

Kliininen fysiologi 2/2002

Hyvät yhdistyksen jäsenet!

Yhdistyksen vuosikokous pidettiin 3- 4.5. 2002 Turussa. Saimme monipuolisen käsityksen TYKS:n kliinisen fysiologian palvelutoiminnasta ja tieteellisestä tutkimustyöstä. Ultraäänitutkimusten, isotooppisovellusten ja endoteelifunktion tutkimisen alueelta kuulimme mielenkiintoisia ja ajankohtaisia esityksiä. Laatuasioita käsiteltiin Yrjö Salorinteen puheenjohtamanaan. Laatuhankeissa on edetty. Laaturjestelmiä on valittu laboratorikohtaisesti. Osalla on akkreditointitavoite, osalle sopii muunlainen rakenne. Olennaista on edelleen käytännön tekijöiden tasolta johtoon saakka ulottuva sitoutuminen laaturyöhön. Laatu vaatii resursseja, mutta myös antaa niitä.

Vuosikokouksessa tarkasteltiin mennyttä toimikautta ja keskusteltiin rakentavan kriittisesti tulevaisuudesta. Yhteistyö on jatkossakin ehdoton edellytys kliinisen fysiologian kehittämiseksi ja siihen uusi hallitus sai evästyksiä. Hallitustehtävänsä nseuraajilleen vuoden 2003 alusta luovuttaneille Vesa Järviselle ja Hanna Mussalolle esitettiin erityiset kiitokset. Markku Walamiehelle luovutettiin Medith palkinto ansiokkaasta toiminnasta yhdistyksen hyväksi. Kiitokset TYKS:n kollegoille antoisasta ohjelmasta ja sujuvista kokousjärjestelyistä. Varmasti kaikki viihdyimme.

Hanasaari- symposiumin ohjelma on tarkentunut ja toivomme , että yhteishankkeena toteutettu koulutus tavoittaisi mahdollisimman laajan osallistujakunnan. Vaikka lääkäripäivillä 2003 yhdistyksen toimesta järjestetyn koulutustilaisuuden nimi onkin "Yleislääkärin käyttämät kliinis- fysiologiset tutkimukset", kannattanee jäsenkuntamme pistää tilaisuus kalenteriin. On usein hyödyllistä tarkastella asioita myös palveluiden käyttäjän näkökulmasta ja pyrimme stimuloimaan keskustelua.

Jäsenkirje saavuttaa monet kesken leposimman lomakauden tai se tule avattua vasta "mökkikauden jälkeen". Vilkkaan kevätkauden jälkeen on toivottavasti loma käytetty kunnon fysiologien tavoin elpymiseen ja palautumiseen ennen syksyn uusia haasteita.

Sihteeri

Suomen klinisen fysiologian yhdistys ry:n vuosikokous, Turku 3.5.2002

Paikalla 30 yhdistyksen jäsentä

- 1§ Vesa Järvinen avasi kokouksen, joka todettiin laillisesti kokoonkutsutuksi ja päätösvaltaiseksi.
- 2§ Kokouksen puheenjohtajaksi valittiin Vesa Järvinen, sihteeriksi Harri Lindholm , pöytäkirjan tarkastajiksi ja ääntenlaskijoiksi Anssi Sovijärvi ja Markku Walamies.
- 3§ Kokouksen esityslista hyväksyttiin työjärjestykseksi.
- 4§ Edellisen kauden toimintakertomus , tuloslaskelma, tase , tilinpäätös ja tilintarkastajien lausunto esiteltiin.
- 5§ Hyväksyttiin tili- ja vastuuvapaus hallitukselle.
- 6§ Käsiteltiin seuraavan toimikauden toimintasuunnitelma. Yhteistyötä kehitetään muiden erikoislääkäriyhdistysten kanssa. Vuonna 2003 järjestetään Hanasaari symposiumi ja Lääketiede 2003 tapahtumassa oma sessio. Pyritään vuoden 2004 aikana saamaan Duodecimiin supplementti klinisen fysiologian alalta ja käynnistetään valmistelut vuoden 2003 aikana.
- 7§ Jäsenmaksuksi päätettiin 20€ henkilöjäseniltä ja 200€ kannatusjäseniltä.
- 8§ Vuoden 2003 talousarvio esiteltiin ja hyväksyttiin.
- 9§ Yhdistyksen puheenjohtajaksi valittiin Eino Hietanen.
- 10§ Yhdistyksen hallituksen muiksi jäseniksi valittiin Tuula Tarkiainen Kuopiosta, Pekka Varjo Porista, Jari Maanoja Tampereelta ja Harri Lindholm Helsingistä.
- 11§ Tilintarkastajiksi valittiin Arja Uusitalo- Koskinen ja Kirsi Timonen Kuopiosta sekä varatilintarkastajiksi Pentti Rautio ja Pekka Turtiainen Joensuusta.
- 12§ Muina asioina käsiteltiin vuoden 2002 Hanasaari symposiumin ja Lääketiede 2003 tapahtuman SKLFY:n session ohjelmia.
- 13§ Seuraava vuosikokous päätettiin järjestää Helsingissä keväällä 2003. Tarkempi aika ja paikka ilmoitetaan myöhemmin.
- 14§ Puheenjohtaja päätti kokouksen.

Suomen kliinisen fysiologian yhdistys ry:n toimintakertomus toimikaudelta 01.01.2001 - 31.12.2001

Koulutustoiminta

Yhdistyksen vuosikokous 18.5.2000 ja sen yhteydessä koulutustapahtuma 18.-19.5.2000 Tampereella Lapinniemen kylpylässä.

Seminar on Echocardiography and Doppler, Turku.

Kliininen kardiologinen kuvantaminen, Tampere

Sydämen ultraäänitutkimuksen jatkokurssi, Helsinki

Julkaisu- ja tiedotustoiminta

Jäsenkirjeitä on toimikauden aikana tehty neljä kappaletta. Yhdistyksen kotisivua internetissä on päivitetty, www.terveysportti.fi / erikoislääkäriyhdistykset / Suomen Kliinisen Fysiologian Yhdistys.

Ruotsalaisen sisarjärjestön Nytt inom Klinisk Fysiologi on toimitettu jäsenille jäsenkirjeiden mukana.

Uusi oppikirja Kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede on tehtävänä Kustannus Oy Duodecimin kanssa ja monet yhdistyksemme jäsenet osallistuvat työhön toimittajina tai kirjoittajina.

Suomen lääkäriliitolle toimitettiin pyydetty lausunto koulutuksen arvioinnista ja uniapnen kansallisesta tutkimus- ja hoitosuosituksesta.

Hallituksen toiminta

Yhdistyksen 25. toimikautena hallitukseen ovat kuuluneet Vesa Järvinen (puheenjohtaja), Hanna Mussalo (varapuheenjohtaja), Eino Hietanen (varainhoitaja), Harri Lindholm (jäsen) ja Mika Kähoönen (sihteeri). Hallitus kokoontui tänä toimikautena viisi kertaa. Näistä kaksi on ollut puhelinkokouksia.

XXVI Kliinisen fysiologian päivien järjestäminen yhteistyössä Suomen Keuhkolääkäriyhdistyksen kanssa Kulttuurikeskus Hanasaareen 15.-16.11.2002 aloitettiin. Hallitus on jatkanut edellisen vuosikokouksen ohjaamana aktiivista apurahojen ja stipendien jakoa.

Edustukset

Yhdistyksen jäsenillä on ollut mm seuraavia edustuksia:

Professori Anssi Sovijärvi: European Respiratory Society (Suomen edustus), International Union of Physiological Sciences (IUPS) (kliinisen fysiologian komission jäsen) ja Clinical Physiology –lehden review editor

Dos Jaakko Hartiala: Scandinavian Society of Clinical Physiology and Nuclear Medicine

Dosentti Risto Härkönen: UEMS (board of nuclear medicine).

Professori Esko Lämsimies: Clinical Physiology and pulmonary imaging –lehden editor-in-chief-tehtävät siirtyivät Per Wollmerille

Dosentti Esko Vanninen: Scandinavian Society of Clinical Physiology and Nuclear Medicine

Yhteistyö muiden yhdistysten kanssa

Yhteistyö muiden yhdistysten kanssa on liittynyt joko koulutustilaisuuksien järjestelyyn tai ollut hallitusten jäsenten välistä yhteistyötä. Keskeiset yhdistykset, joiden kanssa on toimittu ovat olleet Lääketieteellinen radioisotooppiyhdistys ry, Kliinisen fysiologian hoitajat ry, Suomen Verenpaine yhdistys ry, Suomen kardiologinen Seura ry, Suomen Keuhkolääkäriyhdistys, Pohjoismaainen kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen yhdistys ja Suomen lääkäriliiton kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen alaosasto.

Apurahat ja palkinnot

Vuoden 2001 Medith stipendin sai ylilääkäri Pekka Varjo Porista ja Heikki Wendelin stipendin LL Jaana Jokiniitty Tampereelta. Arto Uusitalo -palkinto myönnettiin isotooppitutkimusten kehittämisestä ja laadunvarmistustyöstä ylilääkäri Pentti Rautiolle Joensuuhun. LL Esa Kauppilalle myönnettiin 4000 mk MSNA-tekniikan opintomatkaa varten (Tanska). Yhteensä apurahoja ja palkintoja myönnettiin 32000 mk.

Jäsenet

Jäsenmaksun suuruus on ollut 100 mk henkilöjäseneltä ja 1000 mk kannatusjäseneltä. Henkilöjäseniä on yhdistyksessä ollut 127 ja kannatusjäseniä 12. Jäsenmaksuperintä on toiminnan rationalisoimiseksi siirtynyt Suomen lääkäriliiton kautta tapahtuvaksi. Kunniajäseniä on seitsemän ja yksi kirjeenvaihtajajäsen.

Talous

Varainhoitajalla on erillinen selvitys yhdistyksen taloudellisesta tilanteesta.

Turussa 3.5.2002

Vesa Järvinen
Puheenjohtaja

Harri Lindholm
sihteeri (vuodesta 2002 lähtien)

Suomen kliinisen fysiologian yhdistyksen toimintasuunnitelma vuodelle 2003

Pidetään yhdistyksen vuosikokous keväällä 2003 Helsingissä,

Järjestetään XXVII Kliinisen fysiologian päivät syksyllä 2003, Espoo

Järjestetään koulutustilaisuudet Lääketiede 2003 päivillä, Helsinki

Osallistutaan Itä-Suomen lääketiedetapahtumaan syksyllä 2003

Järjestetään EKG käyttäjäpäivät yhdessä Medith OY:n kanssa, Espoo

Kehitetään alan koulutusta ja jatketaan koulutustarpeen arviointia. Kehitetään alan ruotsinkielistä koulutusta.

Kehitetään yhteistyötä Lääketieteellisen radioisotooppi yhdistys ry:n kanssa ja Kliinisen fysiologian hoitajat ry:n kanssa sekä myös erityisesti Keuhkolääkäriyhdistyksen, Fysiologiyhdistyksen, Suomen kardiologisen seuran ja Suomen verenpaine yhdistyksen kanssa.

Kehitetään yhteistyötä Pohjoismaisen kliinisen fysiologian ja isotooppiyhdistysten sekä alan muiden järjestöjen kanssa.

Esitetään yhteistyötä ja kokemusten vaihtoa laatutyössä sekä tutkimusten suorittamisessa ja standardoinnissa.

Selvitetään videokoulutuksen ja telelääketieteen mahdollisuuksia kliinisen fysiologian koulutuksessa.

Laajennetaan edelleen yhdistyksen jäsenpohjaa.

Suomen lääkäriliiton kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen alaosaston asioita

Alaosaston vuosikokous pidettiin Turussa 3.5.2002. Keskustelua käytiin ennen kaikkea eläke-ennusteen ja koulutusmäärien välisestä ristiriidasta sekä ansiokehityksen turvaamisesta kliinisiä aloja palvelevissa yksiköissä. Virkojen määrän, täyttöasteen ja ennusteen osalta alaosasto tekee selvityksen vuoden 2002 aikana. Analyysia varten tulemme pyytämään eri kliinisen fysiologian yksiköiltä arvioita jatkotyön pohjaksi. Erikoislääkäriyhdistysten ja tieteellisten yhdistysten kanssa selvitetään erikoistumiskoulutuksen sisältöä sekä kouluttajien että koulututettavien kannalta.

Yhdessä muiden alaosastojen kanssa tehostetaan edunvalvontaa ns. laboratorioaloilla. Alaosaston uuteen hallitukseen valittiin Vesa Järvinen Helsingistä, Hannu Koivu Hämeenlinnasta, Harri Lindholm Helsingistä, Kirsi Timonen Kuopiosta ja Pekka Varjo Porista.

Sihteeri

Väitöskirjaesittely:

Väitöskirja: Ambulatory blood pressure and blood pressure responses to tests in predicting future blood pressure level and left ventricular mass after 10 years of follow-up

LT Jaana Jokiniitty, Tampereen yliopisto

Väitöstilaisuus: 08.02.2002

Vastaväittäjä: dosentti Ilkka Kantola, Turun yliopisto

Kustos: professori Väinö Turjanmaa, Tampereen yliopisto

Esitarkastajat: dosentti Juha Hartikainen, Kuopion yliopisto ja dosentti Ilkka Tikkanen, Helsingin yliopisto

Ohjaajat: professori Väinö Turjanmaa, Tampereen yliopisto ja dosentti Mika Kähönen, Tampereen yliopisto

Väitöskirjan ala: Kliininen fysiologia

Osajulkaisut:

- I Jokiniitty JM, Majahalme SK, Kähönen MAP, Tuomisto MT, Turjanmaa VMH (2001): Prediction of blood pressure level and need for antihypertensive medication: 10 years of follow-up. *J Hypertens* 19:1193-1201.
- II Jokiniitty J, Majahalme S, Kähönen M, Tuomisto MT, Turjanmaa V (2002): Can blood pressure responses to tests unmask future blood pressure trends and need for antihypertensive medication? 10 years of follow-up. *Clin Physiol & Func Im* 22:125-133.
- III Jokiniitty JM, Majahalme SK, Kähönen MAP, Tuomisto MT, Turjanmaa VMH (2001): Pulse pressure is the best predictor of future left ventricular mass and change of left ventricular mass: 10 years of follow-up. *J Hypertens* 19:2047-2054.
- IV Jokiniitty J, Majahalme SK, Kähönen MAP, Tuomisto MT, Turjanmaa VMH (2002): Pulse pressure in tests improves the prediction of left ventricular mass: 10 years of follow-up. *Clin Physiol & Func Im* 22:161-168.

Väitöskirjatyö koostui neljästä osajulkaisusta ja yhteenvedosta. Yhteenvedo-osa on luettavissa Tampereen yliopiston kotisivuilta.

Verenpainetauti on yleinen kansansairaus. Suomessa verenpainelääkityksen erityis-korvattavuus oli v. 2000 myönnetty yli 460 000 henkilölle. Verenpainelääkityksen osuus kansaneläkelaitoksen lääkehoidon sairausvakuutuskorvauksista oli samaan aikaan lähes kolmannes.

Pitkäaikaisen hoitamattoman verenpainetaudin tiedetään aiheuttavan kohde-elinvaurioita elimistössä. Sydämen vasemman kammion hypertrofian kehittyminen on yksi tärkeimmistä kohde-elinvaurioista. Tähän mennessä ei ole kuitenkaan ollut riittävästi tutkimustuloksia siitä, kuinka verenpainetaudin ja sydämen vasemman kammion hypertrofian riskiä voitaisiin luotettavasti ennustaa. Pitkiä seurantatutkimuksia nimenomaan verenpaineen vuorokausirekisteröinnin ennustehyödystä ei ole myöskään ollut käytettävissä.

Väitöskirjatyössäni selvitettiin tulevan verenpainetason, verenpainelääkityksen tarpeen ja sydämen vasemman kammion hypertrofian ennustettavuutta verenpaineen yksittäismittausten ja verenpaineen 24 tunnin vuorokausirekisteröinnin avulla 10 vuoden seurannan aikana. Lisäksi tutkittiin fyysisten kuormitustestien (polkupyörärasituskoee, isometrinen rasitus) ja asentotestien (makuu- ja seisoma-asento) aiheuttamien verenpainevasteiden merkitystä tulevan verenpainetason, verenpainelääkityksen tarpeen ja sydämen vasemman kammion hypertrofian kehittymisen suhteen.

Osajulkaisut perustuvat tutkimusaineistoon, joka on kerätty vuosina 1987-1991 Tampereen kaupungin terveyskeskuksen terveystarkastukseen osallistuneista 16 059 35-45 vuotiaista mieshenkilöistä. Alunperin mukana oli 97 tervettä miestä. Tutkittavat edustivat kolmea ryhmää verenpainetason suhteen: ensimmäisessä ryhmässä verenpainetaso oli normaali ($\leq 140/90$ mmHg), toisessa ryhmässä verenpainetaso oli lievästi koholla (141-159/91-94 mmHg) ja kolmannessa ryhmässä henkilöillä oli lievä verenpainetauti ($\geq 160/90$ mmHg).

Kliininen status, peruslaboratoriokokeet, ekg ja thx-rtg olivat kaikilla normaalit. Verenpainetaso mitattiin yksittäismittauksilla (yhteensä 6-9 mittausta, jotka tehtiin kahdella tai kolmella käynnillä, joista laskettiin keskiarvo) ja valtimonsisäisesti a. brachialiksesta ambulatorisesti 24

tunnin ajalta sekä testien aikana verenpainevasteiden määrittämiseksi. Lisäksi tehtiin sydämen ultraäänitutkimus sydämen vasemman kammion massan määrittämistä varten.

Seuranta-aika oli keskimäärin 10.8 vuotta. 87 (90%) henkilöä osallistui seurantatutkimukseen. Verenpaine mitattiin sekä yksittäismittausten että non-invasiivisen ambulatorisen rekisteröinnin avulla 24 tunnin ajalta. Sydämen ultraäänitutkimukset tehtiin saman henkilön toimesta kuin tutkimuksen alkuvaiheessa.

20 (23%) henkilölle oli aloitettu verenpainelääkitys seurannan aikana. 24 tunnin ambulatorinen verenpaine paransi tulevan verenpainetason ennustettavuutta 4%-26.5% yksittäismittauksiin nähden. Testien aiheuttamat verenpainevasteet lisäsivät myös tulevan verenpainetason ennustettavuutta 2%-17% yksittäismittauksiin nähden. Verenpainelääkityksen käytön ennustettavuutta 24 tunnin ambulatorinen verenpaine paransi 23.5% ja vastaavasti testien aiheuttamat verenpainevasteet 3%-9% verenpaineen yksittäismittauksiin nähden.

Verenpainelääkitys vaikutti merkittävästi sydämen vasemman kammion massan kehitykseen seurannan aikana. Sydämen vasemman kammion massaindeksi (LVMI: g/m²) kasvoi seurannan aikana ei-lääkityillä henkilöillä tilastollisesti merkitsevästi enemmän kuin lääkityillä.

Verenpainemuuttujista sekä 24 tunnin ambulatorinen pulssipaine että testien aiheuttamat pulssipainevasteet ennustivat parhaiten LVMI:tä. Verenpaineen yksittäismittaukset eivät korreloineet tilastollisesti merkitsevästi tulevan LVMI:n kanssa. Parhaimmillaan 24 tunnin ambulatorisen pulssipaineen tai testien aiheuttamien pulssipainevasteiden sekä tutkittavan henkilökohtaisten ominaisuuksien (ikä, BMI, sukutausta verenpainetaudin suhteen) avulla voitiin ennustaa n. 20% tulevan LVMI:n vaihtelusta.

Väitöskirjatyöni tulokset osoittivat, että verenpaineen 24 tunnin vuorokausirekisteröinnin avulla voidaan parantaa verenpaineen yksittäismittausten ennustekykyä tulevan verenpainetason, verenpainelääkityksen käytön ja sydämen vasemman kammion hypertrofian kehittymisen suhteen. Saavutettu ennustehyöty perustuu todennäköisesti vuorokausirekisteröinnillä aikaansaatuun verenpainekuorman ja verenpaineen vuorokausivaihtelun parempaan arviointiin. Testien aiheuttamien verenpainevasteiden ennustehyöty tukee ajatusta siitä, että käytännön

työssä esimerkiksi polkupyörärasituskokeessa tapahtuva huomattava verenpaineen nousu olisi huomioitava ja arvioitava henkilön verenpaineen seurannan tarpeellisuutta jo ennen kuin verenpaine on koholla yksittäismittauksilla mitattuna. Saavutettu ennustehyöty ei kuitenkaan sen suuruusluokka huomioiden yllä sille tasolle, että testejä voitaisiin suositella tehtäväksi pelkästään edellä mainituilla indikaatioilla. Verenpainelääkityksellä oli merkittävä vaikutus sydämen vasemman kammion massan kehittymisen suhteen. Kuten aiemmissakin tutkimuksissa on todettu, huomattava osa sydämen vasemman kammion massan vaihtelusta jää ilman selittävää tekijää. Tärkeä, uusi alkuperäishavainto oli, että verenpainemuuttujista nimenomaan 24 tunnin pulssipaine ja testien aiheuttamat pulssipainevasteet ennustivat parhaiten tulevaa sydämen vasemman kammion massaa. Täten valtimokomplianssilla, jonka epäsuoraa arviointikeinoa pulssipaine edustaa, on todennäköisesti merkittävä vaikutus sydämen vasemman kammion hypertrofian kehittymiselle.

Koulutusta

Hanasaari symposiumi 2002

Ohjelma 15-16.11.2002

15.11.2002

| | | |
|------------------|---|-----------------------------|
| klo 9- 10 | Ilmoittautuminen | |
| 10.00 | Avaus | Vuokko Kinnula, OYKS |
| klo 10.15 | State of Art luento: Astman diagnostiikka ja hoito tänään | Brita- Stenius- Aarniala |
| 11.15- 13 | Lounas ja tutustuminen näyttelyyn | |
| klo 13.00 | XXV Kliinisen fysiologian symposiumin avaus | Vesa Järvinen |
| 13.10- 13.50 | udet isotooppitekniikat keuhkojen kuvantamisessa | Heikki Minn, TYKS |
| klo 13.50- 14.30 | Keuhkoembolisaation diagnostiikka- klinikon näkökulma | Matti Halinen, KYS |
| klo 14.30- 15.10 | Ventilaatio- perfuusiokuvaus | Risto Härkönen, TYKS |
| klo 15- 16 | Tauko ja näyttely | |
| klo 16 - 16.35 | Pienten ilmäteiden kuvantaminen synkronisäteilyn avulla-Grenoble- Helsinki-projektin tuloksia keuhkoputkien altistus kokeista histamiinilla | Anssi Sovijärvi HYKS |
| klo 16.35- 17.10 | Hengitysmekaniikan tutkiminen ja kliiniset sovellutukset | Pekka Malmberg HYKS. |
| klo 17.10- 17.45 | Spiroergometria | Heikki Tikkanen |

HY

16.11. 2002

Astma

Pj Tari Haahtela, HYKS

| | | |
|-----------------|--|-------------------------|
| klo 9.00- 9.25 | Indusoitu yskös ja astma | Paula Ryttilä, HYKS |
| klo 9.25- 9.50 | Paraneeko astma? | Esittäjä avoin |
| klo 9.50- 10.15 | Uloshengitysilman kondensaatti | Eeva Moilanen, TY |
| 10.15 | Tauko | |
| 10.30- 10.55 | Kuivan ilman hyperventilaatio rasitusastman osoittamisessa | Heikki Koskela , KYS |
| 10.55- 11.30 | Uloshengitysilman huippuvirtaus | Hannu Tukiainen, KYS |

Yhteyshenkilö: Harri Lindholm. harri.lindholm@ttl.fi. p 09- 47472762. Symposiumi on SKLFY:n ja Suomen keuhkolääkäriyhdistyksen jäsenille maksuton. Muille maksu on 150 €/hlö riippumatta osallistuuko 1 tai 2 päivää. Anotaan erikoistumiskoulutukseksi kliinisen fysiologian ja isotooppilääketieteen, keuhkosairauksien, sisätautien, kardiologian, yleislääketieteen, työterveyshuollon, radiologian ja kliinisen kemian aloille.

Lääketiede 2003

Yleislääkärin käyttämät kliinis-fysiologiset tutkimukset

"Teenkö itse, ostanko, vai tehdäänkö tutkimus yhteistyössä?"

| | |
|---------------|---|
| Järjestäjä | Suomen kliinisen fysiologian yhdistys ry. |
| Puheenjohtaja | Dosentti Eino Hietanen, TYKS |

| | |
|----------------------|---|
| Yhdysesenkilö | Erikoislääkäri Hanna Mussalo, KYS |
| Tavoite | Kliinis-fysiologisten perustutkimusten teoreettisen tietämyksen lisääminen ja tutkimuksia suorittavien ja käyttävien tahojen yhteistyön parantaminen. Lähestymistapa on metodipohjainen. Tavoitteena on herättää keskustelua erilaisia alueellisista toimintamalleista. |
| Kohderyhmä | Yleislääkärit ja muu terveydenhuoltohenkilöstö, joka työssään on tekemisissä kliinis-fysiologisten tutkimuksien kanssa sairaalassa, avoterveydenhuollossa tai lääkäriasemilla |
| Erikoistumiskoulutus | Yleislääketiede, kliininen fysiologia ja isotoppilääketiede, sisätaudit, keuhkosairaudet, työterveyshuolto, työlääketiede, 4h kaikkiin |

Ohjelma

8.30-8.50

Avauspuheenvuoro

Kliinis-fysiologiset tutkimukset perusterveydenhuollossa - teenkö itse, ostanko vai tehdäänkö tutkimus yhteistyössä?

Dosentti Eino Hietanen, TYKS

8.50-9.20

Kliininen kuormituskoe

Dosentti Esko Vanninen, KYS

9.20-10.10

EKG - sydämen sähköisen toiminnan arviointi terveyskeskuksessa

Dosentti Yrjö Salorinne, HUS

Kommenttipuheenvuoro molempiin esityksiin, ylilääkäri Sakari Kallinen, Keiteleen-Pielaveden terveyskeskus

Tauko

10.40-11.15

Perusterveydenhuollon käyttämät hengitysfunktio tutkimukset

Professori Anssi Sovijärvi, HUS

Kommenttipuheenvuoro, LKT Anne Pietinalho, Hengitys ja Terveys ry.

11.15-11.45

Kardiovaskulaarinen ultraäänitutkimus - yleislääkärin stetoskooppi?

Ylilääkäri Vesa Järvinen, HUS

11.45-12.15

Luuntiheysmittaus - tarvitaanko oma laite joka terveyskeskukseen?

Ylilääkäri Pentti Rautio, PKKS

Kommenttipuheenvuoro terveyskeskuslääkäri Pekka Tuisku, Hyvinkään terveyskeskus

12.15-12.20

Päätössanat

Dosentti, Eino Hietanen, TYKS

Pohjoismainen kokous: Scandinavian PET Winter Symposium, 19- 21.3.2003, Lillehammer, Norja. Lisätietoja: www.legeforeningen.no/nukleaarmedisin