

Yksilöllistetty lääketiede

Kuvaus

Yksilöllistetyn lääketieteen (engl. precision medicine tai personalised medicine) ja kansanterveyden kehittyminen Suomessa edellyttävät genomikeskuksen perustamista. Geeniperimään liittyvän tiedon avulla voidaan tehdä parempia yksilöllisiä valintoja, kohdentaa sairauksien seulontaa, tarkentaa diagnostiikkaa sekä valita parhaiten tehoava hoito.

Yksilöllistetty lääketiede on keskeinen teema myös hallituksen kilpailukyky-kärkihankkeessa liittyen genomitiedon hyödyntämiseen. Sipilän hallitus on päättänyt perustaa kansallisen genomikeskuksen, syöpäkeskuksen ja neurokeskuksen sekä tukea kansallisen lääkekehityskeskukseen perustamista (perustutkimuksesta kaupallistamiseen), sote-tiedon lupaviranomaista on ehdotettu nk. toisilaisa joka on eduskunnassa. HE:t ovat työnalla biopankkilain kokonaisuudistukseksi ja genomilaisiksi. Genomitiedon tehokas hyödyntäminen terveydenhuollossa edellyttää kansallisen genomitietokannan kehittämistä ja tietokannan hyödyntämistä potilaiden hoidossa ja tieteellisessä tutkimuksessa. Näiden eri toimijoiden yhteistyönä on mahdollista luoda tutkimusta ja innovaatioita tukeva toimintaympäristö, joka toteutuessaan tekisi Suomesta kansainvälisesti tavoitellun yhteistyökumppanin genomitutkimuksessa ja alan yritystoiminnassa, mukaan lukien lääkekehitys, diagnostiikka, bio-informatiikka, data-analytiikka, terveysteknologia sekä digitaaliset ratkaisut tutkimuksen, hoidon ja kuntoutuksen tukemiseksi.

Markkinatarve

Personalised medicine on kansainvälisesti arvioiden yksi Suomen harvoista keihäänkärki-alueista. Siihen on aloitettu panostaa, mutta ala tarvitsee yhä panostuksia kasvupotentiaalin ja yhteiskunnallisen hyödyn toteutumiseksi. Suomessa on erityisesti genomitiedon hyödyntämisen, aivosairauksien ja syövän suhteen kansainvälisesti kiinnostavaa korkeatasoista osaamista ja tutkimusta. Yhdistämällä osaaminen Suomen kansainvälisesti ainutlaatuisiksi arviotuihin tieto- ja näytevarantoihin tietoturvallisesti tuo mahdollisuuden tehdä tutkimus- ja innovaatiotoimintaa, jonka tuloksia kaupallistaa. Suomella on jo useita kansainvälisesti tunnustettuja pk-yrityksiä ja start upeja. Lisäksi Business Finlandilla ja VTT:llä on kattavasti analyyseja tämän kasvumahdollisuuden lähtökohdista ja kehittymismahdollisuuksista. Samoin Suomen Akatemialla.

Potentiaali

Suomesta voisi tulla genomitiedon hyödyntämisen ja yksilöllistetyn terveydenhuollon mallimaa. Tätä vahvistavat tehdyt tutkimusinvestoinnit ja osaamislähtöisten vientiyritysten tukeminen.

Erityistä potentiaalia edustavat syöpä- ja aivosairauksien uudet hoidot, lääkkeet, diagnostiikka, terveysteknologia, kuntoutus, erikoissairaanhoidon, terveyspalvelut, aivoterveystukeminen ja ennaltaehkäisy. Sekä tutkimuspalvelut, datan hyödyntämisen palvelut ja työkalut (bio-informatiikka), datan myyminen (biopankki, genomitieto, sotetieto uusien lakien määrittelemissä puitteissa) sekä Real world evidence-tutkimukset ja vaikuttavuustutkimukset.

Suomalainen syöpätutkimus ja -hoito on maailman huippuluokkaa. Syövän hoidossa genomitietoa hyödynnetään tällä hetkellä eniten, ja kansallisella yhteistyöllä saadaan paras tieto käyttöön syöpäpotilaiden hoidossa. Kansallisen syöpäkeskuksen ja neurokeskuksen perustamisen arvioidaan lisäävän Suomen kilpailukykyä houkutellessa kansainvälisten yritysten tutkimusinvestointeja Suomeen ja tukevan myös suomalaisia pk-yrityksiä sekä tutkimuslähtöisiä start-upeja. Kansallinen syöpäkeskus ja muut mahdolliset osaamiskeskukset voisivat hoidon kehittämisen lisäksi toimia tutkimusyhteistyössä ja esim. klinisen lääketutkimuksen mahdollistamisessa ”yhden luukun periaatteella”.

Kansallisten, verkostomaisesti toimivien, osaamiskeskusten perustaminen edellyttää yliopistokampusten ja yliopistosairaaloiden halua yhteistyön ja työnjaon vahvistamisen. Osaamiskeskuksilla tulisi olla mahdollisuus tehdä tutkimus- ja yritysyritys yhteistyösopimuksia, yhteiskehittämisen prosessit ja kyky myydä tutkimuspalveluja. Suomalaisten toimijoiden mahdollisuudet päästä mukaan uusimpien hoitojen ja teknologioiden kehittämiseen sekä klinisiin tutkimuksiin ja kansainvälisiin projekteihin oletetaan paranevan, kun yrityksillä ja muilla tutkimuskumppaneilla on yksi selkeä taho, johon olla yhteydessä ja Suomen niukat mutta laadukkaat tutkimusresurssit olisivat käytettävissä yhden luukun kautta sekä markkinointi koordinoitua, ammattimaista.