



TRANSMITTERI

SUOMEN FARMAKOLOGIYHDISTYKSEN
JÄSENLEHTI

NUMERO 134 - 1/2026



Kuva: Johanna Kiviniemi

Julkaisija: Suomen Farmakologiyhdistys ry

Toimitus: Yhdistyksen johtokunnan toimeksiannosta Käännöstöimisto Muotoseikka Oy

Yhteystiedot: puheenjohtaja@sfy.fi, tiedottaja@sfy.fi

Osoitteenmuutokset: Sähköpostitse osoitteeseen sihteeri@sfy.fi

Materiaalin toimittaminen Transmitteriin: Lehteen tarkoitetut kirjoitukset ja tiedotteet pyydetään toimittamaan puheenjohtajalle ja tiedottajalle sähköpostitse. Toimitus pidättää oikeuden lyhentää, otsikoida ja käsitellä lähetettyjä kirjoituksia.

SISÄLTÖ

3

PUHEENJOHTAJALTA

5

KEVÄTSYMPOSIUMI 2026

8

ANSIOKAS VÄITÖSKIRJA 2024

12

TEKOÄLY VAUHDITTAÄ KOHDE-
PROTEIINIEN ETSINTÄÄ

14

MARJA-LEENA NURMINEN
IN MEMORIAM

19

LIISA AHTEE
IN MEMORIAM

23

LTS:N MATKA-APURAHAT

24

EACPT HELSINKI 2025

27

BCPT-PALKINNON SAANEET

28

JOHTOKUNTA JA VIRKAILIJAT

29

VÄITÖSKIRJAT JA DOSENTUURIT



Vasemmalta Sinikka Rantala, Aleksi Tornio, Mostafa Schaad, Karla Saukkonen, Marika Iljamo, Ullamari Pesonen, Mikael Piha, Anni Hallanheimo, Noora Kulla ja Päivi Hirvensalo. Kuvaajana Eriika Savontaus.

Puheenjohtajalta

Aurinkoinen tervehdys Turusta kaikille farmakologeille!

Vuosi on taas vierähtänyt edellisestä Transmitterista. Heti sen ilmestymisen jälkeen oli EACPT2025-kongressi Helsingissä. Itselleni jäi mieleen kiinnostavia esityksiä ja keskusteluja mm. lihavuuslääkkeiden kehityksestä ja väärinkäytöstä, lääkehoidon vaikuttavuuden arvioinnista ja lääke-

korvauksista sekä innovatiivisista opetusmenetelmistä, ja Vilma Jään upea esitys avajaisissa. Osallistujamäärä taisi ylittää tavoitteensa, ja järjestelyt sujuivat erinomaisesti! Oli hienoja kohtaamisia farmakologien kanssa, kuvassa ne kaikista tutuimmat eli työkaverini.

Syyskokouksessa muistelimme professori Matti Paasosta, ja kuulimme, miten moninaisten kiinnostavien ja tärkeiden tutkijajournalistien ja kliinisten kysymysten ratkaisuun hänen vaikutuspiirissään kasvaneet olivat päätyneet. Vuoden mittaan olemme saaneet suru-uutisia ja muistamme tässä numerossa professori Liisa Ahteeta, joka omalla esimerkillään sekä kannustuksellaan on vaikuttanut meidän monien farmakologien uraan, sekä dosentti Marja-Leena Nurmista, jota entiset työtoverit lämpimästi muistavat.

Kevätseminaarin aiheeksi olimme valinneet farmakologien urat. Iltapäivä oli hyvin innostava, kun kuulimme seitsemän varsin erilaista uratarinaa, joita yhdisti kiinnostus lääkekehitykseen ja lääkkeisiin. Keskustelussa pohdittiin farmakologien työnkuvia tulevaisuudessa, ja sitä miten koulutusvaiheessa voitaisiin huomioida erityyppiset urasuunnitelmat.

Tekoäly ja sen aiheuttamat muutokset tieteessä ja koulutuksessa lienee ollut vuoden kuumin keskustelunaihe. Tässä Transmitterissa pääsemme tutustumaan siihen, miten tekoälyä hyödynnetään lääkekehityksessä.

Omat kokemukseni ovat erityisesti farmakologian opetuksesta. Opiskelijoiden kanssa olemme pohtineet kielimalleja tiedon lähteenä, ja itse olen hyödyntänyt tekoälyä tenttikysymysten muotoiluun. Hyvä apuväline ideoinnissa ja viimeistelyssä, kunhan pitää ohjat itsellään.

Nyt on aika nauttia juhannuksesta ja kesästä. Osa meistä jää lomailemaan, ja osa vielä puurtaa laboratoriossa tai koneella. Ja jotkut valmistautuvat Australian reissuun, ehkäpä Lääketutkimusseuran tukemana, kun the 20th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology (WCP2026) järjestetään Melbournessa 12.-17.7.

Syksyn tullen kaivataan esityksiä Orionin tunnustusapurahan saajista, ja marraskuussa kokoonnutaan syysseminariin keskustelemaan farmakologian opetuksesta.

Ystävällisin terveisin,

Eriika Savontaus

FARMAKOLOGIT TYÖELÄMÄSSÄ

Kevätkokouksen yhteydessä kuultiin kiinnostavia puheenvuoroja ja keskusteltiin farmakologien valmiuksista toimia erilaisissa tehtävissä.

Suomen Farmakologiyhdistyksen sääntömääräisten kokousten yhteyteen pyritään aina järjestämään myös mielenkiintoista tieteellistä ohjelmaa. Tänä keväänä päätettiin kutsua erilaisissa tehtävissä työskenteleviä farmasian ja farmakologian asiantuntijoita kertomaan omasta urapolustaan. Iltapäivän ohjelma houkutteli paikalle mukavasti nuoria tutkijoita, ja varttuneempaakin väkeä. Puhujia oli peräti seitsemän; tutkimusjohtaja **Sarka Lehtonen** A.I. Virtanen -instituutista, professori **Timo Myöhänen** Helsingin yliopistosta, yliproviisori **Kristiina Kaste** Hintalautakunnasta, apteekkari **Vesa Karttunen** Maaningan apteekista, *medical advisor* **Suvi Ruohonen** Abbvielta, tieteellinen johtaja **Henri Huttunen** Herantis Pharmalta ja dosentti **Sanna Janhunen** Helsingin ja Turun yliopistoista. Edustettuina olivat siis hienosti yliopistot, tutkimuskeskukset, valtionhallinto, lääketeollisuus ja apteekkimaailma.

Osallistujat vaikuttivat tyytyväisiltä päivän antiin. Proviisori **Teo Qvist** Helsingin yliopistosta sanoi uskovansa, että hänen tavoin myös muut jatko-opiskelijat kokivat tilaisuuden hyödylliseksi. "Uskoisin, että tämän tyyppinen tilaisuus voisi kiinnostaa myös perustutkinto-opiskelijoita", Qvist arveli. Hän itse on kiinnostunut luomaan nimenomaan akateemista uraa ja kuunteli siksi erityisen tarkasti puhujia Itä-Suomen, Helsingin ja Turun yliopistoista. "Oli eräällä tapaa huojentavaa, ja toisaalta samaan aikaan hieman masentavaa, kuulla, että uratikkaita pidemmälle kiivenneet henkilöt, professoreihin asti, painivat osittain aivan samojen haasteiden kanssa, mitä itsekin", Teo Qvist pohti. Hän toteaa myös, että oli kiinnostavaa kuulla, miten erilaisista lähtökohdista ihmiset olivat päätyneet juuri farmakologian alalle.

Jo paikka itsessään, Lisa Hagman -juhlasali Tieteiden Talossa, loi tapahtumalle hienot puitteet. Kaikki

puhe käännettiin sovelluksen avulla englanniksi vieraskielisiä kuulijoita varten.

Dosentti **Sanna Janhunen** totesi puheenvuorojen muistuttaneen jälleen siitä, kuinka asiat harvoin ovat aivan suoraviivaisia. "Urapolut todellakin ovat polkuja: polveilevia, vaihtuvia ylä- ja alamäkiä, yllätyksellisiäkin, eivätkä aina johda suunniteltuun suuntaan", Janhunen pohtii ja jatkaa:

"Monesti suunnittelematon käänne urapolulla, viran tai työpaikan luiskahtaminen sormien välistä tai päätyminen työpaikkaan, jota ei ensin osannut kuvitellakaan, osoittautuukin positiiviseksi käänneeksi uralla. Osaaminen laajenee ja monipuolistuu, rakentuu hyviä verkostoja ja työskennellään taitavissa ja mukavissa työyhteisöissä. Se, että urapolku ei kulje suunnitelman mukaan, voi ollakin uran ja työn kannalta mielekäs mahdollisuus, jota ei ennalta käsin osannut arvata."



Vasemmalta: Timo Myöhänen, Kristiina Kaste ja Suvi Ruohonen kuuntelevat Tieteiden talossa Helsingissä paneelikeskustelun puheenjohtajaa Sanna Janhusta.

Itsenäisten puheenvuorojen jälkeen siirryttiin seuraamaan paneelikeskustelua, jonka aiheena oli farmakologian koulutuksen tilanne ja mahdolliset kehittämistarpeet tulevaisuudessa. Osallistujat olivat suorittaneet joko proviisorin tutkinnon tai maisterin tutkinnon lääkekehityksen tutkinto-ohjelmassa ja jatko-opintoja sen jälkeen. Paneelin puheenjohtaja Sanna Janhusen mukaan keskustelijat olivat yksimielisiä siitä, että koulutus oli antanut monipuolista ja laaja-alaista osaamista. "Farmakologi tuntee sairauksia ja niiden ilmiäsuja, tautimekanismeja ja nykyhoitoja, lääkkeiden mekanismeja teho- ja haittanäkökulmasta, lääkeaine-kinetiikkaa, annosteluvaihtoja ja niin edelleen", Sanna Janhunen luettelee. "Lisäksi farmakologitaustan koettiin opettaneen syvällistä, kriittistä, tietopohjaan perustuvaa ajattelua, josta on hyötyä niin lääkkeiden kustannus-vaikuttavuus -arvioinnissa, opetuksessa, tutkimuksessa kuin lääkekehityksessäkin", hän lisää. "Farmakologin koulutuksen ajateltiin opettaneen relevantteja ja mielekkäitä asioita. Moni piti farmakologian haasteellisuudestakin, ja se pitää yllä tutkijan mielenkiintoa. Monipuolisen farmakologitaustan koettiin auttavan näkemään metsän puilta, yhdistelemään ja arvioimaan kokonaisuuksia ja punnitsemaan tieteellisiä löydöksiä suhteessa toisiinsa", Sanna Janhunen jatkaa.

Solu- ja molekyylibiologian ja näihin liittyvien menetelmien osaamista ehdotettiin yhdeksi kehityskohteeksi tutkintorakenteessa. Verkostoitumistilaisuuksien merkitystä myös korostettiin, samoin mentori-ohjelmien arvoa. Lisäksi olisi yleisesti ottaen tärkeää, että myös työnantajat kotimaassa ja ulkomailla tietäisivät, kuinka monipuolista osaamista farmakologeilla on.

"Kaikki paneelin jäsenet olivat kuitenkin tyytyväisiä farmakologin taustaansa", Sanna Janhunen toteaa. "Koettiin, että uralla oli suunnittelun ja sattuman kautta tullut eteen monipuolisia ja kiinnostavia työmahdollisuuksia ja että farmakologin koulutus vastasi erinomaisesti työelämän vaatimuksiin. Tulevaisuudessa, lääkehoidon kehittyessä entistä monimuotoisemmaksi, farmakologeja uskotaan nähtävän entistä laajemmin opetuksen, tutkimuksen ja järkevän lääkehoidon toteuttamisen ammattilaisina."

"Tehokas verkostoituminen, kokemusten jakaminen ja mentorointi auttavat urapolulla löytämään mielekkäitä työnkuvia ja työpaikkoja. Kannattaa kulkea rohkeasti omannäköistä urapolkua, kokeilla ennakkoluulottomasti erilaisia vaihtoehtoja ja rakentaa monipuolista osaamista", Janhunen kannustaa.

KESHAV THAPA IS THE WINNER OF THE 2024 THESIS AWARD



The Finnish Pharmacological Society elected Dr. Keshav Thapa to receive the 2024 annual award for a meritorious doctoral thesis. He agreed to answer some questions for our members to get to know him better >>>

1. Hi Keshav, congratulations on receiving the FPS thesis award for 2024! Would you please tell us about your early years? What made you choose pharmacology?

Thank you – this recognition from the Finnish Pharmacological Society means a great deal to me. I grew up in Nepal, where access to medicines and healthcare cannot be taken for granted. That reality shapes how you see the world. From an early age I was drawn to science, but it was witnessing how profoundly a drug – or the absence of one – could change someone's life that gave my curiosity a direction. I wanted to understand why certain molecules heal and others harm, and why the same drug can affect people so differently.

Biotechnology gave me the technical foundation, but pharmacology gave me the right questions – ones grounded in human health rather than just cellular mechanisms. There is something uniquely satisfying about a discipline that refuses to stay in the cell – it forces you to think simultaneously about a receptor on a membrane and a patient in a clinic. That tension between fundamental mechanism and real-world consequence is what drew me in, and honestly, it still does. Finland was a natural destination for graduate training. The research environment here is rigorous, collaborative, and genuinely open to international scientists. I arrived for my Master's and never quite left, which I think says something about the quality of the science being done here.

2. Was it evident for you to make a PhD or was there something, an occurrence of some sort, or somebody in particular that encouraged you to that direction?

No, it was not obvious at all. When I started my studies I had no clear picture of what an academic research career even looked like from the inside. What changed that was proximity to people who were genuinely passionate about discovery. Professor Mikko Metsä-Ketelä, who supervised my Master's work, was particularly influential. He had this rare quality of making even technically demanding experiments feel intellectually alive, there was always a deeper question behind the protocol. He taught me molecular biology techniques I still rely on today, but more than that, he showed me what it looks like when a scientist is truly driven by curiosity rather than just output. That was contagious.

By the time I finished my Master's, the question was no longer whether to do a PhD, but what question was worth spending several years of my life on. Docent Petteri Rinne and Professor Eriika Savontaus then provided the environment and mentorship that made the doctoral years not just productive but genuinely formative. Having supervisors who genuinely invest in your development as a scientist is something I never took for granted and I am deeply grateful to all of them.

3. What was the initial research question? Looking back, how do you remember the time as a graduate student?

The project started from a question that might initially sound straightforward, but turned out to be surprisingly deep: Does the melanocortin 1 receptor (MC1R) do anything important in the liver? MC1R was well established as a regulator of skin pigmentation and had been studied in the context of UV response and melanoma risk, but its potential role in metabolic tissues had received very little attention. We wanted to know whether MC1R signalling in hepatocytes contributes to the regulation of cholesterol and fatty acid metabolism and if so, what happens when that signalling is disrupted.

Looking back on the doctoral years, what strikes me most is how much the experience shaped me beyond the science itself. Research at that level demands a tolerance for uncertainty that you cannot fully prepare for. Experiments fail, hypotheses collapse and you spend long stretches not knowing whether the direction you have committed to will yield anything at all. Learning to sit with that uncertainty – to keep thinking critically rather than panicking or second-guessing every decision was perhaps the most valuable thing PhD taught me. The scientific results mattered, of course, but the way the experience shaped how I think and approach problems mattered even more.

4. What do you consider as the primary outcome of your doctoral thesis?

The major finding was that MC1R is a genuine regulator of hepatic lipid metabolism, a role that had not been previously described. We showed that

MC1R signalling in hepatocytes governs cholesterol and bile acid homeostasis and when this pathway is disrupted, the consequences are metabolically significant: hypercholesterolemia, accumulation of lipids in the liver and increased fibrosis. In other words, a receptor that most people associate with skin and hair colour turned out to have a meaningful function in an entirely different organ system.

That, I think, is the broader message I would want people to take from the work. We tend to think of well-characterised proteins as understood, but biology is full of hidden layers. MC1R had been studied for decades in the context of pigmentation, yet here was an entirely separate biological role sitting quietly in the hepatocyte. It is a reminder that thorough characterisation of a molecular target in one context tells you very little about what it might be doing elsewhere. That lesson has genuinely influenced how I approach new research questions.

5. What are you currently working on and what are your plans and hopes for the future?

I am currently a postdoctoral researcher at the University of Turku, working on RNA biology in male germ cells. My focus is on the chromatoid body, a fascinating and still poorly understood organelle found in developing sperm cells. I am developing long-read sequencing approaches to study the RNA populations associated with it. It is a significant shift from hepatic metabolism, but what connects the two projects is the same underlying drive: I want to understand the molecular logic of complex biological processes that we do not yet fully grasp. Male fertility and spermatogenesis are areas where fundamental mechanistic knowledge still lags far behind clinical need. A substantial proportion of male infertility cases remain unexplained at the molecular level and I find it genuinely exciting to be working in a field where basic discoveries still have the potential to change how we think about the problem entirely.

As for the future, I hope to keep pushing in that direction: building a research programme that combines molecular biology, genomics and emerging sequencing technologies to address questions with real biomedical relevance.

TEKOÄLY VAUHDITTA KOHDEPROTEIINIEN ETSINTÄÄ

Tulevaisuudessa loppuunsa hiotut järjestelmät auttavat hylkäämään ajatuksia ennen kuin ne ovat käyneet kalliiksi.

Teksti: Johanna Kiviniemi

Lääkkeen kehittäminen on historiallisesti saattanut perustua sattumanvaraisiinkin kliinisiin havaintoihin tai tietyn hypoteesin ympärille rakennettuihin eläinmalleihin. Viime vuosikymmenien aikana eläinmallien on kuitenkin huomattu kuvastavan ihmisillä esiintyviä sairauksia verraten heikosti, ja samaan aikaan ihmisistä saatua tutkimustietoa on pystytty tallentamaan lähes käsittämätön määrä. Lääkkeiden kohdemolekyyleiksi sopivia proteiineja ja niitä koodaavia RNA-sekvenssejä pyritäänkin nyt tunnistamaan ja validoimaan entistä järjestelmällisemmin hyödyntämällä jo kerättyä dataa.

Frank Pun työryhmineen laskee katsausartikkelissaan, että ihmisen noin 20 000 proteiinia koodaavasta geenistä vajaa neljännes soveltuu lääkekehityskohteeksi^{1,2}, kun taas tähän mennessä myyntiluvan saaneiden lääkkeiden vaikutus kohdistuu noin seitsemäänsataan eri kohteeseen³.

Jossakin tutkijoita odottaa siis kaikella todennäköisyydellä monia mielenkiintoisia tekijöitä, joihin läkehoidolla voidaan vaikuttaa. Mutta kuinka onnistua löytämään juuri ne, joiden avulla päästään hoitamaan sairauksia, joiden parantamiseen ei tällä hetkellä ole riittäviä keinoja?

FT **Sammeli Liikkanen** PalsalQ-yhtiöstä kertoo, että tekoälyn avulla työ helpottuu selvästi. Suuri osa lääkeyhtiöistä ilmoittaa jo nyt käyttävänsä tekoälyä lääkekehitys-prosesseissaan. Liikkanen kuitenkin arvioi, että kyse on useasti vasta pilotoinnista. Kenttä on muovautumassa, eikä vakiintuneita toimintatapoja usein vielä ole. Lisäksi erikokoisilla yhtiöillä on erilaiset mahdollisuudet ostaa pääsyä potilas- ja ihmisperäiseen dataan.

Suurilla yhtiöillä on myös runsaasti tuloksia omasta takaa, mutta tieto voi olla pirstaloitunutta – on kuvantamistuloksia, laboratoriopäiväkirjoja ja muita tallennemuotoja, jotka eivät välttämättä lainkaan keskustele keskenään. ”Datan määrä ei yksin ratkaise, vaan sen laatu ja yhteensopivuus”, Liikkanen sanoo. Osittain siksi pienemmillä biotech-yrityksillä voi olla ketterästä koostaan myös hyötyä näennäisen epäsymmetrisessä kilpailussa isoja jättejä vastaan.

Tekoäly on otettu käyttöön myös yliopistoissa ja tutkimuslaitoksissa. ”Akateemiassa rakennetaan perusmalleja”, Sammeli Liikkanen toteaa. Hänen mukaansa tulevaisuudessa erityisen merkittäviä malleja saattavat olla kuitenkin nk. agentti-pohjaiset järjestelmät, jotka osaavat hakea tietoa, arvioida sen luotetta-

vuutta ja tehdä ehdotuksia seuraavista työvaiheista juuri tietyn terapia-alueen tarpeita ajatellen.

Tällaisten järjestelmien ansiosta mahdollisia erehdyksiä ja virhelähteitä voidaan parhaimmillaan havaita entistä aikaisemmin – jo ennen kohteen validointia laboratoriossa – ja aiempaa useampi idea etenee kliiniseen vaiheeseen. ”Varsinainen tavoite ei ole prekliinisen vaiheen nopeus, vaan kliinisen onnistumisen todennäköisyyden nousu”, Liikkanen sanoo. Siksi tekoälyn perustuvien prosessien hyödyllisyyttä mitataan lopulta vasta myöhäisen vaiheen kliinisissä tutkimuksissa.

Liikkanen toteaa, että vaikka työkalut ovat demokratisoituneet, validoitua ja tuotantokelpoista käyttöä voidaan vielä pitää harvinaisena. ”Voittajia ovat ne, jotka yhdistävät tekoälyn nopeuden märkälabran kausaaliseen validointiin, tinkimättömään evaluointikuriin ja oikeaan toimintakulttuuriin”, Liikkanen ennustaa.

1. Pun F. *et al. Nat Rev Drug Discov* **20**, doi: 10.1038/s41573-026-01412-8 (2026).
2. Finan C. *et al. Sci. Transl. Med.* **9**, eaag1166 (2017).
3. Zhou Y. *et al. Nucleic Acid Res.* **52**, D1465-D1477 (2024).



Kuva: Mauno Rovamaa

MARJA-LEENA NURMINEN 1960–2025

Vaatimaton vaikuttaja ja valistaja

Joulun 2025 jo lähestyessä suruviesti saavutti meidät.

Marja-Leena oli uupunut pitkään kestäneen vaikean sairauden seurauksena, sairauden, johon hän oli lääketurvallisuuden ja tehon viranomaisena antanut asiantuntijana suosituksia, kun uusia syöpälääkkeitä hyväksyttiin kliiniseen käyttöön. Mutta mikään ei enää auttanut. 16.12.2025 Marja-Leena nukkui pois Uppsalan yliopistollisessa sairaalassa.

Marja-Leenan ystävinä ja työtovereina haluamme muistella hänen lähes 20 vuotta kestänyttä toimintaansa "Penkereen" (Siltavuorenpenger 10, Helsinki) vanhassa farmakologian laitoksessa, assistentista apulaisopettajan ja dosentuurin kautta professorin viransijaisuuksiin.

Marja-Leena syntyi 27. syyskuuta 1960 Helsingissä vanhimpana kolmesta sisaruksesta. Hän kirjoitti ylioppilaaksi Etu-Töölön lukiossa 1979. Koulussa Marja-Leena oli kymmenvuotiaana oppikoulun ensimmäisellä luokalla tavannut pojan, Mauno Rovamaan, josta tuli rakas aviopuoliso 1990 vietettyjen häiden jälkeen kolmeksi kymmeneksi vuodeksi. "Manusta" saimme mekin usein kuulla myönteisen värikkäitä tarinoita.

Jo ennen avioliittoa Marja-Leena valmistui lääketieteen lisensiaatiksi 1987, ja laillistettiin lääkäriksi 1989. Orientoivan vaiheen opintoihin kuuluvat käytännön lääkärin toimet hän suoritti Marian ja Kivelän sairaaloissa Helsingissä. Kirkkonummen, Siuntion ja Helsingin Kontulan terveyskeskuksissa hän kartutti kliinisiä taitoja valmistumisvaiheessa. Marja-Leena kokeili ilmeisen hyvällä menestyksellä viranomaisuraa 1990-luvun alkuvuosina Lääkelaboratoriossa erikoistutkijana ja Sosiaali- ja terveyshallituksessa (Stakes ja Lääkelaitos) vs. ylilääkäriksi asti.

Onneksemme Marja-Leena kuitenkin palasi vuoden 1991 väitöskirjatyönsä "*Central cardiovascular stimulation produced by thyrotropin-releasing hormone in rats*" jälkeen Penkereelle farmakologian assistentiksi 1993–1994. Marja-Leena oli taitava eläinkokeissa, utterta ja sananmukaisesti monitoiminen. Hän hoiti ylilääkärin sijaisuuksia farmakologian opetuksen ja tutkimuksen lisäksi virastossa, oli nykyinen Fimea millä nimellä kulloinkin. Lääkeviranomaiset olivat vuosien varrella tottuneet pyytämään Penkereen farmakologeilta asiantuntija-apua siitä lähtien, kun rekisteröintivaiheessa lääkevalmisteilta alettiin vaatia pelkän ilmoituksen lisäksi näyttöjä. Marja-Leena jatkoi tätä perinnettä.

Merkittävä askel tutkijan uralla oli post-doc koulutus Kielin yliopistossa 1995–1996. Hän jatkoi näin Heikki Vapaatalon avaamia yhteyksiä Saksaan. Kotiinpaluun jälkeen assistenttikautta (1996–1997) seurasivat toimiminen apulaisopettajana (1998–2000), apulaisprofessorin ja professorin viransijaisena 1990-luvun viimeisinä vuosina. Näihin toimiin kuului olennaisena osana opetus ja opinnäytteiden ohjaus ja tarkastus. Opiskelijat pitivät Marja-Leenaa iloisena, innostavana ja asiantuntevana ryhmäopettajana ja luennoitsijana. Hänen ammattitaitoaan arvostettiin myös kollegoiden kesken. Marja-Leena ohjasi useita opiskelijoiden syventäviä töitä ja kaksi väitöskirjaa kokeellisen verenpainetaudin alalta. Itsekin laboratoriotyötä tehneenä Marja-Leena pystyi opettamaan ja neuvomaan heitä leikkaustekniikoista ja instrumenttien valinnasta valmiin käsikirjoituksen kieliopin tarkistukseen. Korkeatasoista tulosta syntyi tehokkaasti niin, että ohjattavilla oli joskus vauhdista pää pyörällä. Vapaa-ajalla Marja-Leena kutsui heitä illanviettoihin ja viininmaistajaisiin kotiinsa tai Hakaniemen Juttutupaan.

Kun Biolääketieteen laitosta suunniteltiin ja rakennettiin ja siirrettiin Meilahden kampukselle, Marja-Leena oli farmakologian edustajana mukana, vaikka lopullinen muutto vuosien 2001 ja 2002 vaihteessa ajoittuikin hänen jo siirryttyään Lääkelaitokseen.

Akateeminen maailma oli silloinkin nuiva, eikä pärjännyt lahjakkaiden kotimaisten, koulutettujen tutkijoiden rekrytoinnissa. Kuten oli ounasteltavissa, Marja-Leena kutsuttiin Lääkelaitokseen lääketurvaosaston ylilääkäriksi 2000. "Penkere ei pettänyt". Marja-Leena oli Suomen edustaja Euroopan lääkeviraston (EMA) lääketurvatyöryhmässä 2000–2008. Siltä ajalta on peräisin ulkomaisten kollegoiden arvio: Marja-Leena oli "järjen ääni" kokouksissa. Työtovereiden laatima muistokirjoitus Helsingin Sanomissa 18.1.2026 otsikoi näillä sanoilla. Suomen Lääkärilehti julkaisi muistokirjoituksen tammikuussa 2026 (www.laakarilehti.fi/e46942).

Seitsemäntoista vuotta yhdessä tehtävässä, niin mielenkiintoista kuin se oli ollutkin, ei riittänyt, vaan Marja-Leena ryhtyi uuteen seikkailuun naapurissa. Hänestä tuli 2017 Ruotsissa Läkemedelsverketin ylilääkäri johtamaan työryhmää, joka uutena aluevaltauksena selvitti farmakoepidemiologisin menetelmin muun muassa koronarokotteiden haittavaikutuksia. Tämä tehtävä kesti Marja-Leenan kuolemaan asti.

Hänen tieteellinen tuotantonsa oli mittava lähinnä kokeellisen verenpaine tutkimuksen, Penkereen toisen päälinjan alalta. Näiden tutkimusten ansiosta Marja-Leena valittiin Suomen verenpaineyhdistyksen sihteeriksi ja hallituksen jäseneksi 1992–1994. Farmakologien oman säätiön, Lääketutkimussäätiön hallituksessa Marja-Leena oli päättämässä nuorten tutkijoiden apurahoista 2003–2009 Lääkelaitoksen toimintansa aikana.

Nuoremmat farmakologit ehkä eivät tiedä, että Marja-Leena oli vaikuttajan lisäksi valistaja. Hän kirjoitti pääosin yleisölle, kansalaisille, potilaille ja ammattilaisillekin ainakin kuusi kirjaa: Lääkehoidon perusteet, Hyvä lääkehoito, Vitamiinien ja kivennäisaineiden ABC, Apteekki keittiössä, Lääkkeen annon perusteet, Lääkelaskenta, Lääkehoidon ABC ja pari ruotsinnosta niistä. Kirjoja myydään edelleenkin ainakin antikvariaateissa, eikä niiden perussanoma ole vanhentunut.

Voidaan ihaillen ja ihmetellen kysyä, miten yksi ihminen samanaikaisesti hoitaa akateemisia opetus-, ohjaus- ja tutkimustehtäviä, toimii viranhaltijana niin vastuullisessa tehtävässä kuin asiantuntijana, esittelijänä, päättäjänä uusista lääkeaineista ja lääkevalmisteista. Kun Marja-Leena kokouksessa esitteli asian, voivat ulkomaiset asiantuntijat uskoa, entisen pankinjohtajan sanoin: "Tosi on".

Marja-Leena toimi meille oppaana "Taiteiden yössä", viininmaistajaisissa ja monessa muussa muisteltavassa.

Marja-Liisa oli järjestelmällinen, looginen ja nopea oppimaan; työssään hän joutui lukemaan satoja sivuja teollisuuden tuottamia dokumentteja. Hän oli helposti lähestyttävä, auttavainen, aina iloinen ja huumorintajuinen, lojaali työtovereille ja esimiehille.

Marja-Leenan rauhallisen olemuksen takaa löytyi tarvittaessa temperamenttia. Penkereen käytäviltä kengänkorkojen "kipinä" kertoi, ovatko päivän asiat järjestyksessä vai eivät. Kurssitöiden vetäjänä tarvittiin joskus "jalan polkemista" (Marja-Leenan tavaramerkki) veltojen jannukollegoiden edessä. Nopeita, peruuttamattomia päätöksiäkin syntyi. Marja-Leenan työpuhelimen suuria laskuja kummasteltiin, kunnes hän iltakierrolla tavoitti ulkomaalaisen lempioppilaansa istumassa hänen huoneessaan jalat pöydällä puhumassa tyttöstävälle Kaukoitään. Piilotettu työhuoneen avain oli löytynyt. Seuraavana aamuna oppilas luovutti laitoksen avaimen anteeksipyynnöistä huolimatta eikä saanut suosituksia muihin tehtäviin.

Tarvittaessa siis löytyi kova, mutta oikeudenmukainen Marja-Leena. Arvostettavaa oli hänen vastuunkantonsa. Kun professori lähti virkavapaalle eivätkä muut seniorit halunneet vaivalloista esimiehen tehtävää hoitaakseen, Marja-Leena oli valmis ottamaan haasteen vastaan peräti kahdesti – ja hyvin hoitikin.

Mutta ei tämä tässä. Harrastuksia oli tukuksi asti; kortinpeluu, sudoku, japanilaiset ristikot, kaikenlaiset lautapelit, ruokareseptit, matkailu ja kirjallisuus. Laskettelu nuoruusvuosina innosti, ja teini-iän (15 v.) 800 metrin juoksu aikaan 2 min 30 s puhui urheilulupauksesta. Kesää vietettiin Hirvensalmella kirkasvetisen Puulaveden rannalla usein tuttavien vieraillessa. Harmaan syksyn tullen kaipuu eteläiseen Eurooppaan voitti kotimaan.

Marja-Leenaa jäävät kaipaamaan Mauno-puolison lisäksi kaksi nuorempaa sisarta.

Lohduttakoot heitä Jaakko Haavion säkeet:

On ikikevät siellä / sä missä vaellat / nyt yrttitarhan tiellä. / Ja rakkaat laulajat / laulajat / on paratiisin puissa / ja kukat tuoksuvat.

Heikki Vapaatalo, Piet Finckenberg, Riitta Korpela, Eero Mervaala
ystäviä ja työtovereita "Penkereeltä"



Kuva: Petteri Piepponen

**Professori emerita
LIISA AHTEE 1937–2026**

Liisa Ahtee syntyi Turussa 2.10.1937 lakitieteen tohtori Aaro Ahteen ja rouva Lyyli Vartion perheeseen. Perhe muutti Helsinkiin 1942. Helsingin pommituksia v. 1944 perheen lapset lähtivät pakoon Vammalaan, missä Liisakin aloitti koulunsa isoisän opetuksessa, kunnes rauhan tultua muutamaa kuukautta myöhemmin palasi perheen luokse Helsinkiin.

Liisa Ahtee tuli ylioppilaaksi Helsingin Uudesta yhteiskoulusta v. 1955 ja valmistui lääketieteen lisensiaatiksi v. 1962. Hän työskenteli assistenttina Helsingin yliopiston farmakologian laitoksessa 1962–1974, aluksi "vanhalla laitoksella" Hallituskatu 3:ssa ja myöhemmin Siltavuorenpenkereellä. Liisa Ahtee väitteli lääketieteen ja kirurgian tohtoriksi Helsingin yliopiston farmakologian laitoksesta v. 1967 aiheenaan "*Some effects of phenothiazines and related compounds on blood platelets and red blood cells of rabbit*". Tutkimustyön ohjaajina toimivat professorit Armas Vartiainen ja Matti K. Paasonen.

Liisa Ahtee nimitettiin farmakologian dosentiksi v. 1968. Vuodesta 1975 Liisa Ahtee toimi farmakologian ja biologisen standardisoimisen professorina Helsingin yliopiston farmasian laitoksessa lähes 28 vuotta, kunnes emeritoitui tästä virasta v. 2002.

Professori emerita Liisa Ahtee oli neurofarmakologi, ja kansainvälisesti arvostetuimpia suomalaisia farmakologeja. Hän oli perustutkija, jonka mielenkiinto kohdistui erityisesti riippuvuutta aiheuttavien yhdisteiden vaikutuksiin aivojen neurokemiaan ja yksilöiden käyttäytymiseen. Tutkimuksen kohteena olivat opiaatit, erityisesti morfiini, etanoli ja nikotiini. Tutkimukset selvittivät aivojen keskeisten välittäjäaineiden, dopamiinin, serotoniinin ja noradrenaliinin muutoksia kudosanalyysien ja aivojen mikrodialyysin avulla sekä näistä muutoksista seuraavia käyttäytymisvaikutuksia. Liisa Ahteen yksi merkittävimmistä alkuperäishavainnoista oli se, että aivojen dopamiinihermot herkistyvät morfiinin vaikutuksille toistuvan morfiinin annostelun aikana.

Liisa Ahteen kansainvälisesti tunnustetun tutkimusuran kannalta merkityksellisiä olivat tutkijavierailut ulkomailla alan tunnetuimmissa laboratorioissa, Cambridgessa 1967–69, Lontoossa 1970–71, Göteborgissa 1977 ja Pariisissa 1980. Liisa Ahtee työskenteli farmakologian alan uraa uurtaneiden tutkijoiden kanssa. Cambridgessa Liisa Ahtee tutki aivojen monoamiineja erilaisilla farmakologisilla menetelmillä arvostetun neurofarmakologi Marthe Vogtin ryhmässä. Nämä tutkimukset, opit ja menetelmät loivat tärkeän pohjan Liisa Ahteen oman tutkimusryhmän myöhemmälle tutkimustyölle.

Marthe Vogt oli erityisen tunnettu yhteistyöstään Sir Henry Dalen kanssa. Tästä yhteistyöstä syntyi mm. motoristen hermonpäätteiden asetyylikoliinivaihduntaa koskeva tieteellinen julkaisu v. 1936, joka oli tärkeänä osana Sir Henry Dalen Nobelin lääketieteen tai fysiologian palkintoon vuonna 1936 johtanutta tutkimustyötä. Göteborgissa Liisa Ahtee jatkoi monoamiineja, erityisesti serotoniinivaihduntaa, selvittävää tutkimustyötään yhdessä tutkija Arvid Carlssonin kanssa. Arvid Carlsson sai dopamiinia koskevasta urauurtavasta työstään Nobelin lääketieteen palkinnon vuonna 2000, ja kävi Liisa Ahteen kutsumana vierailevana luennoitsijana Helsingissä v. 2001.

Professori Ahtee oli pitkään yksi merkittävimmistä tieteellisistä tutkijoista Suomessa. Valtaosan tutkimus- ja opetustyöstään hän teki Helsingin yliopistossa, erityisesti sen farmasian laitoksessa/tiedekunnassa. Professori Ahteen tieteellinen tuotanto on ollut hyvin korkeatasoista, ja se käsittää yli 150 alkuperäistutkimusta. Hän kuului usean arvostetun kansainvälisen tiedelehden toimituskuntaan. Hänellä oli useita alansa asiantuntijatehtäviä, ja hän kuului monien farmakologian alan tutkimusyhteisöjen ja yhdistysten johtoelimiin.

Professori Ahtee oli alansa pioneereja farmakologian koulutuksen ja tutkimuksen kehittäjänä farmasian alalla Suomessa. Hän opetti lähes 30 vuoden ajan farmakologiaa ja farmakoterapiaa farmaseutti- ja proviisoriopiskelijoille. Liisa Ahtee oli farmakologian kokenut asiantuntija, opettajana tinkimätön ja vaativakin, pitäen tärkeänä, että farmaseuteilla ja proviisoreilla on valmistuessaan riittävät farmakologian tiedot. Liisa Ahteen ansiosta Helsingin yliopiston farmasian laitoksessa farmakologiaa opetettiin paljon, ja se on ollut yksi eniten farmakologiaa opettavista laitoksista. Perus- ja syventävät opinnot olivat laadukkaita, ja toisinaan myös lääketieteen opiskelijat kävivät syventämässä farmakologian osaamistaan farmasian laitoksella. Liisa Ahtee myös käynnisti farmakoterapian opetuksen, jossa opitaan soveltamaan farmakologian tietotaitoa lääkeneuvonnassa.

Liisa Ahtee oli myös erittäin aktiivinen farmakologian täydennyskoulutuksen kehittäjä. Hän toimi Lääkehuollon Täydennyskoulutuskeskuksen hallituksen jäsenenä vuosina 1981–1996. Hänen keskeisenä tavoitteenaan oli farmasian alalla työskentelevien ammattilaisten farmakologisen osaamisen vahvistaminen ja jatkuva ylläpitäminen koko farmasian kentällä. Täydennyskoulutuksen kehittämisen ohella hän opetti itse täydennyskoulutuskursseilla sekä kannusti myös tutkimusryhmänsä jäseniä osallistumaan farmakologian ja farmakoterapian opetukseen.

Liisa Ahtee ohjasi 20 farmakologian alan väitöskirjaa. Hän piti tärkeänä tutkimuksen laadukkuutta, tutkimuslöydösten toistettavuutta ja johdonmukaisuutta, ja vertasi uusia löydöksiä taidokkaasti hyvin tuntemaansa olemassa olevaan tietoon. Hän kannusti oppilaitaan julkaisemaan korkealuokkaisissa farmakologisissa julkaisusarjoissa. Liisa Ahteen ohjauksessa väitelleitä farmakologeja on päätyntä laajasti farmakologian osajiksi yliopistoihin, lääketeollisuuteen, apteekkeihin ja viranomaispuolelle.

Liisa Ahtee toimi Lääkehuollon Täydennyskoulutuskeskuksen hallituksen jäsenenä 1981–96. Hänen keskeisiä tavoitteitaan ja saavutuksiaan oli, että apteekissa tuli antaa lääkkeitä farmakologista informaatiota potilaille. Apteekkien farmaseuttisen henkilökunnan farmakologista osaamista vahvistettiin täydennyskoulutuksen kautta. Liisa Ahtee opetti itse ja kannusti henkilökuntaansakin opettamaan täydennyskoulutuksen kursseilla farmakologiaa ja farmakoterapiaa. Tällä kehitystyöllä oli merkittävä vaikutus suomalaisen apteekkityön ammatilliseen muutokseen erityisesti 1980-luvulla, jolloin farmaseuttisen henkilökunnan rooli alkoi painottua yhä vahvemmin lääkeneuvonnan ja lääkeinformaation asiantuntijuuteen.

Professori Liisa Ahtee oli erittäin ansioitunut farmakologian tutkija ja opettaja, joka edisti merkittäväällä tavalla suomalaista farmakologiaa ja sen kansainvälistä tunnettavuutta. Hänellä oli laaja kotimaisten ja ulkomaisten tutkijoiden yhteistyöverkosto. Hän sai Albert Wuokko -palkinnon v. 1999 ja hänet kutsuttiin Tarton yliopiston kunniatohtoriksi v. 2003. Hän oli Suomen Farmakologiyhdistyksen pitkäaikainen kunniajäsen.

Yksityiselämässään Liisa piti kulttuurista ja matkustelusta. Hän tapasi sisarensa Maijan kanssa ahkerasti ystäviä ja sukulaisia kotonaan Helsingissä ja kesäpaikoissaan Espoon Luukissa ja Sastamalassa. He kestivät myös vierailevia tutkijoita ja kollegoitakin. Hän piti säännöllisesti yhteyttä myös joihinkin entisistä väitöskirjaoppilaistaan, oli kiinnostunut näiden kuulumisista ja toimi lämminhenkisenä, kannustavana mentorina urapolkujen eri käännteissä.

Outi Salminen, Petteri Piepponen ja Sanna Janhunen
Liisa Ahteen entiset väitöskirjaoppilaat ja työtoverit

LÄÄKETUTKIMUSSÄÄTIÖN MATKA-APURAHAT 2026

Kevään 2026 haussa matka-apurahan sai yksitoista hakijaa.

Apurahan saivat:

Anh Vu Nguyen

Itä-Suomen yliopisto

Katia Sirna

Helsingin yliopisto

Áron Bendegúz Varga

Helsingin yliopisto

Leevi Halonen

Tampereen yliopisto

Ella Flinkman

Tampereen yliopisto

Margarida Pereira Germano Teles Varela

Helsingin yliopisto

Hanna Tuhkanen

Oulun yliopisto

Noora Kulla

Turun yliopisto

Iina Annala

Helsingin yliopisto

Tapani Koppinen

Helsingin yliopisto

Tiina Lehtola

Tampereen yliopisto

Lääketutkimussäätiö jakaa matka-apurahoja myös syksyllä. Syksyn haku aukeaa syyskuussa 2026. Ehdotuksia Orionin tunnustusapurahan saajaksi pyydetään niinikään syyskuun aikana. Tunnustus on tarkoitettu tutkimuksessa ja opetuksessa ansioituneelle farmakologille.

KONGRESSIMUISTOJA HELSINGISTÄ: EACPT 2025

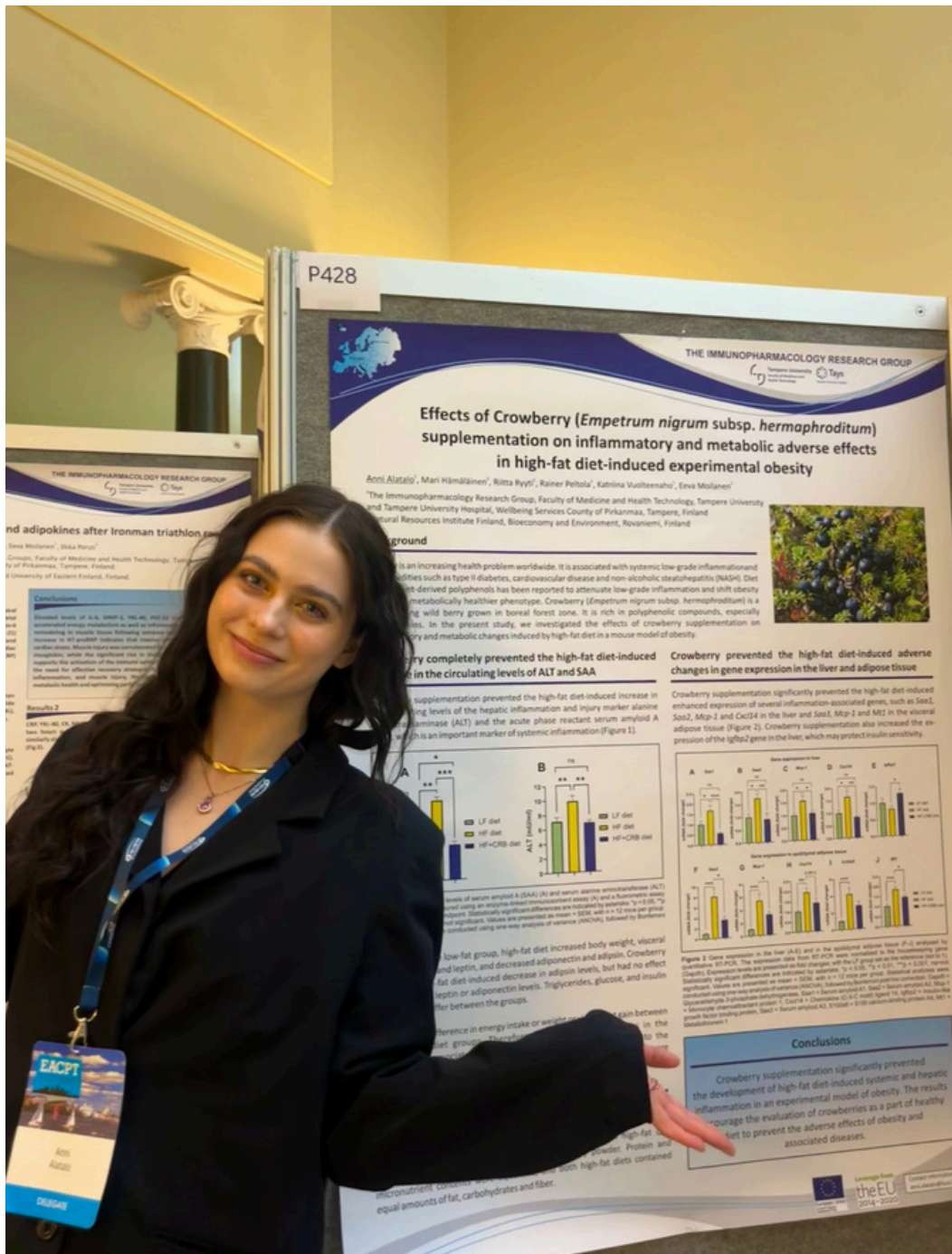
**Innostavaa ohjelmaa ja ihan täydellisiä lisäaktiviteetteja.
Hyvä Suomi!**

Vuoden 2025 EACPT-kongressi järjestettiin Helsingissä 28.6.-1.7. **Anni Alatalo** Tampereen yliopistosta esitti siellä ensi kertaa oman posterinsa kansainvälisessä kontekstissa, mutta tapahtuma ei jäänyt mieleen pelkästään siksi. Alatalo sanoo tapahtuman antaneen myös rutkasti inspiraatiota tutkijan työhön, koska kongressissa hän pääsi näkemään, kuinka mielenkiintoisia löydöksiä ja miten erilaisia urapolkuja farmakologina voi saavuttaa. Erityisesti Alatalon mieleen jäi **Peter Piotin** kiinnostava *keynote*-esitys, jossa Piot kertoi urastaan HIV- ja ebola-tutkimuksen parissa. Lisäksi **Mostafa Schaatin** suullinen esitys DOAC:ien interaktiosignaalien ennustamisesta teki vaikutuksen. "Pidin myös kovasti *Global infectious disease threats* -sessiosta", Anni Alatalo kertoo.

Outi Laatikainen Oulun yliopistosta puolestaan sanoo, että hänestä tieteellisessä ohjelmassa mieleenpainuvinta oli *Meet the editors* -osuus ja **Steffen Thirstrupin** puheenvuoro.

"*Meet the editors* -osasta jäi mieleen kommentti, että tutkijat muistaisivat kohinan sijaan julkaista tuloksia. Lisäksi Thirstrupin huomautus siitä, miten Euroopassa julkaistaan suuri osa maailman korkeatasoisesta tutkimuksesta, mutta täällä meillä se johtaa vähiten maailmassa uusiin innovaatioihin – molemmat resonoivat kovasti", Laatikainen pohtii. *Post doc* -vaiheen tutkijana hän toteaa myös arvostaneensa suuresti mahdollisuutta verkostoitua ja kuulla uusinta uutta.

Molemmat kehuvat tapahtumassa vallinnutta rentoa tunnelmaa. Ohjelma oli laadittu taitavasti modernilla otteella, ja järjestelyt olivat erittäin onnistuneet. "Kevyet urheiluaktiviteetit olivat ihan täydellinen lisä, kun päivät oltiin paikallaan kuuntelemassa luentoja", Laatikainen kiittelee. "Iltaohjelmassa koettu Allas Seapoolin kylmä merivesi ja kongressi-illallisen farmakologeja täynnä oleva tanssilattia hymyilyttävät yhä", sanoo Alatalo.



Anni Alatalo esittelemässä posteriaan EACPT-kongressissa Helsingissä.



Anni Alatalon valokuvista pystyy aistimaan hyvän tunnelman.

BCPT-PALKINNOT TANSKAAN JA RUOTSIIN

BCPT Nordic Prize

BCPT Nordic Prize on *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* -lehden voittovaroista vuosittain jaettava 15000 euron suuruinen palkinto, jonka palkinnon saaja saa käyttää valintansa mukaan tutkimus- tai henkilökohtaisiin menoihin.

Vuonna 2025 tunnustuksen sai professori **Mette M. Rosenkilde** Kööpenhaminan yliopistosta. Hän on urallaan keskittynyt tutkimaan G-proteiinikytkentäisiä reseptoreja ja niiden merkitystä muun muassa aineenvaihduntasairauksissa ja virus-infektioissa.

Palkintolautakunta kiittelee erityisesti sitä, kuinka Rosenkilden tutkimustyö on luonut kytköksiä perustutkimuksen ja kliinisen työn välille ja auttanut osaltaan löytämään uusia hoitovaihtoehtoja.

BCPT Young Researcher Nordic Prize

BCPT Young Researcher Nordic Prize, jonka palkintosumma on 7500 euroa, myönnettiin vuoden 2025 osalta puolestaan Karoliinisen instituutin tutkijalle PhD **Yutian Zhou**.

Zhou väitteli tohtoriksi vuonna 2021. Hänen tutkimuksensa kuuluu farmakogenetiikan alaan ja pyrkii selvittämään geneettisen variaation ja lääkkeen vaikutuksen välistä yhteyttä.

Palkintolautakunta kertoo perusteluissaan, että Zhou valikoitui palkinnon saajaksi erityisesti hänen 140000 henkilöä kattaneen P450-entsyymivariaatiota käsitelleen julkaisunsa ansiosta. Tämä Zhoun artikkeli on *Journal of Clinical Pharmacology & Therapeutics* -lehden eniten lainattu julkaisu.

YHDISTYKSEN JOHTOKUNTA JA VIRKAILIJAT 2026

Johtokunta

Puheenjohtaja, professori **Eriika Savontaus**, Turun yliopisto

Varapuheenjohtaja, professori **Timo Myöhänen**, Helsingin yliopisto

Dosentti **Aaro Jalkanen**, Itä-Suomen yliopisto

Dosentti **Sanna Janhunen**, Helsingin yliopisto

Dosentti **Anni-Maija Talvio**, Helsingin yliopisto

Dosentti **Johanna Magga**, Oulun yliopisto

Dosentti **Virpi Talman**, Helsingin yliopisto

Apulaisprofessori **Merja Voutilainen**, Helsingin yliopisto

Dosentti **Katriina Vuolteenaho**, Tampereen yliopisto

Virkailijat

Sihteeri, proviisori **Teo Qvist**, Helsingin yliopisto

Rahastonhoitaja, farmasian tohtori **Tuuli Karhu**, Helsingin yliopisto

Tiedottaja, FM **Johanna Kiviniemi**, Käännöstoimisto Muotoseikka Oy

FARMAKOLOGIAN VÄITÖSKIRJAT VUODELTA 2025

Proviisori **Lotta Pohjolainen**, Helsingin yliopisto, Farmasian tiedekunta
"Characterisation of human induced pluripotent stem cell-derived cardiomyocyte hypertrophy models"

Ohjaajat prof. Virpi Talman ja prof. (emer.) Heikki Ruskoaho

Vastaväittäjä dos. Mari Pekkanen-Mattila, Tampereen yliopisto

FM **Lotta Toivio**, Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta
"Dietary fat source and nutritional ketosis in intestinal permeability and inflammation"

Ohjaajat prof. hc Riitta Korpela ja FT Hanne Salmenkari

Vastaväittäjä prof. Philip Calder, School of Human Development and Health, Faculty of Medicine, University of Southampton, Yhdistyneet Kuningaskunnat

FM **Hanna Launonen**, Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta
"The intestinal renin-angiotensin-aldosterone system in mouse and rat – focus on age and inflammation"

Ohjaajat prof. hc Riitta Korpela, prof. (emer.) Heikki Vapaatalo, FT Aino Siltari

Vastaväittäjä prof. (emer.) Heikki Ruskoaho, Helsingin yliopisto

Proviisori **Lauri Elsilä**, Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta
"Addiction-related behavioural effects of lysergic acid diethylamide in mice – Exploring the intersection of psychedelic drugs, addiction, and therapeutics"

Ohjaajat prof. (emer.) Esa Korpi ja dos. Teemu Aitta-aho

Vastaväittäjä prof., PhD Jared Young, University of California San Diego, Yhdysvallat

FM **Niklas Daniel Åke Persson**, Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta
"Pharmacological modulation of cerebrospinal fluid distribution and glymphatic flow visualized by single-photon emission tomography and magnetic resonance imaging"

Ohjaajat apulaisprof. Tuomas Lilius, prof. Tomi Rantamäki, LT Terhi Lohela

Vastaväittäjä prof. Per Kristian Eide, Department of Neurosurgery, University of Oslo and Oslo University Hospital, Norja

HLL **Freja Frankenhäuser**, Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta
"Associations between long-term poor oral health and medication purchases with focus on cancer and death"

Ohjaajat prof. (emer.) Jukka H. Meurman, prof. (emer.) Esa Korpi, prof. (emer.) Birgitta Söder

Vastaväittäjä prof. Tord Berglundh, Göteborgin yliopisto, Ruotsi

FM, farmaseutti **Tarja Alakoski**, Oulun yliopisto

"Sydänlihassolun Sprouty1 ja Verisuonten endoteelin sinkkisormi 1 sydämen toiminnan ja sairauksien säätelyssä"

Ohjaajat prof. Risto Kerkelä ja FT Johanna Ulvila

Vastaväittäjä prof. Pasi Tavi, Itä-Suomen yliopisto

LL **Ilari Mäki-Opas**, Tampereen yliopisto

"TRPA1 is Involved in Inflammatory Skin Diseases Through Inflammation Phenotype Skewing"

Ohjaajat prof. Eeva Moilanen ja FT Mari Hämäläinen

Vastaväittäjä *principal scientist* Ari-Pekka Koivisto, Orion Pharma

LL **Samu Luostarinen**, Tampereen yliopisto

"TRPA1 in Skin and Lung Inflammation"

Ohjaajat prof. Eeva Moilanen ja FT Mari Hämäläinen

Vastaväittäjä prof. Ulf Simonsen, Århusin yliopisto, Tanska

Proviisori **Laura Leimu**, Turun yliopisto

“Searching antibodies for gelsolin amyloidosis: discovery and optimization of anti-AGeID187N antibodies”

Ohjaajat prof. Ulla-Mari Pesonen ja prof., *vice president* Antti Haapalinna

Vastaväittäjä prof. Timo Myöhänen, Helsingin yliopisto

FM **Anni Hallanheimo**, Turun yliopisto

“The roles of melanocortin 1 and 5 receptors in cardiac remodelling and their potential as therapeutic targets”

Ohjaajat dos. Petteri Rinne ja prof. Eriika Savontaus

Vastaväittäjä prof. Eero Mervaala, Helsingin yliopisto

DOSENTIT 2021–2026

HELSINGIN YLIOPISTO, FARMASIAN TIEDEKUNTA

2022 Tuomas Peltonen, farmakologia

2022 Jenni Kononoff, farmakologia

2025 Marko Rosenholm, neurofarmakologia

2025 Samuel Kohtala, neurofarmakologia

2026 Maria Jäntti, farmakologia

ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO

2022 Henri Leinonen, neurofarmakologia

2024 Elena Puris, neurofarmakologia

TURUN YLIOPISTO

2025 Kim Eerola, farmakologia



Kuva: Johanna Kiviniemi

– Vuonna 1933 valmistunut Paimion parantola on osa Aalto Works -sarjaesitystä, jota maailmanperintökomitean neuvoa-antava asiantuntijaelin suosittaa nimettäväksi UNESCO:n maailmanperintöluetteloon. Asiasta päätetään heinäkuussa 2026. –



Suomen Farmakologiyhdistys
Finnish Pharmacological Society