



## LRY:N JÄSENKIRJE 1/2002

### Ilmestymisaikataulu

Tuiketiedote ilmestyy neljä kertaa vuodessa, helmi-maaliskuussa, touko-kesäkuussa, elosyyskuussa ja marras-joulukuussa. Seuraavaan numeroon tarkoitetun materiaalin tulee olla sihteerillä toukokuun lopussa.

### Isotooppipäivät 2002

Vuoden 2002 isotooppipäivät pidetään 19.-20.4.2002 Joensuussa. Torstaina 18.4 järjestetään radiokemian kurssi ja perinteinen Hermes-päivä. Päivien yhteydessä pidetään yhdistyksen vuosikokous (kokouskutsu sivulla 4).

Viimeinen ilmoittautumispäivä isotooppipäiville ja torstain kurseille on tämän kuun loppuun mennessä. Päivien ohjelma, ilmoittautumismakkeet ja hotellivaihtoehtoja on nähtävissä yhdistyksen kotisivuilla sekä liitteenä.

### Yhdistyksen matka Wieniin

Yhdistyksen matkalle Wieniin on vielä paikkoja jäljellä (8×1hh ja 12×2hh). Lennot Finnairin reitivuoroilla lähtö la 31.8.2002 Hki-Wien (08.25-09.55) ja paluu to 5.9.2002 Wien-Hki (10.50-14.10) Hotelli Ibis Mariahilf keskustan lähellä, 3 tähteä, 1hh: 5095,-/ henkilö, 2hh: 4095,-/ henkilö. Lisäksi tulevat lentokenttäkuljetukset. Lopullinen hinta riippuu lähtijöiden lukumäärästä. Hotellin kotisivut löytyvät osoitteesta:  
[www.inthotels.com/cgi-bin/hoa\\_system/index.pl](http://www.inthotels.com/cgi-bin/hoa_system/index.pl)

**Matkan ennakkomaksu erääntyy 30.4, joten ilmoittaudu mahdollisimman pian!**

Ilmoittautumiset sihteerille p. 02-627 7366 tai email [virpi.tunninen@satshp.fi](mailto:virpi.tunninen@satshp.fi)

### Uusia jäseniä

Yhdistyksen jäseniksi on hyväksytty Anne Roinainen PET-keskuksesta. Tervetuloa!

### MATKA-APURAHAT NAPOLIIN

Syksyn Wienin EANM-kokouksen apurahat julistetaan haettavaksi 3.5 mennessä, jolloin allekirjoitettujen anomusten on oltava sihteerillä.

Matka-apuraha voidaan myöntää yhdistyksen jäsenelle, jolla on kokouksessa esitys (suullinen tai poster). Jos tietoa esityksen hyväksymisestä ei ole tullut 3.5 mennessä, apurahat myönnetään ehdollisina. Hoitajien apurahan myöntämisen edellytyksenä on yhdistyksen jäsenyys. Matka-apurahoja myönnetään yhdelle henkilölle korkeintaan kerran vuodessa. Matka-apuraha maksetaan saajan toimitettua yhdistykselle matkakertomuksen.

Hallitus on päättänyt asettaa matka-apurahoja jaettaessa etusijalle ne hakijat, joilla on kokouksessa esitys, nuoret tutkijat sekä ne hakijat, jotka osoittavat hakemuksessaan apurahan tarpeen esimerkiksi rahoitussuunnitelmalla. Matka-apurahojen jaossa otetaan huomioon aiempina vuosina myönnetty apurahat.

Anomukset postitetaan osoitteeseen:

sairaalafyysikko Virpi Tunninen  
Satakunnan keskussairaala  
Kliinisen fysiologian laboratorio  
Sairaalantie 3  
28500 Pori

### Jäsenten postituslista ja eTuike

Yhdistyksen email-listalaisille lähetettiin loppuvuonna kysely halukkuudesta siirtyä sähköisen Tuiketiedotteen vastaanottajaksi. Jos et saanut asiasta sähköpostia, ei osoitteesi ole listalla. Toimitathan osoitteesi sihteerille.



## Scandinavian Society of Clinical Physiology and Nuclear Medicine

Tuiketiedotteessa 4/2001 oli LRY:n puheenjohtajan Väinö Turjanmaan tärkeä informaatiokirjoitus koskien pohjoismaista yhteistyötä ja otsikossa mainittua pohjoismaista yhdistystä. Kirjoitukseen on päässyt kuitenkin pujahtamaan merkittävä virhe koskien yhdistyksen historiaa.

Pohjoismaihin ei suinkaan olla perustamassa alallemme uutta yhdistystä, sillä Scandinavian Society of Clinical Physiology and Nuclear Medicine on ollut tällä nimellä olemassa jo vuodesta 1996 lähtien, jolloin Kööpenhaminassa pidetyssä kokouksessa yhdistyksen entiseen nimeen Scandinavian Society of Clinical Physiology lisättiin Nuclear Medicine. Puheenjohtajakaudellani 1996-2001 yhdistykselle on vahvistettu englanninkieliset säännöt ja valmisteltu sääntöuudistusehdotus, jota Turjanmaa selosti Tuiketiedotteessa. Tarkoituksena on siis koota Suomen, Ruotsin, Norjan ja Tanskan klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen alueen kansalliset yhdistykset jäseniksi pohjoismaiseen yhdistykseen, joka toimisi koordinoivana kattoorganisaationa. Nyt jäseniä ovat Ruotsin ja Suomen klinisen fysiologian yhdistysten sekä Tanskan klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen yhdistyksen yksittäiset jäsenet. Olisi hyvin tärkeää, että edustus pohjoismaisessa yhdistyksessä saataisiin kattavaksi sekä klinisen fysiologian että isotooppilääketieteen osalta. Alustavien tietojen mukaan sekä Norjan että Ruotsin isotooppilääketieteen yhdistykset ovat tulossa uuteen katto-organisaatioon entisten jäsenyhdistysten, Suomen ja Ruotsin klinisen fysiologian yhdistysten ja Tanskan klinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen yhdistyksen lisäksi. Toivon, että LRY tekisi viisaan ratkaisun tulla mukaan. Liittymisellä voi vain olla positiivinen vaikutus alan kannalta.

Pohjoismaisen yhdistyksen puheenjohtajaksi valittiin Århusissa huhtikuussa 2001 prof. Björn Jonson (Lund) ja hallituksen muiksi jäseniksi Staffan Andersson (Luleå), Michael Rehling

(Århus), Andreas Kjaer (Kööpenhamina), Esko Vanninen (Kuopio) ja Väinö Turjanmaa (Tampere). Toivon uudelle puheenjohtajalle ja uudelle hallitukselle menestystä sääntöuudistuksen loppuunsaattamisessa, alan spesialiteetin yhdenmukaistamisessa pohjoismaissa ja saamisessa EU-direktiiviin sekä pohjoismaisessa koulutustoiminnassa. Yhdistyksen tärkein foorumi ulospäin on tietenkin tieteellinen julkaisusarja, jonka uusi nimi on siis Clinical Physiology and Functional Imaging. Uuden nimen mukaisesti kuvantamistutkimuksilla tulee olemaan entistä suurempi painotus lehden julkaisupolitiikassa.

Anssi Sovijärvi

Kliinisen fysiologian professori, HYKS

Scandinavian Society of Clinical Physiology and Nuclear Medicine:n puheenjohtaja kaudella 1996-2001.

## MATKAKERTOMUS NAPOLIN KONGRESSISTA/ Aapo Ahonen

Vuotuinen isotooppikongressi Napolissa oli yllättävän hyvin onnistunut järjestelyiltään. Sillehän ei mitään voinut, että lämpötila sisälläkin etenkin pikkusaleissa oli sietämättömän kuuma!

Ohjelmassa oli paljon mielenkiintoisia luentoja, etenkin FDG-luentoja tuli sattuneesta syystä kuunneltua runsaasti. Aiheesta oli erittäin hyviä katsauksia ja cost/benefit analyysseja sekä perusteltuja käyttöindikaatiota, missä tapauksissa on jo näyttöä kliinisestä FDG:n käyttökelpoisuudesta. Jossain määrin tuli myös selvemmäksi, miten hyvin cdPET soveltuu syöpädiagnostiikkaan verrattuna "varsinaiseen" rengas-PET kuvauksiin. On selvää, että koko kehon syöpälevinneyssytutkimuksissa cdPET on aika onneton (kuvausaika n 3 tuntia, jos kyse TT+ cdPET kuvauksista) ja myös alle 1.5 cm:n läpimittaisissa leesioissa alkaa näkyä cdPET:n huonompi resoluutio. Jos klininen käyttö vähänkään tästä lisääntyy on mielestäni selvää, että jo cost/benefit analyysinkin perusteella yliopistosairaalat Suomessa tulevat tarvitsemaan lähitulevaisuudessa rengasPET-laitteita! Tätä tukee myös hyvät preliminääritulokset cdPET- ku-



vauksista neurologiassa, mitä sekä Jyrki Kuopiossa että allekirjoittanut Hesassa ovat menestyksellisesti kokeilleet. Uutena käyttöalueena FDG:lle näyttäisi tulevan infektiokuvantaminen, etenkin krooniset infektiot!

Aivoreseptorien kohdalla on paljon mielenkiintoista tapahtumassa ei vähiten selektiivisten serotoniinitransporterien alueella. Hienoa oli, että Halldin yhteistyökumppaneineen saivat Marie Curien palkinnon Madamilla. Itsekin kannoin korteni kehoon avittamalla ADAM-kuvilla Christeriä. Meillä on ollut nyt käytössä HYKS:ssä ADAM-I-123 ligandi ja alustavat tulokset ovat erittäin lupaavia, aine menee selektiivisesti SERT-paikkoihin aivoissa (hypotalamus, midbrain, pons). Itselläni oli posterit Aspergerin syndroomasta. On mielenkiintoista seurata voidaanko myöhemmin sitovasti toistaa, osoittaa serotoniinitransportereiden muutoksia autistisissa häiriöissä niin kuin meidän alustavat tulokset OYKS:ta beta-CIT:illä osoittavat. Uusia selektiivisiä postsynaptisia serotoniiniaineita on myös tulollaan. Itseäni kiinnosti erityisesti psykiatriassa alustavat tulokset transkraniaalisen magneettistimulaation vaikutuksesta depressiopotilailla aivoverenkiertoon sekä dopamiinireseptorien SPET-kuvantamisen tulokset skitsofreniassa, mahdollinen ennusteellinen merkitys?

SPET-kuvien kvantitaatiossa sekä laatuvaatimusten standardisoinnissa on paljon tapahtumassa. Luvattoman paljon julkaistaan vielä huonolla tekniikalla tehtyjä aivoperfuusiokuvia, samoin anatomiasta tuntuu olevan hyvin summittaisia näkemyksiä. Itse haluan kyllä aina nähdä myös ROI-alueet, kun reseptorikuvantamistuloksia esitellään. Luvattoman usein on vielä ”hyvissäkkin” lehdissä julkaistu aivan vääriä ROI-alueita. Monenlaisia automatisoituja standardisoituja semikvantitatiivisia menetelmiä oli Napolissakin esillä kuten Kauppisen esittämä Brass-sovellutus aivovammoissa I-123 NNC:llä (bentsodiatsepiinireseptoriaine) kuvattuna. Erilaiset hahmontunnistusmenetelmät kiinnostavat kovasti kuten myös fraktaalialyysit.

Olin ylimääräisen päivän, joten saatoin tutustua vähän paremmin Napoliinkin. Itselleni kaupunkikuva oli selvä pettymys. Nähdä Napoli ja liukastua koiran paskaan sopisi mielestäni hy-

vin kuvaamaan tilannetta. Kun on viime aikoina tullut ahkerasti käytyä Barcelonassa sekä Pariisissa jää vertailussa kyllä Napoli kauas taakse!

## Linkejä

### Practice examination

#### Radiopharmacy and nuclear medicine physics

<http://maxioms.com/nucmedconsultants/practice/examination.htm>

### Physical Characteristics of Nuclear Medicine Images

<http://brighamrad.harvard.edu/education/online/physics/MooreNM/PhysCharacLesson.html>

### Understanding SPECT

<http://www.cchs.usyd.edu.au/mrs/iaea/pdf/examples/sptsect.pdf>

### SPECT Tutorial

<http://www.physics.ubc.ca/~mirc/>

### Atlas of myocardial perfusion

<http://brighamrad.harvard.edu/education/online/Cardiac/Cardiacframe.html>

### Kuvantamislaitteiden vertailuja

<http://www.itnonline.net/>

### Ydinfysiikan ABC

<http://www.lbl.gov/abc/Basic.html>

### Attenuation, Scatter, and Spatial Resolution Compensation in SPECT

[http://www.umassmed.edu/externalwindow.cfm?URL=http://wachusett.umassmed.edu/&Link=http://www.umassmed.edu/nuclear\\_med/&DeptName=Nuclear%20Medicine](http://www.umassmed.edu/externalwindow.cfm?URL=http://wachusett.umassmed.edu/&Link=http://www.umassmed.edu/nuclear_med/&DeptName=Nuclear%20Medicine)

### SNM Guidelines

[http://www.snm.org/policy/new\\_guidelines\\_1.html](http://www.snm.org/policy/new_guidelines_1.html)

Hyvää alkukevättä toivottaa *Virpi*