



LFTY tiedote

1/2014 (julkaistu 30.3.2014)

LFT-PÄIVÄÄ VIETETTIIN KUOPIOSSA 13.2.2014.....	1
YHDISTYKSEN VUOSIKOKOUS 13.2.2014 KUOPIOSSA.....	1
MBEC 2014 KONFERENSSI	2
NBC 2014 KONFERENSSI GÖTEBORGISSA 14-16.10.2014.....	2
VIRTUAL PHYSIOLOGICAL HUMAN CONFERENCE 2014	2
HORIZON 2020 "ICT FOR HEALTH AND WELLBEING": MORE INFORMATION FOR APPLICANTS.....	2
CLINICAL ENGINEER – LÄÄKETIETEELLISEN TEKNOLOGIAN KOULUTUS.....	2
TOHTORIKOULUTUSPAIKKOJA TAMPEREEN YLIOPISTOSSA.....	2
TENURE TRACK PAIKKOJA MITTAUSTEKNIIKAN ALALLA TTYLLÄ	2
VÄITÖS LÄÄKEAINETTA BIOHAJOAVISTA VAPAUTTAVISTA KOMPOSIITEISTA.....	3
VÄITÖS: TOMOGRAPHIC IMAGE RECONSTRUCTION WITH INCOMPLETE PROJECTION DATA 11.4.....	3
VÄITÖS: "REGIONAL CHARACTERIZATION OF RECONSTRUCTION NOISE IN MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATES IN STATIC AND DYNAMIC PET: TOWARDS QUANTITATIVE TISSUE HETEROGENEITY STUDIES" 17.4.....	3
VÄITÖS: "STATISTICAL SHAPE ANALYSIS IN NEUROIMAGING: METHODS, CHALLENGES, VALIDATION-APPLICATIONS TO THE STUDY OF BRAIN ASYMMETRIES IN SCHIZOPHRENIA" 25.4.....	3
SEURAAVAT LFTY TIEDOTTEET.....	3

LFT-päivää vietettiin Kuopiossa 13.2.2014

Lääketieteellisen fysiikan ja tekniikan yhdistyksen järjestämä 13. LFT-päivää vietettiin Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampuksella 13.2.2014. Tapahtuma keräsi paikalle 80 opiskelijaa ja tutkijaa. Päivän yhteydessä pidetty perinteiseen posterikilpailuun osallistui 14 opiskelijaa, jotka olivat saattaneet opinnäytetyönsä loppuun vuoden 2013 aikana.

Päivän aikana kuultiin useita mielenkiintoisia esityksiä Itä-Suomen yliopiston tutkimuksesta sekä paikallisista alan yrityksistä. Tapahtumassa puhujina olivat esimerkiksi Prof. Reijo Lappalainen aiheesta "Novel EEG electrode set for brain status monitoring" sekä Mega Electronics Oyn toimitusjohtaja Arto Remes mielenkiintoisella esityksellään yhtiön historiasta.

Posterinäyttelyyn osallistui tänä vuonna 14 vuonna 2013 loppuun suorittanutta opiskelijaa. Postereiden ja esitysten taso oli edellisvuosien tapaan korkea.

Tänä vuonna kolme lopputyötä erottui muista. Nämä kolme palkittua lopputyön tekijää olivat:

- 1) **Lari Koponen**, Aalto-yliopisto
Large thin overlapping coils, a novel approach for multichannel transcranial magnetic stimulation
- 2) **Mikko Venäläinen**, Itä-Suomen yliopisto
Importance of material properties and structure of bone in biomechanical modeling of knee joint function
- 3) **Satu Inkinen**, Itä-Suomen yliopisto
Collagen and chondrocyte concentrations control ultrasound scattering in agarose scaffolds

Näistä kolmesta työstä Koponen ja Venäläinen saivat arvioinnissa samat kokonaispisteet, siten he saivat LFTY:n stipendin arvoltaan 750 euroa ja Inkinen sai stipendin arvoltaan 513 €. Kaikille osallistujille jaettiin lisäksi diplomi osallistumisesta LFT-päivän posterikisaan.



Posterikilpailun voittajat 13.2.2014. Kuvassa (vasemmalta oikealle): Juho Väisänen (LFTY:n sihteeri), Mikko Venäläinen, Lari Koponen, Satu Inkinen ja professori Jari Viik (LFTY:n puheenjohtaja).

Tänä vuonna LFT-päivien yhteydessä jo tutuksi tullut yhdistyksen alan opiskelijat ja tutkijat yhteen saattava iltatilaisuus vietettiin Itä-Suomen yliopistolla ruoka- ja juomatarjoiluiden merkeissä. Ruuan ja juoman lisäksi osanottajia viihdyttivät paikalliset muusikot.

Lue lisää LFT-päivän tapahtumista:

http://www.lfty.fi/lft_paiva/

Yhdistyksen vuosikokous 13.2.2014 Kuopiossa

Lääketieteellisen fysiikan ja tekniikan yhdistyksen sääntömääräinen vuosikokous pidettiin LFT-päivän yhteydessä Itä-Suomen yliopistolla 13.2.2014.

Vuosikokouksessa esiteltiin yhdistyksen toimintakertomus ja suunnitelma sekä tilinpäätös. Kokouksessa päätettiin myös yhdistyksen hallituksen kokoonpanosta. Puheenjohtajana jatkaa **prof. Jari Viik** (Tampereen teknillinen yliopisto) sekä sihteerinä **TkT Juho Väisänen**



(BioMediTech). Yhdistyksen hallituksen kokoonpano vuonna 2014 on seuraava:

Puheenjohtaja:

Prof. Jari Viik (Tampereen teknillinen yliopisto)

Varapuheenjohtaja:

Prof. Tapio Seppänen, Oulun yliopisto

Taloudenhoitaja:

Prof. Pasi Karjalainen, Itä-Suomen yliopisto

Sihteeri:

TkT Juho Väisänen, BioMediTech

Jäsenet:

Prof. Pekka Hänninen, Turun yliopisto

Akat. prof. Risto Ilmoniemi, Aalto-yliopisto

FT. Rami Korhonen, Itä-Suomen yliopisto

Prof. Miika Nieminen, Oulun yliopisto

Prof. Lauri Parkkonen, Aalto-yliopisto

Vuosikokouksen pöytäkirja liitteineen julkaistaan yhdistyksen nettisivuilla:

<http://www.lfty.fi/vuosikokous.php>

MBEC 2014 konferenssi

6. European Conference of the International Federation for Medical and Biological Engineering järjestään tänä vuonna Dubrovnikissa 7.-11.9.

Abstraktien viimeinen lähetyspäivä on 15.4.2014

Lisätietoja: <http://www.mbec2014-ifmbe.org/>

NBC 2014 konferenssi Göteborgissa 14-16.10.2014

Järjestyksessään 16. Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics järjestetään 14.-16. lokakuuta Göteborgissa.

Abstraktien viimeinen lähetyspäivä on 30.5.2014.

Lisätietoja:

http://www.malmokongressbyra.se/mtd_nbc/

Virtual Physiological Human Conference 2014

3. VPH konferenssi järjestetään 9.-12.9. Trondheimissa.

Lisätietoja: <http://www.ntnu.edu/vph2014>

Horizon 2020 "ICT for Health and Wellbeing": More information for applicants

The Commission has recently published a document compiling the most common questions and answers related to the two eHealth calls of the 2014 Work Programme of Horizon 2020

More information:

<http://www.vph-institute.org/news/horizon-2020-ict-for-health-and-wellbeing-more-information-for-applicants.html>

Documents:

<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/qas-horizon-2020-ehealth>

<http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/news/ict-societal-challenges-h2020>

Clinical Engineer – lääketieteellisen teknologian koulutus

TTYn täydennyskoulutuskeskus Edutech järjestää Clinical engineering – lääketieteellisen teknologian asiantuntija koulutuksen.

Koulutuksessa osallistujat täydentävät peruskoulutuksesta ja työkokemuksen kautta saatuja tietojaan. Koulutus mahdollistaa julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden keskinäisen verkostoitumisen sekä yhteisen kielen muodostamisen, mikä edistää yhteistyötä ja yhteisten projektien tuloksellista hoitamista.

Lisätietoja:

<http://www.tut.fi/fi/yrityksille/taydennyskoulutus/koulutustarjonta/clinical-engineer/index.htm>

Tohtorikoulutuspaikkoja Tampereen yliopistossa

Tampereen yliopiston BioMediTechissä on haettavana 6-8 TOHTORIOPISKELIJAN määräaikaista 1-4 vuoden mittaista työsuhdetta. Tehtävä on otettava vastaan aikaisintaan 1.6.2014 ja viimeistään 1.9.2014.

Tohtoriopiskelijan tehtävänä on suorittaa tohtorin tutkinto Tampereen yliopiston Biolääketieteen ja bioteknologian tohtorihjelmassa. Tutkinnon tavoiteaika on neljä vuotta ja työsuhteen voidaan tehdä 1-4 vuodeksi. Työsuhteen pituus määräytyy opiskelutilanteen ja valmistumistavoitteen perusteella.

Hakemus liitteineen tulee jättää viimeistään **11.4.2014 klo 15.45** yliopiston sähköisellä hakulomakkeella

Hakujulistus kokonaisuudessaan ja linkki hakulomakkeeseen:

https://uta.rekryointi.com/paikat/?o=A_RJ&jid=343

Tenure track paikkoja mittaustekniikan alalla TTYllä



I-2 Tenure track paikkaa avoinna mittaustekniikan alueella TTY-säätiön Systemitekniikan laitoksella. Hakuaika päättyy 30.4.2014

Lisätietoja:

<http://www.tut.fi/en/about-tut/job-opportunities/index.htm>

Väitös lääkeainetta biohajoavista vapauttavista komposiiteista

Diplomi-insinööri Niina Aholan lääketieteellisen tekniikan alaan kuuluva väitöskirja *In Vitro Studies of Bioabsorbable and Antibiotic Releasing Composites for the Treatment of Osteomyelitis* (Osteomyeliitin hoitoon tarkoitettujen, antibiootteja luovuttavien ja biohajoavien komposiittien laboratoriotutkimuksia) tarkastettiin Tampereen teknillisen yliopiston (TTY) tieto- ja sähkötekniikan tiedekunnassa perjantaina 14.2.2014.

Väitöstyössään Ahola tutki komposiittimateriaalien antibioottiluovutusta ja hajoamisominaisuuksia. Tutkimistaan materiaaleista hän valitsi antibioottien annostelun kannalta parhaan. Sitä testattiin bakteeriviljelyissä, jossa ilmeni hyvä teho luun tulehduksia aiheuttavien bakteereita vastaan. Väitöstyössä kehitettiin kahta erilaista komposiittimateriaalia, jotka luovuttavat kahta eri antibioottia. Hoitava kirurgi voi sekoittaa niitä haluamassaan suhteessa potilaan tarpeesta riippuen. Tällä hetkellä komposiittimateriaalit ovat valmiita prekliinisiin tutkimuksiin.

Väitöstiedote:

<http://www.tut.fi/fi/tietoa-yliopistosta/uutiset-ja-tapahtumat/vaitostiedotteet/antibiootteja-annosteleva-ja-elimistossa-hajoava-materiaali-hoittaa-vaikeita-luutulehduksia-p062702c2>

Väitös: Tomographic Image Reconstruction with Incomplete Projection Data 11.4.

DI Uygur Tunan väitöskirja *"Tomographic Image Reconstruction with Incomplete Projection Data"* tarkastetaan julkisesti perjantaina 11.4.2014 klo 12 alkaen TTY:n Tietotalon salissa TB222.

Vastaväittäjänä toimivat prof. Samuli Siltanen (Helsingin yliopisto, Matematiikan ja tilastotieteen laitos) ja Dr. Hugo W.A.M. Jong (University Medical Center Utrecht, Image Sciences Institute, Alankomaat). Tilaisuutta valvoo prof. Ulla Ruotsalainen, Signaalinkäsittelyn laitokselta.

Väitös: "Regional Characterization of Reconstruction Noise in Maximum Likelihood Estimates in Static and Dynamic PET: Towards Quantitative Tissue Heterogeneity Studies" 17.4.

DI Jussi Forman väitöskirja *"Regional Characterization of Reconstruction Noise in Maximum Likelihood Estimates in*

Static and Dynamic PET: Towards Quantitative Tissue Heterogeneity Studies" tarkastetaan julkisesti torstaina 17.4.2014 klo 12 alkaen TTY:n Tietotalon salissa TB109.

Vastaväittäjänä toimii Prof. Federico Turkheimer (Imperial College, Faculty of Medicine, Lontoo, Iso-Britannia). Tilaisuutta valvoo professori Ulla Ruotsalainen Signaalinkäsittelyn laitokselta

Väitös: "Statistical Shape Analysis in Neuroimaging: Methods, Challenges, Validation-Applications to the Study of Brain Asymmetries in Schizophrenia" 25.4.

DI Antonietta Pepen väitöskirja *"Statistical Shape Analysis in Neuroimaging: Methods, Challenges, Validation-Applications to the Study of Brain Asymmetries in Schizophrenia"* tarkastetaan julkisesti perjantaina 25.4.2014 klo 12 alkaen TTY:n Tietotalon salissa TB109.

Vastaväittäjänä toimii Associate Prof. Koen Van Leemput (Harvard Medical School, USA). Tilaisuutta valvoo dos. Jussi Tohka Signaalinkäsittelyn laitokselta.

Seuraavat LFTY tiedotteet

7.5.2014 Materiaalit sihteerille viim. 2.5. mennessä

18.6.2014 Materiaalit sihteerille viim. 13.6. mennessä

27.8.2014 Materiaalit sihteerille viim. 22.8. mennessä

8.10.2014 Materiaalit sihteerille 3.10. mennessä

19.11.2014 Materiaalit sihteerille 14.11. mennessä

30.12.2014 Materiaalit sihteerille 20.12. mennessä