

# LÄÄKETIETEEN ALAN KOULUTUKSEN JA TUTKIMUKSEN RAKENTEELLINEN KEHITTÄMINEN JA PROFILOINTI

Universities Finland



## **Työryhmän vastattavaksi on toimeksiannossa on annettu seuraavat kysymykset:**

- millainen oppiainevalikoima alalla tarvitaan yksittäisissä yliopistoissa ja valtakunnallisesti?
- millaisia uusia koulutus- ja tutkimustarpeita ennakoidaan syntyvän tulevaisuudessa?
- miten yliopistojen välillä sovitaan profiloitumisesta?
- miten ohjataan kehitystä suurempiin osaamiskokonaisuuksiin ja vahvoihin, profiloituneisiin tutkimuskeskittymiin?
- miten vähenevät resurssit voidaan jakaa paremmin ja muodostaa kansainvälisesti kilpailukykyisempiä yksiköitä?
- mihin suuntaan alan suomalaista opetusta ja tutkimusta tulisi suunnata ja millaisia haasteita suomalaisella lääketieteen osaamisella tulee ratkaista?
- miten huolehditaan alan erityistarpeista ja niiden alueellisesta saatavuudesta
- miten turvataan tutkimusinfrastruktuurien ja -aineistojen jatkuva kehitys, saatavuus ja tehokas käyttö?

## Työryhmä

- Professori Pekka Puska, puheenjohtaja
- Dekaani Risto Renkonen, Helsingin yliopisto
- Dekaani Hilkka Soininen, Itä-Suomen yliopisto
- Dekaani Kyösti Oikarinen, Oulun yliopisto
- Rehtori Kaija Holli, Tampereen yliopisto
- Dekaani Pentti Huovinen, Turun yliopisto
- Akateeminen sihteeri: hallintopäällikkö Niina Puronurmi

## Loppuraportin sisällysluettelo

1. Toimeksianto, työryhmä ja työryhmän työskentely
2. Lääketieteen alan nykytila ja kehittämistoimet yliopistoissa
  - \* Helsingin yliopisto, Itä-Suomen yliopisto, Oulun yliopisto, Tampereen yliopisto, Turun yliopisto
3. Työryhmän suositukset
  - \*Koulutus rakenne ja –volyymi
  - \*Profiloituminen
  - \*Yhteistyö
4. Jatkotoimenpiteistä
  - \* Taloudelliset seikat
  - \* Käytännön toimenpiteet

### LIITTEET

1. Lääketieteen alan koulutusyksiköiden tunnuslukuja
2. Koulutusyksiköittäin lääketieteen erikoisalut, joissa ei ole professoria
3. Syöpäkeskusverkosto
4. Oikeuslääketieteen valtakunnallinen yhteistyö
5. Kansallinen ja kansainvälinen biopankkiyhteistyö
6. Koe-eläintoiminta
7. Biokeskus Suomi ja sen rakenteellinen kehittäminen
8. THL:n rekisterit tutkimuksen infrastruktuurina

## Yliopistojen ilmoittamat lääketieteen painoalat tai vastaavat

- Helsingin yliopisto: 1. Pahanlaatuinen kasvu; 2. Tulehdustaudit; 3. Metaboliset taudit ja 4. Degeneratiiviset taudit
- Itä-Suomen yliopisto: 1. Kardiovaskulaariset ja metaboliset sairaudet; 2. Neurotieteet; 3. Translationaalinen syöpätutkimus; 4. Tuki- ja liikuntaelinsairaudet
- Oulun yliopisto: 1. Sydän- ja verisuonisairaudet; 2. Cell-extracellular Matrix Research; 3. Systeemiepidemiologia perustuen mm. Pohjois-Suomen syntymäkohorttiaineistoihin; 4. ICT:n mahdollistama, yksilökeskeinen terveydenhuolto ja innovaatiolähtöinen tutkimus 5. Kuvantamisen ja lääketieteellisen fysiikan tutkimus 6. Ympäristöterveystutkimus

## Yliopistojen ilmoittamat lääketieteen painoalat tai vastaavat

- Tampereen yliopisto: 1. Immunologia ja inflammaatio; 2. Lapsesta terveeksi aikuiseksi; 3. Rokotetutkimus; 4. Sydän- ja verisuonitutkimus; 5. Syöpätaudit (erityisesti prostata- ja rintasyöpä)
- Turun yliopisto: 1. Biopankki; 2. Biokuvantaminen; 3. Infektiobiologia ja infektio-  
taudit; 4. Kardiovaskulaarilääketiede ja metaboliset sairaudet; 5. Lisääntymis-  
lääketiede; 6. Lääkekehitys ja lääketieteellinen diagnostiikka; 7. Solureseptorit ja  
soluliikenne; 8. Systeemibiologia; 9. Systeeminen ja molekulaarinen neurotiede ja  
10. Syöpätutkimus

## Tavoitteet

Edistää lääketieteen tutkimuksen ja koulutuksen vahvistumista taloudellisten ja kansainvälisten haasteiden keskellä edistämällä yliopistojen profiloitumista (kriittinen massa) ja yhteistyötä yliopistojen välillä ja kansainvälisesti.

## **Työryhmän suositukset**

1. Koulutusrakenne ja –volyymi
2. Profiloituminen
3. Yhteistyö
4. Infrastruktuuri



## Koulutusrakenne ja -volyymi

Lääketieteen peruskoulutus tähtää laillistetun lääkärin pätevyyteen

- **Suositus:** ”Core curriculum” kehitystyötä tulee jatkaa. Yhtenäinen ”core curriculum” helpottaa yliopistojen välistä yhteistyötä, erilaistumista ja valinnaisaineita.
- **Suositus:** Opetussuunnitelman kehittäminen vastaamaan tulevaisuuden tarpeita (mm. valinnaisaineiden muodossa)
- **Suositus:** Uusilla sisäänottoluvuilla peruskoulutettujen lääkäreiden määrä saavuttanee tavoitteen lähivuosina. Mikäli koulutusmääriä jatkossa vähennetään ja budjetit pysyvät ennallaan, tulisi tällöin vahvistaa lääketieteen tutkimuksen, opetuksen ja erikoislääkärikoulutuksen vaikuttavuus sekä innovaatiotoiminta.

## Profiloituminen

- lääkärikoulutuksessa työnjakoa ja yhteistyötä pienemmillä ja kapeilla erityisalueilla mahdollisuus lisätä, mutta peruskoulutuksessa tarvittavat ydinalueet oltava kaikissa yliopistoissa
- lääketieteen perusopetuksessa profiloitumista voi edistää mm. valinnaisten aineiden opetuksen kokonaisuuksilla
- lääketieteen tutkimuksen alueella yliopistoilla mahdollisuus kirkastaa profiiliaan

**Suositus:** Yliopistojen nykyistä lääketieteen profiloitumista tulisi edelleen vahvistaa, ottaen huomioon nykyiset vahvuudet, yliopiston kokonaisprofiili, paikkakunnan muut laitokset sekä valtakunnallinen työnjako.

**Suositus:** Profiloitumisen tulisi näkyä yliopistojen resurssipäätöksissä koskien painoalojen vahvistamista ja eräiden alojen resurssien vähentämistä tai lääketieteen eräistä aloista luopumista. Tarvitaan mm. vapautuvien professuurien uudelleen suuntaamista.

**Suositus:** Profiloitumisessa ja työnjaossa hyödynnetään valtakunnallisia yhteistyöhankkeita (biopankki, Biokeskus Suomi ym.) profiloitumisen ratkaisuisissa.

## Yhteistyö

- **Suositus:** Yhteistyö yliopistojen välillä: Opetuksen jakaminen nykyistä enemmän yliopistojen välillä, niin että yksi professori hoitaisi opetuksen kahden tai jopa useamman yliopiston kohdalla.
  - \* Yhteistyön tarve erityisesti aloilla, joilla tiedekunnissa ei ole professuureja tai resurssit ovat vähäiset.
  - \* Potentiaalia yhteistyölle esim. akuuttilääketieteessä, fysiatriassa, lastenneurologiassa, liikuntalääketieteessä ja oikeuslääketieteessä.
- **Suositus:** Paikallinen yhteistyö: Yhteistyön vahvistaminen paikkakunnan muiden laitosten (toiset yliopistot, ammattikorkeakoulut, valtion sektorilaitokset ym.) kesken.
- **Suositus:** Yliopisto ja yliopistosairaala yhteistyö: Tutkimus- ja opetusyhteistyön muotojen tiivistäminen, eräillä aloilla esim. syöpäkeskusmallin mukaan.
- **Suositus:** Valtakunnallisen yhteistyön ja työnjaon kehittäminen. Biolääketieteessä Biokeskus Suomi on toimiva ja tärkeä rakenne, joka tulisi turvata. Kliinisillä aloilla syöpäkeskusverkosto toinen esimerkki.
- **Suositus:** Oikeuslääketieteen valtakunnallinen yhteistyö: HY ja THL neuvottelevat yhteistyömallista, minkä jälkeen on tavoitteena siirtää malli valtakunnalliseksi.

## Koulutusyksiköittäin lääketieteen erikoisalajat, joissa ei ole professoria (x)

	HY	I-S Y	OY	TaY	TY
Akuuttilääketiede		x	x		x
Anestesiologia ja tehohoito					
Endokrinologia	x	x	x	x	
Foniatria	x	x	x	x	x
Fysiatria		x		x	x
Gastroenterologia		x	x	x	
Gastroenterologinen kirurgia				x	
Geriatría					
Ihotaudit ja allergologia					
Infektiosairaudet		x	x	x	
Kardiologia					
Keuhkosairaudet ja allergologia					
Kliininen farmakologia ja lääkehoito		x	x	x	
Kliininen fysiologia/isotooppilääketiede			x		
Kliininen hematologia		x	x	x	
Kliininen kemia					
Kliininen mikrobiologia					
Kliininen neurofysiologia	x		x	x	
Korva-, nenä- ja kurkkutaudit					
Käsikirurgia	x	x	x	x	x
Lastenkirurgia		x		x	x
Lastenneurologia		x		x	
Lastenpsykiatria					x
Lastentaudit					
Liikuntalääketiede	x		x	x	
Naistentaudit ja synnytykset					
Nefrologia		x	x	x	x
Neurokirurgia			x		
Neurologia			x		
Nuorisopsykiatria					
Oikeuslääketiede		x			
Oikeuspsykiatria			x		x
Ortopedia ja traumatologia					

	HY	I-S Y	OY	TaY	TY
Patologia					
Perinnöllisyyslääketiede		x	x	x	x
Plastiikkakirurgia		x	x	x	x
Psykiatria					
Radiologia					
Reumatologia		x			x
Silmätaudit			x		
Sisätaudit					
Suu- ja leukakirurgia		x	x	x	
Sydän- ja rintaelinkirurgia		x			x
Syöpätaudit					
Terveysthuolto					
Työterveyshuolto					
Urologia		x	x	x	
Verisuonikirurgia		x		x	x
Yleiskirurgia					
Yleislääketiede					

## Infrastrukturi

- **Suositus:** Biopankkiyhteistyötä tulisi kehittää ja selvittää mahdollisuutta siirtyä hallinnollisesti yhteen Suomen biopankkiin.
- **Suositus:** Koe-eläinkestysten työnjakoa tulisi kehittää ja selvittää esim. mahdollisuudet keskittää koe-eläintuotantoa.
- **Suositus:** Biokeskus Suomi yhteistyön puitteissa tulisi kehittää työnjakoa alan infrastruktuureissa ja huolehtia yhteistyön vaatimista voimavaroista
- **Suositus:** Kansalliset, valtakunnalliset rekisteri- ja väestötutkimustietovarannot: Näiden lähinnä THL:n ylläpitämien tietovarantojen hyödyntämistä yliopistojen tutkimuksissa tulisi vahvistaa tarkistamalla sellaisia lakeja, jotka aiheuttavat pitkiä viiveitä ja monitahoista byrokratiaa, sekä turvaamalla THL:n asianomaiset resurssit.

## Jatkotoimenpiteitä

Taloudelliset seikat:

- Konkreettiset toimenpiteet tapahtuvat yliopistojen omien resurssien puitteissa sisäisessä resurssijaossa.
- Suomen Akatemia tukee käytettävissä olevilla määrärahoillaan profiloitumista
- Pidemmällä tähtäimellä OKM:n päätökset työnjako- ja yhteistyöasioissa voivat vaikuttaa yliopistojen resursseihin.

## Jatkotoimenpiteitä

Työryhmä toteaa, että ehdotusten jatkokäsittely tulee tapahtumaan mm. alla esitetyissä puitteissa.

1. UNIFIn käsittely
2. Yliopistojen rehtoreiden käsittely ja toimenpiteet
3. Dekaanien säännölliset neuvottelut ja toimenpiteet koskien mm seuraavia osa-alueita:
  - tutkimuksen profiloitumista; painoalojen vahvistaminen
  - yhteistyön tekeminen valinnaisten oppiaineiden suhteen
  - voiko erikoiskoulutusta jakaa yliopistojen välillä?
  - voivatko yliopistot profiloitua peruskoulutuksessa?