

Esildis ja põhjendus akadeemikukandidaadi Margus Punab esitamiseks kliinilise meditsiini alal

Teen ettepaneku Tartu Ülikooli Senatile esitada Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikukandidaadiks kliinilise meditsiini alal androloogia professor **Margus Punab**.

Professor Margus Punab on androloogia eriala rajaja, esimene Euroopa Androloogia Akadeemia (EAA) poolt sertifitseeritud kliiniline androloog (2005), esimene oma erialal doktoritöö kaitsnud (2007) teadlane, esimene androloogia professor (2020) ja tänaseks üks mõjukaima teadustegevusega tegevarste Eestis (**LISA 1**). Prof. Punab on SA Tartu Ülikooli Kliinikumi (TÜK) meestekliiniku asutaja ning androloogia residentuuri rajaja Tartu Ülikoolis (TÜ). Alates 2006 on TÜK meestekliinik ühena vähestest erialakliinikutest Euroopas sertifitseeritud EAA kliinilise-, õppe- ja teaduskeskuskusena. Professor Punab on olnud kõigi androloogia erialaõppe (residentuuri) lõpetanud arstide kliiniline juhendaja. Täna töötab prof Punab jätkuvalt meestearstina ja ülemarst-õppejõud androloogia-uroloogia erialal. Alates 2021. aastast on ta ka SA TÜK 6. kliinilise valdkonna juht.

Akadeemikukandidaadi tee arstiks ja arstiteadlaseks võiks lühidalt kokku võtta järgmiselt. Peale TÜ arstiteaduskonna lõpetamist 1992. a spetsialiseerus ta läbi eriinternatuuri günekoloogia erialale, mis hiljem moodustas osa mahukamast androloogia residentuurist. Oluline osa androloogia residentuurist möödus Skandinaaviamaade juhtivates androloogiakeskustes, Lundi Ülikooli Kliinikus ja Kopenhaageni Riigihaias. Koostöös taani androloogidega ja sealtkaudu pälvitud Euroopa Liidu grantide rahastusega toimusid Eestis esimesed laiaulatuslikud androloogia suunalised uuringud, mille materjal sai ka aluseks kandidaadi doktoritööle („*Meeste viljakus ja selle riskitegurid Eestis*“, TÜ 2007). 2010 aastal valiti Margus Punab TÜ androloogia dotsendiks ja 2020 aastal androloogia professoriks. Tema juhendamisel on kaitsmiseni jõudnud neli doktoritööd kliinilises meditsiinis (Paul Korrovits, Kristo Ausmees, Kristel Ehala-Aleksejev, Stanislav Tjagur). Praegu juhendab ta veel kuut doktoranti, kes esindavad nii kliinilist kui prekliinilist teadust. Lisaks on prof. Punab poolt aastakümnete jooksul SA TÜK meestekliinikus kogutud teadusandmeid kasutatud veel enam kui kümnes doktoritöös nii Eestis kui mujal Euroopas.

2005. aastal asutas Margus Punab SA TÜK androloogikeskuse (alates 2021 meestekliinik), mille juhiks ta oli aastani 2021, kui ta valiti SA TÜK 6. kliinilise valdkonna juhiks. Androloogikeskuse töömahud kasvasid tema juhtimise perioodil enam kui kümnekordseks (> 59 000 patsiendivisiiti aastal 2021). 2024. a oli SA TÜK meestekliinik patsientide mahtude osas juba suurusel teine androloogiakliinik Euroopas. SA TÜK valdkonnajuhina loodi 2022 Margus Punabi initsiatiivil geneetika ja personaalmeditsiini kliinik, ja värskeimaks väljakutseks on koe ja rakuravi arenduskeskuse käivitamine. Prof. Punab on väga tähtsaks pidanud eesti meditsiini viimist vastavusse rahvusvaheliste erialaste tippstandarditele. SA TÜK meestekliinik oli üks esimesi kliinikuid Eestis, mis juba 2006 a. sai ühena vähestest erialakliinikutest Euroopas sertifitseeritud kliinilise-, õppe- ja teaduskeskuskusena. Juhi- ja teadlase ameti kõrvalt on prof. Punab eriliselt väärtustanud igapäevast suuremahulist kliinilist tööd patsientidega.

Professor Punabi peamiseks teadusliku uurimistöö fookuseks on olnud mehe viljakus ja viljatus, mehe sugutrakti põletikud, meeste hüpogonadism ja vananemine. Ta kuulub viimase kümnekonna aasta jooksul oma valdkonna (kliiniline meditsiin) 1% enim viidatud teadlaste hulka maailmas. Google Scholar'i andmetel on tema teadustööde viiteid kogunenud üle 46 000, tema h-indeks on 64 ja i10-index 152. Oma karjääri jooksul on ta põhiautorina avaldanud artikli kliinilise meditsiini juhtivas ajakirjas *New England Journal of Medicine*, suuremate konsortsiumide koosseisus ka ajakirjades *Nature*, *The Lancet* jt., juhtivautorina erialalistes mõjukates väljaannetes *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, *Andrology*, *European Urology* ja *Urology*. Eraldi tahan esile tuua 2017

aastal ajakirjas *Human Reproduction* avaldatud teadusartikli Punab M, jt „Causes of male infertility: a 9-year prospective monocentre study on 1737 patients with reduced total sperm counts“, mis on jõudnud rahvusvahelise androloogiateaduse 'kullafondi' – seda on tsiteeritud kolleegide poolt 560 korda. Tähelepanu väärib on, et artikkel tugineb üksnes SA TÜK meestekliiniku andmetele.

Margus Punab on olulisel määral panustanud oma eriala ja laiemalt kliinilise meditsiini arengusse ja kvaliteedi tagamisse nii Eestis, Baltimaade kui Euroopa tasemel. Ta on olnud oma eriala Euroopa juhtivates organisatsioonides EAA ja European Association of Urology juhatus ja ravijuhiste komitee liige; Balti Androloogide Seltsi asutaja ja esimene president; Eesti Akadeemilise Seksuoloogia Seltsi asutajaliige, Sugulisel Teel Levivate Infektsioonide Eesti Ühingu (STLIEÜ) asutajaliige ja juhatuse liige, sh STLIEÜ ja Eesti Uroloogide Seltsi ravijuhiste põhi- ja kaasautoriks. Koostöös kolleegidega on prof. Punab korraldanud mitmeid rahvusvahelisi teadusüritusi ja pikemaajalisi koolitusi oma erialal ja siduserialadel nii Eestis kui ka Euroopas, näiteks Põhjamaade Androloogia Assotsiatsiooni (NAFA) ja Balti Androloogide Seltsi ühiskonverents, EAA androogeneetika kursused Tartus ja Tallinnas.

Professor Punab on eesti meedias meeste tervise ning ühiskonnaelu ja tervishoiu laiematel teemadel avaldanud üle 100 artikli. 2008–2016 oli ta Eesti Vabariigi Presidendi mõttekoja liige. Ta on olnud Eesti Rooma Klubi liige ja ka organisatsiooni asepresident. 2005. aastal käivitas ta meeste tervise kuu tähistamise traditsiooni Eestis ja oli esimestel aastatel selle kuu ürituste eestvedaja ning hiljem aktiivne toetaja ja kaaspanustaja. 2006. aastal tema poolt käivitatud eesnäärmehaiguste ja eesnäärmevähi teavituskampaaniatega õnnestus kahe aastaga eesti meeste teadlikkus (möödetuna sihtrühmal teostatud PSA testide arvu alusel) viia Euroopa edumeelsemate riikide tasemele. Olulise sotsiaalse mõjuga oli ka tema poolt initsieeritud ja 2019-20 läbi viidud suuremahuline teadusuuring „40–49aastaste meeste tervis: pilootprojekt „Pikema Sõpruse Päev““, millega toodi nii arstkonna kui laiemalt ühiskonna fookusesse meeste tervise seni paljuski ignoreeritud kriitilised punktid. Käesoleval aastal on tema südameteemaks geenandmeid kaasava personaliseeritud mehepoolse viljatuse molekulaardiagnostika ja eesnäärmevähi ennetuse rakendamine Eestis.

Professor Punab on kaheksa meeste tervis käsitleva raamatu ja ühe filmi autor või kaasautor. Ühiskondliku tegevuse kanaliteks on olnud ka Eesti Üliõpilaste Seltsi ja Tartu Toome Rotary klubi liikmesus.

2014. aastal pälvis ta Eesti Punase Risti III klassi teenetemärgi. Aastatel 2003-2004 pälvisid tema teadusuuringud The Prostatitis Foundation (USA) tunnustused (*Award of Research Excellence*). Lisaks on ta korduvalt olnud Neinar Seli sihtkapitali TÜ Kliinikumi viimase aasta (2009 – 2012, 2014, 2017, 2023) ja viimase viie aasta (2010, 2016-2017) teaduspublikatsioonide preemia laureaat.

Kokkuvõtteks soovitan veendunult valida professor Margus Punabi Eesti Teaduste Akadeemia akadeemikuks kliinilise meditsiini erialal. Prof. Punabi akadeemiline teekond on näidanud mitte ainult tema teaduslikku innovatsiooni, visionääri mõtteviisi ja ettevõtlikust viia ellu pikaajase tulemiga arendustööd, vaid ka laiapõhjalist ühiskondlikku mõtteviisi ning valmisolekut oma energiaga ja mõjukate tegudega panustada Eesti tervishoidu ja sõna sekka öelda muudel meie inimeste ja riigi seisukohast olulistel teemadel.

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

Margus Punab, androloogia professor
TÜ Kliinilise meditsiini instituut, Kirurgiikliinik
&
SA Tartu Ülikooli Kliinikum, 6. kliinilise valdkonna juht
Meestekliinik, ülemarst-õppejõud

sünnikuupäev: 19.09.1966

2) link kandidaadi ETise profiilile:

https://www.etis.ee/CV/Margus_Punab

- Researcher ID KXS-1159-2024
- ORCID: 0000-0001-9601-6311
- Scopus ID: 6603342835

3) kümne tähtsama teaduspublikatsiooni ja/või arendustöö loetelu

1. **Punab M**, Poolamets O, Paju P, Vihlajev V, Pomm K, Ladva R, Korrovits P, Laan M (2017) Causes of male infertility: a 9-year prospective monocentre study on 1737 patients with reduced total sperm counts. Hum Reprod 32(1):18-31. doi: 10.1093/humrep/dew284.
 2. Wu FC, Tajar A, Beynon JM, Pye SR, Silman AJ, Finn JD, O'Neill TW, Bartfai G, Casanueva FF, Forti G, Giwercman A, Han TS, Kula K, Lean ME, Pendleton N, **Punab M**, Boonen S, Vanderschueren D, Labrie F, Huhtaniemi IT; EMAS Group. Identification of late-onset hypogonadism in middle-aged and elderly men. N Engl J Med. 2010 Jul 8;363(2):123-35. doi: 10.1056/NEJMoa0911101.
 3. Dohle GR, Arver S, Bettocchi C, Jones TH, Kliesch S, **Punab M**. (2012) Guidelines on male hypogonadism. European Association of Urology 4, 1-28.
 4. Kübarsepp V, Varik K, Varendi H, Antson A, Veinla M, Nellis G, Merila M, Salundi U, Astover V, **Punab M**. Prevalence of congenital cryptorchidism in Estonia. Andrology. 2022 Feb;10(2):303-309. doi: 10.1111/andr.13121.
 5. Mändar R, **Punab M**, Korrovits P, Türk S, Ausmees K, Lapp E, Preem JK, Oopkaup K, Salumets A, Truu J. Seminal microbiome in men with and without prostatitis. Int J Urol. 2017 Mar;24(3):211-216. doi: 10.1111/iju.13286.
 6. Mändar R, Türk S, Korrovits P, Ausmees K, **Punab M**. Impact of sexual debut on culturable human seminal microbiota. Andrology. 2018 May;6(3):510-512. doi: 10.1111/andr.12482
 7. **Punab M**, Zilaitiene B, Jørgensen N, Horte A, Matulevicius V, Peetsalu A, Skakkebaek NE. Regional differences in semen qualities in the Baltic region. Int J Androl. 2002 Aug;25(4):243-52. doi: 10.1046/j.1365-2605.2002.00359.x.
 8. Lillepea K, Juchnewitsch A-G, Kasak L, Valkna A, Dutta A, Pomm K, Poolamets O, Nagirnaja L, Tamp E, Mahyari E, Vihlajev V, Tjagur S, Papadimitriou S, Riera-Escamilla A, Versbraegen N, Farnetani G, Castillo-Madeen H, Sütt M, Kübarsepp V, Tennisberg S, Korrovits P, Krausz C, Aston KI, Lenaerts T, Conrad DF, **Punab M**, Laan M. Towards clinical exomes in diagnostics and management of male infertility. Am J Hum Genet. 111(5):877-895. doi: 10.1016/j.ajhg.2024.03.013.
- # jagatud juhtivautorlus*
9. Tjagur S, Mändar R, Poolamets O, Pomm K, **Punab M**. Mycoplasma genitalium Provokes Seminal Inflammation among Infertile Males. Int J Mol Sci. 2021 Dec 15;22(24):13467. doi: 10.3390/ijms222413467.
 10. Kender E, Vorobjov S, Ehala-Aleksejev K, **Punab M**. Eesti 40–49aastaste meeste tervis: pilootprojekt „Pikema Sõpruse Päev. Tallinn, Tartu: Tervise Arengu Instituut, Tartu Ülikooli Kliinikumi meestekliinik; 2022.

4) kuni viie olulisima käimasoleva teadusprojekti loetelu:

- PRG1021. Meeste viljatuse mono- ja digeensed põhjused: uued leiud eksoomi sekveneerimise ajastul, nende pleiotroopsed mõjud ja kliiniline kasu. 01.01.2021–31.12.2025. Vastutav täitja: Maris Laan
- TEM-TA105. Terve Ühiskonna Digiterivishoid. 01.01.2024–31.12.2028. Vastutav täitja: Peeter Ross

5) ühiskondlik tegevus, sh tegevus oma teadusvaldkonna populariseerimisel:

Margus Punab on olulisel määral panustanud oma eriala (androloogia-uroloogia) ning laiemalt kliinilise meditsiini arengusse ja kvaliteedi tagamisse nii Euroopa kui ka Eesti tasemel.

- European Academy of Andrology (EAA), akadeemik, juhatuse liige ja ravijuhiste komitee liige;
- European Association of Urology, ravijuhiste komitee liige;
- EAA rahvusvaheliste androgeneetika kursuste kaasinitiaator (toimumisega Tartus/Tallinnas);
- Balti Androloogide Selts, asutaja ja esimene president;
- Põhjamaade Androloogia Assotsiatsiooni (NAFA) ja Balti Androloogide Selts, konverentside korralduskomitee juht ja liige;
- paljude oma eriala ja siduserialade konverentside ja pikemate koolituste korraldamine nii Eestis kui ka Euroopas;
- Sugulisel Teel Levivate Infektsioonide Eesti Ühing (STLIEÜ), asutajaliige, juhatuse liige tänaseni ja kõigi STLIEÜ ravijuhiste põhiautor;
- Eesti Akadeemilise Seksuoloogia Selts, asutajaliige;
- Eesti Uroloogide Selts, liige ja mitme ravijuhise valmimise eestvedaja;

Profesor Punab on oluliselt panustanud meeste tervise elukaare ülestuuringute vajaduse ja terviseprobleemide eripärade teadvustamisse ühiskonnas:

- avaldanud Eesti meedias meeste tervise, ühiskonnaelu ja tervishoiu laiematel teemadel üle 100 artikli;
- kaheksa mehe tervisele suunatud raamatu (avaldatud 2000-2023), ja ühe filmi autor või kaasautor.
- Eesti Vabariigi Presidendi mõttekoja liige (2008–2016);
- On olnud Eesti Rooma Klubi, liige ja asepresident;
- 2005 a käivitas 'Meeste tervise kuu' tähistamise traditsiooni Eestis, olles algusaastatel ürituste eestvedaja ning on jätkuvalt aktiivne kaaspanustaja;
- 2006 a käivitas eesnäärmehaiguste ja eesnäärmevähi teavituskampaania, mille tulemusel õnnestus kahe aastaga viia Eesti meeste teadlikkus Euroopa edumeelsemate riikide tasemele – mõõdetuna sihtrühmal teostatud PSA (prostate-specific antigen biomarker) testide arvuga;
- 2019-20 a teostatud suuremahuline teadusuuring „40–49aastaste meeste tervis: pilootprojekt „Pikema Sõpruse Päev““, millega toodi nii arstkonna kui laiemalt ühiskonna fookusesse meeste tervise seni paljuskord ignoreeritud kriitilised punktid. Olulise sotsiaalse mõjuga oli ka tema poolt initsieeritud
- Kriitiline panus kliinilises praktikas geenianalüüsi kasutamise juurutamisse viljatuse molekulaardiagnostikas ja personaliseeritud eesnäärmevähi ennetuse rakendamises Eestis.

Olulisemad tunnustused:

- 2014 a Eesti Punase Risti III klassi teenetemärk;
- 2003-2004 a The Prostatitis Foundation (USA) Award of Research Excellence;
- Neinar Seli sihtkapitali TÜ Kliinikumi viimase aasta (2009 – 2012, 2014, 2017, 2023) ja viimase viie aasta (2010, 2016-2017) teaduspublikatsioonide preemia laureaat.