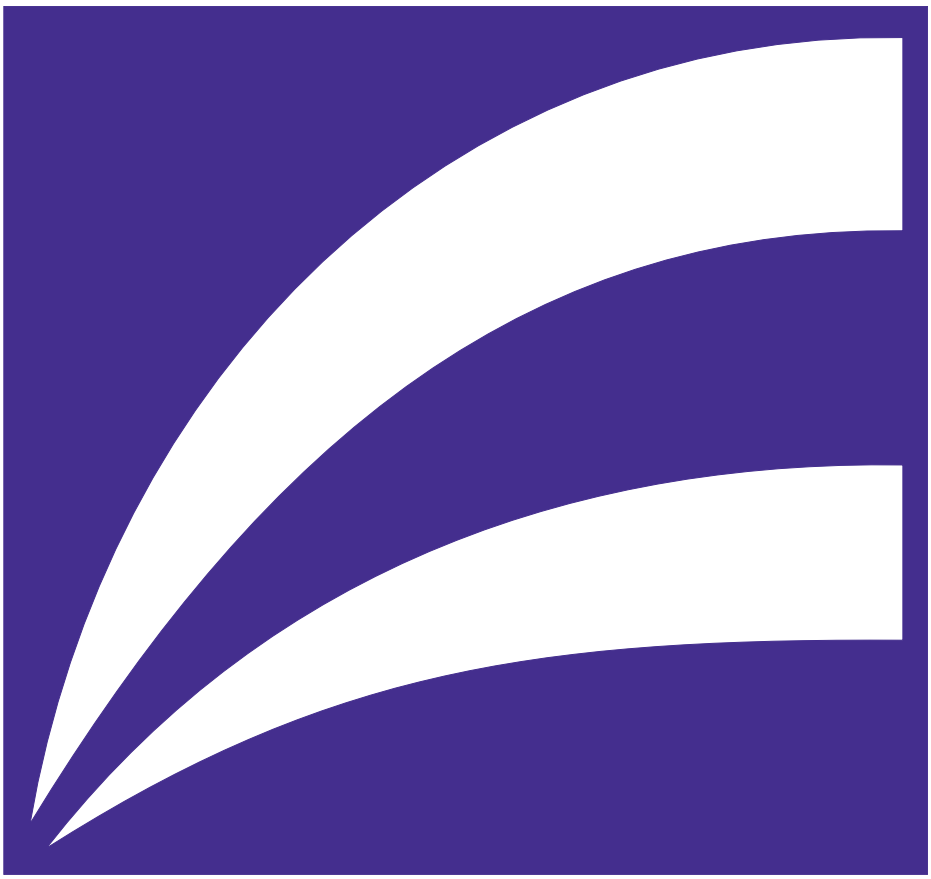
SFY:n syyssymposium
25.11.2008, Biomedicum, Helsinki
Ilmoittaudu mukaan!

TRANSMITTERI

3/2008 No 87



Suomen Farmakologiyhdistyksen jäsenlehti
25. vuosikerta

SFY™

www.sfy.fi

Sisällysluettelo

Puheenjohtajan palsta 3
Sihteerin palsta 4
Syyssymposiumin ohjelma 5
Syyskokouksen kutsu ja esityslista 6
Vuosikokouksen pöytäkirja 7
SFY 60-vuotisrastilla 9
Professori Eeva Moilanen Euroopan Farmakologijärjestön presidentiksi 12
SFYn väitöskirjapalkinto 2007 14
Orionin tunnustusapuraha Dos. Petteri Piepposelle 16
SFYn ja LTSn matka-apurahat 2008 17
Kokouskalenteri 18
SFYn johtokunta 19

Julkaisija: Suomen Farmakologiyhdistys
Toimitus: Tiedotussihteeri Katriina Vuolteenaho
Immunofarmakologian tutkimusryhmä
Lääketieteen laitos
33014 Tampereen yliopisto
Puh: 03 - 3551 6654
Fax: 03 - 3551 8082
e-mail: katriina.vuolteenaho@uta.fi
www.sfy.fi

Aineisto seuraavaan Transmitteriin pyydetään toimittamaan 28.11.2008 mennessä.

Ovatko yhteystietosi muuttuneet?

Lähetä uudet osoitetietosi tiedotussihteerille (yhteystiedot yllä). Mainitse viestissä vaihtunut osoite (koti/työ) ja kumpaan osoitteeseen haluat jäsenpostisi lähetettävän.

SFY:n sähköpostilistalle liityt lähettämällä tyhjän sähköpostiviestin otsikolla SFY-LISTA osoitteeseen katriina.vuolteenaho@uta.fi.

Varapuheenjohtajan palsta

Muutos traditioon – puheenjohtajan palstan sijasta pikainen tiedonanto varapuheenjohtajalta. Ne jotka sattumalta seurasivat uutisia maailmalta torstaina 6. marraskuuta, saattoivat huomata että Bhutanissa – Intian ja Tiibetin välissä oleva pieni maa Himalajan vuoristossa - vietettiin uuden kuninkaan kruunajaisia. Edellisenä päivänä yhdistyksemme puheenjohtaja nousi lentokoneeseen päämääränään juuri kyseinen kuningaskunta. Ei ole selvillä olivatko päivämäärät sattumaa vai tarkoittaako Eevan uusi asema EPHARin presidenttinä sitä, että hänelle satelee kutsuja kuninkaallisilta. Toivokaamme että hänen palattuaan parin viikon päästä meidän ei oleteta osoittavan suosiota kumarruksin ja niiauksin hänen läsnäollessaan.

Kuten tämän lehtisen sivulta 12 ilmenee, professori Moilanen, yhdistyksemme puheenjohtaja, on nyt EPHARin, Euroopan farmakologijärjestön, presidentti. Tämä on tunnustus työstä, jota Eeva on tehnyt edistäessään farmakologiaa kaikkialla Euroopassa. Vaikka Eevan valinta onkin hänen henkilökohtainen voittonsa, se nostaa myös oman yhdistyksemme profiilia. Jossain määrin se kuvastaa myös suomalaisten farmakologien hyvää mainetta sekä eurooppalaisten kollegojemme halukkuutta luottaa suomalaisten farmakologien organisaatiokykyihin.

Nämä taidot tulivat todistetuiksi viime kesän EDHF-kongressissa Tampereella. Kongressi oli valtava menestys; tieteelliset sessiot olivat täpötäynnä, puhujat erityisen kiinnostavia ja iltaisin järjestetyt sosiaaliset tapahtumat hauskoja. Jokainen jonka kanssa keskustelin, ylisti kokouksen järjestelyitä. Eeva ja Heikki olivat väsymättä työskennelleet rahallisen tuen hankkimiseksi, minkä vuoksi symposiumi oli vankalla pohjalla. Nuoret tutkijat voivat hakea rahallista tukea, joten osanottajat olivat hyvin kansainvälisiä.

Ensi vuodesta tulee jonkinlainen välivuosi tämänvuotisten suurten ponnistusten sekä vuoden 2010 Kööpenhaminan isännöimän uudistetun IUPHAR-kokouksen välillä. Yhdistys on ehdottanut, että se järjestäisi yhden symposiumin, ja tiedän että useat jäsenistä valmistelevat parhaillaan satelliittikokouksia. Jäsenet pidetään tietenkin ajan tasalla sitä mukaa kun saadaan uutta informaatiota. Joka tapauksessa nyt on syytä merkitä päivämäärät kalenteriin: 17. – 23.7.2010.

Terveisin
Ewen MacDonald
SFY:n varapuheenjohtaja

SIHTEERIN PALSTA

Hyvät SFY:n jäsenet,

Kesä on takana ja syksyn askareet ovat jo hyvää vauhtia meneillään. Opetus- ja tutkimusvelvollisuudet siinä mukana. Heinäkuussa oli EPHAR:n kokous Manchesterissa, johon puheenjohtaja sekä Professori Kirsi Vähäkangas ja allekirjoittanut osallistuvat yhdistyksen edustajina. EHPAR:n Counsilin kokouksessa SFY:n puheenjohtaja Professori Eeva Moilanen valittiin EPHAR:n johtokuntaa ja edelleen EPHAR:n puheenjohtajaksi. Onnittelut Eevalle tästä merkittävästä tehtävästä. Tämä vahvistaa SFY:n näkyvyyttä ja merkitystä EPHAR:n toiminnassa.

EPHAR:n Manchesterin kokous oli myös tieteellisesti korkeatasoinen ja alleviivasi farmakologisen tutkimuksen merkitystä lääkehoidon tutkimuksessa ja kehityksessä. Kokous käsitti varsin laajasti farmakologian eri osa-alueita. Tämän tyyppisten yleiskokousten etuna on, että kokousvierailla on hyvä mahdollisuus tutustua oman tutkimusalueensa lähialoihin ja yleiskokoukset toimivat erinomaisena tilaisuutena farmakologisen yleistietämyksen pitämiseen ajantasalla. Kritiikkinä yleiskokouksille voidaan sanoa, että eri erikoisalojen huippuosaajat eivät välttämättä osallistu tällaisiin yleiskokouksiin, tai nuoremmat tutkijat hakeutuvat vain oman tutkimusalan kokouksiin. Tämä asia nousi esiin myös EPHAR:n valtuuston kokouksessa. EPHAR:n piirissä jatkossa harkittaneen yleiskokousten ja fokusoitujen erikoisalakohtaisten kokousten järjestämisen välillä. Yleiskokouksia silti tarvitaan, koska niissä kokousvieras voi saada helpommin yleissilmäyksen farmakologian tutkimuskenttään.

Huhtikuussa Experimental Biology 2008 kokouksen yhteydessä San Diegossa järjestettiin Yhdysvaltain farmakologiyhdistyksen ASPET:n 100-vuotisjuhlat. Allekirjoittanut osallistui ASPET:n juhlallisuuksiin SFY:n edustajana ja vei SFY:n tervehdyksen ASPET:n puheenjohtajalle Professori Kenneth Minnemanille. ASPET:n puheenjohtajalle luovutettiin revontulista kertova valokuvateos. Teos on nähtävillä ASPET:n toimitiloissa Bethesdassa.

Kesä on takana ja SFY:n sääntömääräinen syyskokous lähestyy. Kokous pidetään 25.11.2008 Biomedicumissa Helsingissä. Kokouksessa on käsiteltävänä yhdistyksen tärkeitä asioita, joten kaikki yhdistyksen jäsenet mukaan vaikuttamaan.

Riku Korhonen
SFY:n sihteeri
e-mail: riku.korhonen@uta.fi

Suomen Farmakologiyhdistys

Syyssymposium

Aika:	tiistai 25.11.2008; klo 13.00 - 15.00
Paikka:	Biomedicum, luentosali 2 Haartmaninkatu 8, Helsinki

13.00	Yhdistyksen syyskokous
13.45-14.00	Kahvitarjoilu, aula
14.00-14.45	Dosentti J Arturo Garcia-Horsman Prolyl oligopeptidase, new frontiers for an old target
14.45- 15.00	LL (väit.) Teemu Helkamaa SFY:n väitöskirjapalkinnon 2007 saaja COMT in brain and in cardiovascular and renal pathophysiology

---

Ilmoittautumiset ja tiedustelut Eeva Harju, eeva.harju@helsinki.fi, puh. (09) 19125331.
Ilmoittautumiset 18.11.2008 mennessä.

!

Syyskokouksen kutsu ja esityslista

Aika: tiistai 25.11.2008; klo 13.00
Paikka: Biomedicum, luentosali 2
Haartmaninkatu 8, Helsinki

1. Avaus
2. Kokouksen puheenjohtajan ja sihteerin valinta
3. Kokouksen laillisuuden ja päätösvaltaisuuden toteaminen
4. Esityslistan hyväksyminen
5. Edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväksyminen (Transmitteri 3/2008)
6. Toimintasuunnitelman vahvistaminen vuodelle 2009
7. Jäsenmaksun suuruudesta päättäminen ja tulo- ja menoarvion vahvistaminen vuodelle 2009
8. Johtokunnan jäsenten valinta erovuoroisten tilalle
9. Tilintarkastajien ja varatilintarkastajien valinta
10. Jäsenasiat
11. Ilmoitusasiat
12. Muut asiat
13. Kokouksen päättäminen

VUOSIKOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA

KOKOUSPÖYTÄKIRJA 1/2008
SUOMEN FARMAKOLOGIYHDISTYKSEN 60. VUOSIKOKOUS
Aika: Perjantai 4.4.2008 klo 16.00 – 17.00.
Paikka: Biokeskus 3, 2. kerros, luentosali 2402, Viikki, Helsinki
Läsnä: 16 yhdistyksen jäsentä

1.Avaus
Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 16.00

2.Kokouksen puheenjohtajan ja sihteerin valinta
Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Eeva Moilanen ja sihteeriksi Riina Nieminen.

3.Kokouksen laillisuuden ja päätösvaltaisuuden toteaminen
Puheenjohtaja totesi, että kokouskutsu oli lähetetty riittävän ajoissa tiedotuslehti Transmitterissa, joten kokous oli laillisesti koolle kutsuttu. Koska läsnä oli riittävästi jäseniä (puheenjohtaja + 15), kokous todettiin päätösvaltaiseksi (liite 1).

4.Esityslistan hyväksyminen
Esityslista (liite 2) hyväksyttiin muutoksitta.

5.Edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväksyminen (julkaistu Transmitterissa 4/2007)
Pöytäkirja hyväksyttiin muutoksitta.

6.Tilinpäätös, vuosikertomus ja tilintarkastajien lausunto
Kokouksessa esitettiin johtokunnan laatima vuoden 2007 toimintakertomus (liite 3), joka hyväksyttiin. Kokouksessa esitettiin yhdistyksen vuoden 2007 tuloslaskelma ja tase (liite 4) sekä tilintarkastajien lausunto (liite 5).

7. Tilinpäätöksen vahvistaminen ja vastuuvapauden myöntäminen hallitukselle ja muille vastuuvelvollisille
Vahvistettiin tilinpäätös ja myönnettiin vastuuvapaus johtokunnalle ja rahastonhoitajalle.

8. Lääketutkimussäätiön asiamiehen ja hallituksen jäsenien valinta
Lääketutkimussäätiön hallituksessa olivat erovuorossa Markku Koulu ja Hannu Kankaanranta. Erovuorossa olevien jäsenten tilalle valittiin Eriika Savontaus ja Katriina Vuolteenaho. Vuosikokous vahvisti lääketutkimussäätiön hallituksen kokoonpanon seuraavasti

Jäsen	Kausi	I / II kausi
Esa Korpi	2007-2010	II
Martti Törnwall	2006-2009	II
Marja-Leena Nurminen	2006-2009	II
Olli Oksala	2006-2009	I
Anne Lecklin	2006-2009	I
Petteri Piepponen	2007-2010	I
Pirkko Viitala	2007-2010	I
Eriika Savontaus	2008-2011	I
Katriina Vuolteenaho	2008-2011	I

9. Lääketutkimussäätiön tilintarkastajien ja varatilintarkastajien valinta
Lääketutkimussäätiön tilintarkastajiksi valittiin KHT Erkki Manner ja FL Erkka Solatunturi, varatilintarkastajiksi valittiin KHT Hannu Riippi ja dos. Pekka Rauhala.

10. Jäsenasiat
Suomen Farmakologiyhdistys päätti johtokunnan ehdotuksen perusteella esittää kutsun Suomen Farmakologiyhdistyksen kunniajäseniksi yhdeksälle ansioituneelle farmakologille. Kutsu yhdistyksen kunniajäseneksi esitetään:
Prof. Paul Vanhoutte (Hong Kong), Prof. Arthur Weston (Iso-Britannia), Prof. Salvador Moncada (Iso-Britannia), Prof. Ulrich Klotz (Saksa), Prof. Jens Schou (Tanska), Prof. Liisa Ahtee, Prof. Heikki Vapaatalo, Prof. Jouko Tuomisto ja Prof. Juhana Idänpään-Heikkilä.
Suomen Farmakologiyhdistykseen päätettiin hyväksyä kahdeksan uutta henkilöjäsentä: Ph.D. Šárka Lehtonen, FM Elina Immonen, M.Sc Bernardino Ossola, M.Sc. Nadja Schendzielorz, Prov. Elli Leppä, FM Petteri Rinne, FM Minna Rahnasto ja FT Mikko Sairanen.

11. Ilmoitusasiat
Jäsenistölle tiedotettiin että EDHF 2008 –kokouksen yhteydessä järjestetään perjantaina 27.6.2008 Novel Treatment Modalities –sessio, johon yhdistyksen jäsenet ja ystävät ovat tervetulleita. Jäseniä tiedotettiin myös EPHAR 2008 –kokouksesta, joka pidetään Manchesterissa 13.-17.7.2008.

12. Muut asiat
Kokouksessa keskusteltiin yhdistyksen tiedotuslehden muuttamisesta sähköiseksi lehdeksi kustannussyistä. Asia jätettiin johtokunnan harkittavaksi ja päätettäväksi.

13. Kokouksen päättäminen
Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 17.00.

Huom!
Pöytäkirjan liitteet saat tarvittaessa tiedotussihteeriltä.
Kts. yhteystiedot sivulta 2.

Tampereella, 14.4.2008.
Vakuudeksi

Eeva Moilanen

Eeva Moilanen
puheenjohtaja

Riina Nieminen
sihteeri

SFY 60-VUOTISRASTILLA

Suomen Farmakologiyhdistyksen 60-vuotisjuhla vietettiin 27.6.2008 hotelli Rosendahlissa Tampereella. Päivä oli puolipilvinen, mutta juhla vaikuttava ja iloinen.

Juhla-aamu alkoi kansainvälisen EDHF-symposiumin istunnolla, johon SFY:n jäsenet olivat tervetulleita. Aamupäivän istunnon ja maittavan lounaan jälkeen satakunta farmakologia seurasi herkällä korvalla, kun puheenjohtajamme avasi varsinaisen 60-vuotisjuhlasymposiumin. Ohjelman aluksi SFY kutsui seitsemän uutta kunniajäsentä. Heistä neljä on ulkomaista poikkeuksellisen ansioitunutta tieteenalamme vaikuttajaa ja tiedemiestä (Salvador Moncada, Jens Schou, Paul Vanhoutte, Arthur Weston) ja kolme suomalaista niin kotimaassa kuin kansainvälisesti arvostettua farmakologian alan tutkijaa ja opettajaa (Liisa Ahtee, Jouko Tuomisto, Heikki Vapaatalo).

Juhlasymposiumi koostui neljän uuden kunniajäsenen painavista esitelmistä, ja sen puheenjohtajina olivat professorit Eeva Moilanen ja Erik Klinge. IUPHARin entinen presidentti Paul Vanhoutte pohti esitelmässään akateemisen tutkimuksen asemaa ja tulevaa osaa teollisuuden rinnalla lääkekeksintöjen tekijänä. Professori Jouko Tuomisto vertasi farmakologisia ja toksikologisia riskejä ja korosti erilaisia näkökulmia niiden hyväksyttävyydessä. Professori Liisa Ahtee esitelmöi neurotransmissiosta ja lääkkeistä sen tutkimusvälineinä. Professori Salvador Moncada on maailman tunnetuimpia tiedemiehiä (yli satatuhatta viittausta), ja hän kuvasi elävästi prostasykliinin ja typpioksidin löytöhistorian.

Iltajuhla alkoi klo 19. Kun vieraat iltapuvuissaan oli vastaanotettu ja siirtyneet saliin, seremoniamestari Riku Korhonen jymäytteli kaitsinsauvallaan lattiaa juhlan alkamisen merkiksi. SFY:n 50-vuotisjuhlaveteraani Raimo Tuominen toivotti lähes 80-päisen vierasjoukon sydämellisesti tervetulleeksi, ja osoitti lämpimiä sanoja ja kiitoksensa myös aikaisemmin kutsutuille kunniajäsenillemme. Kymmenen vuotta sitten kunniajäseneksi kutsuttu Mauno Airaksinen kertoi elävään ja persoonalliseen tapaansa Suomen farmakologian ja lääkehoidon virstanpylväistä 50-60 vuotta sitten. Juhlaillallisen lomassa tuore kunniajäsen Heikki Vapaatalo muisteli farmakologiamme tähtihetkiä 1970-luvulla, joista suurin maineteko oli 1975 Helsingissä pidetty VI Farmakologian maailmankongressi. Professori Jens Schou kertoi pohjoismaisesta farmakologian yhteistyöstä, ja EPHARin presidentti Arthur Weston kevensi teatraalisella illallispuheellaan tunnelmaa. Uusia kunniajäseniä ei kuitenkaan päästetty helpolla; pilke silmännurkassa Ewen MacDonald tenttasi vielä heidän ”suomalaiskansallisia farma-

kologian tietojaan” ja oikean vastauksen saatuaan luovutti heille SFY:n logolla varustetun kuksan. Lopuksi SFY:n puheenjohtaja kiitti juhlan sponsoreita ja järjestelytyöryhmää, joka oli onnistunut erinomaisesti niin juhlasymposiumin kuin iloisen iltajuhlankin suunnittelussa ja toteuttamisessa.

SFY:n juhlaillallisten menu, niin nyt kuin kymmenenkin vuotta sitten, oli huolella valittu ja lupaava. Veitsen terävyys tai pihvin mureus ei vain aina kohtaa vaativimpien farmakologien makutoiveiden hienoimpia vivahteita. Viini oli erinomaista ja kuumotti jo sopivasti poskia, kun kahvi avéc saapui illallispöytään.

Ei yllättänyt, että tanssi alkoi heti vauhdikkaasti ja sellaisena se jatkui aina juhlan viimeisille minuuteille klo 01.30 saakka. Silloin paikalla nähtiin vielä kymmeniä vieraita, mukana joku kunniajäsenkin. Tanssin lomassa tunnelmaa kevensi onnistuneesti Ewenin show. Illan taustamusiikista vastasi kaksi taitavaa hanuristityttöä ja tanssit tahditti vauhdikkaasti ja ammattitaidolla kuusihenkinen Riemurinne-yhtye.

Mielenkiinnolla ja suurin toivein jäämme odottamaan kunnioitetun yhdistyksemme 70- ja/tai 75-vuotisjuhlia.

Pauli Ylitalo
Juhlajärjestelyistä SFY:n kuksalla palkittu

Professori Eeva Moilanen Euroopan farmakologijärjestön presidentiksi

SFY:n puheenjohtaja professori Eeva Moilanen valittiin Euroopan farmakologijärjestön EPHARin presidentiksi viime heinäkuussa pidetyssä Euroopan farmakologikongressissa Manchesterissa. Eeva on ensimmäinen suomalainen ja ensimmäinen nainen EPHARin presidenttinä. Hänen toimikautensa on kaksivuotinen, ja se alkoi heti valituksi tulemisen jälkeen. EPHAR on Euroopan maiden farmakologiyhteisöjen kattojärjestö, johon kansallisten yhdistysten kautta kuuluu yli 10 000 farmakologia. EPHAR ei ole vain EU-maiden, vaan muidenkin Euroopan maiden farmakologiyhdistysten yhdysside, jonka pyrkimyksenä on yhteistuumin edistää Euroopassa alan tutkimusta, koulutusta ja lääketietoutta parempien hoitomahdollisuuksien ja -ratkaisujen kehittämiseksi.

Eeva Moilanen on pitkän linjan farmakologi. Hän on ansioitunut niin tutkijana ja opettajana kuin farmakologiyhteisöjen johtotehtävissä ja arvostettuna asiantuntijana. Eeva valmistui lääketieteen lisensiaatiksi Tampereen yliopistosta 1985, josta hän väitteli tohtoriksi 1989 ja nimitettiin alan dosentiksi 1994. Vierailevana tutkijana Wellcomen tutkimuslaboratoriossa Lontoossa hän oli 1994-1995. Farmakologian professori Tampereen yliopistossa hän on ollut vuodesta 1999. Valovoimaisena ja idearikkaana hän on luonut ympärilleen mittavan tutkimusryhmän, josta on jo valmistunut toistakymmentä laadukasta väitöskirjaa. Hänen tutkimuksensa on keskittynyt immunofarmakologiaan, erityisesti nivel- ja keuhkosairauksien farmakologiaan. Vaikka tutkimukset ovat pääosin perustutkimusta, lääkärinä hän on pitänyt kirkkaana mielessään tutkimusprojektiensa käytännön lääkehoidolliset sovellusmahdollisuudet ja tavoitteet.

Joukkojaan Eeva on aina johtanut edestä, mutta samalta tasolta ryhmänsä tutkijajäsenten kanssa; hän on ollut ryhmänsä primus interpares, ensimmäinen vertaistensa joukossa. Lehtihaastattelussa hän onkin todennut: ”Vaikka olen monia johtamiskoulutuksia käynyt, parasta johtamisoppia olen saanut partiossa. Siellä ei johdeta ylhäältä, vaan johtaja on osa ryhmää.” Suuren tutkijajoukon kaitseminen ei kuitenkaan aina ole pelkkää hymistelyä, temperamenttiakin tarvitaan.

Eeva Moilasella on ollut lukuisia merkittäviä luottamus- ja asiantuntijatehtäviä. Lääketieteellisen tiedekunnan varadekaani ja jatkokoulutustoimikunnan puheenjohtaja hän oli 2001-2005 sekä Tampereen yliopiston tutkimusneuvoston jäsen ja Tampereen biolääketieteen ja bioteknologian tutkijakoulujen varajohtaja ja johtaja 2002-2005. Hän on toiminut Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tutkimus- ja innovaatiostrategiatyöryhmän puheenjohtajana 2004-2006 ja sen jälkeen tiedetoimikunnan jäsenenä vuodesta 2005. Lääkelaitoksen ja EMEA:n asiantuntijana hän on toiminut usean vuoden ajan. Kansainvälisen Endothelium Derived Hyperpolarizing Factor (EDHF) -kongressin presidentti hän oli 2008 ja samana vuonna pidetyn Euroopan farmakologikongressin johtokunnan jäsen.

Suomen Farmakologiyhdistyksen johtokuntaan hän on kuulunut vuodesta 1996 ja ollut sen puheenjohtaja vuodesta 2004. EPHARin johtokuntaan hän on kuulunut 2006 alkaen ja valittiin kaksivuotiskaudeksi sen presidentiksi heinäkuusta 2008. Vastaehdokkaita ei asetettu. Tämä on merkittävä tunnustus ja huomionosoitus suomalaiselle farmakologialle, josta SFY:n jäseninä olemme kovin iloisia. Onnittelemme Eevaa tämän suurenmoisen luottamuksen johdosta. Toivotamme hänelle menestystä uudessa vaativassa ja haasteellisessa tehtävässä!

Pauli Ylitalo ja Heikki Vapaatalo

The role of catechol-O-methyltransferase (COMT) and the effects of COMT inhibition in brain and in cardiovascular and renal pathophysiology

Teemu Helkamaa, LL (väit.)
Biolääketieteenlaitos/farmakologia Helsingin Yliopisto
Väitösajankohta: 7.9.2007
Vastaväittäjä: Prof. Markku Koulu, Farmakologia, Turun Yliopisto
Kustos: Prof. Esa Korpi, Helsingin Yliopisto
Työnohjaajat: Dos. Pekka Rauhala, Helsingin Yliopisto sekä Prof. Eero Mervaala, Helsingin Yliopisto

SFY:N VÄITÖSKIRJA-PALKINTO V. 2007

Katekoli-O-metyylitransferaasi (COMT) metaboloi elimistön katekoliamiineja kuten dopamiinia, noradrenaliinia ja adrenaliinia, joilla on elimistössä elintärkeitä tehtäviä keskushermoston välittäjäaineina ja hormoneina. COMT entsyymi toimii lisäksi myös detoksifikaatio-entsyyminä pilkkoen elimistön muita endo- ja eksogeenisia katekolirakenteen omaavia molekyylejä. COMT entsyymin aktiivisuudessa esiintyy ihmisten välillä yksilöllisiä eroja. Nykyisen käsityksen mukaan merkittävä osa tästä yksilöllisestä vaihtelusta selittyy funktionaalisella polymorfismilla, jossa yhden aminohapon vaihtuminen COMT geenissä valiinista metioniiniin saa aikaan monin kertaisen laskun perifeerisen COMT entsyymin aktiivisuudessa Met/Met yksilöillä Val/Val yksilöihin nähden. Populaatiotasolla tämä polymorfismi on erittäin tavallista. Viime vuosina on julkaistu useita tutkimuksia, joissa tällä COMT entsyymin polymorfismin kautta välittyvällä aktiivisuuden vaihtelulla on epäilty olevan yhteys lukuisten eri sairauksien etiologiaan skitsofreniasta syöpiin.

COMT entsyymin merkitystä ja COMT aktiivisuuden eston fysiologisia ja patofysiologisia vaikutuksia tutkittiin neljässä eri koeasetelmassa. Ensimmäiseksi tutkimme suojaavatko COMT estäjät kaksoistransgeenisiä rottia (dTGR) angiotensiini II:n haitallisilta vaikutuksilta. Näille rotille on siirretty ihmisen reniini ja angiotensinogeeni geenit. Tämän seurauksena eläinten solut tuottavat ylimäärin angiotensiini

II:sta, joka saa aikaan vaikea-asteisen verenpainetaudin, sydämen ja munuaisten kohdenelinvauriot sekä 25-40% kuolleisuuden 7 viikon iässä. Hypoteesimme oli, että COMT eston suojavaikutukset munuaisiin välittyvät joko lisääntyneen munuaissolujen dopamiini-pitoisuuden tai COMT estäjien anti-oksidanttisten/ anti-inflammatoristen vaikutusten kautta. Toisessa tutkimuksessa selvitimme COMT entsyymin merkitystä ja COMT eston vaikutuksia korkea suolaisen ravinnon aikaan saamassa verenpaineen nousussa hiirillä. Käytimme tutkimuksessa sekä hiiriä, joilta COMT geeni on poistettu että farmakologista COMT entsyymin estoa. Verenpainetta mitattiin kuukauden ajan leikkauksessa hiiren kaulavaltimoon asennetun radio-telemetria anturin avulla, joka sallii ympärivuorokautisen verenpaineen seurannan vapaasti liikkuilta hiiriltä. Kolmannessa tutkimuksessa selvitimme COMT eston akuutteja ja pidempi aikaisia vaikutuksia plasman homokysteiinipitoisuuksiin Parkinsonin taudissa yleisesti käytetyn, levodopa + dopa dekarboksylaasi estäjä, kombinaatiolääkityksen aikana rotilla. Viimeiseksi selvitimme COMT entsyymin ekspressiota, aktiivisuutta sekä lokalisaatiota aivoissa tulehdusreaktion aikaan saaman hermosoluvaurion aikana. Myös COMT entsyymin farmakologisen eston vaikutuksia vaurion kehittymiseen selvitettiin.

COMT estäjän, entakaponin, osoitettiin suojaavan angiotensiini II ylituotannon munuisvaikutuksilta verenpaineesta riippumattomalla tavalla. COMT estäjät vähensivät munuaisten albumiinin eritystä 85% ja estivät eläinten kuolleisuuden täysin. Entakaponin osoitettiin vähentävät oksidatiivista stressiä sekä tulehduksen merkkejä munuaiskudoksessa. Osoitimme lisäksi sekä geneettisen COMT entsyymin puutoksen että farmakologisen COMT entsyymin eston suojaavan korkea suolaisen ravinnon verenpainetta kohottavilta vaikutuksilta hiirillä. Nämä vaikutukset vaikuttivat välittyvän munuaisten lisääntyneen dopamiini pitoisuuden kautta. Tämä löydös on myös merkittävä osoitus dopamiinin ja COMT entsyymin merkityksestä munuaisten suolatasapainon säätelyssä. Kolmannessa työssä entakaponin osoitettiin vähentävän haitallisen homokysteiinin muodostumista levodopa + dopa dekarboksylaasi estäjä kombinaatiolääkityksen aikana. Tämä löydös ja myöhemmät kliiniset tutkimukset tukevat COMT estäjien käyttöä myös Parkinsonin tautia sairastavilla potilailla homokysteiinin aiheuttamien kardiovaskulaarihaittojen vähentämiseksi. Lipopolysakkaridin aikaan saama tulehdusreaktio ja sen seurauksena kehittynyt dopamiinia välittäjäaineena käyttävien hermosolujen tuhoutuminen johtivat COMT entsyymin ekspression ja aktiivisuuden kasvuun aivoissa. Tämä COMT entsyymin aktiivisuuden lisääntyminen paikantui aivojen mikroglia soluihin ja verisuonten ympärillä oleviin soluihin. Erityisen mielenkiintoiseksi löydöksen tekee se, että myös dTGR rottien munuaisissa todettiin noin 500% nousu COMT entsyymin ekspressiossa tulehduksen aikana. Myös tämä ekspression kasvu lokalisoitui verisuonten ympärille. Nämä tulokset yhdessä viittaavat siihen, että COMT entsyymin ekspressio ja aktiivisuus saattavat kasvaa tulehdusreaktion aikana tulehdus- ja perivaskulaarisoluissa. Tällä löydöksellä saattaa olla merkitystä muun muassa tiettyjen psykiatristen sairauksien kannalta sekä Parkinsonin taudin lääkehoitona käytettävän levodopan biologisen hyötyosuuden kannalta.

Orionin tunnustusapuraha dos. Petteri Piepposelle

Orionin tunnustusapurahaa vastaanottaa dos. Petteri Piepponen (keskellä), vasemmalla toimitusjohtaja Timo Lappalainen ja oikealla johtaja Pekka Kaivola Orion Oyj:sta, apurahan saajasta oikealle Lääketutkimussäätiön puheenjohtaja, prof. Esa Korpi sekä vasemmalle asiamies FT Ilkka Reenilä.

Onnittelut farmakologian tutkimuksessa ja opetuksessa ansioituneelle farmakologille!

SFYn ja Lääketutkimussäätiön myöntämiä matka-apurahoja

Suomen Farmakologiyhdistyksen matka-apurahat

Suomen Farmakologi yhdistys on myöntänyt matka-apurahoja (yhteensä 6000 €) seuraaville henkilöille:

Prov. Timo Myöhänen (Kuopion yliopisto)	500 €
FM Ulla Jalonen (Tampereen yliopisto)	375 €
FM Hanne Luosujärvi (Oulun yliopisto)	500 €
Prov. Arto Lipponen (Kuopion yliopisto)	750 €
Prov. Kristiina Kaste (Helsingin yliopisto)	500 €
Prov. Pauliina Jäkälä (Helsingin yliopisto)	375 €
Prov. Lauriina Vilponen (Helsingin yliopisto)	500 €
FT Merja Haaparanta-Solin (Turun yliopisto)	500 €
FM Erik Vahtola (Helsingin yliopisto)	375 €
FM Minna Rahnasto (Kuopion yliopisto)	750 €
Fil.yo Jani Aro (Oulun yliopisto)	500 €
Prov. Tiina Leppänen (Tampereen yliopisto)	375 €

Lääketutkimussäätiön matka-apurahat

Lääketutkimussäätiö on myöntänyt kevätkokouksessaan matka-apurahoja (yhteensä 6500 €), jotka jaettiin seuraaville henkilöille:

Johanna Kuokkanen (Kuopio)	500 €
Kaisa Hukkanen (Kuopio)	750 €
Riku Korhonen (Tampere)	500 €
Riina Nieminen (Tampere)	500 €
Suvi Ruohonen (Turku)	500 €
Virpi Lämsä (Oulu)	750 €
Elina Immonen (Oulu)	500 €
Marjo Piltonen (Helsinki, Farmasia)	750 €
Merja Voutilainen (Helsinki, Farmasia)	500 €
Nadia Schendzielorz (Helsinki, Farmasia)	500 €
Bernardino Ossola (Helsinki, Farmasia)	750 €

Onnea matka-apurahan saaneille!

Kokouskalenteri

Kotimaiset

25.11.2008	SFY:n syyskokous, Biomedicum, Helsinki

19.-20.1.2009	Basic population pharmacokinetics followed by
21.-23.1.2009	Intermediate population pharmacokinetics Kuopio http://www.uku.fi/farmasia/tutkijakoulu/english/courses.shtml
1.-5.2.2009	The 1st Nutrition Winterschool, "Inflammation under Northern Lights" Pyhätunturi, Suomi Ohjelma ja ilmoittautuminen: www.nutritionwinterschool.fi Kohderyhmä: Farmakologian, ravitsemustieteen, biotieteiden ja lääketieteen tutkijat
27.3.2009	SFY:n vuosikokous, Helsinki

Transmitterissä julkaistavaksi toivottuja kokousilmoituksia voi lähettää SFYn tiedotussihteerille (katriina.vuolteenaho@uta.fi).

Kansainväliset

18.-20.12.2008	International Conference on Translational Pharmacology and 41st Annual Conference of the Indian Pharmacological Society All India Institute of Medical Sciences, New Delhi, India Conference email: ips2008.aiims@gmail.com
20.-21.1.2009	a two day training course on ADME, PK/TK, and Drug Metabolism in Drug Discovery and Development As the class size will be limited, early registration is highly recommended. www.mondialresearchgroup.com/images/Training.pdf followed by
22.-23.1.2009	Predictive Human Toxicity and ADME/TOX Studies Brussels, Belgium www.mondialresearchgroup.com/index.php?whereTo=humt09
12.-15.7.2009	9th Congress of the EACPT Edinburgh, UK www.eacpt2009.org
17.-23.7. 2010	16th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology 2010 Copenhagen, Denmark www.iuphar2010.dk

SFY:N JOHTOKUNTA

Prof. Eeva Moilanen, puheenjohtaja
Tampereen yliopisto
Lääketieteen laitos
33014 Tampereen yliopisto
puh 03-3551 6741, fax 03-3551 8082
e-mail eeva.moilanen@uta.fi

FaT Ewen MacDonald
varapuheenjohtaja
Kuopion yliopisto
Farmakologian ja toksikologian laitos
PL 1627, 70211 Kuopio
puh 040-355 2400, fax 017-162 424
e-mail ewen.macdonald@uku.fi

Dos. Petteri Piepponen
Helsingin yliopisto
Farmasian tiedekunta
Farmakologian ja toksikologian osasto
PL 56, 00014 Helsingin yliopisto
puh 09-191 59477
e-mail petteri.piepponen@helsinki.fi

Prof. Ilari Paakkari
Helsingin yliopisto
Biolääketieteen laitos
Farmakologia
PL 63, 00014 Helsingin yliopisto
puh 09-191 25333, fax 09-191 25363
e-mail ilari.paakkari@helsinki.fi

Dos. Jukka Hakkola
Oulun yliopisto
Farmakologian ja toksikologian laitos
PL 5000, 90014 Oulun yliopisto
puh 08-537 5235, fax 08-537 5247
e-mail jukka.hakkola@oulu.fi

FaT Minna Ruotsalainen
Orion Pharma
PL 65, 02101 Espoo
puh 09-429 4623, fax 09-429 2453
e-mail minna.ruotsalainen
@orionpharma.com

Dos. Ullamari Pesonen
Orion Pharma
PL 425, 20101 Turku
puh 010-426 7967, fax 010 426 7459
e-mail ullamari.pesonen
@orionpharma.com

Prof. Olavi Tokola
Knuutinmäki 8
02400 Kirkkonummi
puh 09-479 183
e-mail olavi.tokola@kolumbus.fi

Prof. Esa Korpi
Helsingin yliopisto
Biolääketieteen laitos
Farmakologia
PL 63, 00014 Helsingin yliopisto
puh 09-191 25330, fax 09-191 25364
e-mail esa.korpi@helsinki.fi

LT Riku Korhonen, sihteeri
Tampereen yliopisto
Lääketieteen laitos
33014 Tampereen yliopisto
puh 03-3551 6654, fax 03-3551 8082
e-mail riku.korhonen@uta.fi

Kannatusjäsenemme: