



Sairaalafyysikoksi?



Aloittaessani fysiikan opiskelut Kuopiossa, järjesti Fyysikkokilta meille tutustumiskäynnin silloiseen KYKSiin, ja meille esiteltiin sairaalafyysikon työtä eri osastoilla sädehoidosta kliiniseen neurofysiologiaan. Sairaalafyysikon työstä puhuttiin tutustumiskierroksilla ja yliopistolla, mutta varsin tärkeää osa-aluetta ei taidettu koskaan käsitellä. Viimeksi asia tuli mieleen, kun purin sisätautien vuodeosaston eristyshuoneen pesualtaan vesilukkoa. Mitä itse kertoisin noiden tavallisten esittelylauseiden lisäksi sairaalafyysikon ammattia harkitsevalle opiskelijalle?

Fyysikon peruskoulutuksessa puhutaan paljon säteilystä, signaalinkäsittelystä ja muusta tähdellisestä. Sanaakaan ei kuitenkaan sanota siitä, että sairaalafyysikon ammatti on suurelta osin ihmishuhtelyä. Kun muita fyysikkoja ei ole mailla halmeilla, aikaa kuluu paljonkin erilaisiin neuvontatehtäviin – muun henkilökunnan, potilaiden ja heidän omaistensa. On tietysti persoonasta kiinni mihin vetää työnkuvansa rajat, mutta on hyvä muistaa että ilman potilaita ei tarvittaisi fyysikoitakaan. Näin pikkujoulukautena sopii kai muistella hauskoja ja vähän vakavampiakin satumuksia?

Meillä on täällä otettu tavaksi että fyysikko jututtaa kaikki ison jodihoidon saavat potilaat ennen ja jälkeen eristyksen. Eristyksissä olleilla potilailla on nimittäin maanantai-aamuisin paljon enemmän kysyttävää kuin perjantaina kapselia annettaessa. Yhdenkin miehen kanssa puheltiin pitkään hirvenmetsästyksestä (enkä minä edes tiedä siitä mitään) kunnes mies sai kysytyä ”*että mitenäs se on tuon seksin laita ettei vaimo vaan saa liikaa säteilyä?*”. Kotihoito-ohjeessa kun käskettiin nukkumaan eri sängyissä...

Potilaat soittavat joskus tutkimuksen jälkeen kysyäkseen asioita säteilystä kadonneisiin silmälasihin (sihteerit neuvovat niissä jälkimmäisis-

sä). Merkillisin oli jossain isotooppitutkimuksessa toisessa sairaalassa ollut nainen, joka esitti lavean tutkielman käyttämänsä hammastahnan mahdollisesta vaikutuksesta tutkimuksen lopputulokseen. Puolen tunnin puhelun jälkeen oli pakko myöntää, etten onnistunut vakuuttamaan potilasta hammastahnan vaarattomuudesta. Vakavampi tapaus viime keväänä soitti ja halusi tietää, voiko raskaana oleva hoitaja osallistua kilpirauhasen liikatoimintahoidon saaneen potilaan hoitamiseen vuodeosastolla. Minä tietysti kielsin – ja tajusin asian oikean laidan vasta kun langan toisessa päässä itkettiin silmät päästä. Puhelimessa oli se raskaana oleva hoitaja, joka oli viikonlopun hoitanut huonokuntoista liikatoimintapotilasta. Tarina päättyi kyllä onnellisesti lähes tunnin puhelun jälkeen – mutta käynee hyvänä esimerkkinä siitä mihin kaikkeen voi varautua.

Neuvontapalvelujen lisäksi fyysikko joutuu meillä joskus oikein hoitotehtäviin kun on odotettavissa tavanomaisuudesta poikkeavia asiakkaita. Tähän kategoriaan kuului esimerkiksi hieman viihteelle lipsahtanut artisti, joka tuli hakemaan kilpirauhasen liikatoimintahoitoa orkesterinsa kanssa (lähetteessä käskettiin antaa hoito vaikka potilas olisi vähän päissäänkin). Kyllähän artistin kanssa juttuun tuli, mutta sen laulukuvon pitäminen työsuojelumääräysten mukaisessa volyymissä sairaalan käytävällä vaati ylimääräisiä toimia. Liekö pitäneet sen jälkeen sitä esitettyä parin metrin turvaväliä?

Hyvää joulun odotusta toivottaa *Virpi*

ps. se vesilukkojuttu johtui siitä, että vanha metallinen vesilukko kontaminoitui ison jodihoidon aikana, eivätkä siihen suostuneet koskemaan tekniikan pojat eikä laitoshuoltaja kun kuulivat maininnan säteilystä. Eihän siinä sitten muu auttanut kuin takki nulaan, kumihanskat käteen ja töihin (puhuvat vielä siisteistä sisätoista...).

Ilmestymisaikataulu

Tuiketiedote ilmestyy neljä kertaa vuodessa, helmi-maaliskuussa, touko-kesäkuussa, elokuussa ja marras-joulukuussa.



Hallituksen yhteystiedot

Puheenjohtaja: prof. **Juhani Knuuti**. Valtakunnallinen PET-keskus, PL 52, FIN 20521 TURKU, juhani.knuuti@tyks.fi, puh. +358-2-313 2842, fax +358-2- 231 8191,

Varapuheenjohtaja ylilääkäri **Pentti Rautio** Pohjois-Karjalan keskussairaala, KLF, FIN 80210 Joensuu, pentti.rautio@pkshp.fi, puh. +358-13-171 2811, fax +358-13-171 2810

Sihteeri: fyysikko **Virpi Tunninen** Satakunnan keskussairaala, Kliinisen fysiologian laboratorio, FIN 28500 Pori, virpi.tunninen@satshp.fi, puh. +358-2-627 7366, fax +358-2-627 7370

Rahastonhoitaja: fyysikko **Jari Heikkinen** Mikkelin keskussairaala, Isotooppilaboratorio, PL 87, FIN 50101 Mikkeli, jari.heikkinen@esshp.fi, puh. +358-44-351 2452, fax +358-15-351 2406, fax +358-15- 351 2750

Jäsen: tutkimusjohtaja **Kim Bergström**, MAP Medical Technologies Oy, PL 9, FIN 00251 Helsinki, pu. +358-9-478 211, fax +358-9-4778 2120, kim.bergstrom@mapmedical.fi

Jäsen: osastonylilääkäri **Aapo Ahonen** HYKS Laboratoriodiagnostiikka, Meilahden sairaala, Isotooppilaboratorio, PL 340, FIN 00029 HUS, puh. +358 -9 - 471 60215, fax +358-9 - 471 76678, aapo.ahonen@hus.fi

Jäsen: erikoislääkäri **Kirsi Lauerma** Lasten ja Nuorten sairaala, Röntgen, Stenbäckinkatu 11, PL 281, FIN 00029 HUS, puh. +358-9 - 471 60621, fax +358-9 - 471 75896, kirsi.lauerma@hus.fi

Jäsen: apulaisosastonhoitaja **Kyllikki Hänninen**, KLF, Pohjois-Karjalan keskussairaala, FIN 80210 JOENSUU, kyllikki.hanninen@pkshp.fi, puh. +358-50 - 3877869, fax +358-13 -171 2810

EANM 2004

EANM 2004 –kongressin presidentti Jyrki Kuikka on eronnut tehtävästään. Hallitus on päättänyt esittää EANM 2004 –kongressin presidentin tehtävään yhdistyksen puheenjohtaja Juhani Knuuti.

Uusia jäseniä

Yhdistyksen jäseneksi on hyväksytty lääkäri Tuula-Maria Asikainen Satakunnan keskussairaala.

Jäseniä kateissa

Seuraavien jäsenten osoitetiedot ovat vanhentuneita: Lena Lindroth, Katri Kiiski, Tuula Ketola, Kimmo Jaakkola, Kalle Jääskeläinen, Marjatta Saarinen, Paavo Tammisto ja Simo Siitonen.



EANM 2003 Amsterdamissa

Seuraava EANM-kongressi järjestetään Amsterdamissa ja yhdistys järjestää totuttuun tapaan ryhmämatkan. Matkatarjous on vielä vähän keskeneräinen hotellivaihtoehtojen suhteen, mutta tällä kertaa paikalle voi lentää sekä Helsingistä että Turusta. Molemmat lennot lähtevät lauantai-aamuna siten, että paikalla ollaan yhdeksän maissa ja takaisin lähdetään keskiviikkona (aika on vielä avoin, todennäköisesti kuuden kieppeillä).

Matkajärjestelyistä tiedotetaan yhdistyksen kotisivuilla heti, kun matkatoimiston tarjous on valmis. Kongressin kotisivut löytyvät osoitteesta www.eanm.org/eanm2003/index.php



Koska auditoitavia yksiköitä tulee olemaan kaikkiaan noin 600, ei ole suotavaa että kaikki jättävät auditointihakemuksensa huhtikuussa 2005. Siksi laboratorioita on kehoitettu hakeutumaan auditoitavaksi, vaikka kaikki asiat eivät ihan valmiita olisikaan.

Clinical Audit –kongressi Tampereella

Toukokuussa (24.-27.5) järjestetään Tampereella kliinistä auditointia käsittelevä kongressi. Kongressin esite on luettavissa osoitteessa www.clinicalaudit.net

Clinical Imaging in Cardiology, Expert Course 12.-13.6.2003 Turussa

Kurssin ohjelma (tämän tiedotteen liitteenä) ja muut tiedot löytyvät yhdistyksen kotisivuilta. Ilmoittautumiset 30.4.2003 mennessä osoitteeseen:

Finnish Cardiac Society
P.O.Box 50
FIN-00621 HELSINKI.
Tel. +358 9 752 752 38
fax: +358 9 752 752 33
email: fcs@fimnet.fi

Suomen isotooppilaboratorioiden hoitohenkilökunnan koulutus

Tiina Säilä TAYSista on tehnyt opinnäytetyönsä isotooppihoitajien koulutuksesta. Opinnäytetyö on luettavissa Tiinan kotisivuilta osoitteessa <http://www.saunalahti.fi/msaila/opinnaytetyo.pdf>

Pohjoismaisen yhdistyksen kotisivut

On avattu osoitteessa
www.sscpnm.org/index.htm

Matkakertomuksia Wienistä



Seija Lahtinen, KYS

Helteinen Wien tervehti meitä Suomesta tulleita kongressiin osallistujia. Majoitumisen jälkeen matkasimme puoli tuntia kongressikeskukseen – Bruno Kreisky Plaz- il-

moittautumaan. Kongressikeskus sijaitsee saarella Tonava-joessa. Avajaiset olivat illalla buffet tarjoiluineen, mutta Rathausplatz ulkoilmakonsertteineen oli houkuttelevampi vaihtoehto.

Osallistuin pääasiassa hoitajille suunnatuille luennoille. Sunnuntaina käsiteltiin mm. hoitajien ammatillisuutta tulevan vuosikymmenen aikana. Koetaan, että kieli ja lait eri maiden kesken hankaloittavat yhteisen koulutuksen järjestämistä, joten tämä ongelma pyritään ratkaisemaan tulevan vuosikymmenen aikana ja toivotaan hoitajien liittyvän EANM:aan, jotta ammattiryhmien “kierto” olisi Euroopassa mahdollista.

Onkologia-osuudessa tuli esille uusi ja lupaava hoitomuoto Non-Hodkin-lymfoomassa, RIT(radioimmunoterapia) käyttäen I-131 ja Y-90.

Iltajuhlan isäntänä oli AMERSHAM ja paikkana 1300-luvulta peräisin oleva kellarimainen ravintola, ”kaksitoista apostolia”. Siellä meitä tervehti paikallinen hanurinsoitaja mm.sävelmillä Metsäkukkia ja Tonava kaunoinen....ja meillä kaikilla oli niin mukavaa.....

Maanantaina oli aiheena mm. laadunvalvonta, koskien attenuaatiokorjausta PET/SPET haittoineen ja hyötyineen, lisäksi kuulumme laadunvalvonnasta alkaen Marie Curiesta Hiroshiman kautta radiokemialliseen puhtauteen!...ja sitten yhtäkkiä, keskellä kirkasta päivää, tulimme (al-lekirjoittanut ja Arja Uusitalo-Koskinen) “kaapatuiksi” japanilaisten taholta...meitä ympäröi kohteliaasti kumarrellen tummiin pukuihin pukeutuneet herrasmiehet ja ohjasivat meidät hämärään saliin...istuuduimme ja sylissämme olivat herkullisilta tuoksuvat laatikot...siis lounas-sessio parhaaseen lounasaikaan!

Iltajuhlaan(isäntänä MAP) lähdimme keskustasta museoraitiovaunulla ja saavuimme viinikylään, viehättävään ulkoilmaravintolaan herkullisten tarjoilupöytien ääreen. Ilta oli iloisten kongressilaisten!



Seuraavan päivän luennot kehottivat meitä erityiseen huolellisuuteen, tarkkaavaisuuteen, ammatillisuuteen kohdatessamme hyvin sairaan potilaan, huomioimalla hänen tarpeensa laadukkaan lopputuloksen saamiseksi. Tämä on haaste hoitajalle myös lapsipotilaan kohdalla. Kohtelee lasta lapsena, ei potilaana!

Tiistai-iltana minulla oli kunnia olla Suomen suurlähettilään vastaanotolla hänen upeassa kodissaan!

Viimeisenä kokouspäivänä keskusteltiin säteilyannoksista/suojelusta työssä.

Tämä oli kolmas EANM:n kongressi kohdallani (Amsterdam-90, Kööpenhamina-96) ja ehdottomasti paras kokonaisuutena. Oli myös mukava huomata, että Suomessa ja Kuopiossa tehdään töitä hyvällä tasolla!

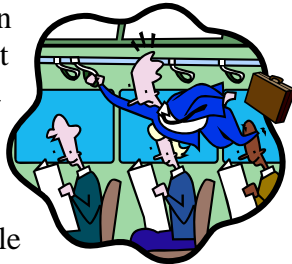
Keskiviikkona ehdittiin vielä ostoskadulle euroja tuhlaamaan, ja katselemaan kaunista taidetta kansallistaiteen museoon. Illan kruunasi sielua sykähdyttävä Mozart- ja Strauss-konsertti.

Kaunis kiitos iltojen isännille ja kaikille mukana olleille. Ensi vuonna kutsuu iloinen Amsterdam näkemään, kuulemaan ja kokemaan uusinta uutta.

Kongressiterveisin Seija Lahtinen

Anja Karttunen, HUS

Saavuimme lauantai-aamuna 31.8. Wieniin, jonka lämpötila oli sama kuin Helsingissä oli ollut jo pitkään, joten ilmastoon totutteluun ei mennyt aikaa. Hetken piti kyllä perehtyä maanalaisen toimintaan ja kartanlukuun, joka ei todellakaan ole vahvimpia puoliani.



Kongressiin ilmoittautuminen oli todella sujuvaa ja kaikenlaiselta jonotteluilta säästyimme.

Osallistuin enimmäkseen hoitajien luennoille ja sieltä jäi erityisesti mieleen Campos Costan selkeä esitys reseptorikuvauksista neurologian alalta.

Hoitajien esitelmistä varsin mielenkiintoinen oli vertailu isotooppihoitajien työnkuvasta ja palkoista, jotka oli suhteutettu indeksiin (pohjana mm. Big Mac'n listahinta sekä kahvin ja viinin hinta eri maissa).

Hoitajaluentojen taso oli mielestäni parantunut kovasti aikaisempiin vuosiin verrattuna niin ilmaisutavan kuin sisällönkin suhteen.

Vaikea oli parasta esitystä valita, mutta hollantilainen isotooppihoitaja voitti hoitajien palkinnon gammaproben käytöstä laparoskopiasa vartijaimusolmukkeen löytämisessä kohdunkaulaosan syövässä. Norjalainen ja tanskalainen voittivat seuraavat sijat.

Highlights luennoissa mainittiin myös I-123 ADAM serotoniinitransportteritutkimukset, joita osastollamme on tutkittu. Yhteenvedossa todettiin myös, että isotooppitutkimuksia käytetään liian vähän, kun taas PET-tutkimusten määrä kasvaa nopeimmin.

Kongressin arvosanaksi antaisin koulunumeroita käyttäen 8,5. Liian pitkä lounastauko olisi voitu supistaa lyhyempään ja luennot lopettaa pari tuntia aikaisemmin, jolloin kaupunkiin olisi ehtinyt paremmin tutustua.

Lämmin kiitos vielä Isotooppiyhdistykselle, joka mahdollisti osallistumiseni antoisaan kongressiin.

Terveisin: Anja Karttunen, HUS

Kyllikki Hänninen, P-KKS

Tällä kertaa olin isotooppihoitajien edustajana EANM:n kongressissa, joten annan palautteeni tältä pohjalta. Hoitajia oli noin 400. NMT-ryhmässä (Nuclear Medicine Tegnologist) keskusteltiin koulutuksesta ja sen yhdenmukaistamisesta Euroopassa, mutta samalla todettiin, että se on vaikeaa ja eikä ole rahaa. Pikku askelilla vietään projektia eteenpäin ja saadaan yhtenäistettyjä käytäntöjä Euroopassa.



Yksi luento käsitteli eri Euroopan maiden hoitajien koulutusta, koulutusta, mitä tekevät, palkkaa, työaika, eläke ikää jne. Tällä hetkellä Euroopassa työskentelee noin 65000 hoitajaa joista 77% on naisia. Noista tilastoista jäin ihmettelemään, mistä he olivat saaneet Suomen hoitajien tiedon, kun palkkakin oli 2200€/kk, oli myös tuo 14? päivän sädeloma, työaika 40h/ viikko ja kuumalabran työt eivät kuuluneet työn kuvaan. Onko tilastoihin luottamista?

Hoitajille oli luentoja onkologiasta: PET ja muut isotooppitutkimukset onkologiassa sekä radioimmunoterapiasta Non-Hdginin Lyfoman hoidossa. Yksi kongressin puhutuina aihe oli fuusio kuvaukset CT/PET tai CT/SPECT. Laaduntarkkailusta oli myös luentoja: Radiolääkeaineiden laaduntarkkailusta ei mitään uutta, luennoitsija aloitti luennon Marie Curiesta ja Bequerelistä ja pääsi lopulta atomipommin jälkeen radiolääkkeisiin. Gammakameran laadusta ja yleisesti laatukäsikirjan teosta englantilaisessa sairaalassa.

Neurologisissa luennoissa käsiteltiin enimmäkseen PET tutkimuksia mutta jonkin verran reseptorikuvauksista SPET-kameralla.

Yleisaiheina oli vanhukset, lasten käsittely sekä erittäin sairaspotilas isotooppitutkimuksissa. Viimeisenä päivänä oli luento dosmetriasta ja keskustelua aiheesta. Annos rajoja löytyy mm EURATOM 96/29 ja 96/43. Keskustelua herätti paljon raskaana oleva työntekijä tai henkilö joka kuljettaa säteilevää potilaista ja on raskaan. Raskauden aikainen annos ei saa ylittää 1 mSv/raskaus. Raskaus pitää ilmoittaa heti ja siirtyä isotooppityöskentelystä muihin työtehtäviin. Ulkopuolinen potilaskuljettaja esim ambulanssin tai taxin kuljettaja, joka kuljettaa esim. 131I-terapioidon saanutta potilasta, miten tiedotamme hänelle ettei hän saa olla raskaana. Vai vaadimmeko aina vanhempaa henkilöä kuljettamaan ko. potilaita. Dosimetrialuentoja on tarjolla jatkossakin joka vuosi.

NMT ryhmän kansanvälisessä kokouksessa ei ehditty käsittelemään mitään uutta asiaa. Meille

esiteltiin EANM:n kotisivut. www.eanm.org NMT lisätietoja löytyy The EANM: Comitees: Tegnologist (viimeinen komiteoista). Yhdysvalloista oli kertomassa heidän tämän hetkistä tilannetta. Työntekijät alkavat ikääntyä ja uusia pitäisi kouluttaa sekä tarvitaan myös lisää hoitajia koska tutkimusmäärät ovat lisääntyneet.

Ensi vuonna EANM-kongressi on Amsterdamissa.

Aira Karjalainen, K-SKS

Saavuimme elokuun
viimeisenä päivänä
lämpimään,
suorastaan
helteiseen
Wienin. Matkan



oli organisoinut yhdistyksemme sihteeri Satalomat Ky:ltä. Majoitus oli hotelli Ibis Mariahilfissä, joka oli yhden Wienin suosituimman ostokadun, Mariahilfer Strassen, välittömässä läheisyydessä. Kadun varrella oli valtavasti erikoisliikkeitä ja useita tavarataloja.

Saatuamme matkatavarat hotellihuoneisiin, lähdimme pienellä porukalla ilmoittautumaan kongressiin ja katsastelemaan hiukan kaupunkia. Pääsimme heti tutustumaan Wienin julkisen liikenteen metroverkostoon (U-Bahn), joka osoittautui erittäin joustavaksi kulkupeliksi koulutuspäivien aikana. Kongressipaikka, Austria Center Vienna, oli moderni, tilava sekä hyvin ilmastoitu kongressikeskus. Avajaisissa saimme kuulla puheiden lisäksi kaunista Wienin filharmonikot-konerttia. Näin saimme heti kuulla ja myöhemmin nähdäkin, kuinka voimakkaasti Mozart, Straussit, Beethoven jne. näkyy kaupunkikuvassa.

Luentoja oli kongressissa valtavasti, varmasti jokaiselle jotain. Itse osallistuin pääasiassa hoitajien luennoille. Luennot olivat hyvin yleissivistäviä ja antoivat vahvistusta omalle isotooppi-työlle. Itse osallistuin ensimmäistä kertaa EANM:n kongressiin ja tavoitteeksi olin asettanut, että saisin yhden uuden opinihuikkasen ruutiinistöön. No, sain paljon enemmän, mutta ehkä yksi käytännönläheisin oppi tuli Saksalaisen Sibylle Fischerin luennoista, joka käsitteli lapsipotilaiden kohtaamista ja käsittelyä isotooppitutkimuksissa. Hänen luennoissaan tuli esille reno-



grafiatutkimuksen esivalmisteluun liittyvä nesteytys lapsipotilailla eli puoli tuntia ennen tutkimusta tulisi lasta nesteyttää 10 ml/kg.

Kongressiin liittyvä näytteilleasettajien esittely oli sanoin kuvaamattoman suuri kokonaisuus. Huomiota herättävää olivat liikkuvat PET-systeemit eli PET-rekat. MAP oli panostanut meidän nesteytykseen, joten heidän standille kiitokset lähdevedestä.

Luentojen päätteeksi saimme kuulla päivien highlights-koosteen, jossa oli ilo kuulla, kuinka yllättävän moni suomalaisten esitelmä oli pääsyt mukaan, erityisesti Turkulaisten. Hyvä Turku!

Kiitos yhdistykselle saamastani apurahasta ja kiitos meidän fyysikolle, joka sai minut pienellä painostuksella suostuteltua näille EANM:n koulutuspäiville. Jälkeenpäin ajatellen olen erittäin tyytyväinen, että reissuun lähdin vaikkakin ensikertalaisena hiukan jännitti ja kaipasin tuttua hoitajaseuraa. Suur' kiitokset kaikille matkaseuralaisille ja erityisesti hoitajille Turkuun Tarjalle ja Anne-Marille, Joensuuhun Kyllikille ja Tiinalle sekä Lappeenrantaan Liisalle ja Susannalle.

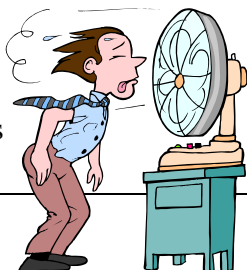
Aira Karjalainen, laboratoriohoitaja

Tiina Taatila ja Kaija-Leena Kaiser, TAYS

Vihdoinkin oli koittanut SE suuri lähtöhetki EANM:n vuotuisen Eurooppa-kokoukseen.

Hyvin suunniteltu on jo puoliksi tehty, mutta se toinen puoli meinasikin sitten tyssätä heti alkuunsa: liittymälento Tampereelta ei koskaan päässyt siivilleen. Kyllä siinä ajatukset ehtivät laukata kehää, ennen kuin uusi lento ilmoitettiin pelastavaksi enkeliksi, ja niin matkalaiset pääsivät sujuvasti helteiseen Wieniin asti.

Tulopäivän jännittäviin hetkiin kuului myös itse kongressikeskuksen paikallistaminen. Ja Tona-
van rannallehan oli helppo löytää, kun loistava metroverkosto kiidatti asiakkaansa perille tuota pikaa. Kokouspaikkana oli valtava Austria Center, joka järjestelyiltään sekä olosuhteiltaan toimi moitteettomasti. Luentosalit oli selkeästi merkitty, aikataulut pitivät hyvin paikkansa, eikä ilmastointia-
kaan voi moittia. Wienin sää kyseisellä viikolla oli lähes



helteinen, niinpä kokouspaikan viileys suorastaan houkutteli osallistumaan tiiviisti luennoille.

Avajaistilaisuus oli jälleen kerran massiivisesti juhlallinen ja yltäkylläinen. Juhla sisälsi taattua taiteellisuutta sekä kulinaarisia nautintoja.

Juhlien jälkeen palattiin arkeen ja päästiin itse asiaan. Luentoja oli useissa saleissa rinnakkain ja sieltä valitsimme itseämme kiinnostavat aiheet. Niinpä istuimme lähes kaikki ”teknologeille” järjestetyt tilaisuudet ja lisäksi kahvimme erinäisiä luentoaiheita ison salin puolelta.

Technologist Continuing Education -luennot olivat täysipainoista asiaa kaikkien kokouspäivien osalta. Istuinpaikat riittivät niukasti ja mielenkiintoisimpien luentojen kohdalla viimeiset sisääntulijat jäivät seisomapaikoille. Yksi mielenkiintoisista sessioista käsitteli aihetta ”The Profession of Nuclear Medicine Technologist”. Istunnossa käytiin läpi

isotooppihoitajan ammattitaidon

vaatimuksia,

vertailtiin

koulutusta, työolosuhteita, palkkausta jne. eri maissa.

Yleisö osallistui aktiivisesti kysymyksiä esittäen.



EANM:n hoitajia askarrutti kovasti isotooppihoitajien koulutuksen kirjavuus eri maissa. He kokivat tärkeäksi hoitajien koulutuksen tason nostamisen maissa, joissa se on matalin.

Mieleepainuva elämys oli myöskin ns. hoitotyöpäivä. Luennot käsittelivät potilaan hoitoa isotooppiosastolla. Kuulimme esityksiä lapsipotilaiden, erittäin huonokuntoisten sekä vanhusten tutkimusten kulusta ja niihin liittyvistä erityispiirteistä. Luennot olivat hyvin valmisteltu ja havainnollisia, mutta asian sisältö useimmiten oli suomalaiselle röntgenhoitajalle itsestään selvää. Muualla tuntuu kuitenkin olevan enemmän aikaa ja laiteresursseja potilastutkimuksiin ja kehittämistyöhön.

Aina ajankohtainen aihe on myös säteilysuojelu. Siitä kuulimme loistavan käytännönläheisen esitelmän saksalaiselta asiantuntijalta.

Tavanomaiseen tapaan posteritarjonta oli monenkirjavaa. Myös näyttelyyn tutustuminen vaati runsaasti aikaa.



Työntäyteisten kokouspäivien lisäksi pääsimme tutustumaan vanhaan kulttuurikaupunkiin. Nähtävää ja kuultavaa oli runsain mitoin. Jotakin jäi vielä seuraavaan vierailuun...

Lopuksi haluamme lausua kauniit kiitoksemme yhdistykselle saamastamme avustuksesta, joka oli tervetullut lisä matkakassamme.

Kaija-Leena Kaiser ja Tiina Taatila Taysista

Satu Holopainen ja Leila Päivinen, SATKS

Kehtaako edes mainita, että jo viidestoista kongressi ja ensimmäinen ulkomainen kogressimatka meikäläisille.

Matka Wieniin oli upea. Meitä suosivat ilmat. Lämmintä riitti yli 25 joka päivä. Hyvin ilmastoiduissa luentosaleissa ja hotellihuoneessa kelpasi kuitenkin jäädytellä ja olihan Suomen keksässä saatu lämpimään hyvää harjoitusta. Liikkuminen metrolla oli helppoa ja turvallisen tuntuista.

Luentosaleissa- joita oli kymmenen- kuunneltiin englantia erittäin monella tavalla lausuttuna. Kokoukseen osallistui yli 2700 edustajaa eri maista ja abstraktejakin oli melkein 1500. Olimme siis melko suuri joukko joka näkyi ja huomattiin kaupungillakin. Näyttely oli monipuolinen: kameroita, tutkimusaineita sekä välineistöä. Alueena toimi kaksi valtavaa hallia. Meillekin (= Porilaisille) oli varattu esittelyaikoja eri kameramyjiltä, sillä olemme juuri hankkimassa uutta gammakameraa.

Hoitajien luennot ensimmäisenä luentopäivänä olivat läpileikkaus historiaa, koulutuksen- ja palkkojen tason vertailua. Mm. palkkataso valtiotain tuotiin konkreettiselle tasolle vertailemalla elinkustannuksia McDonaldsin BigMac-hampurilaisen hintaan ko. maassa. Vertailussa 18 eurooppalaisen maan kesken Suomi sijoittui vasta 12.sijalle hoitajien palkkauksessa. Esim. Irlannissa palkkaus on 2,5x, Norjassa 2x, Ranskassa 1,9x sekä Ruotsissa 1,8x korkeampi kuin Suomessa.

PET-kuvaukset ovat nopeimmin kasvava alue gammakuvauksista ja se näkyi myös hoitajaluennoilla. Kuvauksiin ”uusina aineina” entistä

voimakkaammin tulossa Ytrium, Lutetium, Bismuth ja Bombesin.

Mielenkiintoinen luento vaikeasti sairaan potilaan gammakuvauksesta kuultiin Sandra Jonesin ja Louise Causerin yhteistyöesityksenä. Molemmat työskentelevät Southamptonin yliopistollisessa sairaalassa. He kertoivat esityksensä tarinana- satuna: Once upon a time.....

Ja kyllä se uskomattomalta kuulostikin, tutkimukseen käytettiin todella aikaa, ensin harkitsemalla antaako tutkimus vastauksen annettuun kysymykseen? Salliiko potilaan kunto tutkimuksen yleensäkin- tänään- huomenna- koska? Neuvotteluja käytiin ja suunnitelmia tehtiin vuodeosastolla ja tutkimusyksikössä. Ja kuvaus tehtiin täysin potilaan ehdoilla ja vointi hyvin huomioiden. Heidän luentonsa sanomina olivat potilas, henkilökunta ja välineet ja kommunikatio osastojen välillä. Tästä voi ottaa vain oppia ja toivoa lisää resursseja.....

Markus Schwaigerilla oli vaikea tehtävä summat yhteiden highlights-luento koko koulutuspäivien annista- ei kuulemma tiennyt lupautuessaan minhin oli sittenkään ryhtynyt. Uskon!! Meilläkin tehtävänä vain matkakertomus, mutta Wien takana ja Amsterdam edessä.....

Kiitokset matka-apurahasta

kämppekaverit oh Satu Holopainen ja Leila Päivinen

Tiina Puustinen, P-KKS

Koko kesän aurinko oli hemmotellut meitä suomalaisia lämmöllän. Taisimmepa viedä lämpimän ilman mennessämme Wieniin. Ilma todellakin suosi kongressia. Lämmin loppukesäilta sai liikkeelle paikalliset ja kongressiväen nauttimaan ulkona oleilusta ja syömisestä.

Avajaisissa pidimme hetken hiljaisuuden keskuudestamme pois menneelle uranuurtajalle tohtori Beckerille. Puheiden

päätteeksi kuuluisa Wienin filharmonikot esitti pienessä mittakavassa muutamia kappaleita. Heidän esityksensä oli hunajaa korville.





Luennoista olin keskittynyt käymään hoitajien sessioilla. Päällimmäisen luennoilta jäi mieleen hoitajien koulutuksen yhdenmukaistaminen. Pidempiaikainen projekti ennen kuin on käytännön tasolla toimiva koulutusjärjestelmänä. Näyttely-alueellakin tuli käveltyä ja katseltua mitä uutta ja ihmeellistä tulisi vastaan. Tulihan sieltä uutta ja ihmeellistä hyvin moneltakin suunnalta vastaan, mutta mieleenpainuvimpana oli PET/CT –rekka. Näyttelytilan yhteen kulmaukseen oli koottu kohtuullisen suuri tarjonta postereita. Näiden seassa pyöriessä huomioni valitettavasti vetivät puoleensa värikkäät ja selkeästi asiansa esittävät posterit.

Loppujen lopuksi ensimmäisestä näin isosta kongressista jäi miellyttävä kokemus. Tunnollisena luennoilla kävijänä kaupunkia ei kovin laajalti ehtinyt nähdä, mutta kaikesta huolimatta uudelleenkin voisin joskus tulevaisuudessa läheteä kongressimatkalle.

Tiina Puustinen, P-KKS

Uutisia muualta

Säteilyturvakeskus on julkaissut uuden kirjan säteilyfysiikan perusteista. Lisätietoja kirjasta löytyy osoitteesta

http://www.stuk.fi/julkaisut/kirjasarja_sateilyn_havaitsemi.html

Sähköpostiosoitteita puuttuu



Jäsenrekisterin 288 jäsenestä jo 172 on ilmoittanut sähköpostiosoitteensa sihteerille. Ilmoitathan osoitteesi, jos löydät nimesi oheisesta ”sähköpostittomien” luettelosta.

| | |
|--------------------|---------------------|
| Aaltonen Jorma | |
| Agfa-Gevaert Oy Ab | Mäki-Hakola, Irmeli |
| Ahola Tapani | Mäkinen Kaisa |
| Ahonen Esa | Mäntylä Anna |
| Ahonen Helena | Mäntysaari Matti |
| Airaksinen Matti | Niivuori Raija |
| Auvinen Ulla | Nikula Tuomo |
| Berg Gun | Nosslin Bertil |

| | |
|-----------------------|---------------------------|
| Eilola Sirkka-Liisa | Nummelin Liisa |
| Gripenberg Johan | Nyholm Jarl-Erik |
| Haapamäki Marja-Leena | Oikarinen Asta |
| Haaslahti Jukka | Paloheimo Varpu |
| Hartiala Jaakko | Parviainen Tapani |
| Havas Eino | Paul Robert |
| Hidex Oy | Penttilä Pirkko |
| Hietanen Heikki | Pitkänen Leena-Maija |
| Hovi Ilpo | Polojärvi Raija |
| Jaakkola Seija | Puhakainen Marketta |
| Jaakkola, Kimmo | Puronto Olli |
| Jansson Kaija | Pursiheimo Helena |
| Jekunen Antti | Pöyhönen Lauri |
| Jokinen Mirja | Raitakari Olli |
| Jussila Tuomo | Reinilä Matti |
| Juusela Maria | Rekonen Ahti |
| Jyrkkiö Sirkku | Riihimäki Esko |
| Jääskeläinen Kalle | Ruuskanen Pentti |
| Kaiser Kaija-Leena | Rönnqvist Camilla |
| Kallio Pirkko | Saarinen Marjatta |
| Karvonen Juha | Salminen Irma |
| Ketola Tuula | Salminen Simo |
| Kettunen Anja | Salonen Iiris |
| Kiiski Katri | Salorinne Yrjö |
| Kiviniitty Kalevi | Sandström Lena-M |
| Kivisaari Arto | Serdijn Hans J. |
| Kokkola Tuula | Siitonen Simo |
| Korhonen Anita | Simiö-Helin Raija |
| Koskelin Riitta | Sinkkonen Liisa |
| Koskinen Mika | Soini Erkki |
| Kytömaa Leena | Strömberg Susan |
| Laihin Arto | Suhonen-Polvi Hanna |
| Lamberg B-A | Taatila Tiina |
| Lamminpää Kauko | Taavitsainen Matti |
| Larsson Stig | Tammisto Paavo |
| Launes Jyrki | Tarkiainen Tuula |
| Lavikko Hannu | Torvinen Marita |
| Leppänen Ulla | Töyry Jari |
| Lieto Juho | Ulst Kai |
| Lieto Ritva | Uusitalo Arto |
| Lindholm Paula | Valanta Sinikka |
| Lindroth Lena | Wallac-Finland Oy |
| Luostarinen Pirjo | Vauramo Erkki |
| Luotolahti Matti | Wegelius Uno |
| Salmi Eila | Voipio-Pulkki Liisa-Maria |
| Metsikkö Pirjo | Vorne Martti |
| Mäkelä Olli | Ylinen Sirkka-Liisa |
| Mäkelä Pekka | Åberg Ole |
| Mäki Maija | Åkerman Kari |



Sähköinen Tuiketiedote

Mahdollisimman monen toivotaan siirtyvän vain sähköisen Tuiketiedotteen lukijaksi (nyt 96 jäsentä). Tuikkeen painatus ja postitus vie sihteeriltä aina päivän ja maksaa tietysti yhdistykselle – sikäli turhaan koska lähes kaikilla jäsenillä on varmasti sähköpostiosoite. Lähetä sähköpostia sihteerille osoitteeseen virpi.tunninen@satshp.fi jos haluat siirtyä pois perinteisestä postituksesta.

Tenttikysymyksiä

Sairaalafysikkotentti 6.9.2002
(Sädehoito ja syöpätaudit, isotooppilääketiede)

1. Sydämen toiminta ja johtoratajärjestelmä
2. Sädehoidon biologinen perusta
3. Annosten jäljitettävyys: Selosta se kalibrointiketju, jonka avulla tiedät että sädehoitotilanteessa TLD:lla mittaamasi annos on BIPM:n (kansainvälinen paino- ja mittatoimisto) määritysten mukainen
4. CT- ja MRI-kuvien käyttö sädehoidon annosuunnittelussa
5. EEG ja aivojen toiminta
6. PET- ja SPECT-tutkimusten perusteet
7. Säteilysuojelussa käytetään absorboitunutta annosta, ekvivalenttiannosta ja efektiivistä annosta. Määrittele ne! Miten ne saadaan?

Isotooppipäivät järjestetään Mikkelissä 16.-17.5.2003

Päivien kotisivut löytyvät osoitteesta
www.fsnm.org/html/mikkeli_2003.html
Mikkelissä tavataan!



Hyvää Joulua
ja
iloista vuotta vuotta 2003