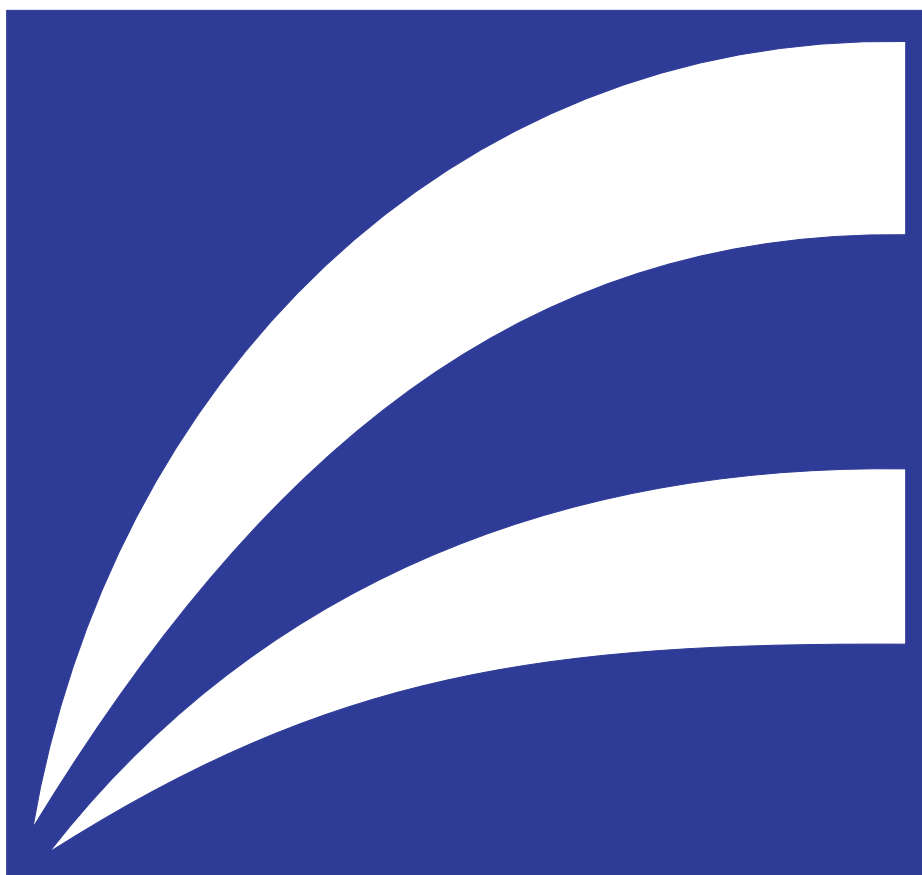


SFY:n kevätsymposium  
15.-16.3.2007, Tampereen seutu  
Teema: Immunofarmakologia

# TRANSMITTERI

4/2006 No 80



---

Suomen Farmakologiyhdistyksen jäsenlehti  
23. vuosikerta

SFY<sup>TM</sup>  
[www.sfy.fi](http://www.sfy.fi)

# SISÄLLYSLUETTELO

Puheenjohtajan palsta .....	3
Sihteerin palsta .....	4
FinPharmaNet.....	5
Syyskokouksen pöytäkirja.....	6
Poimintoja Suomen farmakologian historiasta - Osa V .....	8
Nimitysuutisia.....	9
Mauno Airaksisen After dinner talk .....	10
Matka-apurahojen hakuilmoitus 2007 .....	13
Kokouskalenteri .....	14
SFYn johtokunta .....	15

Julkaisija: Suomen Farmakologiyhdistys  
 Toimitus: Tiedotussihteerin Katriina Vuolteenaho  
 Immunofarmakologian tutkimusryhmä  
 Lääketieteen laitos  
 33014 Tampereen yliopisto  
 Puh: 03 - 3551 6654  
 Fax: 03 - 3551 8082  
 e-mail: [katriina.vuolteenaho@uta.fi](mailto:katriina.vuolteenaho@uta.fi)  
[www.sfy.fi](http://www.sfy.fi)

Aineisto seuraavaan Transmitteriin pyydetään toimittamaan 31.1.2007 mennessä.

## OVATKO YHTEYSTIETOSI MUUTTUNEET?

Tee osoitteenmuutos nettisivuillamme tai ottamalla yhteyttä tiedotussihteeriin.

SFY:n sähköpostilistalle liityt lähettämällä tyhjän sähköpostiviestin otsikolla SFY-LISTA osoitteeseen [katriina.vuolteenaho@uta.fi](mailto:katriina.vuolteenaho@uta.fi).

# PUHEENJOHTAJAN PALSTA

Hyvät SFY:n jäsenet,

Kiitos kuluneesta vuodesta. Kun katsoo vuotta taaksepäin, paljon on tapahtunut ja yhdistys on toiminut aktiivisesti. Pidimme kaksi symposiumia, keväällä keskityimme farmakologian opetuksen ajankohtaisiin kysymyksiin, ja syyskuussa neurofarmakologiaan Kuopion neurofarmakologian kurssin 30-vuotisjuhla-symposiumissa. Mauno Airaksisen mainio illallispuhe Kuopion juhlasta on julkaistu toisaalla tässä lehdessä niiden iloksi, jotka eivät päässeet paikanpäälle sitä kuulemaan.

Farmakologian alan neljä tutkijakoulua menestyivät hyvin valtakunnallisessa kilpailussa tutkijakoulutuspaikoista. Tämä kertoo farmakologian ja farmakologian alan tutkijakoulutuksen tärkeydestä ja arvostuksesta. Tutkijakoulujen ympärille on tänä vuonna muodostunut FinPharmaNet – uusi lääketutkimuksen koulutusverkosto, joka on vastaus ajan haasteisiin ja erinomainen väline valtakunnallisen tutkijakoulutuksen joustavaksi järjestämiseksi ja edelleen kehittämiseksi. Pekka Männistö esittelee tämän uuden järjestelmän Transmitterin sivulla 5.

Kuopion symposiumin yhteydessä pidettiin myös yhdistyksen syyskokous. Kokouksen pöytäkirja on julkaistu toisaalla tässä lehdessä. Sääntöjen mukaisesti kokouksessa päätettiin tulevan vuoden toiminnasta sekä valittiin puheenjohtaja, varapuheenjohtaja sekä johtokunnan jäsenet erovuoroisten tilalle. Lämpimät kiitokset Arjalle ja Pekalle aktiivisesta työstä yhdistyksen hyväksi kolmen johtokuntakauden (yhdeksän vuoden) aikana! Tervetuloa uudet jäsenet, Petteri Piepponen Helsingistä ja Jukka Hakkola Oulusta, mukaan johtokunnan toimintaan.

Kiitän lämpimästi luottamuksestanne ja valinnasta toiselle puheenjohtajakaudelle. Minulla on ollut onni työskennellä kuluneen kolmen vuoden ajan taitavien ja aktiivisten toimihenkilöiden, Hannun, Katriinan ja Riinan kanssa sekä hyvänä tiiminä varapj. Ewenin kanssa. Yrittän palvella yhdistystä parhaani mukaan ja toivoakseni kokemuksella rikastuneena myös tulevan kauden ajan. Meillä on ilo jatkaa pääosin samalla toimihenkilötiimillä myös kauden 2007-2009 ajan, ainoastaan Hannu luopuu tehtävästään sihteerinä. Parhaat kiitokset, Hannu, suuresta panoksestasi yhdistyksen hyväksi.

Seuraava kokouksemme Tampereen seudulla pidetään 15.-16. 3. 2007 yhdessä Kliinisen farmakologian yhdistyksen kanssa. Luvassa on kiinnostava ja kansainvälinen ohjelma:

- COPD:n uudet lääkehoidot ja hoitostrategiat
- Glukokortikoidien uudet anti-inflammatoriset mekanismit
- COX ja COX-estäjät farmakologin näkökulmasta

- Uudet biologiset lääkkeet reumasairauksien ja muiden tulehdustautien hoidossa

- Mukavaa yhdessäoloa

Varaa aika kalenteriisi ja laitoksesi opetusohjelmaan niin, että pääset mukaan!

Rauhallista joulun aikaa  
ja onnellista uutta vuotta!



*Eeva Mäitala*



# SIHTEERIN PALSTA

Hyvät SFY:n jäsenet,

Yhdistys piti syyskokouksensa 6.10.2006 Kuopiossa. Syyskokoukseen paikalle oli saapunut 22 yhdistyksen jäsentä ja kokouksen aluksi kuulummekin palkittujen nuorten tutkijoiden hienot esitykset. Kokouksen pöytäkirja löytyy tämän Transmitterin sivuilta. Syyskokous valitsi johtokuntaan uusiksi jäseniksi Jukka Hakkolan ja Petteri Piepposen. Onnittelut! Yhdistys kiittää Arja Rautiota ja Pekka Männistöä aktiivisesta työskentelystä yhdistyksen johtokunnassa jo kolmen kolmivuotiskauden ajan. Sääntöjen mukaan heitä ei enää voitu valita uudelleen johtokuntaan. Yhdistyksemme luotettuina tilintarkastajina jatkavat edelleen Pauli Ylitalo ja Pekka Eränkö ja varatilintarkastajina Eero Mervaala ja Päivi Aho. Uusia jäseniä yhdistykseen hyväksyttiin neljä.

Huolimatta edessä olevasta joulun ja uudenvuoden ajan rauhallisista päivistä, haluaisin vielä muistuttaa kaikkia SFY:n jäseniä siitä, että toiminta jatkuu uuden vuoden 2007 myötä.

Vuosikokous ja sen yhteydessä järjestettävä immunofarmakologiaa kliinispainotteisesti käsittelevä tieteellinen symposium pidetään 15.-16.3.2007. Symposium järjestetään yhdessä Suomen Kliinisen Farmakologian yhdistyksen kanssa. Kokous järjestetään Tampereen seudulla. Merkatkaahan kalentereihinne jo hyvissä ajoin! Tervetuloa sekä vuosikokoukseen että sen yhteydessä järjestettävään tieteelliseen symposiumiin.

Allekirjoittaneen kolmivuotiskausi sihteerinä on loppuillaan ja tämä on viimeinen kirjoittamani sihteerin palsta. Haluan kiittää yhdistystä, sen johtokuntaa ja toimihenkilöitä lämpimästi yhteistyöstä. On ollut ilo oppia tuntemaan hyvin suuri joukko suomalaisia farmakologeja ja toivon että olen omalta osaltani voinut olla hyödyksi Suomen Farmakologiyhdistykselle ja sen jäsenistölle. Tätä kirjoitettaessa johtokunta ei ole vielä valinnut uutta sihteerää, mutta hänen nimensä näkyy sitten seuraavassa Transmitterissa.

Toimeliasta ja Hyvää Uutta Vuotta 2007  
kaikille SFY:n jäsenille!



Hannu Kankaanranta  
SFYn sihteeri  
e-mail: hannu.kankaanranta@uta.fi



# FINPHARMANET - uusi lääketutkimuksen koulutusverkosto

Vuoden 2007 alussa aloitetaan "sateenvarjoyhteistyö" neljän lääketutkimukseen keskittyvän tutkijakoulun välillä: 1) farmasian (15 OPM:n paikkaa) 2) kliinisen lääketutkimuksen (9 paikkaa), 3) lääkekehityksen (8 paikkaa) ja 4) toksikologian tutkijakoulujen (5 paikkaa) tutkijakoulut. Tälle FinPharmaNet-organisaatiolle on saatu vuoden 2007 alusta kaksi koordinaattoria, jotka sijoitetaan siten, että yhden (FT Ilkka Reenilä) sijoituspaikka on Farmasian tutkijakoulu Viikissä (johtaja Pekka T. Männistö), ja ao. koordinaattori on samalla yhteinen kliinisen lääketutkimuksen tutkijakoulun kanssa (johtaja Pertti Neuvonen). Toinen koordinaattori (FT Eeva Valve) sijoittuu lääkekehityksen tutkijakouluun Turkuun (johtaja Mika Scheinin), ja ao. koordinaattori on yhteinen toksikologian tutkijakoulun kanssa (johtaja Olavi Pelkonen). FinPharmaNetin muu toiminta muotoutuu lähikuukausina. Ainakin kurssitarjonta tulee monipuolistumaan. Myös yhteisiä tutkijatapaamisia on tulossa.

FinPharmaNet on epävirallinen organisaatio, jonka johtoryhmä kokoontuu pari kolme kertaa vuodessa ja/tai tarvittaessa. Johdon rakenne ja verkoston byrokraatia pyritään pitämään mahdollisimman kevyenä. Johtoryhmä muodostuu tutkijakoulujen johtajista, varajohtajista ja koordinaattoreista täydennettynä erikseen sovittavilla viiteryhmiä edustajilla (lääketeollisuus ja lääkevalvontaviranomaiset).

Kukin tutkijakoulu toimii itsenäisesti ja vastaa omasta taloudestaan ja toiminnastaan, laatii omat hakuilmoituksensa tutkijakoulupaikoista ja hoitaa omat hakuprosessinsa. Tutkijakoulujen suunnittelemissa kursseissa on ryhdytty koordinoimaan ja lopullinen lista vuosien 2007-2009 kurssitarjonnasta pyritään saamaan jakoon alkukevästä 2007. Kurseille saavat osallistua kaikkien tutkijakoulujen opiskelijat mahdollisuuksien mukaan. Jokainen tutkijakoulu huolehtii itse omien opiskelijoidensa matkoista ja muista kuluista.

Koordinaattorien työ sisältää mm. kokouksiin osallistumista, kurssien yleistä koordinoimista, tiedottamista ja tietojen keruuta. FinPharmaNetille laaditaan omat kotisivut, joilta on linkit tutkijakoulujen sivuille. Opiskelijoiden ohjausjärjestelyt muistuttavat jo nyt toisiaan, mutta muitakin tutkijakoulujen käytäntöjä pyritään yhtenäistämään. Tutkijakoulujen ansiosta alan tieteellinen jatkokoulutus on yleensä varsin järjestelmällistä ja suunniteltua ja useimmilla opiskelijoilla on nimetty ohjaajat ja ohjausryhmät.

FinPharmaNet-verkko järjestää vuosittain yhteisen tutkijakouluverkon konferenssin. Ensimmäisen yhteisen tilaisuuden järjestää Farmasian tutkijakoulu Viikissä oman tutkijakoulutapaamisensa ja Jyrki Taskisen muistosymposiumin yhteydessä 15.8. – 18.8.2007.

Pekka T. Männistö  
Prof., farmasian tutkijakoulun johtaja

---

FinPharmaNetin tutkijakoulujen nykyiset nettiosoitteet:  
 Farmasian tutkijakoulu: <http://uku.fi/farmasia/tutkijakoulu.htm>  
 Lääkekehityksen tutkijakoulu (DDGS): <http://ddgs.utu.fi>  
 Kliinisen lääketutkimuksen tutkijakoulu: <http://www.kltk.fi/>  
 Toksikologian tutkijakoulu: tekeillä

# SYYSKOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA

KOKOUPÖYTÄKIRJA 2/2006  
SUOMEN FARMAKOLOGIYHDISTYKSEN 58. SYYSKOKOUS

---

Aika: Perjantai 06.10.2006 klo 18.20 – 19.06

Paikka: Kuopio, Mediteknia

Läsnä: 22 yhdistyksen jäsentä

---

## 1. Avaus

Puheenjohtaja avasi kokouksen klo 18.20

## 2. Kokouksen puheenjohtajan ja sihteerin valinta

Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Eeva Moilanen ja sihteeriksi Hannu Kankaanranta.

## 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 + 21), kokous todettiin päätösvaltaiseksi (liite 1).

## 4. Esityslistan hyväksyminen

Esityslista hyväksyttiin muutoksitta (liite 2).

## 5. Edellisen kokouksen pöytäkirjan hyväksyminen (Transmitteri 2/2005)

Pöytäkirja hyväksyttiin muutoksitta.

## 6. Toimintasuunnitelman vahvistaminen vuodelle 2007

Vahvistettiin yhdistykselle toimintasuunnitelma vuodelle 2007 liitteen 3 mukaisesti.

## 7. Jäsenmaksun suuruudesta päättäminen ja tulo- ja menoarvion vahvistaminen vuodelle 2007

Jäsenmaksun suuruudeksi päätettiin 20 € varsinaisilta henkilöjäseniltä ja 800 € kannattajajäseniltä.

Hyväksyttiin tulo- ja menoarvio vuodelle 2007 liitteen mukaisena (liite 4).

## 8. Puheenjohtajan ja varapuheenjohtajan valinta kaudeksi 2007-2009.

Tämän pykälän käsittelyn ajan puheenjohtajana toimi Raimo Tuominen. Valittiin Professori Eeva Moilanen yhdistyksen puheenjohtajaksi kaudeksi 2007-2009 ja varapuheenjohtajaksi FaT Ewen MacDonald kaudeksi 2007-2009.

## 9. Johtokunnan jäsenten valinta erovuoroisten tilalle

Päätettiin valita johtokuntaan erovuoroisten (Pekka Männistö ja Arja Rautio) tilalle Petteri Piepponen ja Jukka Hakkola kaudeksi 2007-2009.

#### 10. Tilintarkastajien ja varatilintarkastajien valinta

Valittiin nykyiset tilintarkastajat Pauli Ylitalo ja Pekka Eränkö jatkamaan tilintarkastajina myös vuonna 2007. Samoin valittiin nykyiset varatilintarkastajat Eero Mervaala ja Päivi Aho jatkamaan tehtävissään vuonna 2007.

#### 11. Jäsenasiat

Kaikki jäsenyyttä hakeneet ja johtokunnan jäseneksi suosittelemat henkilöt (Prov. opisk. Arto Lipponen, FM Eeva Pulkkinen, Prov. Aaro Jalkanen ja PhD Ari Suhonen) päätettiin hyväksyä Suomen Farmakologiyhdistyksen uusiksi jäseniksi.

#### 12. Ilmoitusasiat

Sihteeri esitteli johtokunnan ehdottamat vuosikokouksen ja syyskokouksen alustavat päivämäärät ja tieteellisten symposiumien aihepiirit vuonna 2007. Vuosikokoussymposiumin alustava päivämäärä on 15.-16.3.2007, paikka Tampere ja tieteellisen symposiumin pääasiallisena teemana immunofarmakologia. Kokous järjestettäneen yhteistyössä Suomen Kliinisen Farmakologian yhdistyksen kanssa.

Syyskokouksen päivämäärä on toistaiseksi avoin, paikkana Turku.

#### 13. Muut asiat

Tiedotettiin yhdistyksen sähköpostilistasta ja pyydettiin jäsenistöä ilmoittamaan sähköpostiosoitteensa.

Puheenjohtaja tiedotti EPHAR 2012 kokouksen pitopaikan valinnasta. EPHAR 2012 kokous järjestetään Espanjassa, Grenadassa. Suomi ja Tampere hävisivät äänestyksen Grenadalle EPHARin edustajiston kokouksessa heinäkuussa 2006 Pekingissä.

Puheenjohtaja pyysi ehdotuksia EPHAR 2008 kokouksen symposiumeiksi. Edelleen puheenjohtaja tiedotti SFY:n 60 v. symposiumin ja iltajuhlan valmistelutyöstä ja valmisteluryhmästä.

Yhdistyksen sihteerin, Hannu Kankaanrannan, kolmivuotinen kausi päättyy vuoden 2006 lopussa. SFY:n puheenjohtaja Eeva Moilanen kiitti Hannu Kankaanranta suuresta panoksesta yhdistyksen hyväksi ja erinomaisesti hoidetusta sihteerin tehtävästä. Hannu Kankaanranta kiitti yhdistystä opettavaisista vuosista yhdistyksen palveluksessa ja yhdistyksen antamasta huomionosoituksesta.

#### 14. Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 19.06.

Tampereella, 9.10.2006.  
Vakuudeksi

*Eeva Moilanen*

*Hannu Kankaanranta*

Eeva Moilanen  
puheenjohtaja

Hannu Kankaanranta  
sihteeri

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

# POIMINTOJA

# SUOMEN FARMAKOLOGIAN HISTORIASTA

- OULUN YLIOPISTON FARMAKOLOGIAN JA  
TOKSIKOLOGIAN LAITOS: HYVIN LYHYT HISTORIA

## OSA V

Ensimmäiset lääketieteen opiskelijat valittiin Oulun yliopistoon vuonna 1960. He opiskelivat ensimmäisen vuoden ajan yliopiston filosofisessa tiedekunnassa ja jatkoivat sitten opintojaan Turun yliopiston lääketieteellisessä tiedekunnassa 1 ½ - 2 vuoden ajan valmistuen lääketieteen kandidaateiksi. Farmakologian professorin virka perustettiin vuonna 1962. Klinikakoulutus aloitettiin vuoden 1963 alussa Oulun lääninsairaalan tiloissa ja samoihin aikoihin alkoi farmakologian opetus. Jonkin verran myöhemmin saatiin käyttöön laitostilat lääninsairaalan yhteydessä olevan sairaanhoitajaoppilaitoksessa, missä laitos sijaitsi aina vuoteen 1972 asti, jolloin Kontinkankaalle valmistui muiden lääketieteellisen tiedekunnan laitosrakennusten yhteyteen varsinainen farmakologian ja toksikologian laitos (nykyinen osoite Aapistie 5 B).

Ensimmäiseksi professoriksi nimitettiin vuonna 1962 Niilo Kärki, joka postdoktoraalivaiheessa oli pidempiä aikoja USA:ssa ja Englannissa. Professori Kärjen jäätyä eläkkeelle vuonna 1986 laitoksen johtoon astui Olavi Pelkonen, joka nimitettiin farmakologian professoriksi 1.11.1987. Laitokselle perustettiin apulaisprofessori vuonna 1969. Virkaa hoitivat lyhyempiä tai pidempiä aikoja mm. Eero Kaltiala, Juhana Idänpään-Heikkilä, Heikki Karppanen ja Olavi Pelkonen, kunnes vuonna 1989 farmakologian apulaisprofessoriksi nimitettiin Heikki Ruskoaho. Apulaisprofessori muutettiin vuodesta 1996 alkaen molekulaarisen farmakologian professoriksi.

Vaikkakin professorinviran haltijoiden vaihtuvuus ei ole viime vuosina ollut kovin suuri, muusta akateemisesta henkilökunnasta on rekrytoitu useita henkilöitä johtaviin asemiin: Vuonna 2000 Kirsi Vähäkangas (silloinen laitoksen yliassistentti) ja Hannu Raunio (apulaisopettaja) nimitettiin Kuopion yliopiston professoreiksi; Markku Pasanen (joka tosin oli lääkelaitoksen ylilääkäri, mutta Oulun laitokselle sijoitettuna) taas lähti Kuopioon vuonna 2006. Arja Rautio (yliassistentti) nimitettiin Arktisen lääketieteen keskuksen johtajaksi ja (piakkoin) tutkimusprofessoriksi vuoden 2005 lopulla.



Tällä hetkellä laitoksen tutkijaopettajakunta käsittää 2 professoria, apulaisopettajan (Jukka Hakkola), 2 yliassistenttia ja kolme assistenttia. Muu vakituinen henkilökunta käsittää laboratoriopäällikön (Pirkko Viitala), teknikon, toimistosihteerin ja 4 laboratoriomestaria tai vastaavaa. Ulkopuolisella rahoituksella on palkattu varsin suuri joukko tutkijoita ja avustavaa henkilökuntaa. Laitoksen palkkalistoilta löytyy tällä hetkellä noin 40-45 ihmistä.

Lähes koko laitoksen olemassaolon ajan lääkeaineiden metabolia ja farmakokinetiikka ja sydän- ja verisuonitautien syntymekanismit ja lääkeaineiden vaikutukset ovat olleet tutkimustyön pääasialliset pitkäaikaiset hankkeet. Monet toksiset ilmiöt, esim kemiallinen karsinogeneesi ja maksavauriot, ovat myös olleet aktiivisen tutkimustyön kohteina. Sydän- ja verisuonisairauksien tutkimuksessa pitkä ja intensiivinen yhteistyö kotimaisen lääketeollisuuden kanssa tuotti aikoinaan markkinoille ensimmäiset kokonaan Suomessa kehitetyt lääkeaineet.

Koko laitoksen olemassaolon ajan laitoksessa kehitettyjä tutkimuksia ja lääkeainepitoisuusmäärityksiä on hyödynnetty joko potilastutkimuksissa tai palvelututkimuksissa lääketeollisuudelle. Jo 1960-luvulla tehtiin sairaalan tarpeisiin tutkimuksia epäiltyjen myrkytystapausten selvittämiseksi ja myös eräiden hormonien ja elimistön tehoaineiden määrittämiseksi. Pitkän aikaa lääkeainemääritykset olivat tärkeimpiä palvelutoiminnan kohteita. Nykyisin palvelutoiminta tapahtuu lähes poikkeuksetta lääketeollisuuden toimeksiannoista. Laitoksen tutkimustoiminnan pohjalta on syntynyt myös lääkekehityksen palveluyritys Novamass Analytical, joka tällä hetkellä toimii Keskussairaalan vieressä Medipoliksien tiloissa.

Olavi Pelkonen

## NIMITYSUUTISIA

Dosentti, lääketieteen ja kirurgian tohtori Reijo Salonen on nimitetty Orionin lääkeliikeyrityksen tutkimus- ja tuotekehitysjohtajaksi 1.11.2006 lukien.

Lääkelaitoksen myyntilupaosaston jaostoon 3 on nimitetty jaostopäälliköksi ELT, dosentti Irmeli Happonen 1.1.2007 alkaen.

Lääkelaitos on nimittänyt myyntilupaosaston jaostopäälliköksi jaostoon 1 LT Petteri Knudsenin 1.1.2007 alkaen.

# MAUNO AIRAKSISEN AFTER DINNER TALK

SFY:n kokouksessa Kuopiossa 6.10.2006:

## Hyvät farmakologikollegat!

Useimmat Suomen farmakologit tunnetusti ovat olleet neurofarmakologeja. Minun opettajistani Armas Vartiainen tunnettiin siitä, että hän Feldbergin kanssa osoitti ganglioiden neurovälittäjän sympaattisissakin gangliossa asetyylikoliiniksi. Matti Paasonen taas tunnetaan serotoniinitutkimuksista, joihin hän minutkin johdatti. Niilo Kärki ja Aimo Pekkarinenkin taas olivat katekoliaamiinitutkijoita. Veikko Uuspää lienee kuuluisin eläintieteen professori Suomalaisen kanssa tehdystä siilin talviunen tutkinnasta. Hän sai talviunen loppumaan hiljaisella noradrenaliini-infuusiolla, kun taas serotoniini-infuusio ei herättänyt. Tämän tuntevat yleensä eläintieteilijät, mutta harvat farmakologit. Minäkin aloitin tutkimustyöni Uuspään kanssa ja siinä osoitimme virtsaan erittyneen serotoniini olevan munuaisissa syntynyttä. Sitä ennen tosin yritin hänen kanssaan selvittää, miten virtsaa pitää uuttaa ennen histamiinin biologista määrittystä. Joka päivä uutettiin hiukan eri tavoin, mutta vaikka jokin tuntui toimivan, niin Uuspää ehdotti aina jotain muutosta, joten mitään julkaistavaa tai käytettävää ei syntynyt. Kaiken lisäksi koko touhu menetti merkityksensä, kun julkaistiin histamiinin fluorimetrinen määrittäsmenetelmä.

Minut kai jotkut tuntevat serotoniini- ja beeta-karboliinitutkimuksista, tosin useimmat erikoisesta naurusta! Jotain persoonallista professorilla pitää olla! Beeta-karboliinitöistäni ainoa kirjoihinkin päässyt on pinoliini, joksi ristin Ilkka Karin kanssa käpyrauhasesta löytämämme 6-metoksi-tetrahydro-beetakarboliinin. Kirjat ovat erkoiskemikaalien katologeja. Tätä pineaalin karboliinin nimitystä ei ole polemisoitu, vaikka myöhemmin yleiskemikaalien luetteloista löysin toisenkin pinoliinin, joka on männyn hartsiöljyn alkufraktio. Ainetta esiintyy tosin merkittävästi vain käpyrauhasessa ja retinassa ja ehkä lisämunuaisessa. Muut elimistöistä löydetyt beeta-karboliinit lienevät etupäässä ravinto- tai bakteeriperäisiä, suolistossa tryptofaanista ja indoliamiineista syntyneitä addukteja erilaisten aldehydien ja ketonien kanssa. Pinoliininkaan tehtävää niissäkään ei tiedetä. Se voi olla pelkkä melatoniinisynteesin sivutuote, vaikka se on serotoniinin takaisinoton estäjä, vahvistaa retinassa valon vaikutusta ja on voimakas antioksidantti. Olin tri Mclsaacin kanssa jo 1960-luvulla ennen sen löytymistä elimistöistä, ehdottanut sitä serotoniinispesifiseksi antidepressiiviksi suurelle kansainväliselle lääkefirmalle. Firman farmakologit innostuivat, mutta kemisti katsoi synteesin sen verran vaikeaksi, että tuotteella tulisi saada kaksinkertainen hinta silloin juuri markkinoille tulleeseen imipramiinin nähden. Markkinoijat pitivät tätä mahdottomana ja niin lääkkeeksi kehittäminen jäi. Kun paljon myöhemmin serotoniinispesifiset antidepressiivit tulivat markkinoille, hinta oli vähintään kymmenkertainen imipramiiniin nähden!

Kun Googleen sijoitin hakusanan pinoliini, niin yllätyksekseni ensimmäisenä viitteenä oli ihmeellinen Somatomedics-kirjaan tarkoitettu artikkeli, jossa pinoliini yhdistettiin Syyrian ängelmäksi suomennettuun, Syrian rue tai Assyrian rue ja Harmal -nimillä tunnettuun Peganum harmala -kasviin, vaikka löytämissäni ko. pikkupensaan tutkimuksissa siitä on kuvattu vain 7-metoksiryhmän sisältäviä karboliineja, pääosin MAO-inhibiittoreita harmiinia, harmaliinia ja harmalolia, mutta ei mitään 6-metoksiryhmällisiä. Innostuin sitten lukemaan internetistä Peganum harmalaa, vanhinta beeta-karboliinien lähdeettä koskevia tarinoita. Sitä on pidetty muinaisena tauteja parantavana ja näkyjä tuovana ihmekasvina jopa varhaisen Veda-kirjallisuuden somana, vaikka soman kuvaus sopii yhtä hyvin esim. karpäsieneen tai Ephedraan. Haoma voi tarkoittaa samaa kuin soma, mutta harmal sopii paremmin haomaksi kutsutuksi Zoroasterin eli Zarathustran "elämän kasviksi" ja Gilgamesin "elämän pensaaksi". Zarathustralle sen antoi Avesta Vedan mukaan "Valon ja viisauden jumala Ahura-Masda". Persian nimitys kasville on Esfand tai Aspand (tarkoittaa pyhää). Iranilaisessa kalenterissa on oikein Esfand-kuukausi (20.2.-20.3.) ja kasvi on siellä ja Turkissakin yhä käytössä "pahan silmän" karkoitukseen. Monet persialaisparäiset ihmiset käyttävät sitä tästä syystä esim. polttamalla sen siemeniä jopa USAssa, jonne kasvia on siirretty. Muhammedinkin on kerrottu ottaneen sitä ennen kuin sai koraanin Jumalalta.

Zarathustran "pojanpoika" Nimod perusti Egyptin 2. faaraodynastian, ja hänen kauttaan tämä "Elämän kasvi" tuli merkittäväksi muinais-Egyptin mysteeriöissä ja parantamiskouluissa. Sitä kutsuttiin nimellä Essene tai Asena. Egyptissä oli ns "essene-terapeutteja", jotka käyttivät pensasta "Valon leipään". Tällainen MAO-inhibiittorileipä on todella voinut tuoda hyvinvointia masentuneille sairaille ja vaikkapa Parkinsonin tautipotilaille. Tämä "essence" sisälsi myös akaasiaa (useissa Acacia-lajeissa on dimetyylitryptamiinia, jossakin myös hieman beeta-karboliineja) ja usein hiukan meteoriitista saatuja platinametalleja tai kultahippuja. Se on pohjana myös sanalle essentiaalinen ja saksan syömislle: Essen. Mooseksen palavan pensaan on myös sanottu olleen asena.

Etruskit, ehkä myös jotkut Lähi-Idässä olivat oppineet lisäämää Peganum harmalan siemeniin dimetyylitryptamiinipitoista ruokohelven (*Phalaris arundinaceae*) tai läheisen merenrantaruohon (*Phalaris aquatica*) uutetta, jolloin todella saadaan näkyjä esiin. Näissähän yhdistetään MAO-inhibiittori ja hallusinogeeniamiini, joka muuten metaboloituisi tehottomaksi suolessa ja maksassa. Phalatrix aquaticassa itsessäänkin voi olla myös hiukan beeta-karboliineja, muiden muassa pinoliinia. Mahdetaankohan muuten Suomen ruokohelpiviljelmillä pysyä vähäalkaloidisissa lajikkeissa!

On hämmästyttävää, että Etelä-Amerikan intiaanit ovat keksineet vastaavanlaisen lääkeyhdistelmän (beetakarbolliini + DMT) omista kasveistaan. Tätä ayahascaa käytetään yhä siellä säännöllisesti toistuvissa uskonnollisissa neokristillisissä menoissakin.

Lähi-Idässä kasvaa toki monia muitakin kasveja, joilla voi saada pään sekaisin ja herkistyä näkyjä näkemään hullukaalista lähtien, ja Tuhannen ja yhden yön tarinan ajantajun häiriöt viittaavat pikemmin kannabinoideihin kuin harmala-alkaloideihin.

Tarinat ovat tarinoita. Mutta vähitellen psyykkiset vaikutukset aiheuttajineen ja mekanismeineen ovat tulleet luotettavan hermostotutkimuksen piiriin. Monia psyykkisiä vaikutuksia, kuten hallusinaatioita, ei kuitenkaan ihmisiltä ole voitu kalibroidusti mitata edes Kekkonen kalavaa'an tarkkuudella. Kekkonenhan kerrotaan saaneen suuria kaloja, ja seurueella oli yleensä kalavaaka mukana. Yhdestä Lapin kalareissusta kerrotaan, että lähellä syrjäkylän mökissä oli ollut kotisyntyinen, mutta kun ei ollut vaakaa vastasyntyneen punnitsemiseksi, niin mentiin kysymään saisiko Kekkonen kalastusporukalta vaakaa lainaksi. Ja todettiin, että vastasyntynyt painoi tasan 10½ kg!

Neuropsykofarmakologialla on edelleen monenlaisia haasteita. Psykofarmakologiaa ja neurofarmakologiaa enempi kuin psykiatria ja neurologiaa on vaikea erotella. Ennen vanhaan neurologiaan luettiin ne hermoston sairaudet, joilla oli selvä orgaaninen pohja ja jos se puuttui, oltiin psykiatrian alueella. Mutta kun esim. Alzheimerin taudissa, ADHD:ssä, depressiossa ja skitsofreniassakin aivoista löytyy kemiallisia ja anatomisia muutoksia, niin psykiatria alaan jäisi vain psykoterapia ja hypnoosi ja lääkkeitä lumevaikutus. Mutta silloinkin aivoissa vapautuu endorfiineja ym.

Tämänpäiväinen symposium kunnioitti neurofarmakologian tutkimusta ja siihen perustuvaa opetusta. Mutta kunnioitusta ansaitsee erityisesti Kuopion biokemiallisen neurofarmakologian kurssin keskeinen aikaansaaja ja kokoaikainen pääorganisoija ja merkittävä opettaja, Ewen MacDonald. Hän tunnetusti aikoinaan pyrki Suomeen jatko-opiskelijaksi, koska oli muka todennut Suomen farmakologian korkean tason, vaikka tietenkin oli ensi sijassa todennut suomalaisen tytön tason. Kuitenkin hän on sittemmin ollut osaltaan merkittävästi kohottamassa Suomen farmakologian, erityisesti Kuopion neurofarmakologian tasoa ja muun muassa osallistunut useaan Suomessa kehitetyssä lääkeaineen perusvaiheen tutkimuksiin. Ansioistaan huolimatta hän ei ole halunnut hakea mitään professorin virkaa, "koska se toisi vain usein turhanpäiväistä hallinnollista hommaa". Sen sijaan hän on halunnut keskittyä yliopiston ja professorinkin varsinaiseen tehtävään, tutkimukseen ja siihen perustuvaan opetukseen. Hänet onkin valittu yliopistossamme vuoden opettajaksi ja hänellä on yliopiston ainoa pysyvä yliassistentin virka. Monet farmakologit tuntenevat Ewenin menetelmän opettaa farmakologiaa laulamalla ja osalla lienee Ewenin ja hänen "Uncle John"-bandinsä levyttämä kokoelma neurofarmakologista jatsia (osin muitakin rytmejä on mukana). Minun 70-vuotispäivilleni Ewen teki pinoliinista laulun 5 vuotta sitten. On Ewen toki joutunut lyhyitä aikoja professorin virkojakin hoitamaan. Kuitenkin kun minä suunnittelin eläkkeelle lähtöäni vähittäiseksi siten, että olisin jonkin aikaa hoitanut puolta professorin virkaa ja tarjosin Ewenille toista puolta, niin hän kieltäytyi jyrkästi. Hän sanoi minun tietysti ottavan mukavimmat hommat ja jättävän epämiellyttävimmät hänelle - ja oli kenties oikeassa.

Olen puhunut Aasian ja Amerikan asukkaiden keksimistä psyykeen vaikuttavista kasveista. Mutta onhan meidän tuttu etanolimmekin saanut vaarin näkemään pikku-ukkoja nurkissa -- ja ehkä niistä ovatkin peräisin monet kansansatujen kotitontut, haltijat ja menninkäiset, ja ehkäpä nykysatujenkin örkit ym.. Koska useimilla on tällaista ihmeainetta lasissaan, niin kohottakaamme sitä neurofarmakologian, Ewenin, arvoisan vieraamme Allan Harweyn ja muiden päivän mainioiden esitelmöitsijöiden kunniaksi! For your Health! Skål! Kippis! Hölökyn kölökyn!

Mauno Airaksinen

# MATKA-APURAHOJEN HAKUILMOITUKSET

SUOMEN FARMAKO-  
LOGIYHDISTYS myöntää

jäsenilleen matka-apurahoja tieteelli-

siin kokouksiin osallistumista varten. Matka-apurahaa

voi hakea käyttäen Suomen Farmakologiyhdistyksen sivuilta ([www.sfy.fi](http://www.sfy.fi) > apurahat) löytyvää sähköistä lomaketta tai vaihtoehtoisesti va-

paamuotoisen yhdistykselle osoitetun apurahahakemuksen voi lähettää

tiedotussihteeri Katriina Vuolteenaholle (Immunofarmakologian tutki-

musryhmä, Lääketieteen laitos/B, 33014 Tampereen yliopisto) 28.2.2007

mennessä. Sähköpostitse tai faxilla lähetettyjä hakemuksia ei hyväksytä.

Hakemuksen laatimisessa pyydetään noudattamaan Lääketutkimussää-

tiön apurahailmoituksessa (alla) annettuja yleisiä ohjeita. Matka-apu-

rahan saaja sitoutuu toimittamaan vapaamuotoisen matka-kertomuk-

sen yhdistyksen sihteerille matkansa jälkeen. Lisätietoja saa: [katriina.vuolteenaho@uta.fi](mailto:katriina.vuolteenaho@uta.fi).

SFYn johtokunta

LÄÄKETUTKIMUSSÄÄTIÖ julistaa haettavaksi matka-apurahoja (á n. 500 €) farmakologian ja sen lähialojen tutkimukseen yhteensä

5000 €. Säätiön hallitukselle osoitetut hakemukset on toimitettava

28.2.2007 mennessä käyttäen Suomen Farmakologiyhdistyksen sivuilta

([www.sfy.fi](http://www.sfy.fi) > apurahat) löytyvää sähköistä lomaketta. Vaihtoehtoisesti

hakemukset tulee toimittaa säätiön asiamiehelle, FT Ilkka Reenilälle, Far-

makologian ja toksikologian osasto, Farmasian tiedekunta, Viikinkaari 5 E

(PL 56), 00014 Helsingin yliopisto. Hakemuksen tulee olla vapaamuotoi-

nen mutta sisältää oleellinen jäsenlupaus; mitta enintään 2 sivua + mahd.

abstrakti (älä liitä ansioluetteloa tai nimikirjanotetta). Hakemuksessa tu-

lee ilmetä myös muut samaan tarkoitukseen haetut/myönnetyt apurahat.

Matka-apurahan saaja sitoutuu toimittamaan vapaamuotoisen matkaker-

tomuksen Lääketutkimussäätiön sihteerille matkansa jälkeen. Apurahoista

päätetään Lääketutkimussäätiön hallituksen kokouksessa keväällä 2007.

Apurahojen saajille ilmoitetaan asiasta (e-mail -osoite hakemukseen). Li-

sätietoja saa: [ilkka.reenila@helsinki.fi](mailto:ilkka.reenila@helsinki.fi).

Lääketutkimussäätiön hallitus

Sähköisellä lomakkeella  
([www.sfy.fi](http://www.sfy.fi) > apurahat) voit hakea sekä  
SFYn että LTSn matka-apurahaa

# KOKOUSKALENTERI

## Kotimaiset

- 10.-14.1.2007 Tieteen päivät 2007 - Rajalla  
Helsingin yliopiston päärakennus  
Painetun ohjelman voi tilata osoitteesta: tilaukset@tsv.fi  
www.tieteenpaivat.fi
- 15.-16.3.2007 SFY:n ja Suomen Kliinisen Farmakologian yhdistyksen  
yhteinen kevätsymposium 2007 Tampereen seudulla  
Lisätietoa: www.sfy.fi
- 6.-8.6.2007 Kuopio Stroke Symposium 2007  
Kuopio, Finland  
Information: Dr. Jukka Jolkkonen,  
Department of Neuroscience and Neurology,  
University of Kuopio, POBox 1627, 70211 Kuopio, Finland

## Kansainväliset

- 15.-17.6.2007 3rd International Conference on cGMP Generators,  
Effectors and Therapeutic Implications  
Dresden, Germany  
www.cyclicgmp.net
- 29.8.-1.9.2007 The 8th EACPT congress 2007 on Clinical Pharmacology  
Organized by the Dutch Society of Clinical Pharmacology  
and Biopharmacy  
Amsterdam, the Netherlands  
www.eacpt2007.nl
- 13.-17.7.2008 EPHAR CONGRESS  
Manchester, UK  
www.bps.ac.uk/meetings/EPHAR.jsp
- 26.-31.7. 2008 IXth World Conference of Clinical Pharmacology  
and Therapeutics  
Quebec, Canada  
www.cpt2008.com
- 17.-23.7. 2010 16th World Congress of Basic  
and Clinical Pharmacology 2010  
Copenhagen, Denmark  
www.iuphar2010.dk

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

# SFY:N

## JOHTOKUNTA 2006

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. 017-162 400, fax 017-162 424  
e-mail ewen.macdonald@uku.fi

Prof. Pekka Männistö  
Helsingin yliopisto  
Farmasian tiedekunta  
Farmakologian ja toksikologian osasto  
PL 56, 00014 Helsingin yliopisto  
Puh. 09-191 59472, fax 09-191 59471  
e-mail pekka.mannisto@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. Arja Rautio  
Oulun yliopisto  
Farmakologian ja toksikologian laitos  
PL 5000, 90014 Oulun yliopisto  
Puh. 08-537 5250, fax 08-537 5247  
e-mail arja.rautio@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  
Turun yliopisto  
Biolääketieteen laitos  
Farmakologia, lääkekehitys ja lääkehoito  
20014 Turun yliopisto  
Puh. 02-333 7258, fax 02-333 7216  
e-mail ullamari.pesonen@utu.fi

Prof. Olavi Tokola  
Lääkelaitos  
Farmakologinen osasto  
PL 55, 00301 Helsinki  
Puh. 09-473 34227, fax 09-473 34260  
e-mail olavi.tokola@nam.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

Dos. Hannu Kankaanranta, sihteeri  
Tampereen yliopisto  
Lääketieteen laitos  
33014 Tampereen yliopisto  
Puh. 03-3551 7318, fax 03-3551 8082  
e-mail hannu.kankaanranta@uta.fi



# KANNATUSJÄSENEMME:



Päämääränämme terveytesi

