

Petri Lehenkari, Anna Axelin, Sami Heistaro, Kai Kaarniranta, Mika Kähönen, Pirkko Riipinen, Mika Rämet, Pipsa Saharinen, Jorma Toppari, Anne Vainionpää, Seppo Parkkila, Matti Rautalahti ja Markku Heikinheimo

Konsensusedotukset dosentin arvon myöntämiseen liittyvistä käytänteistä ja näkökulmista

Dosentin arvon myöntämisen käytänteissä on eroja maamme viiden lääketieteellistä koulutusta antavan yliopiston välillä. Lääketieteen alalla harmonisoinnille on monia tarpeita erityisesti yhdenvertaisuuden näkökulmasta: dosentin arvo on muun muassa eduksi erikoistumiskoulutukseen haettaessa, ja sitä vaaditaan myös tiettyjen kliinisten työpaikkojen hakuun. Yliopistojen erilaiset kriteerit nostettiin esille Duodecim-lehden pääkirjoituksessaan vuonna 2017 (1).

Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin tukemassa lääketieteen tohtoritutkintojen kritee-

rien ja käytänteiden yhtenäistämiskokouksessa vuonna 2018 sovittiin vastaavan kokouksen järjestämisestä dosentin arvoon liittyvistä seikoista. Duodecim on myös tämän toukokuussa 2023 Tuusulassa pidetyn konsensuskokouksen tukija.

Tausta

Uuden yliopistolain tultua voimaan vuoden 2010 alusta dosentin asema muuttui merkittävästi. Muodollisesta yliopiston virasta tuli yliopiston myöntämä arvo. Yliopistolain

TAULUKKO 1. Lääketieteen dosenttien kokonaislukumäärä (vuonna 2022), uusien dosenttien lukumäärä ja edeltävä koulutus (LT tai muu; 2020–2022), uusien dosenttien erilaisten nimikkeiden määrät (2020–2022) sekä kliinisen lääketieteen dosentin arvoon, tarpeellisuusarviointiin sekä myöntävään tahoon liittyvät käytänteet eri lääketieteellisissä tiedekunnissa (16.5.2023).

Yliopisto	Helsinki	Turku	Tampere	Kuopio	Oulu
Lääketieteen dosentteja 2022	1 357	745	Tietoa ei saatavana	520	511
Uusia dosentteja					
2020 (LT/muu)	31/–	11/7	9/5	6/6	2/7
2021 (LT/muu)	53/–	23/14	10/6	12/6	9/2
2022 (LT/muu)	60/–	19/8	10/4	12/7	5/10
Nimikkeiden määrä 2020–2022	84	68	22	45	32
Kliinisen lääketieteen dosentin arvon vaatimuksena alan erikoislääkärin koulutus	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Tarpeellisuusarviointi ja sen tekijä	–	+ Oppiaineen vastuuhenkilö	+ Oppialan professori	+ Oppiaineen vastuuhenkilö	+ Oppiaineen vastuuprofessori
Arvonimestä päättää	Kansleri	Tiedekunnan johtokunta	Rehtori	Tiedekuntaneuvosto	Tutkimusrehtori ja henkilöstöjohtaja

TAULUKKO 2. Dosentin arvon myöntämisen edellytyksenä olevat julkaisuihin, itsenäiseen tutkimustyöhön, tieteelliseen jatkokoulutukseen ja ulkomaiseen tutkijakoulutukseen liittyvät käytänteet eri lääketieteellisissä tiedekunnissa (16.5.2023).

Helsinki	Turku	Tampere	Kuopio	Oulu
Julkaisut: määrä, laatu ja kirjoittajastatus				
20 kpl kv. vertaisarviointikäytäntö Artikkelin kirjoittaja tai muuten aktiivisesti osallistunut tutkimukseen	20 kpl kv. vertaisarviointikäytäntö Keskeisissä töissä 1. tai viimeinen kirjoittaja	20 kpl kv. vertaisarviointikäytäntö Vähintään 10:ssä hakemansa alan julkaisussa 1., 2. tai viimeinen kirjoittaja	20 kpl kv. vertaisarviointikäytäntö 1. tai viimeinen vähintään 7 julkaisussa, joista yksi voi olla katsausartikkeli	20 kpl kv. vertaisarviointikäytäntö 10 julkaisussa 1., 2. tai viimeinen kirjoittaja
Julkaisut: julkaisutyyppi				
A. Väitöskirjan osatyöt B. Muut alkuperäisartikkelit C. Alkuperäisartikkelit tieteellisissä kokoomateoksissa tai painetuissa kongressijulkaisuissa D. Tapauselostukset kansainvälisissä julkaisusarjoissa, joissa käytetään arviointijärjestelmää E. Tutkimussuunnitelmaa kuvaavat julkaisut, katsaukset ja pääkirjoitukset kansainvälisissä tieteellisissä aikakauslehdissä ja oppikirjoissa F. Alkuperäisartikkelit ja katsaukset suomalaisissa oppikirjoissa ja arviointijärjestelmää käyttävissä julkaisusarjoissa G. Yleistajuiset artikkelit H. Verkkoinneistot	Alkuperäisartikkelit ja korkeintaan kaksi katsausartikkelia	Ensisijaisesti kansainväliset alkuperäisartikkelit. Tapauselostukset, konferenssijulkaisut ja konsortiojulkaisut arvioidaan tapauskohtaisesti. 20 julkaisun luetteloon voi sisällyttää yhden monografiväitöskirjan sekä kaksi katsausartikkelia, jotka on julkaistu vertaisarviota käyttävissä julkaisusarjoissa.	Kansainväliset vertaisarvioidut julkaisusarjat	Kansainväliset vertaisarvioidut julkaisusarjat
Näyttö itsenäisestä tutkimustyöstä				
Hakijan 20 alkuperäisjulkaisusta vähintään kaksi on ilmestynyt kolmen viime vuoden aikana	Tieteellisen tuotannon tulee osoittaa, että hakija on luonut oman tutkimuslinjansa hakemansa dosentuurin alalta ja että tutkimustyö jatkuu aktiivisena	Tieteellisen tuotannon tulee osoittaa, että hakija on luonut oman tutkimuslinjansa ja että hakijan tutkimustyö jatkuu aktiivisena.	Hakijan 20 alkuperäisjulkaisusta vähintään kaksi on ilmestynyt kolmen viime vuoden aikana	Julkaisut
Vaatus tieteellisestä jatkokoulutuksesta				
Huomioidaan mm. kotimainen tai ulkomainen tohtoritutkijakoulutus, kurssit, osallistuminen oppialansa koti- ja ulkomaisiin tieteellisiin kokouksiin ja muut vastaavat ansiot	Pätevyyttä arvioitaessa otetaan huomioon tieteellinen jatkokoulutus sekä aktiivinen osallistuminen alansa kotimaisiin ja ulkomaisiin kokouksiin	Huomioidaan tohtorin tutkinnon lisäksi ulkomainen tai kotimainen tieteellinen jatkokoulutus, osallistuminen järjestäjänä tai tutkimustulosten esittäjänä alansa koti- ja ulkomaisiin tieteellisiin kokouksiin	Kyllä	Ei voida vaatia
Ulkomainen tutkijakoulutus				
Huomioidaan	Huomioidaan	Huomioidaan, ei välttämätön	Huomioidaan, ei vaadita	Ei arvioida

(558/2009) 89 §:n mukaan yliopisto voi myöntää dosentin arvon henkilölle, jolla on perusteelliset tiedot omalta alaltaan, hyvä opetustaito ja julkaisuilla tai muulla tavoin osoitettu kyky itsenäiseen tutkimustyöhön tai taiteelliseen työhön. Dosentin arvon myöntämiskäytännöt vaihtelevat yliopistoittain (**TAULUKOT 1-3**), koska arvo ei ole esimerkiksi tohtorin tutkinnon kaltainen lailla säädelty tutkinto (2).

Lääketieteen alalla dosentin arvolla on ollut totunnaisesti suuri merkitys esimerkiksi virkojen haussa riittävän tieteellisen pätevyyden osoittamisessa. Professori Mika Rämetsä on nostanut aikaisempien käytäntöjen ja kriteerien vaihtelevuuden esille ja ehdottanut lääketieteen alan dosentin arvon perustuvan kolmeen kriteeriin: julkaisutuotantoon, joka vastaa laajuudeltaan ja laadultaan väitöskirjan lisäksi vähintään kahta hyvää väitöskirjaa, osoitettuun kykyyn itsenäiseen tutkimustoimintaan ja riittävään opetustaitoon (1). Tämä ehdotus on täysin linjassa yliopistolain kanssa.

Viiden yliopiston – Oulun, Tampereen, Kuopion, Turun ja Helsingin yliopistojen – dosenttiarviointia tekevät tahot päättivät vastata haasteeseen ja kokoontuivat laatimaan konsensuslausuman lääketieteen alan dosentin arvon yhdenmukaisista käytännöistä Suomessa.

Yleistä

Konsensus: Dosentti -instituutio on tärkeä sekä yliopistolle että hakijalle. Yliopistoilla on tahtotila yhdenmukaistaa käytäntöjä. Dosentin arvon hankkiminen lisää saajan ansioituneisuutta ja mahdollistaa itsenäisen tutkijan aseman.

Keskustelua dosentin arvoon liittyvistä näkökohdista pohjusti professori Sakari Melanderin katsaus dosentin arvon historiaan ja nykyiseen asemaan akateemisessa maailmassa. Dosentin arvon alojen ja määrän lisääntyminen jatkuu osana akateemisen yhteisön suurenemista. Dosentin arvo alalla, jolla ei ole vielä professuuria, on esimerkki kyseisen tieteenalan kehittämisestä ja itsenäistymisestä. Juridisesta näkökulmasta prosessia tulisi kehittää niin, että arvon myöntämiseen liittyvistä päätöksistä voi valittua.

Arvonimi liittyy dosentin arvon myöntävän yliopiston julkikuvaan, ja dosentin tulisi käyttäytyä tämän arvosidonnaisuuden mukaisesti. Lääketieteenkin alalla voi syntyä perusteltu syy dosentin arvon perumiselle, esimerkiksi lääkärin etiikan vastaisen toiminnan takia. Myös todistettu, laaja-alainen tieteellinen vilppi voisi olla arvon perumisen peruste. Voimassa oleva yliopistolaki ei kuitenkaan nykyisin salli dosentin arvon perumista.

Lääketieteellisten tiedekuntien dosenttitoimikuntien laaja-alaisuus on tarpeen eri tieteenalojen hakemuksien käsittelyn ja erityispiirteiden huomioimisen turvaamiseksi. Lausuntoja voidaan perustellusti pyytää myös ulkomaisilta asiantuntijoilta, mikäli he tuntevat dosentin arvon myöntämiseen liittyvät perusteet ja käytänteet.

Dosenttien panosta opetuksessa voidaan ja tulisi hyödyntää: he ovat oman alansa huippuosaajia, eikä samanlaista erityisosaamista välttämättä löydy opetushenkilökunnasta. Lääketieteen erikoislääkärikoulutuksessa dosenttien panos on monella alalla keskeinen niin kliinisessä kuin teoreettisessakin opetuksessa. Dosentit ohjaavat myös suuren määrän opinnytteitä: pro gradu -tutkielmista ja syventävien oppinnytteistä väitöskirjoihin.

Haku- ja myöntöprosessi

Konsensus: Erilaisten hallintorakenteiden takia dosentin arvon haku- ja myöntöprosessit vaihtelevat eri yliopistoissa. Prosessin tulee olla kuitenkin mahdollisimman avoin, ja siinä tulee huomioida mahdolliset eturistiriidat tarkasti. Yliopistolain 30 §:n mukaan hallintolain esteellisyyssäännöksiä sovelletaan kaikessa yliopiston toiminnassa. Päätöksien tekijöiden ja menettelyn ristiriitailanteiden ratkaisemiseksi tulee sisältyä prosessikuvaukseen, ja dosentin arvon epäminen tulee perustella hakijalle.

Myöntöprosessiin osallistuneiden tahojen (oppiala, asiantuntijat) tulisi saada hakijan taapaan tieto lopputuloksesta (myöntö tai hylky, nimike, jne.), kun prosessi on loppuun käyty. Tämä toteutuu huonosti nykykäytännöis-

TAULUKKO 3. Dosentin arvon myöntämisen edellytyksenä olevat pedagogiseen osaamiseen sekä vaadittavaan käytännön perehtyneisyyteen liittyvät käytänteet eri lääketieteellisissä tiedekunnissa (16.5.2023).

Helsinki	Turku	Tampere	Kuopio	Oulu
Pedagoginen osaaminen: koulutusvaatimus				
Opetustaidon matriisi	Opetusta koskeva pedagoginen koulutus, opetuksesta hankittu kokemus ja opetuksesta saatu palaute, hakijan tuottama oppimateriaali sekä opetusnäyte	Opetusportfolio, joka sisältää kuvaukset: a) hakijan opetusajat- telusta b) hakijan pedagogi- sista koulutuksesta c) opetuskokemuk- sista d) ohjauskokemuk- sista e) oppimateriaalin tuottamisesta f) opetus- ja ohjaus- osaamisen kehittämi- sestä ja yhteisöllisestä opetuksen kehittämis- työstä Näyteluento	Hyvä opetustaito (opetustaito-ohje), vähintään 5 opinto- pisteen yliopistopeda- gogiset teoriaopinnot tai vähintään 2 vuotta kokopäiväisenä opet- tajana yliopistossa	Opetusportfolio Hyvä opetustaito tai vähintään 5 opintopis- teen yliopistopeda- gogiset opinnot Opetusnäyte
Pedagoginen osaaminen: kokemusvaatimus				
Opetustaidon matriisi	Suoritettava vähintään kahden opintopisteen yliopistopedagogii- kan kurssi, mikäli ei ole aiemmin toiminut opetustehtävissä tai ei ole pedagogista kou- lutusta	Huomioidaan opetus- kokemus, ohjauskoke- mus, oppimateriaalin tuottaminen, opetus- osaamisen sekä yh- teisöllinen opetuksen kehittäminen	Huomioidaan aktii- vinen osallistuminen nuorempien tutkijoi- den koulutukseen ja tutkimustyön ohjaa- miseen	Opetuskokemus Ohjauskokemus
Pedagoginen osaaminen: opetusnäytteen arvioijataho				
Dosenttitoimikunnasta muodostettu kerta- kohtainen opetustaito- toimikunta	Arviointiryhmä, jossa kolmikantaedustus	Dosenttitoimikunta	Lääketieteen yksikön johtajan hyväksymä tilaisuus	Opetusnäytetoimikun- ta, 15 minuutin avoin luento
Näyttö alan edellyttämästä käytännön perehtyneisyydestä				
Kahden vuoden palve- lu senioritehtävissä	Kahden vuoden palve- lu senioritehtävissä	Kahden vuoden palve- lu senioritehtävissä	Kahden vuoden palve- lu senioritehtävissä	Kahden vuoden palve- lu senioritehtävissä

sä. **TAULUKOIHIN 1-3** on koottu dosentin arvon myöntämiseen liittyviä tietoja eri tiedekunnista.

Kriteerit

Konsensus: Kaikkien yliopistojen lääketieteellisissä tiedekunnissa on oltava käytössä objektiiviset kriteerit dosentin arvon myöntämiseksi. Tapauskohtainen harkinta perustuu ulkopuolisiin asiantuntijoihin ja dosenttitoimikunnan työhön. Prosessin tulee olla tiedekunnan tai vastaavan organisaation päättämä ja avoin.

Yliopistolaki ei edellytä asiantuntijalausuntoja päätettäessä dosentin arvon myöntämisestä. Laadukas arvio hakijan tieteellisestä työstä edellyttää kuitenkin riippumatonta ulkopuolista asiantuntijatyötä. Asiantuntijalausuntojen ei ole tarpeen olla määrämuotoisia, ja ne voivat olla ytimekkäitä.

Asiantuntijatyöhön ja päätöksentekoon osallistuvien henkilöiden eturistiriidat (sidonnaisuudet ja jäävydet) on syytä arvioida selkeästi ja avoimesti.

Dosentin arvon nimike

Konsensus: Dosentin arvon nimikkeen tulisi kuvata hakijan osaamista riittäväällä tarkkuudella. Hakijalla voi olla samassa yliopistossa vain yksi dosentin arvo yhdeltä alalta. Dosenttiniimikkeen tulee olla suomeksi ja ruotsiksi ja tarvittaessa muilla kielillä, esimerkiksi englanniksi. Vaihto kliiniseksi dosenttialaksi voidaan perustelluista syistä tehdä kevennetyllä menettelyllä.

Tiedekuntien välillä on eroja dosentin arvon nimikkeissä ja niistä päättämisessä. Osa tiedekunnista pitäytyy laaja-alaisissa nimikkeissä (esimerkiksi lastentautioppi) suppeiden sijaan (esimerkiksi lasten hematologia), mutta myös hyvin spesifisiä käytetään. Jos hakijalta puuttuu kliinistä kokemusta, käytetään täsmentävänä etuliitteenä myös sanaa kokeellinen (esimerkiksi kokeellinen lastentautioppi). Kokeellinen ei toisaalta ole aina järkevä etuliite, jos dosentin arvon hakijalla ei esimerkiksi ole lainkaan kokeellisia julkaisuja. Paremmin dosentin osaamista ja tutkimusala koskevat nimikkeet olisivat suotavia. Haetusta nimikkeestä päättämiseen voivat osallistua hakija ja hänen esimiehensä. Yhtenä nimikkeen perusteena on usein pidetty tiedekunnan vastaavaa opetusala, mutta dosentin toimen muututtua dosentin arvoksi tämäkin perustelu on vanhentunut.

Myönnettävästä nimikkeestä päätetään tiedekunnassa vallitsevan käytännön mukaisesti, ja siitä voidaan pyytää lausunnonantajien näkemystä. Hakijan aikaisemman tieteellisen tuotannon tulee liittyä hakemuksessa esitettyyn nimikkeeseen, ja toisaalta nimikkeen tulee kuvata hakijan tarkoitettua toiminta- ja osaamisalaa mielekkäällä tarkkuudella.

Kaikissa yliopistoissa käytetään samaa menettelyä dosentin arvon alan vaihtamisessa. Menettelytapaa voitaisiin keventää nykyisestä vaihdettaessa alaa esimerkiksi kokeellisesta kliiniseen. Jos ala vaihdetaan kokonaan toiseen, on tarpeen pyytää lausunto kyseisen oppialan vastuhenkilöltä.

Dosentin arvon englanninkieliset käännökset vaihtelevat. Esimerkiksi Helsingin yliopiston virallinen ohje on ”title of docent”. Käyttäjät ovat itse valinneet muun muassa nimikkeitä

adjunct, assistant ja associate professor. Kaksi viimeksi mainittua ovat käytössä tenure track -professuurien yhteydessä useassa yliopistosamme, joten adjunct professor olisi sopivin nimike. Se kuvaisi dosentin kytköstä yliopistoon mutta ei aiheuttaisi sekaannusta toimissa oleviin professoreihin. Suosittelemme, että yliopistojen päättävät tahot etsisivät asiaan konsensuksen ja ohjeistaisivat sen mukaisesti omien yliopistojensa dosentteja.

Tieteellinen pätevyys

Konsensus: Dosentin arvon edellytyksenä on pääasiassa 20 kansainvälistä vertaisarvioitua julkaisua, joissa hakijan rooli on merkittävä.

Näyttö kyvykkyydestä itsenäiseen tutkimustyöhön perustuu erityisesti riittävään määrään tieteellisiä julkaisuja (määrä, sisältö, kirjoittaja-asema ja ajankohtaisuus), tieteelliseen jatkokoulutukseen ja käytännön perehtyneisyyteen.

Tiedekuntien välillä on eroja hyväksyttäviksi katsottavien julkaisujen luokittelussa ja kriteereissä. Vakiintunut käytäntö lääketieteen alalla on vaatia vähintään 20 vertaisarvioitua julkaisua osoituksena itsenäisestä tieteellisestä työstä. Tiedekuntaakohtaisesti eri tavoin määrittelyssä osassa näistä julkaisuista hakijan tulee olla avainkirjoittaja. Avainkirjoittajaksi lääketieteen alalla lasketaan yleensä ensimmäinen, toinen tai viimeinen kirjoittaja.

Missään tiedekunnassa ei arvioida julkaisujen laatua bibliometrisin menetelmin, vaikka alakohtainen julkaisun laatu olisi myös syytä huomioida. Hyvin merkittävän, laajan ja laadukkaan julkaisun painoarvo voi vastata useita pienempiä julkaisuja. Yksioikoisen määrällisen arvioinnin sijaan lääketieteen aloilla tieteellisen tuotannon arvioinnissa korostuvat asiantuntija-arviot. Hakijan ja arvioinnin kannalta erityisen ongelmallisia voivat olla laajat konsortiojulkaisut, joissa hakijan osuus tutkimuksen aineiston keräyksessä ja toteutuksessa voi olla paikallisesti tai kansallisesti merkittävä, mutta rooli kirjoittajana jää epäselväksi.

Laaja ja perusteellinen katsausartikkeli vaatii vaivaa ja perehtyneisyyttä, joten se voi olla hyväksyttävä julkaisu. Systemoituihin katsauksiin

liittyy myös erityistä tieteellisten menetelmien hallintaa. Myös korkeatasoisia tapausselostuksia voidaan asiantuntija-arvion perusteella hyväksyä.

Tiedekuntakohtaiset vaatimukset tieteellisestä jatkokoulutuksesta vaihtelevat. Tohtorin tutkinnon lisäksi osassa huomioidaan sekä koti- että ulkomainen koulutus (kurssit, seminaarit, kokoukset), varsinkin jos niissä on esitelty hakijan omien tutkimusten tuloksia. Dosenttitoimikuntien näkökulmasta ongelmaksi voi muodostua ulkomailla saadun koulutuksen arviointi, johon tarvittaisiin yksinkertaiset ja yksiselitteiset kriteerit.

Saatua tutkimusrahoitusta voidaan pitää ansiona ja merkinä itsenäisestä tutkimuslinjasta. Koska rahoituksen saamisessa on huomattavia tieteenala- ja tutkimusalaakohtaisia eroja, ei sitä kuitenkaan voida pitää vaatimuksena dosentin arvolle.

Opetusosaaminen ja pedagoginen koulutus

Konsensus: Hakijan tulee osoittaa hyvä opetustaito antamalla ajantasainen opetusnäyte.

Pedagogisen osaamisen näyttökriteerit vaihtelevat sekä koulutus- että kokemusvaatimusten osalta. Kaikki tiedekunnat haluavat kannustaa

pedagogisen koulutuksen hankkimiseen. Osalla on opetusansioihin selvät kriteerit ja osa vaatii hakijalta riittävää teoreettista pedagogista koulutusta. Erityisesti lääketieteeseen soveltuvaa koulutusta ei aina ole riittävästi saatavana, vaikka se olisi tarpeen erityisesti opetustyön ulkopuolelta tulevalle hakijalle. Kategorinen vaade voi aiheuttaa viivettä.

Arvioinnissa käytetään opetusmatriisia, opetusportfoliota tai hakemusmateriaalia. Kaikissa tiedekunnissa vaaditaan opetusnäyte, jonka vastaanottaja vaihtelee.

Kliinisen alan perehtyneisyys

Konsensus: Hakijan tulee olla toiminut senioritehtävissä vähintään kaksi vuotta asianomaisella kliinisellä alalla.

Kaikissa tiedekunnissa vaaditaan kahden vuoden palvelu senioritehtävissä sillä kliinisellä alalla, johon liittyvää dosentin arvoa haetaan.

Lopuksi

Konsensuskokouksessa olivat edustettuina kaikkien lääketieteellistä opetusta antavien tiedekuntien dosenttitoimikunnat. ■

Kiitos professori Sakari Melanderille arvokkaasta panoksesta kokouksessa ja lausuman muotoilussa.

ANNA AXELIN, Turun yliopisto
MARKKU HEIKINHEIMO, Helsingin ja Tampereen yliopistot
SAMI HEISTARO, Lääkäriliitto
KAI KAARNIRANTA, Itä-Suomen yliopisto
MIKA KÄHÖNEN, Tampereen yliopisto
PETRI LEHENKARI, Oulun yliopisto
SEPPO PARKKILA, Tampereen yliopisto
MATTI RAUTALAHTI, Suomalainen Lääkäriseura Duodecim
PIRKKO RIIPINEN, Oulun yliopisto
MIKA RÄMET, Tampereen yliopisto
PIPSA SAHARINEN, Helsingin yliopisto
JORMA TOPPARI, Turun yliopisto
ANNE VAINIONPÄÄ, Oulun yliopisto

KIRJALLISUUTTA

1. Rämets M. Lääketieteen dosentin arvon myöntökriteereitä olisi aika tarkistaa ja yhtenäistää. *Duodecim* 2017;133:1353–4.
2. Valtioneuvoston asetus yliopistojen tutkinnoista 794/2004. www.finlex.fi.