

Mikko Alkio

# **TERVEYSALAN TUTKIMUS- JA INNOVAATIOSTRATEGIAN TOIMEENPANO SEKÄ PÄÄTÖKSENTEKO- JA OHJAUSMALLIT**

Selvitys nykytilanteesta ja suositukset

**Sitra muistio**

© Sitra 2023

**Terveysalan tutkimus- ja innovaatiostrategian  
toimeenpano sekä päätöksenteko- ja ohjausmallit**

Mikko Alkio

Sitran työryhmä: Petri Lehto, Markus Kalliola, Saara Malkamäki ja Taru Ryske  
Toimitussihteeri: Kirsi Suomalainen

Taitto: PunaMusta Oy

ISBN 978-952-347-324-9 (PDF)

ISSN 2737-1034 (verkkajulkaisu)

[www.sitra.fi](http://www.sitra.fi)

Julkaisua koskevat tiedustelut: [julkaisut@sitra.fi](mailto:julkaisut@sitra.fi)

Sitran muistiot ovat tulevaisuustyömme taustaksi tuotettuja sisältöjä.

# Sisältö

Esipuhe	4
Tiivistelmä	5
Sammanfattning	7
Summary	9
1 Terveysalan tutkimus- ja innovaatiopolitiikan taustaa	11
2 Terveysalan tutkimusekosysteemi	12
2.1 Arvio nykytilasta	12
2.2 Kehityskohteita	12
3 Alustavia huomioita terveysalan tutkimuksen ohjauksesta	
eräissä maissa	14
3.1 Ruotsin Life science -strategia ja uusi ohjausmalli	14
3.2 Tanskan parlamentaarinen Life science -strategia	15
3.3 Ranskan Healthcare Innovation 2030 ja Terveysalan innovaatioviraston perustaminen	15
3.4 Ison-Britannian Life science -visio ja tieteellinen johtaja	16
4 Sote-uudistuksen merkitys terveysalan tutkimuksen rahoituksen ja ohjaamisen näkökulmasta	17
4.1 Rahoitus	17
4.2 Ohjaus ja päätöksenteko	18
4.3 Yhteistyöalueet ja yliopistosairaalat	18
5 Ehdotus terveysalan tutkimus- ja innovaatioekosysteemin uudeksi kansalliseksi ohjausmalliksi	20
Ehdotus hallitusohjelmakirjaukseksi	22

# Esipuhe

Valtioneuvosto hyväksyi Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan kasvustrategian vuonna 2014. Jo kolme hallitusta on toteuttanut strategiassa määriteltyjä tavoitteita.

Kasvustrategian toimeenpanoa varten perustettiin kolmesta ministeriöstä sekä Tekesistä (nyk. Business Finland) ja Suomen Akatemiasta koostuva ohjausryhmä. Se on kuluneina vuosina koordinoanut alan kehittämiseksi suunnattuja valtioneuvoston toimenpiteitä ja laatinut täsmennyksiä strategi-  
aan.

Terveysalan toimintaympäristö on parhaillaan merkittävässä muutok-  
sessa teknologisen kehityksen, hyvinvointialueiden perustamisen ja EU:n  
terveysdata-alueen muodostamisen myötä. Tämä vaatii meitä arvioimaan  
uudelleen, millaisella ohjausmallilla kasvustrategian toimeenpano olisi mah-  
dollisimman nopeaa ja ketterää.

Tämä muistio tarjoaa vaihtoehtoisen mallin kasvustrategian toteuttami-  
sen ohjaamiseen. Keskeinen näkökohta on, miten kaikki tärkeimmät toimijat  
osallistetaan strategian toteutukseen ja toiminnan suunnitteluun käytännön  
tasolla.

Muistio on tuotettu osana Terveysdata 2030 -projektiamme, jossa  
pyrimme lisäämään terveysdatan käyttöä Suomessa ja Euroopassa. Tavoitte-  
namme on, että maamme terveys- ja hyvinvointiala kehittyy terveysdatan  
käytön edelläkävijäksi, minkä ansiosta kansalaisten hyvinvointi paranee ja  
talous kasvaa. Lisäksi edistämme Suomen aktiivista roolia Euroopan kestä-  
vässä digitalisaatiokehityksessä ja koordinoimme Euroopan unionin  
TEHDAS-yhteistoimintahanketta.

Muistion tavoitteena on herättää keskustelua ja kannustaa toimiin Suo-  
men terveysalan kasvun ja kilpailukyvyn vahvistamiseksi. Se on suunnattu  
ennen kaikkea terveysalan toimijoille ja päätöksentekijöille. Haluan kiittää  
työpaperin kirjoittajia sekä taustatyössä avustaneita erinomaisesta työstä.

## **Markus Kalliola**

Projektijohtaja, Terveysdata 2030,  
Sitra

# Tiivistelmä

Terveysalan strategiatyö on tiivistänyt alan toimijoiden yhteistyötä ja vahvistanut yliopistosairaalakeskittymien toimintaa tutkimusinfrastruktuurin sekä tutkimuksen kaupallistamisessa. Valtioneuvoston hyväksymä strategia on luonut myös pohjan eri vaalikausina toimialan sekä toisaalta siihen liittyvän julkisen tutkimusinfrastruktuurin kehittämiseksi.

Suomeen on luotu kansallisen terveysalan kasvustrategian mukaisesti kansallinen syöpäkeskus, kansallinen neurokeskus, lääkekehityskeskus, biopankkeja yhdistävä osuuskunta FINBB, raketitutkimuskeskus sekä sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomainen Findata. Kaikki palaset ovat tarpeen ekosysteemin kansainvälisen kilpailukyvyyn mutta myös kansallisen terveydenhuoltojärjestelmän tehokkuuden näkökulmasta.

Suomessa on kuitenkin syytä viipymättä arvioida kansallisen strategian nykyistä tehokkaampaa ohjausta ja toimeenpanoa. Terveysalan tutkimuksen asema uhkaa merkittävästi heiketä julkisen talouden rahoitus- ja ikääntymiskriisissä sekä pantaessa täytäntöön muita sote-uudistuksen sinänsä tärkeitä tavoitteita. Myös kansainväliset esimerkit osoittavat, että monissa edistyksellisissä tutkimukseen ja tieteeseen investoivissa maissa kiinnitetään paljon huomioita järjestelmän tehokkaaseen ohjaukseen ja resurssien käyttöön sekä kansalliseen yhteistyöhön. On välttämätöntä, että uusi hallitus tekee linjaukset terveysalan tutkimuksen vahvistamisesta sekä päätöksenteko- ja ohjausmallien uudistamisesta.

Selvityksessä ehdotetaan, että seuraavan vaalikauden alussa hallitus uudistaa terveysalan kasvustrategian sekä laatii käytännön toimenpiteistä koostuvan tutkimus- ja innovaatiopoliittisen toimintaohjelman. Toimintaohjelma uudistetaan kahden vuoden välein ja integroidaan osaksi terveysalan muuta valmistelua ja päätöksentekoa. Uusi strategian toteutuksen ohjausmalli on osa sosiaali- ja terveysministeriön johtamaa hyvinvointialueiden/yhteistyöalueiden vuosittaista ohjausta sekä opetus- ja kulttuuriministeriön yliopistojen tulosohjausta.

Uudesta ohjausmallista säädetään lailla, ja tarvittavat kirjaukset otetaan osaksi muuta sotelainsäädäntöä.

Lisäksi selvityksessä ehdotetaan, että valtioneuvosto valitsee terveysalan tieteellisen johtajan nelivuotiskaudeksi. Tieteellinen johtaja johtaa terveysalan kansallista johtoryhmää (TKJ), johon kuuluvat lisäksi osastopäälliköt muista keskeisistä ministeriöistä ja pääjohtajat keskeisistä virastoista. Kansallinen johtoryhmä valmistelee valtioneuvostolle terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan toimintaohjelman sekä sen päivytyksen ja arvion ohjelman täytäntöönpanon edistymisestä hallituskauden puolivälissä sekä vaalikauden päättyessä.

Lisäksi perustetaan tutkimus- ja innovaationeuvoston yhteyteen terveysalan tutkimus- ja innovaatiojaos (TINT), jossa on edustajana kaikkien hyvinvointialueiden johtajat ja terveysalan tutkimuksen kannalta keskeisten yliopistojen rehtorit sekä elinkeinoelämä. TINT toimii yhtenä kansallisen tutkimus- ja innovaationeuvoston jaostona. TINT on osa lakisääteistä sote-ohjausta, josta vastaavat valtiovarainministeriö ja sosiaali- ja terveysministeriö.

# Sammanfattning

Hälsobranschens strategiarbete har intensifierat samarbetet mellan aktörerna i branschen och stärkt universitetssjukhusens verksamhet inom kommersialiseringen av forskningsinfrastruktur och forskning. Strategin som godkänts av statsrådet har även skapat en grund för att utveckla branschen och den offentliga forskningsinfrastrukturen i anslutning till dem under olika valperioder.

I Finland har man skapat ett nationellt cancercentrum, ett nationellt neurocentrum, läkemedelsutvecklingscentrum, kooperativet FINBB som sammanför biobanker, vaccinforskningscentrum samt tillståndsmyndigheten för användning av social- och hälsovårdsdata, Findata. Alla bitar behövs för att ekosystemet ska kunna ha internationell konkurrenskraft, men också för ett effektivt nationellt hälsovårdssystem.

I Finland lönar det sig emellertid att utan dröjsmål bedöma om den nationella strategin kunde styras och genomföras mer effektivt än i nuläget. Ställningen hos forskningen inom hälsobranschen hotar att försvaga målen för finansierings- och åldrandekrisen i den offentliga ekonomin samt genomförandet av andra viktiga mål i social- och hälsovårdsreformen. Även internationella exempel visar att många framgångsrika länder som investerar i forskning och vetenskap fäster uppmärksamhet vid effektiv styrning av systemet och resursanvändning samt nationellt samarbete. Det är oundvikligt att den nya regeringen gör linjedragningar om att stärka forskningen inom hälsobranschen samt om att förnya beslutsfattande- och styrningsmodeller.

I utredningen föreslår man att regeringen ska förnya tillväxtstrategin för hälsobranschen i början av nästa valperiod och utarbeta ett forsknings- och innovationspolitiskt verksamhetsprogram med praktiska åtgärder. Verksamhetsprogrammet förnyas med två års mellanrum och integreras i annan beredning och beslutsfattande som gäller hälsobranschen. Den nya styrmodellen för att genomföra strategin ingår i den årliga styrningen av välfärdsområden/samarbetsområden som leds av social- och hälsovårdsministeriet samt undervisnings- och kulturministeriets resultatstyrning av universiteten.

Den nya styrningsmodellen ska föreskrivas i lagen och nödvändiga punkter omfattas i annan social- och hälsovårdslagstiftning.

Dessutom föreslår man i utredningen att statsrådet utser den vetenskapliga direktören för hälsobranschen till en fyraårsperiod. Den vetenskapliga direktören leder den nationella ledningsgruppen inom hälsobranschen (terveysalan kansallinen johtoryhmä, TKJ). Medlemmar i gruppen omfattar även avdelningschefer från andra centrala ministerier och generaldirektörer från centrala ämbetsverk. Den nationella ledningsgruppen bereder verksamhetsprogrammet samt uppdateringen av den för hälsobranschens forsknings- ja innovationsverksamhet för statsrådet. Gruppen ger också en bedömning

om genomförandet av programmet i mitten av regeringsperioden samt när valperioden avslutas.

I samband med det nationella forsknings- och innovationsrådet grundas även forsknings- och innovationsavdelningen för hälsobranchen (terveysalan tutkimus- ja innovaatiojaos, TINT). Dess representanter består av direktörerna för alla välfärdsområden, rektorer för universitet som är centrala för forskningen inom hälsobranchen samt näringslivet. TINT fungerar som en avdelning i det nationella forsknings- och innovationsrådet. TINT är en del av den lagstadgade styrningen i social- och hälsovården som finansministeriet och social- och hälsovårdsministeriet ansvarar för.



# Summary

Strategy work in the health sector has resulted in closer co-operation between the various parties in the sector and strengthened the activities of university hospitals in the commercialisation of research infrastructure and research. The strategy approved by the government across different parliamentary terms has also laid the basis for the development of the sector itself as well as related public infrastructure.

In line with the national health sector growth strategy, Finland has created the Finnish Cancer Center, Neurocenter Finland, the Drug Development Centre, the Finnish Biobank Cooperative (FINBB), the Finnish Vaccine Research and the Health and Social Data Permit Authority, Findata. All of these entities are necessary for the international competitiveness of the ecosystem, but also for the effectiveness of the national healthcare system.

However, there is an urgent need to assess how the national strategy can be more effectively steered and implemented. The crises of public sector funding and the ageing of the population threaten to significantly weaken the status of health sector research as well as realising the goals of the health and social services reform, which are important in their own right. It is also apparent from international examples that many pioneering countries that invest in research and science also pay plenty of attention to the effective management of the system, use of resources and national collaboration. It is imperative that the new government creates policies to bolster research in the health sector and reform the decision-making and steering models of the strategy.

The memorandum proposes that at the beginning of the next parliamentary term, the government should renew the health sector growth strategy and draw up a research and innovation policy action plan containing practical measures. The action plan should be renewed every two years and integrated into other health sector planning and decision-making. A new steering model for implementing the strategy would be part of the annual guidance of wellbeing services counties/co-operation areas, led by the Ministry of Social Affairs and Health, as well as the performance management of universities by the Ministry of Education and Culture.

The new steering model would be enacted in law and all necessary entries would be included as part of other social welfare and healthcare legislation.

The memorandum also proposes that the government appoints a scientific director for the health sector for a four-year term. The scientific director would lead a national health sector management team that would also include unit directors from other key ministries and directors from key government agencies. The national management team would provide the government with a health sector research and innovation action plan and

update it and an assessment of its implementation at the halfway point and at the end of each parliamentary term.

In addition, a health sector research and innovation sub-unit would be established in connection with the Research and Innovation Council, which would include the directors of all wellbeing services counties and the rectors of key universities involved in health sector research and representatives of the business sector. The sub-unit would act as part of the national Research and Innovation Council. It would be part of the statutory social welfare and healthcare oversight conducted by the Ministry of Finance and Ministry of Social Affairs and Health.

# 1 Terveysalan tutkimus- ja innovaatiopolitiikan taustaa

Valtioneuvosto hyväksyi ensimmäisen Terveysalan kasvustrategian vuonna 2014. Vuodesta 2015 lähtien eri hallitukset ovat niin ohjelmissaan kuin käytännön työssä uudistaneet sitoumuksen Terveysalan kasvustrategian toimeenpanemiseksi sekä laatineet tiekartan linjauksista ja toimenpiteistä, joilla on pyritty tukemaan terveysaloihin liittyvien innovatiivisten toimialojen tutkimusta, investointeja ja kasvua.

Strategian keskeisenä tavoitteena on ollut terveysalan ekosysteemin kokonaisvaltainen kehittäminen, tukien erityisesti ekosysteemin kansalta keskeisiä holistisia toimijoita, vahvistaa kansallista yhteistyötä sekä mahdollistaa lainsäädäntöä uudistamalla, että uusien tutkimushankkeiden liikkeellelähtö on nopeaa ja ketterää.

Eri vuosina eduskunta on valtioneuvoston esityksestä hyväksynyt lainsäädäntöä, jolla on pyritty helpottamaan terveystietojen hyödyntämistä tutkimuksessa. Lisäksi on tehty kohdennettuja investointipäätöksiä alan tutkimusinfrastruktuurin kehittämiseen. Viimeksi kesällä 2022 hallitus antoi esityksen laiksi genomikeskuksesta ja sen tehtävistä.

Edellä kuvatun valossa voidaan sanoa, että Suomella on takana lähes vuosikymmenen työtä terveysalan tutkimus- ja innovaatioekosysteemin kehittämiseksi. Tämän selvityksen puitteissa ei ole mahdollista tehdä laajempaa empiiristä arviota terveysalan kasvustrategian yksityiskohtaisesti vaikutuksista.

Selvityksen tavoitteena on

- arvioida terveysalan kasvustrategian kehitysvaihetta erityisesti kansallisen toimeenpanon tehokkuuden kannalta
- arvioida, onko sote-uudistuksen toimeenpanon yhteydessä tarvetta selkeyttää kansallista terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan ohjausta ja päätöksentekoa
- ja tehdä esitys uusista malleista kasvustrategian tai yleensä toimialan kehitystyön paremmaksi kansalliseksi koordinoimiseksi ja johtamiseksi.

Selvitys sisältää yleisen arvion terveysalan kasvustrategian nykytilasta (ml. kansallinen johtaminen), arvion sote-uudistuksen keskeistä ohjausmekanismeista ja vaikutuksista terveysalan tutkimustoimintaan sekä huomioita muiden maiden life science -strategioista, erityisesti kansallisen ohjauksen näkökulmasta.

## 2 Terveysalan tutkimusekosysteemi

### 2.1 Arvio nykytilasta

Terveysalan strategiatyö on tiivistänyt alan toimijoiden yhteistyötä ja vahvistanut yliopistosairaalakeskittymien toimintaa tutkimusinfrastruktuurin sekä tutkimuksen kaupallistamisessa.

Valtioneuvoston hyväksymä strategia on luonut myös pohjan eri vaalikausina toimialan sekä toisaalta siihen liittyvän julkisen tutkimusinfrastruktuurin kehittämiseksi.

Valtioneuvosto ja eduskunta ovat tehneet erinäisiä taloudellisia investointipäätöksiä ekosysteemin kannalta keskeisen toimijoiden luomiseksi. Näistä esimerkkejä ovat muun muassa Findata, lääkekehityskeskus, rokote-tutkimuskeskus sekä pienemmässä mittakaavassa kansallinen neurotutkimuskeskus, biopankit sekä syöpäkeskus.

Terveysalan strategiatyö on niin ikään vahvistanut keskeisten tutkimus- ja innovaatiotoimijoiden keskinäistä yhteistyötä sekä suomalaisen osaamisen ja tutkimuksen markkinointia kansainvälisille yrityksille. Aikaisemmasta poiketen kansainväliset lääkeyhtiöt ovat investoineet Suomeen merkittäviin perustutkimushankkeisiin, joissa on hyödynnetty uudistettua kansallista tutkimuslainsäädäntöä.

Kansallisen yhteistyön ohella paikallisissa ekosysteemeissä kuten yliopistosairaaloissa ja teknillisissä yliopistoissa on saatu merkittäviä edistysaskelia paikallisten ekosysteemien kehitystyössä sekä muun muassa kasvuyrittäjyyden tukemiseksi paikallisesti. Suomeen on syntynyt merkittävä määrä terveysalan kasvuyrityksiä ja niihin on tehty merkittäviä sijoituksia. Tämä koskee erityisesti diagnostiikkasektoria, jossa on tehty vuosien 2021–2022 aikana merkittäviä yrityskauppoja.

### 2.2 Kehityskohteita

Vuonna 2014 hyväksytyssä strategiassa tavoiteltiin merkittäviä kansallisen terveysalan tutkimusinfrastruktuurin lisäinvestointeja erilaisiin niin koko terveydenhuoltoon kuin erityisesti tutkimustoimintaa palveleviin osaamiskeskittymiin. Suomella ei ole kuitenkaan ollut selkeää toimintaohjelmaa osaamiskeskittymien rahoittamiseksi ja rakentamiseksi. Rahoituspäätöksiä ei ole tehty kokonaisuuksina, eikä osaamiskeskittymien toimintaan ole osoitettu pysyvää vuosittaista rahoitusta.

Osa osaamiskeskittymistä voidaan pitää lähinnä koordinoivina, eikä niille ole annettu merkittävää kansallista roolia esimerkiksi kyseisen terapia-alueen tutkimuksen johtamisessa Suomessa. Yksi syy tähän on, että opetus- ja kulttuuriministeriö on suhtautunut osaamiskeskittymien rahoitukseen hyvin kriittisesti.

Strategiantyön alkuvuosina kansalliset toimijat tiivistivät merkittävästi yhteistyötä. Saadun palauteen perusteella niin ministeriöiden välinen kuin niiden alaisten rahoitus-, valvonta- ja tutkimusinstituutioiden välinen koordinaatio on kuitenkin vuosien varrella vähentynyt. Tämän selvityksen tarkoitus ei ole millään tavalla vähätellä tämän työn merkitystä. Päinvastoin sillä on ollut suuri merkitys ekosysteemin kehitystyössä.

Lisäksi tulisi arvioida Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) roolia ja merkitystä osana strategian toteutusta. Lähtökohtaisesti THL:n tulisi olla keskeinen operatiivinen rooli alan virastona ja sektoritutkimuslaitoksena. Vajaa vuosikymmen sitten THL:n organisaatio oli merkittävien kustannussäästöjen kohteena, eikä sille ole jostain syystä oltu valmiita antamaan suurempaa roolia terveysalan kasvustrategian toteutuksessa.

Sote-uudistus on merkittävä uudistus myös terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan näkökulmasta. On erikseen arvioitava, millä tavalla sote-uudistus vaikuttaa terveystutkimuksen määrään ja laatuun Suomessa.

## 3 Alustavia huomioita terveysalan tutkimuksen ohjauksesta eräissä maissa

### 3.1 Ruotsin Life science -strategia ja uusi ohjausmalli

Ruotsin edellinen hallitus vahvisti life science -alaa luomalla sille selkeän kansallisen johtajuusmallin ja perusti tätä tehtävää varten kansallisen biotieteiden toimiston. Kansallisen toimiston tehtävä on edistää eri toimijoiden välistä yhteistyötä ja tehostaa koordinaatiota. Strategian mukaan valtion virastojen välinen yhteistyö on avainasemassa, jotta Ruotsissa saavutetaan yhtenäinen kansallinen lähestymistapa life science -alan kehittämiseen. Strategiassa pidettiin välttämättömänä, että biotieteiden kehittämistä toteutetaan yhdessä ja koordinoitusti – kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla – tiiviissä yhteistyössä teollisuuden, yliopistojen ja korkeakoulujen kanssa.

Lisäksi strategia korosti tutkimusinfrastruktuurin merkitystä. Strategiassa katsottiin, että tutkimus ja innovaatiot ovat täysin riippuvaisia edistyneen tutkimusinfrastruktuurin saatavuudesta. Tämän lisäksi strategia korosti muun muassa yhteistyörakenteiden ja terveystiedon hyödyntämisen merkitystä.

Rakenteiden osalta tärkeitä ruotsalaisia instituutioita ovat SciLifeLab, MAX IV ja Swedish National Infrastructure for Computing (SNIC). SciLifeLab on kansallinen tutkimuskeskus, joka tarjoaa kansainvälisen standardin mukaista infrastruktuuria molekyylibiotieteisiin keskittyen terveys- ja ympäristötutkimukseen. Keskuksella on tilat Tukholmassa ja Uppsalassa, mutta se sisältää yhteistyöprojekteja useiden yliopistojen kanssa ympäri maata. Vastaava kansallinen tehtävä on Lundin ulkopuolella sijaitsevassa MAX IV -laboratoriolla (Synchrotron X-rays for materials and lifescience research).

Lisäksi on rakenteilla European Spallation Source (ESS). Se on tällä hetkellä yksi suurimmista ja tärkeimmistä tutkimusinfrastruktuurihankkeista Euroopassa, ja sitä isännöivät yhdessä Ruotsi ja Tanska. ESS on täysin toimintavalmis vuonna 2025, ja se on maailman tehokkain neutronilähde, jolla on sovellusmahdollisuuksia esimerkiksi lääkekehitykseen.

Strategian mukaan infrastruktuurit tuottavat valtavia määriä tietoa, jota on hallittava tehokkaasti. Biotieteiden tutkimuksesta on tulossa yhä enemmän datalähtöistä, mikä vaatii kehittyneitä infrastruktuureja tietojenkäsittelyyn.

### **3.2 Tanskan parlamentaarinen Life science -strategia**

Kaikki parlamenttipuolueet ovat hyväksyneet Tanskan life science -strategian. Sen mukaan Tanska aikoo jatkossakin olla johtava life science -maa, joka keskittyy luomaan hyvät puitteet tutkimukselle. Tanskassa myös nähdään, että panostukset tieteen infrastruktuuriin ovat välttämättömiä, jotta tieteen potentiaalia voidaan hyödyntää täysimääräisesti potilaiden, terveydenhuoltojärjestelmän ja toisaalta teollisuuden hyväksi.

Strategiassa korostetaan kansallisen koordinaation merkitystä. Näistä ystävällisistä parlamenttipuolueet päättivät perustaa valtakunnallisen Terveystieteiden neuvoston (Life Science Council), johon osallistuvat muun muassa life science -yritykset, säätiöt, toimialajärjestöt, työntekijäjärjestöt, potilasjärjestöt, yliopistot ja edustajat terveystieteiden palveluista. Neuvosto seuraa jatkuvasti life science -strategian toteutusta ja käy keskustelua poikkitieteellisistä teemoista. Neuvosto antaa myös suosituksia mahdollisista tulevaisuuden painopisteistä tutkimus- ja innovaatio toiminnassa sekä edistää kasvuyrittäjyyttä sekä julkisen ja yksityisen sektorin vuoropuhelua.

Lisäksi Tanskassa on Ruotsin tavoin perustettu erityinen Terveystieteiden yksikkö (Life Science Unit), joka vastaa toimialan elinkeinopolitiikasta. Yksikkö on sijoitettu teollisuus, elinkeino- ja talousministeriöön. Yksikkö pyrkii työssään luomaan Tanskaan alan parhaat mahdolliset kasvuolosuhteet, mukaan lukien varmistamaan laajan osallistumisen kansallisen toimialan kasvustrategian toteuttamiseen sekä muihin biotieteeseen liittyviin aloitteisiin.

### **3.3 Ranskan Healthcare Innovation 2030 ja Terveysalan innovaatioviraston perustaminen**

Ranskassa on presidentti Macronin johdolla tehty merkittäviä panostuksia terveystieteisiin sekä uudistettu työtä terveysalan tutkimusekosysteemin kehittämiseksi. Ranska haluaa, että terveysalan tutkimuksesta, innovaatioista sekä tuotannosta tehdään jatkossa keskeisempi osa Ranskan kasvupolitiikkaa. Seuraava strategiassa oleva presidentti Macronin sitaatti kuvastaa hyvin lähestymistapaa:

”Ranska tekee valinnan tänään. Se ei halua olla maa, joka näkee, miten terveysalan innovaatiot luodaan ja kehitetään muualla, vaan maa, joka ottaa kohtalon omiin käsiinsä, ottaa riskin innovoida, keksiä, tuottaa ja myydä ratkaisujaan koko maailmalle tulevaisuuden terveydenhuoltoon.”

Ranskan Healthcare Innovation 2030:n tavoitteena on nostaa Ranskan terveysalan innovaatiojohtajaksi Euroopassa. Tehtävää varten Ranska on perustanut Terveysalan innovaatioviraston (Agency for Healthcare Innovation):

”Muutoksen toteuttamiseksi ja strategisen johtamisen takaamiseksi ehdotetaan perustettavan ohjausrakenne: Terveysalan innovaatiovirasto. Terveydenhoidon innovaatiot nostetaan kansalliseksi prioriteeriksi ja sitä varten luodaan uusi virasto. Ketteränä ja asiaan keskittyvänä organisaationa se koordinoi terveydenhoidon innovaatiotoimintaa Ranskassa, varmistaen vision saavuttamisen ja tiekartan mukaan etenemisen. Se tuo yhteen tutkijat, lääkärit, teollisuuden ja potilasjärjestöt.”

### **3.4 Ison-Britannian Life science -visio ja tieteellinen johtaja**

Poikkeuksena useisiin Euroopan maihin, Isossa-Britanniassa on valtio-rahoitteinen terveydenhuoltojärjestelmä ja terveydenhuolto ja siihen liittyvää tutkimus järjestelmää johdetaan hyvin keskitetysti. Terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoimintaan tehdään tiiviissä yhteistyössä opetusministeriön ja korkeakoulujen kanssa. Isossa-Britanniassa korostetaan myös yhteistyötä yksityisen sektorin kanssa.

Ajankohtaisessa hallituksen life science -visiossa infrastruktuuri- ja ohjausnäkökulmasta näkökulmasta korostetaan erityisesti

- mahdollisuutta toteuttaa kustannustehokkaasti korkealaatuisia ja innovatiivisia kliinisiä lääketutkimuksia.
- genomitiedon integrointia osaksi diagnosointi- ja hoitopolkua
- syntyvän terveystiedon tehokasta ja eettisesti kestävää käyttöä.

Valtiojohtoisen terveydenhuoltojärjestelmän johdosta Iso-Britannia poikkeaa huomattavasti monista muista terveydenhuoltojärjestelmistä myös tutkimuksen johtamisen osalta. Maassa on ollut jo vuodesta 1855 terveysalan tieteellinen johtaja (Chief Medical Officer, CMO). Terveysalan CMO on hallituksen korkein neuvonantaja terveysasioissa.

CMO neuvoo terveystieteitä ja tarvittaessa pääministeriä. CMO:lla on kolme yleistä vastuuta: tarjota riippumatonta neuvontaa kansanterveyskysymyksissä, erityisesti kansanterveydellisissä hätätilanteissa; suositella politiikan muutoksia kansanterveystulosten parantamiseksi; ja toimia rajapintana hallituksen ja lääketieteen tutkijoiden ja kliinisten ammattilaisten välillä. CMO tuottaa vuosittain raportin kansanterveyden tilasta ja tukee työtä kansanterveyden parantamiseksi kaikkialla Englannissa.



## 4 Sote-uudistuksen merkitys terveysalan tutkimuksen rahoituksen ja ohjaamisen näkökulmasta

Vuoden 2023 alusta voimaan tulleeseen sote-uudistukseen sisältyy merkittäviä muutoksia myös terveysalan tutkimus- ja innovaatio toiminnan kannalta. Suomeen syntyi 21 hyvinvointialuetta, joiden tehtävänä on tuottaa sosiaali- ja terveyspalvelut alueen väestölle.

Tutkimus ja innovaatio toiminnan näkökulmasta sote-uudistuksen vaikutus on merkittävä. Edellä kuvattujen kehityskohteiden näkökulmasta on otettava lähtökohdaksi, että tutkimusekosysteemi sekä sen ohjaus kiinnittyy tulevaisuudessa kiinteästi osaksi yliopistosairaalakeskittymien ja hyvinvointialueiden ohjausta.

### 4.1 Rahoitus

Sote-uudistuksen myötä hyvinvointialueiden rahoitus siirtyy kokonaisuudessa valtiolle ja käytännössä kuntien ja kaupunkien asema terveyspalveluiden ja niihin liittyvän tutkimuksen rahoittajana loppuu. Hyvinvointialueilla ei ole verotusoikeutta, eikä niillä näin ole olemassa omia merkittäviä kanavia tutkimus- ja innovaatio toiminnan rahoittamiseksi.

Aikaisemmin osa yliopistosairaalakaupungeista on tukenut eri muodoissa sairaanhoitopiireissä tehtyä tutkimustoimintaa. Kunnallisen rahoituksen merkitys on viime vuosina vähentynyt eikä tässä vaiheessa ole vielä tarkkaa kuvaa siitä, millaiseksi erityisesti Helsingin ulkopuolisten yliopistokaupunkien rooli rahoituksessa tulee muodostumaan. On kuitenkin todennäköistä, että mitään merkittävä lisäinvestointeja ei kuntien osalta ole terveysalan tutkimustoimintaa odotettavissa.

Uudistuksen ensimetrit kuvastavat ikääntyvän Suomen merkittävää haastetta perustuslain takaamien yhtäläisten sosiaali- ja terveyspalveluiden takaamiseksi kansalaisille. Erityisesti pääkaupunkiseudulla on ollut merkittäviä haasteita hoitoonpääsyn turvaamiseksi aivan peruspalveluissa.

Edellä kuvastuista syistä uudistus korostaa valtion roolia tutkimustoiminnan rahoituksessa sekä tarvetta luoda hyvinvointialueille tutkimus- ja innovaatio toiminnan kannustimet.

## 4.2 Ohjaus ja päätöksenteko

Tutkimus ja innovaatiotoiminnan näkökulmasta keskeisimmät sote-uudistuksen tuomat muutokset voidaan tiivistää seuraavasti:

### Kansallinen ohjaus ja päätöksenteko

Hyvinvointialueet vastaavat alueillaan sosiaali- ja terveystalouden tuottamisesta. Sote-lainsäädännön nojalla terveydenhuoltojärjestelmän rahoitus ja ohjaus on kuitenkin keskitetty voimakkaasti valtion vastuulle, jossa erityinen vastuu on valtiovarainministeriöllä sekä sosiaali- ja terveysministeriöllä. Sosiaali- ja terveysministeriössä hyvinvointialueiden ohjaamisesta vastaa Ohjausosasto (OHO).

Valtion ohjaus on strategisen tason ohjausta, joka keskittyy hyvinvointialueen järjestämistehtäviin. Ohjauksella ei puututa yksityiskohtaisesti tai velvoittavasti hyvinvointialueen tehtäviin ja palvelutuotantoon. Ohjaus koostuu muun muassa hyvinvointialueen vuotuisista ohjausneuvotteluista, yhteistyöalueen yhteistyösopimuksesta ja investointien ohjausmenettelystä. Ministeriöt voivat antaa hyvinvointialueille toimenpidesuosituksia.

### Alueellinen päätöksenteko

Hyvinvointialueita johtaa vaaleilla valitut hyvinvointialueiden valtuustot sekä hallitus ja toimitusjohtaja. Kansallisesta ohjauksesta huolimatta hyvinvointialueille jää kuitenkin liikkumavaraa, kuinka se järjestää sosiaali- ja terveyspalvelut.

## 4.3 Yhteistyöalueet ja yliopistosairaalat

Hyvinvointialueista koostuvilla Yhteistoiminta-alueilla (entiset erityisvastuualueet, ERVA) solmitaan alueen yhteistyösopimus. Sote-järjestämislain 36 §:n mukaan hyvinvointialueiden yhteistyösopimuksessa on sovittava muun muassa hyvinvointialueiden työnjaosta, yhteistyöstä ja yhteensovittamisesta koulutus-, tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan toteuttamisesta sekä yliopistollista sairaalaa ylläpitävän hyvinvointialueen koordinaatio-, ohjaus- ja neuvontatehtävistä näissä toiminnoissa (3 momentin 7 kohta).

Yhteistyöalueita koskevassa sopimuksessa on myös sovittava siinä sovituihin vastuisiin liittyvästä rahoituksesta. Kyseistä sääntelyä on täydennetty kesällä 2022 vahvistetulla lailla (L351/2022) siten, että yhteistyösopimuksessa on sovittava myös sosiaali- ja terveydenhuollon koulutus-, tutkimus-, kehittämis- ja innovaatiotoiminnan strategisesta suunnitelmasta.

Lainkohdan perustelujen (HE 10/2022 vp, s. 22) mukaan yhteisessä strategiassa määritellään toiminnan painoalueet sekä asetetaan suuntaviivat toiminnalle ja sen organisoinnille, koordinoinnille, työnjaolle ja arvioinnille. Yhteisellä strategialla voidaan sopia myös yhteisistä hankekokonaisuuksista ja niiden rahoituksesta. Strategialla voidaan myös esimerkiksi läpinäkyvästi määritellä toiminnan tavoiterakenteet ja -tehtäväkokonaisuudet sosiaali- ja terveyspalvelujärjestelmän eri tasoilla.

Valtioneuvosto voi päättää sopimuksesta ja sen sisällöstä, jos hyvinvointialueet eivät pääse siitä sopimukseen tai sopimus ei sisällöltään turvaa hyvinvointialueen lakisääteisten sosiaali- ja terveydenhuollon tehtävien toteutumista tai kustannusvaikuttavuutta.

Tutkimus- ja koulutusrahoituksen osuutta ei onnistuttu erimielisyyksien vuoksi sisällyttämään keväällä 2022 osaksi sote-perusrahoituksen kokonaisuutta vaan sen määrittely ja toteutustapa siirrettiin syksyyn 2022. Soteministerityöryhmä linjasi esitysluonnoksen yliopistosairaalisästä (15.12.2022) lähetettäväksi lausunnoille. Yliopistosairaalisän tasoksi ehdotetaan 116 miljoonaa euroa koko maan tasolla. Summa on tarkoitus lisätä hyvinvointialueiden laskennalliseen perusrahoitukseen vuodesta 2024 lukien. Esityksen mukaan valtio rahoittaa tarvittavan lisärahoituksen, joten minkään alueen rahoitus ei vähene. Yliopistosairaalisä huomioidaan rahoituksen siirtymätasauksessa, mikä pienentää lisän vaikutusta etenkin ensimmäisinä vuosina, ja rahoitus kasvaa portaittain siirtymäkauden aikana. Asia on parhaillaan eduskunnan käsiteltävänä.

Esitetty yliopistosairaalisä on erittäin pieni ja kattaa käytännössä vain sairaaloiden vaativampaan hoitoon liittyvät lisäkustannukset. Sairaanhoidopiirit arvioivat rahoituskeskusteluissa rahamäärän moninkertaiseksi, jopa 600 miljoonaksi euroksi. On hyvin todennäköistä, että tästä rahoituksesta ei jää merkittävää rahoitusta terveysalan tutkimukseen tai innovaatiotoiminnan edistämiseen. Alustavana huomiona voidaan todeta, että terveysalan tutkimuksen asema uhkaa merkittävästi heiketä julkisen talouden rahoitus- ja ikääntymiskriisissä sekä pantaessa täytäntöön muita sote-uudistuksen sinänsä tärkeitä tavoitteita. Tästä syystä on välttämätöntä, että uusi hallitus tekee linjaukset terveysalan tutkimuksen vahvistamisesta sekä päätöksenteko- ja ohjausmallien uudistamisesta. Ilman tutkimus- ja innovaatiopanosuutta uuden sote-järjestelmän on yksinkertaisesti mahdoton selvittää vaikutavuus- ja tuottavuustavoitteistaan.

## 5 Ehdotus terveysalan tutkimus- ja innovaatioekosysteemin uudeksi kansalliseksi ohjausmalliksi

Viimeistä kulunutta vuosikymmentä voidaan kutsua yksilöllisen lääketieteen vuosikymmeneksi. Yksilöllistetty lääketiede edistää yksilön terveyttä ja hyvinvointia hyödyntämällä tutkimusta, uusia teknologioita ja entistä laajempia tietovarantoja. Myös Suomen kansallisen strategian tavoitteena on ollut ehkäistä sairauksia sekä parantaa diagnostiikkaa ja hoitojen vaikuttavuutta.

Voi myös sanoa, että monet Euroopan maat ovat lähteneet kilpajuoksuun kansallisten ekosysteemien rakentamisessa. On kuitenkin tärkeä korostaa, että asiassa ei ole kyse olympialaisista. Mitalien sijaan on kyse investoinneista. Niitä houkuttelevat kansalliset, alueelliset ja paikalliset ekosysteemit, joissa on huippuosaamista, toiminta on yksinkertaista ja suoraviivaista sekä lainsäädännöllisesti ja eettisesti kestäväällä pohjalla. Suomi on pieni maa, mutta se voi hyvin toimisessaan houkuttaa merkittävän määrän kotimaista ja ulkomaista tutkimusta sekä investointeja terveydenhuoltoon.

Miksi investoinnit terveysalan tutkimus- ja innovaatio toimintaan ovat niin tärkeitä? Helppo vastaus on, että ne luovat työpaikkoja ja vahvistavat talouskasvua. Mutta vähintään yhtä tärkeä peruste on kysymys terveydenhuollon laadusta ja tehokkuudesta. Maailman kaikissa parhaissa terveydenhuoltojärjestelmissä tehdään myös laajasti korkealuokkaista tutkimusta, koska näin voidaan edistää terveyttä ja hoitaa potilaita paremmin ja myös kustannustehokkaammin.

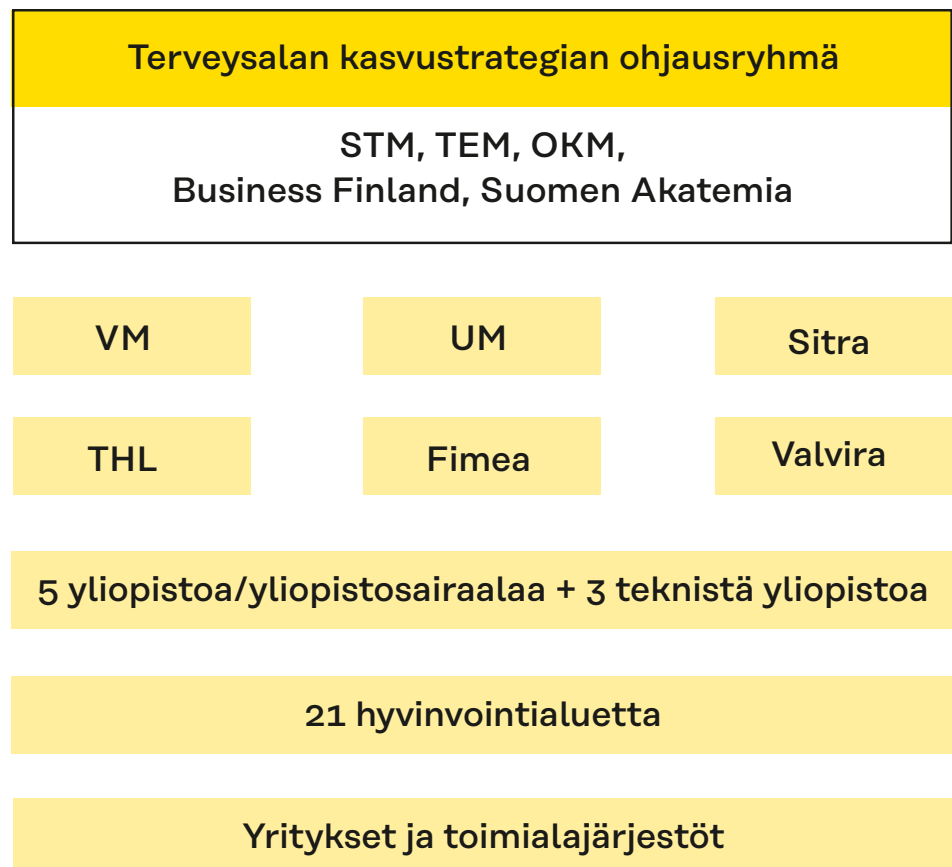
Asia on lopulta hyvin yksinkertainen. Kuten yleensä taloudessa, tuottavuutta on vaikea nostaa ilman jatkuvia investointeja tutkimus- ja kehitystoimintaan. Suomessa on otettu tavoitteeksi nostaa seuraavalla vaalikaudella merkittävästi julkista rahoitusta koulutukseen sekä tutkimus- ja innovaatio toimintaan. Tästä kannattaa investoida kohtuullinen siivu terveysaloille. Muuten on hyvin todennäköistä, että sote-uudistuksen tavoitteita ei saavuteta. Hyvinvointi- ja yhteistyöalueiden onnistuminen vaatii merkittäviä panostuksia yksinkertaisen teknologian ja palveluinnovaatioiden käyttöön-ottoon, mutta myös korkeatasoiseen tieteelliseen tutkimukseen niin luonnon- tieteiden kuin teknologian saralla.

Luvussa 4 on läpikäyty Ruotsin, Tanskan, Ranskan ja Ison-Britannian terveysalan tutkimus- ja innovaatiostrategioita sekä niiden kansallisia johtamis- ja ohjausmalleja. Mielestäni on selvää, että myös Suomessa on syytä viipymättä arvioida kansallisen strategian nykyistä tehokkaampaa ohjausta ja toimeenpanoa. Suomeen on luotu kansallisen terveysalan kasvustrategian

mukaisesti kansallinen syöpäkeskus, kansallinen neurokeskus, lääkekehityskeskus, rokotetutkimuskeskus, biopankkeja yhdistävä osuuskunta FINBB sekä sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomainen Findata. Kaikki palaset ovat tarpeen ekosysteemin kansainvälisen kilpailukyvyn mutta myös kansallisen terveydenhuoltojärjestelmän vaikuttavuuden näkökulmasta.

Olennaista on alleviivata, että pieni Suomi tarvitsee myös hyvin johdetun, selkeän, resursseiltaan riittävän sekä tiiviisti muuhun terveydenhuoltojärjestelmään kytkeytyvän terveysalan tutkimus- ja innovaatioekosysteemin. Niin kansainvälisestä paineesta kuin kansallisista syistä on siis nopeasti uudistettava nykyisiä toimintamalleja.

### **Kuva 1. Terveysalan kasvustrategian toimeenpanon nykyinen ohjausmalli ja muut toimeenpanon sidosryhmät**



Nykyisen terveysalan kasvustrategian koordinaatiosta on vastannut kolmen ministeriön (STM, OKM, TEM) sekä Suomen Akatemian ja Business Finlandin ohjausryhmä. Kuten edellä on viitattu, ohjausryhmän toimintaa ja koordinaatiota voi kiittää monesta aikaansaadusta tuloksesta. On kuitenkin aiheellista arvioida, tarvitsemme uuden soten sekä kansainvälisen kilpailun kiristyessä entistä vahvemmin kansallisesti johdetun terveysalan tutkimus- ja innovaatiojärjestelmän.

Tämän selvityksen puitteissa ei ole mahdollista tehdä yksityiskohtaisia laskelmia johtamisen ja tehokkaamman ohjauksen hyödyistä, mutta käänteisesti voidaan sanoa, että Suomella ei ole enää varaa toimia strategian nykyisellä ohjausmallilla. On selvää, että uudistus tuottaisi paljon tehokkuushyötyjä, nykyistä läpinäkyvämmän päätöksenteon ja mahdollisuuden mitata tehtyjen investointien vaikutuksia. Löyhän koordinaation sijaan tarvitaan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan tavoitteet, kansallisen toimintaohjelma, eri toimijoiden tehtävien määrittely sekä uusi johtamis- ja ohjausmalli.

## **Ehdotus hallitusohjelmakirjaukseksi: terveysalan tutkimus- ja innovaatioekosysteemin uusi johtamismalli**

Laaditaan vaalikauden aikana terveysalan kasvustrategian sekä käytännön toimenpiteistä koostuvan tutkimus- ja innovaatiopoliittinen toimintaohjelma. Toimenpideohjelma uudistetaan kahden vuoden välein ja integroidaan osaksi terveysalan muuta valmistelua ja päätöksentekoa. Uusi ohjausmalli on osa STM:n johtamaa hyvinvointialueiden/yhteistoiminta-alueiden vuosittaista ohjausta sekä OKM:n yliopistojen tulosohtausta. Uudesta ohjausmallista säädetään lailla ja otetaan tarvittavat kirjaukset osaksi muuta sote-lainsäädäntöä.

Valtioneuvosto valitsee terveysalan tieteellisen johtajan (TTJ) nelivuotiskaudeksi. Tehtävään valitaan tieteellisesti ansioitunut henkilö, jolla on hyvä julkisen sektorin tuntemus, kyky johtaa terveysalan tutkimus- ja innovaatiotoiminnan valmistelua, edistää toimialan yksityisen ja julkisen sektorin yhteistyötä sekä tukea Suomen terveysalan näkyvyyttä kansainvälisesti.

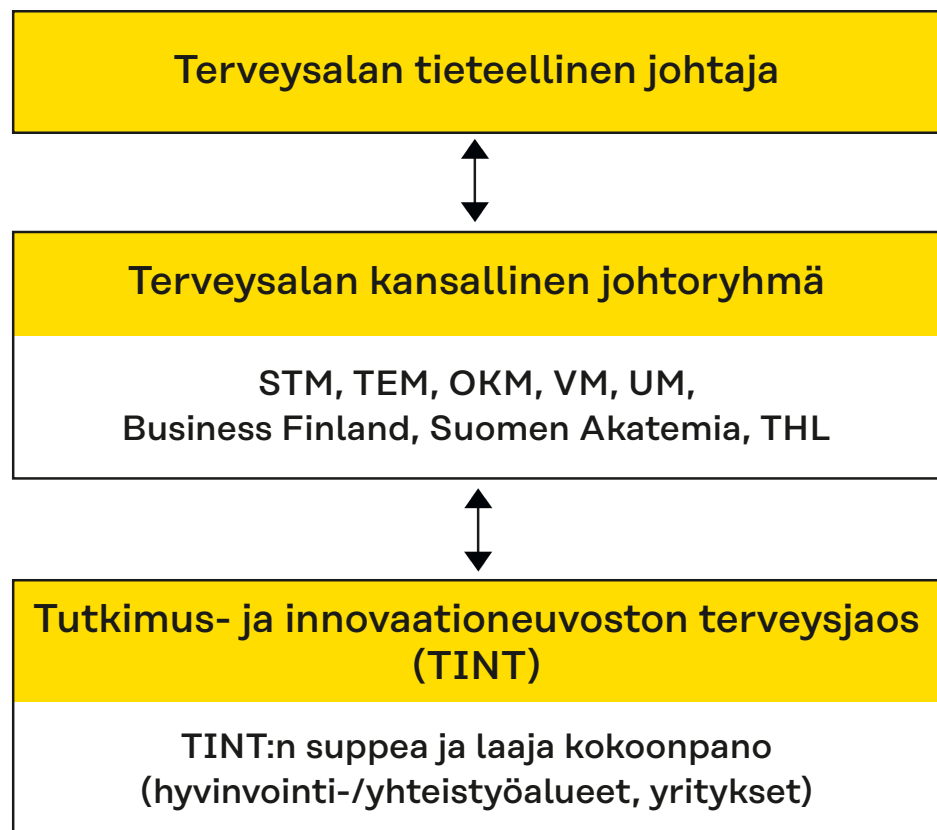
Tieteellinen johtaja on alivaltiosihteeri sosiaali- ja terveysministeriössä. Tieteellinen johtaja johtaa terveysalan kansallista johtoryhmää (TKJ), johon kuuluvat lisäksi osastopäälliköt muista keskeisistä ministeriöistä ja pääjohtajat keskeisistä virastoista.

Terveysalan kansallinen johtoryhmä valmistelee valtioneuvostolle kansallisen tutkimus- ja innovaatiotoiminnan ohjelman sekä päivityksen ja arvion ohjelman täytäntöönpanon edistymisestä hallituskauden puolivälissä sekä vaalikauden päättyessä. Arvioinnista vastaa valtiontalouden tarkastusvirasto, joka laatii myös mittariston ohjelman vaikuttavuuden mittaamiseksi.

Terveysalan kansallisen johtoryhmän nimityspäätöksessä vahvistetaan opetus- ja kulttuuriministeriön sekä työ- ja elinkeinoministeriön vastuuvirkamiesten tehtävät kansallisen terveysalan tutkimus- ja innovaatiopoliittisen toimintaohjelman toimeenpanemiseksi ministeriönsä toimialalla.

Lisäksi perustetaan tutkimus- ja innovaationeuvoston yhteyteen terveysalan tutkimus- ja innovaatiojaos (TINT), jossa on edustajana kaikkien hyvinvointialueiden johtajat sekä terveysalan tutkimuksen kannalta keskeisten yliopistojen rehtorit. TINT on osa lakisääteistä sote-ohjausta, josta vastaavat valtiovarainministeriö ja sosiaali- ja terveysministeriö. TINT kokoontuu kolme kertaa vuodessa laajassa kokoonpanossa. Laajaan kokoonpanoon valitaan lisäksi yhteensä 8–12 elinkeinoelämän edustajaa.

## Kuva 2. Terveysalan kasvustrategian toimeenpanon uusi ohjausmalli



## **Kirjoittaja**

**Mikko Alkio** on Roschier-asianajotoimiston osakas. Hän on erikoistunut kilpailulainsäädäntöön ja toimialakohtaisiin säädöksiin esimerkiksi terveys-, media-, energia ja infrastruktuuri-, tietoliikenne- ja pelialalla. Alkio keskittyy työssään myös tutkimus- ja innovaatiotoimintaan liittyviin projekteihin ja prosesseihin.

Hän on aiemmin toiminut neuvonantajana valtiovarainministeriössä, pääministerin kabinetissa ja Suomen EU-komissaarin kabinetissa. Alkio on kirjoittanut useita kirjoja ja julkaisuja EU:sta ja kilpailulainsäädännöstä, valtionapusäädöksistä ja erilaisista toimialakohtaisista aiheista.

## **Työmenetelmä**

Muistion huomiot perustuvat kirjoittajan keskusteluihin asiantuntijoiden kanssa sekä hänen aikaisempiin selvityksiinsä ja omiin arvioihinsa. Haastateltavina olivat asiantuntijat, joilla on pitkä kokemus erilaisista tehtävistä kansallisen terveysalan tutkimus- ja innovaatioekosysteemissä.



**SITRA**

**SITRA MUISTIO** 15.2.2023

Sitran muistiot ovat tulevaisuustyömme taustaksi tuotettuja sisältöjä.

ISBN 978-952-347-324-9 (PDF)

[www.sitra.fi](http://www.sitra.fi)


**SITRA.FI**

Itämerenkatu 11–13

PL 160

00181 Helsinki

Puhelin 0294 618 991

 @SitraFund