selvästi sen, mihin lääkäriammattilainen on parhaimmillaan pystynyt. Kasvaimesta otetaan näyte ja analyysi paljastaa, että kasvain on riippuvainen yhden kasvutekijän mutaatiosta. Maria saa kuulla, että valitettavasti tämäntyyppiseen mutaatioon kehitettyjä lääkkeitä ei ole vielä hyväksytty potilaskäyttöön Suomessa. Maria on ymmärtävästi hyvin huolestunut tilanteestaan.

Oulun yliopistollisen sairaalan syöpä-klinikka ottaa kuitenkin pian tämän jälkeen yhteyttä Mariaan ja pyytää häntä osallistumaan

potilaana Helsingin yliopistollisen sairaalan johtamaan tutkimukseen, jossa testataan Suomessa vielä hyväksymättömiä, kohdistettuja lääkkeitä niiden yksilöllisen tehon selvittämiseksi.

Innovatiivinen ja kansainvälisesti urauurtava tutkimusasetelma on suunniteltu hyödyttämään kaikkia tutkimuksen osapuolia – potilaita, hoitoammattilaisia, tutkijoita ja lääkeyhtiöitä sekä terveydenhuollon rahoituskyvystä huolehtivia viranomaisia. Tutkimukseen osallistuvat lääkeyhtiöt tuovat lääkkeitä ilmaiseksi testattavaksi ja vastineeksi ne saavat tietoa lääkkeidensä tehosta kliinisessä käytössä. Lisäksi sairaala on luvannut maksaa lääkkeitä lopulta normaalin hinnan, jos tutkimuksessa havaitaan niiden tuovan todellista tehoa. Tutkimus on laajennettu koko maan kattavaksi kansallisen syöpäkeskuksen ja syöpäklinikoiden verkoston toiminnan avulla.

Maria suhtautuu aluksi epäröiden lääketutkimukseen osallistumiseen, sillä hän työskentelee freelancerina Rovaniemellä ja häntä huolestuttavat hoitoihin kuluva aika ja tulosten epävarmuus. Maria helpottuu kuullessaan, että tutkimus toteutetaan hajautettuna kliinisenä lääketutkimuksena. Hän voi sen puitteissa tallentaa ja lähettää tarvittavia tietoja matkapuhelimellaan ja tehdä klinikakäynnit omalla paikkakunnallaan menettämättä juurikaan työaikaa matkustamiseen.

Kansallinen eri ammattilaisista koostuva asiantuntijaryhmä ehdottaa kokeellista lääkkeitä, joka sopii Marian kasvaimen molekyyli-profiiliin ja joka saadaan käyttöön lääketutkimuksen puitteissa. Tämä mahdollistuu lääkeviranomaisten, yliopistollisten sairaaloiden ja lääkeyhtiöiden kesken sovitun kumppanuusmallin avulla. Marian ei tarvitse maksaa lääkkeitä, koska se annetaan osana lääketutkimusta. Lääke toimii ja Maria on toiveikas tervehtymisestäään. Maria on myös iloinen muiden suomalaisten syöpäpotilaiden puolesta, koska hän kuulee viranomaisten päättäneen pohjata uuden kansallisen vaikuttavuusperustaisen syövänhoidon mallin tutkimuksen käytänteiden mukaisiksi.

Ajurit:

- Luottamus tieteeseen.
- Yksilöllinen lääketiede ja ennalta ehkäisevä terveydenhoito.
- Potilaspolkujen kehittäminen.
- Genomi- ja elintapatietojen sekä tekoälyn hyödyntäminen terveydenhuollossa.
- Julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden kumppanuudet.

Tarvitaan pikaisesti:

- Viestintä terveystietojen jakamisen hyödyistä.
- Seulontamenetelmien kehittäminen.
- Kliinisen tutkimuksen rahoitus.
- Kliinisten lääketutkimusten hajautetut toteutustavat.
- Kansallinen genomitiedon viitetietokanta.
- Vaikuttavuusperustaiset lääkekorvausmallit.

Helena, Simon isoäiti, 85, asuu kotona uudenlaisten palveluiden turvin, asuinpaikka Oulu

Helena, Simon isoäiti, on sairastanut koko ikänsä tyyppin 1 diabetesta. Helena asuu edelleen kotona, mutta sairaus on yhdessä hänen kohonneen verenpaineensa ja kroonisen nivel-tulehduksensa vuoksi heikentänyt hänen motoriikkaansa. Hänen perheensä on alkanut huolestua hänen kaatumisriskistään. He päättävät ottaa yhteyttä hyvinvointialueen ammattilaisiin saadakseen apua. Sieltä he saavat kuulla, että saatavilla on teknologiaratkaisuja, jotka voivat auttaa Helenaa pärjäämään edelleen turvallisesti omassa kodissaan.

Hyvinvointialue on tehnyt läheistä yhteistyötä yksityisen terveysterveystietojen kanssa. Yritys on kehittänyt teknologisen sovelluksen, joka on suunniteltu parantamaan ikääntyneiden kansalaisten mahdollisuuksia kotona-asumiseen. Ratkaisu perustuu kotiin asennettavan sensoriteknologian, käyttäytymistiedon ja tekoälyn yhdistämiseen. Se oppii tunnistamaan Helenan liikkumistavat kodissaan ja varoittaa häntä, hänen perhettään ja hoitohenkilöstöä poikkeavista tilanteista ja hälyttää paikalle ensiavun tarpeen vaatiessa. Sovellus antaa

Helenaalle myös henkilökohtaisia liikunta- ja kuntoutumisohjeita, jotka pohjautuvat hänen sen hetkiseen vointiinsa ja kuntoonsa.

Terveysterveystietojen ratkaisu on kehitetty Oulun yliopistollisen sairaalan yhteyteen perustetun terveysteknologian HospInno-yhteiskehittämälustan avulla. Sen puitteissa yhdistetään paikallisen terveydenhuollon tarpeet yritysten tarjoamiin uusiin ratkaisuihin ja kokeillaan ratkaisujen toimintaa käytännössä. Julkisten hankintojen uudet menettelytavat mahdollistavat ratkaisujen nopean kokeilun ja käyttöönoton. Useat kansainvälistyneet terveysteknologian startup-yritykset ovat saaneet onnistuneita referenssitoteutuksia HospInno-alustan avulla.

HospInnossa kehitetty ja kokeiltu ratkaisu on otettu käyttöön hyvinvointialueen kotihoidon ja kotisairaanhoidon palveluissa. Kansallinen terveydenhuollon teknologioiden vaikuttavuusarviointiyritys on todennut ratkaisun tuottavan kustannussäästöjä terveydenhoitoon, ja potilaiden ilmoittamista vaikutuksista analysoidun tiedon mukaan sillä on ollut myönteinen vaikutus ikäihmisten turvallisuuden tunteeseen sekä yleiseen hyvinvointiin.

Ajurit:

- Teknologia-avusteinen arvokas ikääntyminen.
- Terveydenkaariajattelu eli henkilön hyväkuntoisena ja toimintakykyisenä viettämien elinvuosien määrä elinkaaren sijaan.
- 80/20-ajattelu terveydenhoidon budjetin suuntaamisessa.
- Julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden kumppanuudet.
- Tekoälyn kehittäminen terveydenhuollon päätöksenteon tueksi.
- Terveysteknologiset innovaatiot.

Tarvitaan pikaisesti:

- Kansallisen ikäohjelman toimenpiteitä teknologian käyttöönoton tukemiseen ja asumisratkaisujen kehittämiseen.
- Terveydenhuollon yhteiskehittämisalustat.
- Innovatiivisten julkisten hankintojen käytäntöjen kehittäminen.
- Vaikuttavuusperustaisen terveydenhuollon edistäminen.

Marjatta, Simon serkku, 22, mielenterveys huolestuttaa, asuinpaikka Turku

Marjatta opiskelee sairaanhoitajaksi Turun yliopistossa. Hän on tuntenut olonsa viime aikoina apeaksi muutettuaan pois perheensä ja ystäviensä luota Helsingistä. Marjatalalla on vaikeuksia käsitellä tunteitaan ja hän on päättänyt varata ajan mielenterveyden ammattilaiselle.

Ensitapaamisessaan lääkärin kanssa Marjatta kuvailee oireitaan. Lääkärin arvion mukaan hänen ongelmansa eivät vaikuta vakavilta. Marjatta saa kuitenkin lääkäriltä reseptin digitaalisen MentApp-sovelluksen käyttöön. Lääkärin kertoman mukaan MentApp on mielenterveyden tueksi Suomessa kehitetty sovellus, joka on tarkoitettu matalan kynnyksen hoitoihin.

Tiedusteltuaan lääkäriltä MentAppin käytöstä koituvista kustannuksista, Marjatta kuulee sovelluksen kuuluvan Suomen terveydenhuollon palveluvalikoimaan ja olevan nykyisin täysin korvattu hoito. Lääkärin mukaan vastaavia innovaatioita henkisen hyvinvoinnin tueksi on viime vuosina tullut markkinoille useita. Kehitystyön juuret nojaavat kansallisen neurokeskuksen puitteissa käynnistettyyn, Suomen Akatemian rahoittamaan perustutkimukseen, joka on lopulta poikunut

myös tutkimuslähtöisiä, kansainvälistyviä startup-yrityksiä.

Vaikka Marjatta on yleensä innostunut uudesta teknologiasta, hän suhtautuu hieman epäröiden omien tunteidensa jakamiseen ”robotille”. MentAppin ohjeisiin tutustuessaan hän kuitenkin huomaa, että sille voi soittaa videopuhelun, aivan kuin ihmiselle, joten sovelluksen käyttö alkaa tuntua hänestä helpolta. MentApp pyytää hänen suostumustaan yhdistää sovellukseen tiedot hänen muista älylaitteistaan, kuten älykellosta, ja yhdistää ne lopulta hänen terveys- ja sosiaalitietoihinsa Kanta-tietokannassa.

Analysoimalla terveystietoja MentApp tunnistaa, että Marjatan unen laatu on ollut heikkoa kahden viime viikon aikana ja hän on vähentänyt liikkumistaan normaaliin verrattuna. Sovellus esittää Marjatalle kysymyksiä hänen yleisestä hyvinvoinnistaan ja pyytää häntä videopuheluun. Keskustelun aikana Marjatta havaitsee, että hänen olonsa selittyy useilla samanaikaisilla tekijöillä, joita on ollut itse vaikea eritellä. MentApp antaa ohjeita muutamista tekniikoista, joita Marjatta voisi kokeilla omien tunteidensa käsittelyssä. Marjatta suostuu käyttämään sovellusta säännöllisesti tulevien kahden kuukauden aikana ja kertomaan sille voinnistaan.

Viimeisen videopuhelun päätteeksi MentApp kysyy Marjatalta, haluaako hän jakaa keskustelut mielenterveyden ammattilaisten kanssa vai pitää ne yksityisinä. Marjatta päättää sallia ammattilaisten saada nähdä tiedot, jotta

häntä hoitava lääkäri voi hyödyntää niitä seuraavassa tapaamisessa. Tapaamisessa Marjatta kertoo MentAppin käytön auttaneen häntä eteenpäin. Marjatta kokee tulevaisuuden aiempaa valoisampana.

Ajurit:

- Terveys- ja sosiaalidatan hyödyntäminen.
- Julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden yhteistyö.
- Digilukutaito ja terveyden lukutaito.
- Ennaltaehkäisevä terveydenhoito.
- Teknologian ja tekoälyn hyödyntäminen terveydenhoidossa.

Tarvitaan pikaisesti:

- Terveysalan osaamiskeskittymien rahoitus.
- Teknologiansiirtomallien kehittäminen yliopistoissa.
- Pienten terveysalan yritysten TKI-rahoitus.
- Digitaalisten hoitojen korvausmallit.
- Digilukutaidon ja terveyden lukutaidon sisällyttäminen opetussuunnitelmiin.

Sanasto

Dataekosysteemi

Useista dataverkostoista koostuva verkosto, jossa toimijat tekevät yhteistyötä tavoitteenaan jakaa ja käyttää dataa verkoston sisällä sekä edistää innovointia ja uutta liiketoimintaa.

Digitaalinen terapia

Digitaalinen hoitomuoto, joka perustuu lääketieteelliseen näyttöön. Niitä tarjotaan suoraan potilaille tukemaan hoitoa ja kuntoutusta. Digiterapiat voivat olla itsenäisiä hoitomuotoja esimerkiksi masennukseen tai toimia yhdessä lääkehoidon kanssa, kuten syövän hoidossa.

OMOP-tietomalli

OMOP eli Observational Medical Outcomes Partnership on tutkimuksen tarpeisiin kehitetty tiedonkuvausmalli, jossa tiedot ilmaistaan yhteisellä, kansainvälisiin koodistoihin perustuvalla sanastolla ja tietojen väliset suhteet on ilmaistu yhdenmukaisesti.

OpenEHR

OpenEHR kuvaa sen, kuinka data tallennetaan tietojärjestelmään ja mahdollistaa potilastietojärjestelmän korvaamisen toisella.

Potilaiden ilmoittamat terveysvaikutukset

Potilaiden ilmoittamat oireet ja terveyteen liittyvää elämänlaatua koskevat tiedot (engl. Patient Reported Outcomes, PRO). Esimerkiksi kliinisissä lääketutkimuksissa potilaiden ilmoittamia tietoja hyödynnetään yhä enemmän yksilöllisempien hoitomuotojen kehittämiseksi.

Reilu datatalous

Se talouden osa-alue, joka keskittyy luomaan palveluja ja dataan perustuvia tuotteita eettisesti. Reiluus tarkoittaa sitä, että yksilöiden oikeuksia suojellaan ja kaikkien sidosryhmien tarpeet otetaan huomioon datataloudessa.

Terveyden lukutaito

Ihmisen kyky löytää, ymmärtää, hyödyntää ja arvioida terveyteen liittyvää tietoa. Terveyden lukutaito kertoo esimerkiksi siitä, kuinka helppoa tai vaikeaa ihmisen on käyttää eri lähteistä löytyvää terveyteen liittyvää tietoa omasta terveydestä huolehtimiseen ja oikeanlaisten terveyspalvelujen löytämiseen tai ymmärtää terveydenhuollon ammattilaisten antamia ohjeita.

Terveysdatan toisiokäyttö

Sosiaali- ja terveystietojen toissijainen käyttö (toisiokäyttö) tarkoittaa, että sosiaali- ja terveydenhuollon toiminnassa syntyneitä asiakas- ja rekisteritietoja käytetään muussa kuin ensisijaisessa käyttötarkoituksessa, jonka vuoksi ne on alun perin tallennettu. Toisilaisissa säädetyt toissijaiset käyttötarkoitukset ovat: tieteellinen tutkimus, tilastointi, kehittämis- ja innovaatiotoiminta, viranomaisohjaus ja -valvonta, viranomaisten suunnittelu- ja selvitystehtävä, opetus ja tietojohtaminen.

Tietoalue (data-avaruus)

Yhteisesti sovittujen periaatteiden ja pelisääntöjen muodostama kokonaisuus, joka on tarkoitettu datan jakamiseen ja vaihtoon tietyllä toimialalla tai toimialojen välillä. Terveystietojen yhteydessä käytetään data-avaruuden ohella termiä tietoalue.

Kirjallisuutta

Alkio, M. 2023. Terveysalan tutkimus- ja innovaatiostrategian toimeenpano sekä päätöksenteko- ja ohjausmallit - Selvitys nykytilanteesta ja suositukset. Sitra.

Copenhagen Institute for Futures Studies. 2020. The Next Era in Global Health (PDF).

Eronen, J., Paakkari, L., Portegijs, E., Saajanaho, M., Rantanen, T. 2018. Assessment of health literacy among older Finns. Aging Clinical and Experimental Research.

Hendolin, M., Hämäläinen, H. 2022. Terveysdatan sujuva ja turvallinen käyttö - Viisi askelta kohti reilua datataloutta 2030. Sitra.

Koiste, V., Laurila, T., Perttula, P. 2021. Datalähtöisten ekosysteemien tulevaisuuden mahdollisuudet ja haasteet terveysalalla. Sitra.

Laitinen, T., Virkki, A., Porkka, K. 2022. FinOMOP: terveystietojen kansainvälinen harmonisointi.

Malkamäki, S. 2022. Reilut terveysalan dataekosysteemit Suomen tulevaisuuden valttina. Sitra. (haettu 7.2.2023)

Mokkila, S. 2021. OpenEHR ja tuotannonohjausjärjestelmä terveydenhuollossa. (haettu 10.2.2023)

Tays. 2020. Taysissa pilotoidaan sähköisten potilastietojen yhdenmukaistamista. (haettu 10.2.2023)

Työ- ja elinkeinoministeriö. 2014. Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategia (PDF).

Valtioneuvosto. 2020. Kestävää kasvua ja hyvinvointia – Tiekartta 2020–2023. Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategia (PDF).

Liite 1: Terveysalan toimijoiden yhteinen visioprosessi

Sitra julkaisi keväällä 2022 työpäpaperin kasvustrategian toimeenpanon seuraavista askeleista. Työssä oli mukana laaja joukko terveysalan toimijoita. Strategian näköalan lyhytjännitteisyys ja yhteisen tulevaisuuskuvan puuttuminen nousivat keskeisiksi lähiajan haasteiksi.

Sitra lähti työstämään havaittua puutetta ja laati syksyn aikana yhdessä terveysalan toimijoiden kanssa vuoteen 2030 ulottuvan Suomen terveysalan kasvun ja kilpailukyvyn vision. Tarkoituksena oli kirkastaa yhteinen näkemys siitä, mitä tavoitteleme terveysalan kasvulta ja kilpailukyvyllä vuoteen 2030 tultaessa.

Visio valmisteltiin vuorovaikutuksessa terveysalan toimijoiden kanssa haastattelujen, kahden samansisältöisen avoimen työpajan ja kahden kutsuvierastyöpajan avulla. Visio syntyi avoimen ja osallistavan yhteistyöprosessin myötä.

Visiotyötä fasilitoi Sitran toimeksiannosta Copenhagen Institute for Futures Studies (CIFS). CIFS on ajatushautomo, jolla on erityisosaamista strategisesta ennakoinnista. CIFS on viime vuosina ollut mukana toteuttamassa useita kansainvälisiä terveysalan tulevaisuutta käsitteleviä hankkeita.

CIFS haastatteli 18 asiantuntijaa valituista sidosryhmistä. Sitra toimi tukena suomalaisten sidosryhmien valinnassa. Prosessissa oli osallisena useita erilaisia sidosryhmiä, kuten biotieteen alan edustajia, tutkijoita ja julkisten terveydenhuoltopalvelujen tarjoajia. Myöhemmin järjestettyihin kahteen samansisältöiseen verkkotyöpajaan osallistui 80 asiantuntijaa. Verkkotyöpajoissa pohdittiin suomalaisen terveysalan vahvuuksia, mahdollisuuksia ja heikkouksia. Lopuksi järjestettiin kaksi työpajaa, joihin osallistui 40 asiantuntijaa ja joissa hyödynnettiin prosessin aikana koottuja tietoja. CIFS:n fasilitoima työ toteutettiin tiukassa aikataulussa marras-joulukuussa 2022.

Haastattelujen ja työpajoista saatujen tietojen pohjalta CIFS kirjoitti ensimmäisen luonnoksen visiosta, minkä jälkeen Sitran työryhmä jatkoi vision kirkastamista ja Suomen kontekstiin sanoittamista.

SITRA

SITRAN TYÖPAPERI 15.2.2023

Sitra Työpaperit tarjoavat monialaista tietoa asioista, jotka vaikuttavat yhteiskunnan muutokseen. Työpaperit ovat osa Sitran tulevaisuustyötä, jota tehdään ennakkoinnin, tutkimuksen, hanketoiminnan ja kokeilujen sekä koulutuksen menetelmin.


ISBN 978-952-347-325-6 (PDF) www.sitra.fi

SITRA.FI

Itämerenkatu 11–13
PL 160

00181 Helsinki

Puhelin 0294 618 991

 @SitraFund