

Esildis ja põhjendus akadeemikukandidaadi Külli Kingo esitamiseks kliinilise meditsiini alal

Teen ettepaneku Tartu Ülikooli Senatile esitada Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikukandidaadiks kliinilise meditsiini alal dermatoloogia ja veneroloogia professori, arstiteadlase ja nahahaiguste arsti **Külli Kingo**.

Professor Külli Kingo on Eesti kliinilise meditsiini üks tunnustatumaid teadlasi, kelle uurimistöö on oluliselt laiendanud arusaamist krooniliste põletikuliste nahahaiguste molekulaarsetest mehhanismidest. Tema teaduslik tegevus on tugevalt interdistsiplinaarne, ühendades kliinilise praktika, genoomika, proteoomika, metaboolika ja digimeditsiini. Professor Kingo on toonud dermatoloogiasse innovaatilisi lahendusi, mis on aidanud luua uusi diagnostilisi ja prognostilisi biomarkereid ning avanud tee personaalse meditsiini rakendamiseks dermatoloogiliste haiguste ravis (**LISA 1**).

Tema teadustöö rahvusvahelist mõjukust kinnitavad kõrgetasemelised publikatsioonid ja viitamised. Professor Kingo on avaldanud 127 artiklit eelretsenseeritavates ajakirjades, sh *Nature Communications*, *Journal of Investigative Dermatology*, *Experimental Dermatology* ja *International Journal of Molecular Sciences*. Tema töödele on viidatud enam kui 7800 korda, H-indeks on 40 (Web of Science), mis paigutab ta dermatoloogia ja kliinilise meditsiini uurijate seas silmapaistvatele positsioonile.

Professor Kingo tee teadlaseks on olnud järjepidev ja eesmärgikindel. Ta lõpetas Tartu Ülikooli arstiteaduskonna *cum laude* ning süvenes varakult dermatoveneroloogia eriala keerukatesse probleemidesse. Tema doktoritöö käsitles psoriaasi molekulaarseid aspekte ja pani aluse edasisele teaduslikule süvitsi minekule. Aastate jooksul on ta ühendanud kliinilise- ja teadustöö, olles ühtaegu nii patsiendikeskne arst kui ka tiptasemel teadlane. Just see kombinatsioon on teinud tema töö eriliselt väärtuslikuks – tema teadus lähtub reaalsest kliinilisest vajadusest ja leiab rakendust igapäevapraktikas.

Professor Kingo tööalane karjäär on tihedalt seotud Tartu Ülikooli ja Tartu Ülikooli Kliinikumiga. Alates 2010. aastast juhib ta Tartu Ülikooli Kliinilise meditsiini instituudi Nahahaiguste kliinikut ning on alates 2024. aastast Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna dekaan. Varem, aastatel 2012–2024, oli ta arstiteaduskonna ja seejärel meditsiiniteaduste valdkonna teadusprodekaan. Selles rollis aitas ta oluliselt kaasa teadus- ja õppetöö arendamisele ning teadusrahastuse ja järelkasvu toetamisele. Samuti on ta SA TÜ Kliinikumi 2. kliinilise valdkonna juht, osaledes strateegiliste otsuste kujundamises, mis mõjutavad kogu Eesti tervishoiu kvaliteeti ja kättesaadavust. Tema juhtimisel on dermatoveneroloogia eriala Eestis tugevdanud oma positsiooni nii teadus- kui õppetöös.

Professor Kingo teadustööd iseloomustavad süsteemsus, uuenduslikkus ja oskus ühendada eri tasandi andmeid – alates genoomsest infost kuni patsiendi elukvaliteedi mõõdikuteni. Tema uurimisrühm on üks esimesi, kes Eestis rakendas multioomika lähenemist krooniliste nahahaiguste mõistmiseks. Samuti on tema initsiatiivil arendatud välja teledermatoloogia ja kaugjälgimise teenuseid, mis on toonud teaduspõhise digimeditsiini Eesti tervishoiusüsteemi igapäevaseks osaks. Need saavutused näitavad tema võimet ühendada fundamentaalteadus ja rakenduslik innovatsioon.

Professor Külli Kingo on aktiivne Euroopa dermatoloogia-alastes organisatsioonides. Ta on olnud Euroopa Dermatoveneroloogia Akadeemia (EADV) juhatuse liige ning kuulub Euroopa Dermatoloogide

Foorumisse (EDF). Samuti on ta Eesti esindaja Meditsiinitöötajate Euroopa Ühingu (UEMS) Dermatoloogia ja Venereoloogia Sektsioonis. Tema töö on rahvusvaheliselt tunnustatud – ta on korduvalt kutsutud esinejaks rahvusvahelistele dermatoloogiaalastele konverentsidele ning osalenud globaalsetes uurimisvõrgustikes, mis toovad kokku maailma tippeksperdid. Tema rahvusvaheline koostöö ja nähtavus on märkimisväärselt suurendanud ka Eesti meditsiiniteaduse tuntust.

Lisaks teadustööle on professor Kingo kogenud teadus- ja arendusvaldkonna juht. Ta on E-Tervise strateegianõukogu liige, Tervisekassa nõuandva koja liige, Eesti vähitõrje võrgustiku (ESTCAN) nõukogu asendusliige ja mitmete Tartu Ülikooli struktuuride juhtorganite liige. Tema eestvedamisel on alustatud Eesti siirdemeditsiini infrastruktuuri arendamist, mis loob aluse pikaajalistele strateegilistele teadusinvesteeringutele. Selline panus kinnitab tema rolli mitte ainult teadlasena, vaid ka Eesti meditsiiniteaduse ja tervishoiu arengu kujundajana.

Õppejõuna on professor Kingo hinnatud nii tudengite kui kolleegide seas. Tema juhendamisel on kaitstud 9 doktoritööd ja 3 magistratööd. Ta on 8 õppeaine vastutav õppejõud ning viib läbi aastas ligikaudu 300 tundi diplomieelset õppetööd. 2021. aastal tunnustasid Tartu Ülikooli üliõpilased teda meditsiiniteaduste valdkonna parimaks õppejõuks. Tema õpilased on korduvalt toonitanud tema innustavat juhendamist, nõudlikkust ja pühendumust. Seeläbi on ta kujundanud Eesti dermatoloogia ja kliinilise meditsiini noort põlvkonda, kelle teadustöö jätkab tema loodud tugevat traditsiooni.

Professor Külli Kingo teadustööd on tunnustatud kõrgeimal riiklikul tasemel. 2016. aastal pälvis ta koos professor Sulev Kõksiga riigi teaduspreemia arstiteaduse alal uurimuse eest krooniliste põletikuliste nahahaiguste patogeneesist. Samal aastal nimetati ta ka Eesti aasta naisteadlaseks. Need tunnustused peegeldavad tema töö teaduslikku kaalukust ja ühiskondlikku tähendust.

Professor Külli Kingo on teadlane ja arst, kelle panus ulatub kliinikust laborisse ja sealt teaduspoliitikasse. Tema töö on avanud uusi perspektiive krooniliste nahahaiguste mõistmisel ja ravil, ta on toonud Eesti meditsiiniteaduse rahvusvahelisse tippu ning kujundanud akadeemilist järelkasvu. Tema pühendumus teadusele, juhtimisvõime ja inimlik avatus teevad temast igati väärika kandidaadi Eesti Teaduste Akadeemia liikmeks kliinilise meditsiini alal.

Lugupidamisega

(allkirjastatud digitaalselt)

Maris Laan

inimese geneetika professor, akadeemik

teadusprodekaan, meditsiiniteadusete valdkond, Tartu Ülikool

kontakt: maris.laan@ut.ee; 53495258

TÜ meditsiiniteaduste valdkonna nimel

/27.08.2025 TÜ MV nõukogu koosolek/

LISA 1. KANDIDAADI ANDMED

1) kandidaadi kontaktandmed:

Küllil Kingo, dermatoloogia ja veneroloogia professor

TÜ meditsiiniteaduste valdkond, kliinilise meditsiini instituut, nahahaiguste kliinik

TÜ meditsiiniteaduste valdkond, dekaan

&

SA Tartu Ülikooli Kliinikum, 2. kliinilise valdkonna juht (kliinilise valdkonna koosseisu kuuluvad sisekliinik, nahahaiguste kliinik, hematoloogia-onkoloogia kliinik, lastekliinik).

Sünnikuupäev: 07.04.1972

2) link kandidaadi ETISE profiilile:

https://www.etis.ee/CV/K%C3%BClli_Kingo/est/

ORCID: 0000-0001-6301-9612

Researcher ID: H-3603-2012

Scopus ID: 6602372906

3) kümne tähtsama teaduspublikatsiooni ja/või arendustöö loetelu koos DOI koodidega:

1. A country-wide teledermatoscopy service in Estonia shows results comparable to those in experimental settings in management plan development and diagnostic accuracy: A retrospective database study. Koop C, Kruus P, Hallik R, Lehemets H, Vettus E, Niin M, Ross P, **Kingo K**. JAAD Int. 2023 Apr 6;12:81-89. doi: 10.1016/j.jdin.2023.02.019. eCollection 2023 Sep. PMID: 37288150
2. High-throughput proteomic analysis of chronic inflammatory skin diseases: Psoriasis and atopic dermatitis. Traks T, Reemann P, Eskla KL, Ottas A, Jagomäe T, Liira R, Ilves L, Jaks V, Raam L, Abram K, **Kingo K**. Exp Dermatol. 2024 Apr;33(4):e15079. doi: 10.1111/exd.15079. PMID: 38654506
3. GWAS meta-analysis of psoriasis identifies new susceptibility alleles impacting disease mechanisms and therapeutic targets. Dand N, Stuart PE, Bowes J, Ellinghaus D, Nititham J, Saklatvala JR, Teder-Laving M, Thomas LF, Traks T, Uebe S, Assmann G, Baudry D, Behrens F, Billi AC, Brown MA, Burkhardt H, Capon F, Chung R, Curtis CJ, Duckworth M, Ellinghaus E, FitzGerald O, Gerdes S, Griffiths CEM, Gulliver S, Helliwell PS, Ho P, Hoffmann P, Holmen OL, Huang ZM, Hveem K, Jadon D, Köhm M, Kraus C, Lamacchia C, Lee SH, Ma F, Mahil SK, McHugh N, McManus R, Modalsli EH, Nissen MJ, Nöthen M, Oji V, Oksenberg JR, Patrick MT, Perez White BE, Ramming A, Rech J, Rosen C, Sarkar MK, Schett G, Schmidt B, Tejasvi T, Traupe H, Voorhees JJ, Wacker EM, Warren RB, Wasikowski R, Weidinger S, Wen X, Zhang Z; BSTOP study group; Estonian Biobank research team; Barton A, Chandran V, Esko T, Foerster J, Franke A, Gladman DD, Gudjonsson JE, Gulliver W, Hüffmeier U, **Kingo K**, Köks S, Liao W, Løset M, Mägi R, Nair RP, Rahman P, Reis A, Smith CH, Di Meglio P, Barker JN, Tsoi LC, Simpson MA, Elder JT. Nat Commun. 2025 Feb 28;16(1):2051. doi: 10.1038/s41467-025-56719-8. PMID: 40021644
4. Genome-wide meta-analysis identifies novel loci conferring risk of acne vulgaris. Teder-Laving M, Kals M, Reigo A, Ehin R, Objärtel T, Vaht M, Nikopencius T, Metspalu A, **Kingo K**. Eur J Hum Genet. 2024 Sep;32(9):1136-1143. doi: 10.1038/s41431-023-01326-8. Epub 2023 Mar 16. PMID: 36922633
5. Changes in Lipoprotein Particles in the Blood Serum of Patients with Lichen Planus. Ilves L, Ottas A, Raam L, Zilmer M, Traks T, Jaks V, **Kingo K**. Metabolites. 2023 Jan 6;13(1):91. doi: 10.3390/metabo13010091. PMID: 36677016
6. Metabolomic Analysis of Skin Biopsies from Patients with Atopic Dermatitis Reveals Hallmarks of Inflammation, Disrupted Barrier Function and Oxidative Stress. Ilves L, Ottas A, Kaldvee B,

- Abram K, Soomets U, Zilmer M, Jaks V, **Kingo K**. Acta Derm Venereol. 2021 Feb 24;101(2):adv00407. doi: 10.2340/00015555-3766. PMID: 33585945
7. Metabolomic Differences between the Skin and Blood Sera of Atopic Dermatitis and Psoriasis. Ilves L, Ottas A, Kaldvee B, Abram K, Soomets U, Zilmer M, Jaks V, **Kingo K**. Int J Mol Sci. 2022 Oct 27;23(21):13001. doi: 10.3390/ijms232113001. PMID: 36361789
 8. Skin Colonization with *S. aureus* Can Lead to Increased NLRP1 Inflammasome Activation in Patients with Atopic Dermatitis. Vaher H, Kingo K, Kolberg P, Pook M, Raam L, Laanesoo A, Remm A, Tenson T, Alasoo K, Mrowietz U, Weidinger S, **Kingo K**, Rebane A. J Invest Dermatol. 2023 Jul;143(7):1268-1278.e8. doi: 10.1016/j.jid.2023.01.013. Epub 2023 Feb 1. PMID: 36736455
 9. Profiling Blood Serum Extracellular Vesicles in Plaque Psoriasis and Psoriatic Arthritis Patients Reveals Potential Disease Biomarkers. Lättekivi F, Guljavina I, Midekessa G, Viil J, Heath PR, Bæk R, Jørgensen MM, Andronowska A, **Kingo K**, Fazeli A. Int J Mol Sci. 2022 Apr 4;23(7):4005. doi: 10.3390/ijms23074005. PMID: 35409365
 10. Remote Monitoring of Psoriasis: Comparing Care Models and Evaluating Quality of Life Outcomes: Mixed Methods Study. Arsenjeva J, Kruus P, Hallik R, Matasova S, Prett L, Kaarna K, Raam L, Taul O, Ilves L, Viljar K, Konno P, Ross P, **Kingo K**. J Med Internet Res. 2025 Jun 3;27:e73664. doi: 10.2196/73664. PMID: 40459920

4) kuni viie olulisima käimasoleva teadusprojekti loetelu:

1. PRG1189 "Papuloskvamooosete haiguste mitmetasandiline molekulaarne profileerimine, multikomponentsed biomarkerid ja multioomika analüüs." (01.01.2021–31.12.2025); Vastutav täitja: Külli Kingo; Tartu Ülikool, Meditsiiniteaduste valdkond, kliinilise meditsiini instituut; Finantseerija: Sihtasutus Eesti Teadusagentuur; Eraldatud summa: 943 700 EUR.
2. MMVBS19122 (821511-2) "Biomarkerid atoopilises dermatiidis ja psoriaasis" (01.04.2019–31.03.2025); Vastutav täitja: Ana Rebane; Tartu Ülikool, Meditsiiniteaduste valdkond, bio- ja siirdemeditsiini instituut (partner); Finantseerija: Euroopa Komisjon; Eraldatud summa: 193 500 EUR.
3. TARISTU24-TK22 "Riiklik siirdemeditsiini ja kliiniliste teadusuuringute keskus" (01.01.2025–31.12.2029); Vastutav täitja: Külli Kingo; Tartu Ülikool, Meditsiiniteaduste valdkond, kliinilise meditsiini instituut; Finantseerija: Sihtasutus Eesti Teadusagentuur; Eraldatud summa: 920 200 EUR.
4. 13.2-3/1443 "Psoriaasi kaugjälgimise mõju elukvaliteedile ning kuludele –mitme keskusega ettevaatav randomiseeritud kontrollitud uuring eriarstiabi tasandil" (15.10.2024–01.07.2026); Vastutav täitja: Külli Kingo; SA Tartu Ülikooli Kliinikum; Finantseerija: Eesti Haigekassa; Eraldatud summa: 40 492 EUR.
5. 3-24/12115 "Teledermatoskoopia tulemuslikkuse mõju-uuring integreeritud nahavähi ennetuse raviteekonna mudelis" (01.01.2024–31.01.2025); Vastutav täitja: Külli Kingo; SA Tartu Ülikooli Kliinikum (koordinaator); Finantseerija: Eesti Haigekassa; Eraldatud summa: 29 974 EUR.

5) ühiskondlik tegevus, sh tegevus oma teadusvaldkonna populariseerimisel:

Erialaline ühiskondlik panus Eestis ja laiemalt:

- TÜ dermatoveneroloogia professor ja TÜ nahahaiguste kliiniku juhataja alates 2001; dermatoveneroloogia residentuuri sisseastumis- ja lõpueksami komisjoni esimees alates 2011; TÜ arstiteaduskonna ja hiljem meditsiiniteaduste valdkonna teadusprodekaan 2012–2024; TÜ meditsiiniteaduste valdkonna dekaan alates 2024; SA TÜ Kliinikumi 2. kliinilise valdkonna juht.
- E-Tervise strateegianõukogu liige; Tervisekassa nõuandva koja liige; Eesti vähitõrje võrgustiku (ESTCAN) nõukogu asendusliige; Riikliku siirdemeditsiini ja kliiniliste teadusuuringute keskuse

(RSKTK) nõukogu liige ja vastutav täitja; Sotsiaalministeeriumi Personaalmehitsiini juhtrühma liige; Sotsiaalministeeriumi terviseala teadus-, arendus- ja innovatsiooninõukogu liige.

- SA TÜK teadus-arendusteenistuse nõukogu liige; Tartu Ülikooli meditsiiniteaduste valdkonna nõukogu esimees; Tartu Ülikooli kliinilise meditsiini instituudi nõukogu liige; Tartu Ülikooli akadeemilise komisjoni liige; Tartu Ülikooli Aasia keskuse nõukogu liige.
- 2012–2018 Euroopa Dermatoveneroloogia Akadeemia (EADV) juhatuse liige, alates 2012 liige; Euroopa Dermatoloogide Foorumi (EDF) liige; Eesti esindaja Meditsiinitöötajate Euroopa Ühingu (UEMS) dermatoloogia ja venereoloogia sektsioonis; Eesti Naha- ja Suguhaiguste Arstide Seltsi juhatuse liige.
- 2005 Kaitses doktoritöö “The interleukin-10 family cytokines gene polymorphisms in plaque psoriasis”; juhendanud 9 doktoritööd ja 3 magistratööd; valdanud 127 teadusartiklit (sh 35 viimase 5 aasta jooksul), H-indeks 40, tsitaate üle 7800 (Web of Science); 8 õppeaine vastutav õppejõud, igal aastal 280–320 tundi diplomieelset õpet; 2008–2024 TÜ arstiteaduse eriala doktorantuuri sisseastumiseksami komisjoni esimees ja liige; 2021 TÜ meditsiiniteaduste valdkonna aasta parim õppejõud (valitud üliõpilaste poolt).
- Tihe koostöö Eesti Psoriaasihaigete Liiduga: regulaarsed ettekanded, artiklid liidu kodukirjas; ettekanded ja loengud ravimfirmade korraldatud erialasündmustel, täiendkoolituste kuraator ja lektor; artiklid populaarteaduslikes väljaannetes (nt Eesti Päevaleht, Postimees, Perearst, Kodutohter, Hippokrates, Lege Artis, Anne & Stiil, Moodne Meditsiin, Med24); teadusprojektide tulemuste tutvustamine üliõpilastele, kooliõpilastele ja investoritele; 2010–... Kliinilise meditsiini doktorikooli raames suvekoolide, intensiivkursuste ja seminaride korraldamine doktorantidele; regulaarne esinemine rahvusvahelistel ja Eesti-sisestel kongressidel, samuti nende korraldamisel osalemine.

Olulisemad tunnustused:

2016 - Riigi teaduspreemia arstiteaduse alal (koos professor Sulev Kõksiga) töö eest „Krooniliste põletikuliste nahahaiguste patogenees“

2016 - Eesti aasta naisteadlane

2021 - Tartu Ülikooli aasta õppejõud

2021 - Tartu Ülikooli suur medal