



UNIVERSITY OF TAMPERE

This document has been downloaded from
Tampub – The Institutional Repository of University of Tampere

The permanent address of the publication is <http://urn.fi/URN:NBN:fi:uta-201211281082>

Author(s): Renkonen, Risto; Björkroth, Johanna; Helve, Otto; Louhimo, Johanna; Rautava, Päivi; Remes, Anne; Seppälä, Toni; Turunen, Juha-Pekka; Virjo, Irma; Visakorpi, Tapio; Heikinheimo, Markku

Title: Riittääkö Suomessa lääkäritutkijoita?

Year: 2011

Journal Title: Duodecim

Vol and number: 127 : 10

Pages: 1003-1009

ISSN: 0012-7183

Discipline: Biomedicine; Forensic science and other medical sciences

School /Other Unit: Institute of Biomedical Technology; School of Medicine

Item Type: Journal Article

Language: fi

URN: URN:NBN:fi:uta-201211281082

URL: <http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo99556.pdf>

All material supplied via TamPub is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorized user.

Riittääkö Suomessa lääkäritutkijoita?



Kliinisen tutkimuksen nykytila ja tulevaisuus herättävät huolta tiedeyhteisön ja sairaalamaailman piirissä. Yhtenä keskeisimmistä huolenaiheista nousee esiin kysymys siitä, onko meillä tulevaisuudessa riittävästi kliinistä tutkimusta tekeviä ja samalla lääketieteen kokonaisuuden ymmärtäviä tutkijalääkäreitä.

Kliinisellä tutkimuksella on maassamme pitkä perinne, ja sen taso on todettu kansainvälisissä arvioinneissa hyväksi. Suomen Akatemian (2009) kliinisen tutkimuksen arviointiraportissa mainitaan suomalaisen kliinisen tutkimuksen erityisenä heikkoutena vaikeudet rekrytoida lääketieteen opiskelijoita tohtorikoulutusohjelmiin. Uhkana pidetään lääkäreiden kiinnostuksen puutetta lääketieteelliseen tutkimustyöhön, sillä tutkijanuran valitsevalla on tiedossa paljon työtä ilman vastaavaa taloudellista korvausta. Luonnontieteellisen peruskoulutuksen saaneet ovat ottaneet yhä enemmän vastuuta tutkimustoiminnasta. Tämä on johtanut lääketieteellisissä tiedekunnissa myönnettävien filosofian tohtorin tutkintojen voimakkaaseen lisääntymiseen (KUVA ja INTERNET-OHEISAINEISTO).

Aikaisemmin tutkimusta tekeviä lääkäreitä oli paljon, mutta heitä tarvittaisiin edelleenkin. He voivat tunnistaa keskeisiä lääketieteellisiä tutkimusongelmia ja löytää ratkaisuja näihin yhteistyössä nykyaikaiset tutkimusmenetelmät hallitsevien tutkijoiden kanssa. Päätoimisten tutkijoiden ja opettajien osuus lääkäreistä on vähentynyt sekä meillä että muissa Pohjoismaissa (Lääkärikysely 2009).

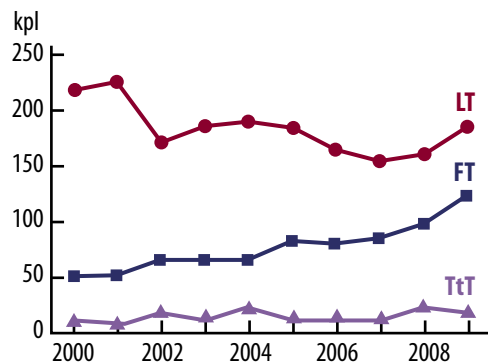
► Tutustu myös Tapio Visakorven ym. pääkirjotukseen Kliininen tutkimus Suomessa: tutkimuksen rakenteet sivulla 957.

Myös Suomalainen Lääkäri-seura Duodecim on tunnistanut kliinikkotutkijoiden ahdingon. Siksi seura on 130-vuotisjuhluvuotenaan päättänyt nostaa keskusteltavaksi juuri tämän teeman.

Tutkijakoulutus perusopinnoissa

Lääketieteen opiskelijoiden keskuudessa tutkijanuran arvostus on vähentynyt, ja aiempaa pienempi osa opiskelijoista hakeutuu tutkimustöihin opiskeluaikanaan. Opiskeluaikainen vaivaton työllistyminen on siirtänyt opiskelun painopistettä perusopintojen suorittamiseen tutkimuksen kustannuksella. Panostaminen tutkimukseen vaatii myös paljon aikaa. Toisaalta nykyään arvostetaan yhä enemmän vapaa-aikaa, joten tätä satsausta tutkimuksen hyväksi ei aina olla valmiita tekemään.

Tutkimustyön perusteita tarjoava koulutus painottuu ehkä liikaa molekulaariseen lääketieteeseen. Opiskelijoita kiinnostaisi kliinisen tutkimuksen parissa työskentely, mutta tilaisuus siihen tarjoutuu usein liian myöhäisessä vaiheessa opintoja. Kliinisen tutkimuksen tasapuolinen huomioiminen jo alkuvaiheen



KUVA. Väitökset Suomen lääketieteellisissä tiedekunnissa 2000–2010.

tutkijakoulutuksessa ja -rekrytoinnissa tuot-
taisi paremman tuloksen kannustettaessa lää-
ketieteen opiskelijoita tohtorin tutkintoon
tähtääviin opintoihin. Yhdysvalloissa tehdyn
laajan selvityksen mukaan lääketieteen epis-
kelijoiden kiinnostus nimenomaan kliiniseen
tutkimukseen onkin jopa lisääntynyt viime
vuosikymmeninä (Ley 2005).

Lääketieteen lisensiaattien koulutusohjel-
maan kuuluu kaikissa tiedekunnissa tieteelli-
senä opinnäytetyönä 20–30 opintopisteen laa-
juinen syventävien opintojen tutkielma. Työ
voi olla joko perusteellinen kirjallisuuskatsaus
tai tutkimusraportti, johon katsauksen lisäksi
sisältyy oman tutkimusmateriaalin tuottamista
ja analysointia. Syventävien opintojen tutkiel-
man laatuvaatimukset poikkeavat kuitenkin
toisistaan eri yliopistoissa ja eroavat selväs-
ti esimerkiksi maisteritutkintojen pro gradu
-tutkielman vaatimuksista. Syventävät opin-
not ovat lääketieteen opiskelijan kannalta en-
simmäinen ikkuna tutkimuksen tekemiseen ja
siten merkittävä rekrytointikanava tutkimus-
ryhmille. Nykyisine ongelmineen syventävät
opinnot saattavat kuitenkin edesauttaa tut-
kimustyöstä vieraantumista, ja kiireessä vain
valmistumista varten kirjoitetut tutkielmat
voivat olla laadultaan varsin heikkoja. Syventä-
vien opintojen laatuvaatimusten kiristäminen,
ohjauksen parantaminen ja järjestelmän valta-
kunnallinen yhtenäistäminen toisivat työlle
sen kaipaamaa arvostusta ja kannustaisivat
opiskelijoita opintojensa varhaisessa vaiheessa
tieteellisen tutkimustyön pariin.

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET:

Luodaan kansallinen julkaisualusta tuotetuille syventä-
vien opintojen tutkielmille, esimerkiksi verkkojulkaisu.

Yhtenäistetään syventävien opintojen laatuvaatimukset
kansallisesti ja kannustetaan näin tuottamaan kansain-
välisen tason tieteellisiä artikkeleita.

Tutkijalääkäriinlinjat

Lääketieteen opiskelijoiden tutkijankoulutus-
ta varten on lääketieteellisiin tiedekuntiimme
perustettu tutkijalääkäriinlinjoja 1990-luvulta
alkaen. Linjat tarjoavat ensisijaisesti tutkijan-
uralla tarvittavia valmiuksia luentojen, semi-

naarien, harjoitustöiden ja joskus myös tut-
kijaryhmissä toimimisen muodossa. Tutkija-
lääkäriinlinjan opiskelijat suorittavat myös nor-
maalin opetussuunnitelman mukaiset opinnot
lisensiaatin tutkintoaan varten.

Helsingin ja Turun yliopistojen lääketie-
teellisen tiedekunnan tutkijalääkäriinlinjalle
valituille tarjoutuu mahdollisuus palkalliseen
harjoitteluun tutkimusryhmissä jo ensimmäi-
sinä opiskelukesinä. Rahoitus tähän tulee en-
nen loppututkinnon suorittamista pääasiassa
Meilahden kampuksella toimivan Suomen
Akatemian rahoittaman tutkijakoulun (Hel-
sinki Biomedical Graduate School, HBGS)
ja tiedekunnan sekä myöhemmin myös tutki-
musryhmien kautta. Turussa rahoitus saadaan
tiedekunnan Post Graduate Schoolin alaisen
kliinisen tutkijakoulun kautta.

Helsingin järjestelmästä linjalle vuosittain
valittavat 6–8 opiskelijaa hakeutuvat kol-
mantena opiskeluvuonna tutkimusryhmään,
jossa aloittavat väitöskirjaan tähtäävät työt.
Tavoitteena on, että tohtorintutkintoon (LT
tai HLT) tähtäävä työ on osittain suoritettu
perustutkinnon suorittamishetkellä. Oulun
yliopistossa tutkijalääkäriinlinjalla opiskelevil-
le tarjotaan biostatistiikan ja epidemiologian
opintoja lyhyehköinä tiiviinä jaksoina. Osassa
tiedekuntia tutkimustyöhön liittyvä koulutus
on kurssi- tai linjamuotoista, ja muun muassa
Tampereella se on integroitu muihin opintoi-
hin. Turussa valitaan vuosittain 10–15 toisen
tai kolmannen vuoden opiskelijaa kliiniselle
tutkijalinjalle tavoitteena suorittaa koko toh-
torintutkinnon teoriakoulutus ennen lääke-
tieteen lisensiaatin tutkinnon valmistumista
ja liittyä tutkijaryhmään. Kuopiossa tohto-
rinopintoihin tähtäävää opetusta tarjotaan pe-
ruskoulutuksen valinnaisena kurssina kliinisen
tutkijanlinjan muodossa alkaen ensimmäisen
opiskeluvuoden keväällä.

Vaikka tutkijalääkäriinlinjojen tarkempi sisäl-
tö vaihtelee melkoisesti, parantaa opiskelijoi-
den mahdollisuus osallistua strukturoituun
tutkijakoulutukseen opintojen alusta asti tut-
kijankoulutusta. On kuitenkin huomattava,
että vain murto-osa hammaslääketieteen ja
lääketieteen opiskelijoista käy tutkijalääkäri-
linjaa. Helsingissä tämän linjan käyneiden

osalta on tehty epävirallisia selvityksiä tohtoritutkimuksen jälkeisestä sijoittumisesta. Kliinisen tutkimuksen kannalta on ilahduttavaa, että valtaosa linjalta valmistuneista näyttää hankkivan kliinisen spesialiteetin riippumatta siitä, onko väitöskirjatyö suoritettu perustutkimusta vai kliinistä tutkimusta tekevässä ryhmässä. Toistaiseksi ei tiedetä, kuinka tutkijalääkärilinjalaiset ovat myöhemmin hyödyntäneet hankkimiaan valmiuksia tutkimustyön parissa erikoistuessaan tai sen jälkeen.

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET:

Tutkijalääkärilinjojen koulutuspaikkoja on lisättävä.

Kaikkien lääketieteellisten tiedekuntien tulee harkita esimerkiksi Helsingin järjestelmän kaltaisen tutkijalääkärilinjan käyttöönottoa.

Kliiniset tutkijakoulut

Opetusministeriö on perustanut 1990-luvulta alkaen yliopistoihimme tutkijakouluja, joiden nimi on juuri muutettu tohtoriohjelmiksi. Lääketieteen piirissä tutkijakouluja syntyi aluksi erityisesti biolääketieteeseen ja vähemmän kliinisille aloille (TAULUKKO). Suuri parannus kliinisen lääketieteen tutkijakoulujen tilanteeseen saatiin vuonna 2003, jolloin syntyi Valtakunnallinen kliininen tutkijakoulu (Karvonen ja Knip 2006, www.VKTK.fi). Sen piiristä on seitsemän toimintavuoden aikana valmistunut vajaat sata väitöskirjaa. VKTK:n alkuperäinen toiminta-ajatus oli yhdistää erikoistuminen ja tohtoritutkimuksen suorittaminen kunkin projektin kannalta sopivissa jaksoissa toteutettavaksi. Koulun toimintamallia laajennettiin vuonna 2009, jolloin myös jo valmiit erikoislääkärit saattoivat hakea kouluun. Tuossa vaiheessa VKTK oli runsaan 30 kokovuotisen tutkijakoulupaikan suuruisena jo merkittävä kliinisen tutkijakoulutuksen tarjoaja maassamme. Kun osavuotinen opiskelu tutkijakoulussa tuli mahdolliseksi, saattoi kliinisen työn ja tutkimuksen yhdistää. Tämän ansiosta koulun piirissä oli vuonna 2009 jo satakunta tohtorikoulutettavaa.

Äskettäin tehdyn selvityksen mukaan VKTK:ssa mukana olleista tohtoreista peräti 75 % ilmoitti jatkavansa tutkimustyötä myös

TAULUKKO. Tutkijakoulut ja tutkijapaikat 2007–2011.

Tutkijakoulut 2007–2011

Neurotieteen kansallinen tutkijakoulu

2006–2009: 6 (4-vuotisia)
2007–2011: 14 (5-vuotisia)
2012–2013: 10

Psykiatrian tutkijakoulu

2007–2011: 5
2010–2013: 0

Valtakunnallinen kliininen tutkijakoulu

2007–2011: 12 (7 paikkaa 3-vuotisia ja 5 paikkaa 5-vuotisia)
2010–2013: 22

Helsingin biolääketieteen tutkijakoulu

2006–2009: 10 (4-vuotisia)
2007–2011: 31 (17 paikkaa 3-vuotisia ja 14 paikkaa 5-vuotisia)
2010–2012: 27

Itä-Suomen yliopiston kliininen tutkijakoulu

(ei erillisiä tutkijakoulupaikkoja, vaan koordinoi tutkijakoulutusta)

Kliininen lääketutkimus, suunnittelu, suorittaminen ja kriittinen arviointi

2006–2009: 4 (4-vuotisia)
2007–2011: 5 (5-vuotisia)
2010–2013: 0

Molekyylilääketieteen tutkijakoulu

2007–2011: 25 (12 paikkaa 3-vuotisia ja 13 paikkaa 5-vuotisia)
2012–2013: 12

Kansanterveyden tutkijakoulu

2006–2009: 8 (4-vuotisia)
2007–2011: 12 (5-vuotisia)
2010–2013: 12

Tampereen yliopiston biolääketieteen ja bioteknologian tutkijakoulu

2006–2009: 6 (4-vuotisia)
2007–2011: 14 (6 paikkaa 3-vuotisia ja 8 paikkaa 5-vuotisia)
2012–2013: 12

TULES- ja biomateriaalitutkijakoulu

2007–2011: 16 (10 paikkaa 3-vuotisia ja 6 paikkaa 5-vuotisia)
2012–2013: 10

Turun biolääketieteellinen tutkijakoulu

2006–2009: 10 (4-vuotisia)
2007–2011: 20 (6 paikkaa 3-vuotisia ja 14 paikkaa 5-vuotisia)
2012–2013: 16

väitöskirjan jälkeen ja neljännes kertoi ohjaavansa opinnäytetöitä (Lauronen ja Heikinheimo, henkilökohtainen tiedonanto). Kliinisillä tutkijakouluilla ja löyhemmilläkin järjestelmällisillä tutkijakoulutusohjelmilla on kuitenkin roolinsa myös parannettaessa kliinisen tutkijakoulutuksen laatua (Helve ym. 2007). Kliinisille aloille suunnatuilla tohtoriohjelmilla on nyt jos koskaan vahva tiedepoliittinen kysyntä.

TOIMENPIDE-EHDOTUS:

Kliinisiä tutkijakoulupaikkoja on lisättävä esimerkiksi yhdessä sairaanhoitopiirin ja säätiöiden kanssa.

Tutkimustyön karikat peruskoulutuksen jälkeen

Tieteellisen koulutuksen näkökulmasta lisen-siaatintutkinnon suorittaneet lääkärit ovat hyvin eri vaiheissa erikoistumiskoulutuksensa aikana. Osa vasta aloittaa tutkimustyön, osalla on väitöskirjatyö hyvässä vauhdissa ja muutamat ovat jo post doc -vaiheessa. Keskeistä lääkärin kannalta onkin sekä rahoituksen turvaaminen että joustavien työaikojen sopiminen paikallisesti.

Koska lähes kaikki erikoistuvat lääkärit työskentelevät täysiaikaisesti erikoistumisvirassa, tutkimustyöhön on käytettävä vapaa-aikaa, tai se on rahoitettava erillisinä tutkimuskuukausina. Tällaiset tutkimuskuukaudet puolestaan pidentävät usein erikoistumisaikaa, vaikka tutkimus liittyisikin erikoistumisaan.

Tutkimustyön arvostuksen puute ilmenee myös paikoin vaikeutena saada tutkimusvapaata kliinisestä työstä. Erikoistuvat lääkärit ovat oleellinen osa lääkäri työvoimaa kaikissa terveydenhuollon yksiköissä. Tilanteen korjaamiseksi työnantajan, kuntapäätäjien ja suuren yleisönkin tulisi saada tietoa tutkimustyön arvosta ja sen konkreettisista hyödyistä. Tutkimukseen panostamisen tulisi näkyä myös ulospäin – kuten esimerkiksi sairaalan markkinoinnissa: ”Tutkimus takaa sairaalan ja lääkäreimme toiminnan laadun ja tehokkuuden!” Työnantajan asennemuutoksen myötä olisi todennäköisempää, että myös työajan joustot toteutuisivat erikoistumisen aikana mahdollistaen laadukkaan tutkimustyön tekemisen.

Tutkimustyön profiilin parantamisen ja lääkärin kriittisen ajattelun kehittämisen vuoksi erikoistumiskoulutukseen olisi hyvä integroida pakollista tutkimustyötä. Erikoistumiskoulutukseen hyväksytään jo nykyisellään tietty määrä tutkimuskoulutusta. Hyvänä esimerkkinä sekä työyhteisöä että erikoistumiskoulutusta hyödyttävästä tutkimuksesta ovat hoitoprosessien kartoitus ja näihin prosesseihin tehtävät korjausehdotukset.

Tutkijakoulujen rooli tutkimustyön tekemisessä korostuu erikoistumiskoulutuksen yhteydessä. Tutkijakoulujen antamasta tieteellisestä koulutuksesta ja tuesta on kerrottu erikseen edellä, mutta erikoistuvan lääkärin osalta koulun on mahdollista antaa tukea tieteellisen koulutuksen strukturointiin erikoistumiskoulutuksen lomassa. Esimerkiksi VKTK tekee erikoistuvan lääkärin kouluttajan kanssa sopimuksen, joka velvoittaa työyksikön myöntämään erikoistuvalla lääkärillä tutkijakuukausia kouluttajan kanssa sovitun suunnitelman mukaisesti. Tämä käytäntö tukee yksilöllisten työaikaratkaisujen tekemistä.

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET:

Turvataan tutkimukseen käytettävä aika.

Sairaaloiden ja kouluttajien asenteisiin vaikutetaan niin, että tutkimustyö nähdään osana akateemista erikoistumiskoulutusta; jokaisen erikoistuvan lääkärin opinnoissa tulee olla tutkimukseen liittyvä osio.

Tutkijatohtorin ja erikoistuvan tai jo erikoistuneen lääkärin uran yhdistäminen

Suomen Akatemian (2009) raportissa Suomen vahvuutena pidettiin sitä, että meillä tehdään hyvää yhteistyötä kokeellisen ja kliinisen tutkimuksen välillä ja mahdollisuudet hyödyntää suuriakin potilasaineistoja ovat hyvät.

Tutkimustyön jatkamiseen väitöskirjatyön jälkeen liittyy omat haasteensa. Post doc -vaiheen suorittamista ulkomailla suositaan, ja siihen on mahdollista saada tukea Suomen Akatemialta ja suurimmilta säätiöiltä. Mahdollisuudet post doc -vaiheen jälkeiseen osa-aikaiseen tutkimustyöhön kotimaassa ovat vähäiset. Säännöllisen osa-aikaisen tutkimustyön ja klii-

nisen työn yhdistämiseen räätälöityjä virkoja ei juuri ole. Lähinnä tällaisia toimia ovat kliinisen opettajan tehtävät, mutta niihin liittyy usein merkittävä kliininen vastuu. Lisäksi opetustehävissä sijaisena toimivan määräyskirja saattaa olla voimassa vain opetuskauden ajan. Yksittäisen tutkijan saamat henkilökohtaiset apurahat takaavat mahdollisuuden muutamien kuukausien tutkimustyöhön, ja usein apurahan saaja sitoutuu kokopäiväiseen tutkimuksen tekoon apurahakauden aikana. Henkilökohtaiset apurahat kattavat yleensä muutaman kuukauden tutkimusperiodin, joten pitkäjänteiseen, vuosia eteenpäin tähtäävään tutkimuksen suunnitteluun ei ole edellytyksiä.

Useimmiten kliinikotutkijat ovat myös taitavia kliinikoita. Tämän vuoksi olisi tärkeää, että kliinistä tutkimusta tekevällä olisi mahdollisuus turvata sekä tutkimustyön eteneminen että kliinisen osaamisen ylläpitäminen tasapainoisesti ja pitkäjänteisesti. Tiedekuntien ja useiden yliopistosairaanhoidopiirien johto suhtautuu periaatteessa myönteisesti siihen, että kliinikoiden mahdollisuuksia tehdä tutkimustyötä parannettaisiin. Mitään konkreettisia järjestelyjä ei kuitenkaan ole toistaiseksi tehty.

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET:

”Protected time”: lääkäri voisi jakaa esimerkiksi puolet työajastaan tutkimukselle ja puolet kliiniselle työlle. Kaksi tutkijalääkärinä jakaisi näin yhden sairaalaviran ja yhden tehtävän yliopistossa.

Yliopistosairaanhoidopiiriin tulee huomioida talousarviossaan tutkimustyö. Tutkimuksen ohjaustyötä tekevien erikoislääkäreiden tulisi saada vuosittain yhden tai kahden kuukauden pituinen palkallinen virkavapaus tai mahdollisuus tehdä osa viikosta kliinistä ja osa tutkimustyötä.

Tutkijanura perusterveydenhuollossa

Kiinnostus tutkimustyöhön herää perusterveydenhuollossa työskentelevälle lääkärille yleensä vasta työkokemuksen karttumisen myötä. Kun kokenut perusterveydenhuollon lääkäri, joka ehkä on jo erikoistunut yleislääketieteeseen, alkaa pohtia tutkimuksen tekemistä, häntä voidaan pitää liian vanhana aloittamaan tutkimustyötä. Ura täyspäiväisesti

tutkimustyötä tekevänä lääkärinä ei ole – ainaakaan toistaiseksi – suomalaisessa perusterveydenhuollossa mahdollinen. Tutkimustyössään edistyyvä lääkäri, joka haluaa tehdä tutkimustyötä päätoimisesti, hakeutuu väistämättä pois perusterveydenhuollosta useimmiten erilaisiin tutkimuslaitoksiin tai yliopistoon.

Millä tavoin tutkimustyö voisi sitten liittyä perusterveydenhuollon parissa toimivan lääkärin uraan?

Kaikilla lääkäreillä pitäisi olla kyky lukea ja ymmärtää tutkimustuloksia ja pohtia, mitä ne merkitsevät oman työn kannalta. Yhtenä keinona kehittämistyössä on työn kriittinen tarkastelu ja arviointi tieteellisesti relevantein aselmin ja menetelmin. Tähän tarvitaan tutkimuksellista osaamista, jota perusterveydenhuollon lääkäri voi hankkia eri tavoin, vaikkapa osallistumalla eri tahojen tarjoamaan tutkimuskoulutukseen.

Yliopistojen yleislääketieteen ja kansanterveystieteen yksiköt tarjoavat koulutusta ja tukea tutkimustyötä tekeville perusterveydenhuollon lääkäreille. Helsingin yliopistossa tukea on antanut Akateeminen terveyskeskus, ja Kuopion yliopistossa on toteutettu perusterveydenhuollon tutkijakoulun pilottihanke vuosina 2004–2009. Tampereen yliopistossa PERTTU (Perusterveydenhuollon tutkimuskonsortio) on tarjonnut perusterveydenhuollon tutkijoille mahdollisuuden saada tutkijakoulutusta ja vertaistukea sekä luoda verkostoja. Tutkimuksen tekemistä voi opiskella osallistumalla johonkin tutkimusprojektiin, jossa tavoitteena on selvittää omassakin työssä esiin nousseita ongelmia. Mukana voi olla lääkäreitä useasta terveyskeskuksesta ja edustajia yliopistosta. Jälkimmäisten tutkimusosaaminen ja perusterveydenhuollon lääkäreiden kliininen kokemus ja työn ymmärtäminen voidaan näin yhdistää. Tällöin on mahdollista kerätä verraten suuria aineistoja, vertailla eri terveyskeskusten tuloksia (esim. Virjo ym. 2010, Mäkelä ym. 2010) ja tuottaa tutkittua tietoa työn kehittämisen pohjaksi.

Työn arviointi ja kehittäminen tutkimustyön menetelmiä käyttäen avaa kokeneelle lääkärille mielekkään ja kiinnostavan toimintamahdollisuuden, vaikka hän ei tavoittelisi väitöskirjaa. Toisaalta pitäisi huolehtia siitä, että väitelleen lääkärin ei tarvitse hakeutua

pois perusterveydenhuollosta jatkaakseen tutkimustyötä. Kliinisen työn ja tutkimuksen yhdistämisen lääkärin kulloiseenkin elämäntilanteeseen sopivalla tavalla tulisi olla mahdollista. Vapautus kliinisestä työstä ja päätoiminen paneutuminen tutkimukseen parin kuukauden ajan vuodessa tai yksi tutkimukselle varattu työpäivä viikossa esimerkiksi kolmen kuukauden ajan voi ratkaisevalla tavalla helpottaa tutkimuksen tekemistä kliinisen työn ohella.

Tutkimuksesta kiinnostuneet lääkärit tarvitsevat työssään tukea omalta työyhteisöltään eli terveyskeskuksen johdolta ja työtovereilta mutta myös yliopistojen yleislääketieteen, kansanterveystieteen ja terveystieteen yksiköiltä. Jo olemassa olevia ja uusia tukimuotoja tulisi kehittää vastaamaan tutkimustyötä tekevien lääkärin yksilöllisiä tarpeita.

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET:

Terveydenhuollossa hyväksytään, että tutkimustiedot ja -taidot voivat olla osa perusterveydenhuollon lääkärin osaamista ja toimenkuvaa.

Työaika tulee voida käyttää myös tutkimustyöhön.

Tenure track – opetus- ja tutkimushenkilöstön vakinaistamispolku

Vakinaistamispolulla (tenure track) tarkoitetaan opetus ja tutkimushenkilöstön vakinaistamista ennalta sovitun järjestelmän kautta. Sen tavoitteena on lisätä akateemisen uran ennustettavuutta, kilpailukykyä ja houkuttelevuutta. Vakinaistamispolulle pyritään löytämään lahjakkaimmat, sopivimmat ja motivoituneimmat henkilöt yhä kiristyneessä kotimaisessa ja kansainvälisessä kilpailutilanteessa.

Vaikka järjestelmää sovelletaan eri tavoin eri maissa, sen yhteinen piirre valituksi tulleen

henkilön kannalta on urakehityksen ennustettavuus. Yhdysvalloissa menettely perustuu siihen, että henkilö palkataan määräaikaiseen työsuhteeseen, jonka kuluessa hänen työskentelyään seurataan ja arvioidaan ennakkolta sovituin kriteerein. Menestyminen arvioinnissa johtaa joko uuteen määräaikaiseen työsuhteeseen päämääränä vakinaistuminen professorin tehtävään tai suoraan vakinaistamiseen professoriksi.

Suomessa järjestelmää ollaan parhaillaan ottamassa käyttöön sekä Helsingin yliopistossa että Aalto-yliopistossa, mutta hieman eri tavoin. Helsingin yliopistossa järjestelmää rakennetaan aiemman rinnalle ja siihen voivat hakea tavallisesti henkilöt, joiden tohtorin tutkinnon suorittamisesta on kulunut kolmesta seitsemään vuotta. Hakijan on pitänyt hankkia merkittäviä tieteellisiä ja muita ansioita. Hakijalla on oltava paitsi perehtyneisyyttä tutkimukseen ja opettamiseen, myös kansainvälistä kokemusta. Lisäksi edellytetään näyttöjä täydentävän tutkimusrahoituksen hankkimisesta.

Jotta urapolulle valittu henkilö voisi meritointia ja tulla vakinaistetuksi, hän tarvitsee tutkimusyhteisönsä tuen ja hyvät toimintaedellytykset. On myös tärkeää, että hänen kanssaan sovitaan tavoitteista avoimesti ja että hän itse osallistuu yhteisönsä opetus- ja hallintotoimintaan mielekkäällä tavalla. ■

TOIMENPIDE-EHDOTUKSET:

Nyt avattujen hakujen rinnalla tarjotaan jo erikoistumisvaiheessa oleville lääkäreille vakinaistamispolkua.

Rakennetaan erilaisia rahoituspohjia näille vakinaistamispoluille esimerkiksi yliopistojen, sairaaloiden ja säätiöiden yhteisinä toimina.

KIRJALLISUUTTA

- Helve O, Sarna S, Knip M, Heikinheimo M. Onko tutkijakoulutusohjelmasta hyötyä – kokemukset lastentautien alalta rohkaisevia. *Duodecim* 2007;123:2753–7.
- Karvonen SL, Knip M. Valtakunnallisesta kliinisestä tutkijakoulusta uutta voimaa ammattimaisten klinikkotutkijoiden kouluttamiseen? *Duodecim* 2006; 122:2509–15.
- Ley TH, Rosenberg LE. The physician-

scientist career pipeline in 2005: build it, and they will come. *JAMA* 2005;294: 1343–51.

• Lääkärikysely. Helsinki: Lääkäriliitto 2009. www.laakariliitto.fi/files/laakarikysely2009.pdf.

• Mäkelä K, Virjo I, Aho J, ym. Management of electronic patient record systems in primary health care in a Finnish county. *Telemed J E Health* 2010;16:1017–23.

• Suomen Akatemia. Clinical research in

Finland and Sweden. Evaluation report. Helsinki: Suomen Akatemia 2009. www.aka.fi/fi/A/Suomen-Akatemia/Julkaisut/_Julkaisusarjan-julkaisut/.

• Virjo I, Mäkelä K, Aho J, ym. Who receives anticoagulant therapy with warfarin and why? A population-based study in Finland. *Scand J Prim Health Care* 2010;28:237–41.

Summary

Are there enough medical scientists in Finland?

Discussion within the scientific society and hospital communities has raised concerns of the current status and future of clinical research in Finland. One of the crucial future challenges is whether there are enough medical scientists that are able to perform clinical research and comprehend and manage medicine as a whole. In the article, the authors present suggestions for solving the problematic issues.

RISTO RENKONEN, professori, ylilääkäri
Haartman-instituutti, Helsingin yliopisto
ja HUSLAB

JOHANNA BJÖRKROTH, elintarvikehygienian professori
Helsingin yliopiston elintarvikehygienian ja ympäristöterveyden osasto

OTTO HELVE, LT, erikoistuva lääkäri
HUS:n Lasten ja nuorten sairaala

JOHANNA LOUHIMO, LT, erikoislääkäri
HUS:n vatsaelinkirurgian klinikka

PÄIVI RAUTAVA, tutkimusylilääkäri, VSSH, professori
Turun yliopiston kansanterveystieteen osasto

ANNE REMES, dosentti, kliininen opettaja, erikoislääkäri
Oulun yliopisto, kliinisen lääketieteen laitos

TONI SEPPÄLÄ, LL, jatko-opiskelija
Itä-Suomen yliopiston lääketieteen laitos,
aivotutkimusyksikkö

JUHA PEKKA TURUNEN, LT, erikoislääkäri, koulutuspäällikkö
Suomalainen Lääkäriseura Duodecim
PL 713, 00101 Helsinki

IRMA VIRJO, LT, professori (emerita)
Tampereen yliopiston lääketieteen yksikkö, ARVO

TAPIO VISAKORPI, professori
Tampereen yliopisto
ja TAYS, Biolääketieteellisen teknologian yksikkö

MARKKU HEIKINHEIMO, professori, ylilääkäri
Helsingin yliopiston lasten ja nuorten klinikka

SIDONNAISUUDET

Risto Renkonen: Ei sidonnaisuuksia

Johanna Björkroth: Ei sidonnaisuuksia

Otto Helve: Ei sidonnaisuuksia

Johanna Louhimo: Ei sidonnaisuuksia

Päivi Rautava: Ei sidonnaisuuksia

Anne Remes: Luento- ja asiantuntijapalkkiot (Bayer, Merck Serono, Lundbeck, Sanofi Aventis, Biogen Idec), ulkomaan kongressimatka (Bayer, Lundbeck).

Toni Seppälä: Ei sidonnaisuuksia

Juha Pekka Turunen: Ei sidonnaisuuksia

Tapio Visakorpi: Ei sidonnaisuuksia

Irma Virjo: Ei sidonnaisuuksia

Markku Heikinheimo: Ei sidonnaisuuksia

Tutkimus ja opetus

Riittääkö Suomessa tutkijoita?

INTERNET-OHEISAINIESTON TAULUKKO. Tohtorin tutkinnot vuosina 2000–2010.

Helsinki	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
LT	88	102	70	66	76	66	71	67	75	74	64	819
FT	18	10	16	19	15	23	19	28	46	43	34	271
yht.	106	112	86	85	91	89	90	95	121	117	98	1090
Kuopio (Itä-Suomen yliopisto)												
LT	19	24	25	29	23	29	21	19	20	28	19	256
FT	9	11	12	10	7	13	17	13	11	17	7	127
TtT	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	3
yht.	28	35	37	39	31	42	38	32	31	47	26	386
Oulu												
LT	29	33	24	33	26	30	26	25	17	25	27	295
FT	10	10	13	15	12	12	14	13	12	14	15	140
TtT	3	2	3	4	9	5	6	7	6	4	3	52
yht.	42	45	40	52	47	47	46	45	35	43	45	487
Tampere												
LT	29	35	24	27	24	28	16	12	23	32	23	273
FT	9	7	10	12	18	11	14	22	20	25	25	173
TtT	4	4	4	5	7	3	4	2	13	7	4	57
yht.	42	46	38	44	49	42	34	36	56	64	52	503
Turku												
LT	54	33	29	33	42	32	31	32	26	27	22	361
FT	5	14	14	9	13	23	16	9	19	24	29	175
TtT	4	2	11	6	5	6	6	5	5	5	6	61
yht.	63	49	54	48	60	61	53	46	50	56	57	597