

Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES

LIKES-TUTKIMUSKESKUS

TOIMINTATIEDOT 2006

Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES

LIKES-tutkimuskeskus

Toimipisteet ja osoitteet:

Säätiön hallinto

LINET-tutkimusyksikkö

Yliopistonkatu 20

40100 Jyväskylä

014-260 1570

LIKES-tutkimuskeskus

Liikuntalääketieteen klinikka

Kunnossa kaiken ikää-ohjelma

Rautpohjankatu 8a,

40700 Jyväskylä

014-260 1572, 014-260 1575

www.likes.fi

SISÄLLYS

TOIMINTAKERTOMUS 2006	5
SÄÄTIÖN HALLINTO JA HENKILÖKUNTA	7
HALLITUS 1.1.2006 - 31.12.2008	7
LIIKUNNAN JA TERVEYDEN TUTKIMUSKESKUS – LIKES-TUTKIMUSKESKUS	8
TOIMINTA-AJATUS	8
TOIMINTAYMPÄRISTÖ	8
VERKOSTOITUMINEN	8
HALLINTO JA HENKILÖSTÖ	9
<i>LIKES-tutkimuskeskuksen johtokunta (1.1.2004 – 31.12.2006)</i>	9
<i>Henkilökunta</i>	9
TIETEELLINEN TUTKIMUS	11
LINET – LASTEN JA NUORTEN ELÄMÄNTAVAN TUTKIMUSYKSIKÖ	11
SEKTORITUTKIMUSYKSIKÖ	11
LIIKUNTALÄÄKETIETEEN KLINIKKA JA TESTAUSASEMA	11
KUNNOSSA KAIKEN IKÄÄ-OHJELMA	12
KEHITTÄMISOSASTO	12
TILAISUUDET JA KOULUTUS	13
KANSAINVÄLINEN TOIMINTA	13
TALOUS	14
TIEDOT VUONNA 2006 KÄYNNISSÄ OLLEISTA TUTKIMUS-, KOKEILU- JA KEHITTÄMISPROJEKTEISTA	15
TIETEELLINEN- JA JULKAISUTOIMINTA	19
KANSAINVÄLISET TIETEELLISET ARTIKKELIT	19
ESITELMÄT/POSTERIT KANSAINVÄLISISSÄ TIETEELLISISSÄ KONGRESSEISSA	20
<i>Esitelmä/posteri kansallisessa tieteellisessä kokouksessa</i>	22
KANSALLISET ORIGINAALIARTIKKELIT	23
<i>Opinnäytetyöt</i>	23
<i>Saavutetut tieteen tunnustuspalkinnot</i>	23
MUU TIEDONVÄLITYSTOIMINTA	24
<i>Esitelmät</i>	24
<i>Kirjoitukset</i>	24
Oppi- tai käsikirja	24
Yleistajuiset julkaisut	25
<i>Televisio- ja radio-ohjelmat, lehtihaastattelut</i>	26
ASiantuntijatoiminta	27
TIEDEYHTEISÖN JÄSENYYDET JA MUU ASiantuntijatoiminta	27
OPETUS	28
<i>Yliopiston tai korkeakoulun luentosarja</i>	28
OSALLISTUMINEN KONGRESSIIN, KURSSILLE, NEUVOTTELUPÄIVILLE	29
<i>Toiminnan esittelyt ja vierailut LIKES-tutkimuskeskuksessa</i>	31

PALVELUTOIMINNAN TILASTOT	32
KUNTOTESTAUSASEMA	32
KEMIAN LABORATORIO	33
LIIKUNTALÄÄKETIETEEN KLINIKKA	33
TILINPÄÄTÖSTIEDOT	34

LIKUNNAN JA KANSANTERVEYDEN EDISTÄMISSÄÄTIÖ LIKES

TOIMINTAKERTOMUS 2006

Vuosi 2006 oli Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäatiö LIKESin 36. toimintavuosi. Vuoden aikana säätiön hallitus kokoontui seitsemän kertaa, ja tutkimuskeskuksen johtokunta neljä kertaa.

Vuoden 2006 aikana säätiön hallinnossa tapahtui merkittäviä muutoksia. Vuoden alusta nimetty hallitus käynnisti säätiön sääntöjen uusimistoimet, ja säätiön uudet säännöt hyväksyttiin Patentti- ja rekisterihallituksessa 20.10.2006. Uusissa säännöissä määrätään mm. hallituksen varajäsenten nimeämisestä sekä kevennetään säätiön organisaatiota siirtämällä tutkimuskeskuksen johtokunnan tehtävät hallitukselle. Näin ollen tutkimuskeskuksen johtokunnan toimikausi päättyi 31.12.2006, eikä uutta johtokuntaa enää nimitetty. Hallitus vahvisti tutkimuskeskukselle uuden johtosäännön ja organisaation 16.11.2006.

LIKES-tutkimuskeskuksen johtaja professori Veikko Vihko ilmoitti siirtyvänsä eläkkeelle vuonna 2007, ja hänen tilalleen säätiön ja tutkimuskeskuksen johtajaksi 1.1.2007 alkavaksi viisivuotiskaudeksi nimitettiin 5.9.2006 LitK Eino Havas. Samassa yhteydessä nimitettiin LIKES-tutkimuskeskuksen tutkimusjohtajaksi professori Heikki Kainulainen 1.1.2007 alkavaksi viisivuotiskaudeksi.

LIKES-tutkimuskeskuksen toiminta keskitettiin helmikuussa 2006 kokonaan Vivecan tiloihin. Helmikuun muutossa koko terveyden edistämisen osaston (liikuntalääketieteen klinikka) toiminta siirtyi Vivecaan. Toukokuussa 2006 Jyväskylän yliopisto vuokrasi osan LIKESin Vivecan tiloista, jolloin tutkimuskeskuksen hallinto ja LINET-tutkimusyksikkö siirtyivät Yliopistonkadun tiloihin. Elokuussa osa Yliopistonkadun tiloista vuokrattiin Corus-Fit Oy:n käyttöön.

Terveyden edistämisen osastolla työskentelevien ammattiharjoittajien vuokrasopimuksia muutettiin entistä kannustavammiksi; asiakaskäyntien perusteella ratkaisu osoittautui onnistuneeksi. Erityisesti lääkäripalvelujen kysyntä on ollut voimakkaassa kasvussa, mihin ovat vaikuttaneet lukuisten urheiluseurojen kanssa tehdyt yhteistyösopimukset sekä vaakuutusyhtiö Pohjolan kanssa solmittu hoitolaitoskumppanuussopimus. Kuntotestausaseman yhteistyö Metso Oyj Jyväskylän työterveysaseman kanssa lisäsi merkittävästi kemian laboratorion asiakaskäyntejä, sekä käynnisti lupaavasti täysin uuden liikunnallisen työfysioterapiahjelman. Yhteistyö jatkuu myös vuonna 2007.

LIKES-tutkimuskeskuksen toteuttama Kunnossa kaiken ikää -ohjelma sai merkittävän

kansainvälisen tunnustuksen, kun se palkittiin WHO:n Counteracting Obesity Award-palkinnolla Istanbulissa 16.11.2006. Ohjelman 11. toimintavuonna jaettiin hanketukea 180 hankkeelle yhteensä noin 580.000 euroa. Ohjelma julkaisi 5 opaskirjaa ja DVD:tä. Hanketta rahoittivat vuonna 2006 opetusministeriö- ja sosiaali- ja terveysministeriö. Muina keskeisinä yhteistyökumppaneina olivat liikenne- ja viestintäministeriö, ympäristöministeriö, Metsähallitus, Polar Electro, Normomedical ja Tallink Silja.

Tutkimusosastolla toteutettiin kahdeksaa opetusministeriön osittain rahoittamaa tutkimusprojektia, tutkijat julkaisivat 13 kansainvälistä alkuperäisjulkaisua.

LINET-tutkimusyksikkö jatkoi opetusministeriön lasten ja nuorten liikuntaohjelman seurantaan, sektoritutkimusyksikkö toteutti kuudesluokkalaisten ja aikuisten uimataitotutkimuksen sekä jatkoi KKI-ohjelman seurantatutkimusta.

Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja –sarjassa ilmestyi yhdeksän julkaisua.

Säätiön talous nousi usean tappiollisen vuoden jälkeen hieman positiiviseksi etenkin tilajärjestelyjen vuoksi. Säätiön kokonaistulot olivat 3,2 M€. Työsuhteessa säätiöön oli v. 2006 38 henkeä, joista 12 toistaiseksi voimassa olevalla työsopimuksella. Henkilöstökulut olivat 1,1 M€.

SÄÄTIÖN HALLINTO JA HENKILÖKUNTA

Hallitus 1.1.2006 - 31.12.2008

Sakari Möttönen, pj., kehitysjohtaja	Jyväskylän kaupunki
Erkki Tuunanen, vpj., hallintojohtaja	Jyväskylän yliopisto
Asko Malinen, hallituksen puheenjohtaja	Jyväskylän yliopistosäätiö
Simo Pöyhönen, koulutuspoliittinen asiamies	Jyväskylän yliopiston ylioppilaskunta
Risto Kinnunen, toimialajohtaja	Jykes Oy
Antti Uutela, laboratorionjohtaja	Kansanterveyslaitos
Jukka Pekkala, toiminnanjohtaja	SLU
Hannu Korhonen, suunnittelujohtaja	Keski-Suomen liitto

Hallinnollinen henkilökunta

Vappu Kiiski, taloudenhoitaja
Harri Selänne, ylilääkäri
Veikko Vihko, johtaja

Tilintarkastajat

Säätiön tilintarkastajina toimivat HTM, JHTT Seppo Lindholm varamiehenään HTM, JHTT Jarmo Jäsperi ja KHT Paavo Tuukkanen, varamiehenään tilintarkastustoimisto KPMG Widerr Oy Ab.

LIKUNNAN JA TERVEYDEN TUTKIMUSKESKUS – LIKES-tutkimuskeskus

Toiminta-ajatus

Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES toteuttaa tarkoitustaan ylläpitämällä Liikunnan ja terveyden tutkimuskeskusta eli LIKES-tutkimuskeskusta. LIKES-tutkimuskeskuksen tehtävänä on edistää monialaista liikunnan ja siihen liittyvää kansanterveyden tutkimusta, tutkimukseen liittyvää koulutusta ja alan tiedonvälitystä. Tutkimuskeskus suunnittelee ja toteuttaa biologis-lääketieteellisiä ja käyttäytymisyhteiskuntatieteellisiä liikuntatutkimuksia. Se osallistuu tutkimustyönsä kautta tieteelliseen jatkokoulutukseen yhteistyössä yliopistojen kanssa. Keskus toimii opetusministeriön tukemana liikuntalääketieteen keskuksena, jossa toteutetaan osia liikuntalääketieteen erikoislääkärikoulutuksesta. Tutkimuskeskus osallistuu kansainvälisten kongressien ja seminaarien järjestämiseen ja kustantaa omaa julkaisusarjaa. Keskuksen tutkijat julkaisevat alkuperäistutkimuksia kansainvälisissä ja kotimaisissa sarjoissa, esitelmöivät alansa ulkomaisissa ja kotimaisissa tilaisuuksissa ja toimivat alansa asiantuntijatehtävissä. Lisäksi keskus tuottaa avosairaanhoidon ja testausalan palveluja, tekee sektoritutkimuksia ja toteuttaa kokeilu- ja kehittämishankkeita.

Toimintaympäristö

LIKES-tutkimuskeskus toimii Jyväskylässä kahdessa toimipisteessä, Hippoksella Vivecarakennuksessa ja keskustassa Yliopistonkatu 20:n kiinteistössä. Hippoksella toimivat liikuntalääketieteen klinikka ja kuntotestaus, näytteenottolaboratorio, KKI-ohjelma, sekä lihastutkimusohjelman tutkimusprojektit. Yliopistonkadulta hoidetaan tutkimuskeskuksen hallinto, LINET-tutkimusyksikkö sekä tutkimusprojekteja. Toimipisteet ovat samassa loogisessa tietoverkossa. Tutkimuskeskuksen tilat, kalusto ja tietojärjestelmät ovat ajanmukaiset ja toimivat.

Verkostoituminen

Tutkimuskeskuksen henkilökunta tekee aktiivista yhteistyötä tutkimuslaitosten, yliopistojen sekä yhteisöjen kanssa. LIKESin edustajat ovat mukana useissa asiantuntijaverkostoissa, joista tarkemmin kappaleessa *Asiantuntijatoiminta*.

Hallinto ja henkilöstö

LIKES-tutkimuskeskuksen johtokunta (1.1.2004 – 31.12.2006)

Varsinainen jäsen

Antti Uutela , pj. KTL (STM)

Lauri Laakso, JY

Urho Kujala, JY

Anu Mustonen, JY

Hannu Itkonen, JY

Sirkka-Liisa Korppi-Tommola, JY

Paavo Komi, JY (OPM)

varajäsen

Taru Lintunen, JY

Heikki Kainulainen, JY

Tarja Vänskä-Kauhanen, JY

Martti Siisiäinen, JY

Vuokko Kovanen, JY

Matti Ojala, Stakes

Henkilökunta

Vakinainen henkilökunta

Hakanen, Ulla, toimistosihteeri

Havas, Eino, erikoistutkija

Heiskanen, Jarmo, liikuntafysiologi

Kiiski, Vappu, taloudenhoitaja

Komulainen, Jyrki, ohjelmajohtaja

Korkki, Pirjo, klinikkasihteeri

Rajala, Katja, erikoissuunnittelija

Selänne, Harri, ylilääkäri

Tolvanen, Pirjo, toimistopäällikkö

Vihko, Jussi, atk-suunnittelija

Vihko, Veikko, johtaja

Vilkki, Leila, laboratoriohoitaja

Muu päätoiminen henkilökunta

Hakamäki, Matti, YTM, erikoissuunnittelija

Holm, Elina, TtM, vs. projektisihteeri

Holopainen, Kaisa, TtM, vs. tapahtumakoordinaattori

Kallio, Jouni, LitM, pääsihteeri

Kinnunen, Liisamaria, LitM, tuottaja

Kivelä, Riikka, LitM, tutkija

Kunnari, Niina, LitM, tapahtumakoordinaattori

Laine, Kaarlo, YTT, yksikön johtaja

Lehti, Maarit, FM, tutkija

Lehtonen, Kati, LitM, tutkija

Malvela, Miia, LitM, projektisihteeri

Mustalampi, Sirpa, TtM, tutkimuskoordinaattori

Parkkisenniemi, Susanna, KM, tutkija

Rinnankoski, Rita, FM, tutkija

Saarentola, Kaisa, liikunnanohjaaja, kenttäpäällikkö

Saari, Aija, LitM, tutkija

Salmi, Olli, LitM, tutkija

Silvernoinen, Mika, LitM, tutkija

Osa-aikaiset tutkijat ja tutkimusapulaiset

Ikonen, Pasi, LitYo

Lakanen, Jani, LitM

Purtsi, Jarno, LitK

Repo, Tatu, yo

Salonen, Eija, LitM

Turunen, Ville, KK

Vihko, Katri, opisk.

Vuento, Meri, liik.yo

Yksityiset ammatinharjoittajat

Lehto, Katja, fysioterapeutti
Perhonen, Merja, LT, liikuntalääketieteen erikoislääkäri
Tiilikainen, Kalle, fysioterapeutti
Venho, Kari, K.K., keuhkotautien erikoislääkäri
Waller, Ben, fysioterapeutti

Verkostotutkijat

Cheng, Sulin, dosentti
Era, Pertti, LitT
Hirvensalo, Mirja, LitT
Huijing, Peter, professori
Huotari, Pertti, LitM
Kainulainen, Heikki, professori
Kautiainen, Hannu, statistikko
Kirjonen, Juhani, professori emeritus
Kiviranta, Ilkka, ylilääkäri
Komi, Paavo, professori
Kontro, Heidi
Kujala, Urho, professori
Laakso, Lauri, professori
Maas, Huub, PhD
Mikkelsson, Lasse, LitL
Mälkiä, Esko, professori
Nupponen, Heimo, professori
Parviainen, Tapani, LL
Pehkonen, Mikko, LitT
Penttinen, Hannu, ortopedi
Pukkala, Eero, dosentti
Rezasoltani, Ashgar, PhD
Rintala, Pauli, professori
Soini, Hannu, LitM
Takala, Timo, professori
Telama, Risto, professori emeritus
Toivanen, Jarmo, ylifyysikko
Touvra, Anna-Maria, LitM
Viikari, Jorma, professori
Välimäki, Ilkka, professori
Väänänen, Ilkka, FT

Laitos

JY, terveystieteiden laitos
JY, terveystieteiden laitos
JY, liikuntatieteiden laitos
Amsterdamin yliopisto, Hollanti
JY, liikuntatieteiden laitos
JY, liikuntabiologian laitos
Reumasäätöön sairaala, Heinola
JY, liikuntatieteiden laitos
Keski-Suomen Keskussairaala
JY, liikuntabiologian laitos
Tampereen yliopisto
JY, terveystieteiden laitos
JY, liikuntatieteiden laitos
Amsterdamin yliopisto, Hollanti
Pajulahden urheiluopisto
JY, terveystieteen laitos
Turun yliopisto
Keski-Suomen Keskussairaala
Lapin yliopisto
Keski-Suomen Keskussairaala
Suomen Syöpärekisteri
Teheranin yliopisto, Iran
JY, liikuntatieteiden laitos
OKL, Savonlinna
JY, Oulun Diakonissalaitos
JY, liikuntatieteiden laitos
Keski-Suomen Keskussairaala
JY, liikuntabiologian laitos
Turun yliopisto
Turun yliopisto
Lahden ammattikorkeakoulu

Tieteellinen tutkimus

LIKES-tutkimuskeskuksessa toteutettiin vuonna 2006 kahdeksaa opetusministeriön rahoittamaa akateemista tutkimushanketta, yhtä muuta opetusministeriön rahoittamaa projektia sekä viittä muiden tahojen rahoittamaa ja/tai omarahoitteista tutkimusprojektia.

Keskuksen tutkijat pitivät kongresseissa ja seminaareissa sekä muissa tilaisuuksissa yhteensä 26 esitelmää. Näistä 21 esitettiin kansainvälisissä tieteellisissä kongresseissa. Tieteellisistä artikkeleista 13 julkaistiin kansainvälisissä peer review -lehdissä. Tutkimusprojekteissa ja yhteistyötutkimuksissa työskenteli yhteensä 11 väitöskirjatyötä tekevää jatkokoulutettavaa.

Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja –sarjassa ilmestyi 13 nidettä.

LINET – Lasten ja nuorten elämäntavan tutkimusyksikkö

Liikunnan ja kansanterveyden edistämissätiö perusti 8.9.2000 Lasten ja nuorten elämäntavan tutkimusyksikön LINET. Yksikkö toimii osoitteessa Yliopistonkatu 20, 40100 Jyväskylä. Vuonna 2006 LINET toteutti neljää tutkimusprojektia, julkaisi kahdeksan tutkimusraporttia, kuusi kansainvälistä tieteellistä esitelmää, tutkimusartikkeleita kotimaisissa julkaisuissa ja esitelmiä kansallisissa seminaareissa.

Sektoritutkimusyksikkö

Tutkimuskeskuksen sektoritutkimusyksikkö toteutti Uimataitotutkimuksen sekä KKI-ohjelman vuotuisen seurannan.

Liikuntalääketieteen klinikka ja testausasema

LIKES-liikuntalääketieteen klinikka tarjoaa apua tuki- ja liikuntaelinvaijien hoitoon ja kuntoutukseen. Erikoislääkäreiden ja fysioterapeuttien vastaanotto toiminnan lisäksi klinikan tehtäviin kuuluvat liikuntalääketieteen erikoislääkärin koulutus, liikuntalääketieteellinen tutkimustyö ja Likesin muihin tutkimuksiin liittyvän lääketieteellisen asiantuntemuksen tarjoaminen. Liikuntalääketieteen erikoisklinikan toiminnan lähtökohtana on mo-

niammatillinen ja kokonaisvaltainen yhteistyö eri asiantuntijaryhmien kesken (liikuntalääketieteen erikoislääkärit, ortopedit, fysiatrit, kirurgit, fysioterapeutit).

Helmikuussa 2006 klinikan vastaanotto toiminta siirtyi kokonaan Hippokselle, Viveca-rakennukseen. Klinikan käytössä on toimisto, neljä vastaanottohuonetta, näytteenottolaboratorio, kuntotestaustila sekä fysioterapian harjoitussali. Klinikalla toimii kaksi liikuntalääketieteen erikoislääkäriä, neljä fysioterapeuttia, laboratorionhoitaja, liikuntafysiologi sekä klinikkasihteeri.

LIKES-liikuntalääketieteen klinikka on kesästä 2006 lähtien ollut vakuutusyhtiö Pohjolan hoitolaitoskumppani Keski-Suomessa. Klinikalla on lääkintäpalvelujen yhteistyösopimus yli 20 keskisuomalaisen urheiluseuran kanssa. Klinikalla toteutetaan Wyeth-Ayerst Inc:n rahoittamaa lääkeainetutkimusta.

Testausaseman keskeiset toiminnot ovat työikäisten kuntotestaus ja liikuntaneuvonta, maraton- ja kestävyyskoulut, painonhallintavalmennus sekä yksilölliset terveystarkastukset ja valmennuspalvelut. Lisäksi testausasema tekee tutkimusprojektien tarvitsemia mittauksia ja tutkimuksia. Testausasema toimii Jyväskylän yliopiston valmennus- ja testausopin opiskelijoiden harjoittelupaikkana.

Kunnossa kaiken ikää-ohjelma

Kunnossa kaiken ikää (KKI) -ohjelman tavoitteena on lisätä yli 40-vuotiaiden liikunnan harrastajien määrää. Tavoitteena on myös saada aikaan uutta yhteistyötä liikunnan aloittelijoille suunnattujen liikuntapalvelujen tuotannossa. Hanketta rahoittivat vuonna 2006 opetusministeriö- ja sosiaali- ja terveysministeriö. Muina keskeisinä yhteistyökumppaneina olivat liikenne- ja viestintäministeriö, ympäristöministeriö, Metsähallitus, Polar Electro, Normo-medical ja Tallink Silja. Keskeisinä toimintamuotoina ovat hankekilpailu, viestintä, koulutus ja seuranta. Kunnossa kaiken ikää -ohjelman taloudellista tukea oli saanut kahdennentoista toimintavuoden päättyessä yhteensä lähes 800 hanketta. Vuonna 2006 tuettuja hankkeita oli 180.

Kehittämisosasto

Kehittämisosasto huolehtii tutkimuskeskuksen ATK-järjestelmistä, julkaisusarjan toimitamisesta ja tutkimuslähtöisten innovaatioiden tuotteistamishankkeista. Kehittämisosasto on toteuttanut palvelututkimuksia mm. Atomic Inc:lle sekä yhteistyössä Jyväskylän yliopiston liikuntabiologian laitoksen Wellko-hankkeen kanssa useille hyvinvointiteknologian alan yrityksille.

Tilaisuudet ja koulutus

Tutkimuskeskuksen liikuntalääketieteen klinikka toimi liikuntalääketieteen erikoislääkärikoulutuksen koulutuspaikkana Kuopion ja Oulun yliopistojen koulutusohjelmissa. Liikuntalääketieteen klinikka järjesti yhden koulutustilaisuuden.

Raajalihastutkimuksen jatko-opiskelijat osallistuivat TULES-tohtorikoulutusohjelmaan.

Tutkimuskeskus toimi useiden terveydenhuolto-oppilaitosten fysioterapiaopiskelijoiden orientoivien ja syventävien jaksojen koulutus- ja harjoittelupaikkana. Työelämään tutustumassa kävi 13 Jyväskylän seudun peruskoulujen 8-9-luokkalaista opiskelijaa.

Tutkimuskeskus järjesti Lounais-Suomen Liikunta ja Urheilu ry:n, Turun kaupungin sekä Kuntaliiton ja Efekon kanssa Kunnossa kaiken ikää -ohjelman Katselmuksen ja Liikunta-toimen Neuvottelupäivät Turussa 15.-17.3.2006.

Kunnossa kaiken ikää -ohjelman soveltavan liikunnan alueellisia koulutustilaisuuksia (yhdessä SOVELI ry:n ja SLU-aluejärjestöjen kanssa) järjestettiin kaksi. Kunnan Laiva -koulutusristeily toteutettiin 18.-20.8.2006. Osallistujia oli lähes 2000.

Kansainvälinen toiminta

Tutkimuskeskuksen projekteissa työskenteli viisi ulkomaista senioritutkijaa tai jatko-opiskelijaa. Yhteistyöprojekteja oli vuoden aikana käynnissä Amsterdamin, Kööpenhaminan, Teheranin, Thracen, ja Twenten yliopistojen tutkijoiden kanssa.

Tutkimuskeskus jatkoi yhdessä Jyväskylän yliopiston Liikuntabiologian laitoksen Hermolihasjärjestelmän tutkimuskeskuksen (Neuromuscular Research Center) kanssa European College of Sport Science'n tieteellisen kongressin (2007) järjestelyjä.

TALOUS

LIKES-tutkimuskeskuksen kokonaistulot olivat noin 3,2 M€. Tuloista valtiolta ja kunnilta saatujen harkinnanvaraisten ja kilpailtujen avustusten osuus oli 2,648 M€, palvelutoimintojen ja vuokratuottojen osuus oli noin 520.000 €. Opetusministeriön myöntämä toiminta-avustus tutkimuskeskukselle oli 270.800 € ja Jyväskylän kaupungin elinkeinotuki 160.000 €. Palvelutoimintojen bruttotuotto oli 461.059 €, vuokratuotot 58.279 €.

Opetusministeriö myönsi lisäksi erityisavustusta seuraaville hankkeille:

- Lasten ja nuorten elämäntavan tutkimusyksikön toteuttama "Lasten ja nuorten liikuntaohjelman seuranta ja arviointi" 200.000 €
- Jyväskylän yliopiston kanssa yhteistyössä järjestettävän 12th Annual Congress of the European College of Sport Sciences kongressin valmisteluja 55.000 €
- Kunnossa kaiken ikää -ohjelma 1.600.000 €
- Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu III / Tieteellinen katsaus; Liikunnan merkitys ja mahdollisuudet ikääntyvän väestön hyvinvoinnin, toimintakyvyn ja itsenäisen elämisen edistämiseksi 37.000 €
- SLU-alue toiminnan arviointiselvitys 23.000 €.

Opetusministeriön myöntämät avustukset tieteellisille tutkimushankkeille olivat yhteensä 143.000 €.

Sosiaali- ja terveysministeriö myönsi KKI-ohjelmalle erityisavustusta 160.000 €.

Vivaria Oyn konkurssi (asetettu 9.12.2005) raukesi varojen puutteessa 22.3.2006. Säätiö omisti 24 % yhtiön osakkeista ja oli myöntänyt yhtiölle pääomalainaa. Pääoma- ja korkosaatavien menetyksestä kirjattiin yhteensä 52.223,38 € kertakulu.

LIKESin ylijäämä vuonna 2006 oli 32.347 €, poistot 42.017 € ja lainojen lyhennykset yhteensä 37.280 €. Säätiön taseen loppusumma 31.12.2006 oli 1.569.933,94 €, oma pääoma 244.866,46 €. Vuoden lopussa säätiöllä oli lainaa 438.163 €.

Säätiön taloudellinen tilanne tasapainottui vuoden 2006 lopussa erityisesti tilajärjestelyjen ansiosta; tilajärjestelyjä koskevat sopimukset ovat kuitenkin lyhytaikaisia. Liikuntalääketieteen klinikan osalta on pyrkimys vuonna 2007 lisätä toiminnan volyyymiä kuitenkin kannattavasti, niin että toiminta ei olisi enää tappiollista.

TIEDOT VUONNA 2006 KÄYNNISSÄ OLLEISTA TUTKIMUS-, KOKEILU- JA KEHITTÄMISPROJEKTEISTA

Raajalihaksen imusuoniston anatomis-fysiologiset adaptaatiot. Tutkimus tuottaa anatomista perustietoa eri raajalihasten imusuoniston rakenteista sekä veri- ja imusuoniston kasvutekijöiden muutoksista ja rakenteiden adaptoitumisesta akuuttiin ja krooniseen fyysiseen kuormitukseen. Hankkeessa selvitetään lisäksi imunestekierron säätelyä suhteessa työskentelevän lihaksen verenkiertoon terveillä ja diabeetikoilla.

Rahoitus: Opetusministeriö, LIKES, TULES Graduate School

Tutkijat ja heidän taustayhteisönsä: *Vihko, V.* (LIKES), *Havas, E.* (LIKES), *Kivelä, R.* (LIKES, JY),

Aloitus: 2002

Effect of exercise training on the skeletal muscle gene expression in type 1 and type 2 diabetes.

Tutkimuksessa selvitetään diabeteksen (tyyppi 1 ja tyyppi 2), liikunnan sekä liikunnan ja diabeteksen yhteisvaikutuksia raajalihaksen geenien ilmenemiseen. Geenien ekspressioprofiili selvitetään käyttäen kaupallisia geenisiruja. Tutkimuksen tarkoituksena on löytää uusia genejä, joiden toiminta vaikuttaa insuliinin puutteen epäedullisiin ja liikunnan edullisiin vaikutuksiin lihasten toiminnassa, rakenteessa ja metaboliassa.

Rahoitus: Opetusministeriö, Jyväskylän yliopisto, LIKES

Tutkijat: *Kainulainen, H.* (JY), *Silvennoinen, M.* (JY, LIKES), *Rinnankoski, R.*, (JY, LIKES), *Kontro, H.* (Tampereen yliopisto)

Aloitus: 2005

Krooninen lihassoluvaurio. Harjoittelun vaikutus atrofisen lihaksen proteiiniaineenvaihduntaan. Tutkimuksessa selvitetään lihaksen surkastumisen, atrofian, tapahtumia. Se mallinnetaan diabeteksellä ja modifioidaan juoksuharjoittelulla. Tutkimus ulotetaan geenitasolle soveltaen bioinformatiikan keinoja ja kohdennetaan raajalihassolujen supistuvan koneiston proteiineihin.

Rahoitus: Opetusministeriö, LIKES

Tutkijat: *Lehti, M.* (LIKES), *Komulainen, J.* (LIKES)

Aloitus: 2005

Lihasharjoituslaite

Tutkimuksessa selvitetään erilaisten alaraajojen lihasvoimaa lisäävien voimaharjoittelumenetelmien toteutettavuutta ja vaikuttavuutta, sekä ikääntyneiden ihmisten motorista oppimista. Kyseessä on satunnaistettu kontrolloitu 10 viikon seurantatutkimus, johon osallistui 80 55-80-vuotiasta toistaiseksi kotona asuvaa koehenkilöä.

Rahoitus: LIKES, Metitur Oy

Tutkijat ja heidän taustayhteisönsä: *Eino Havas*, *Jarno Purtsi*, *Veikko Vihko*, *Harri Selänne*, *Jarmo Heiskanen* (LIKES)

Aloitus: 2004-2007

Lasten ja nuorten liikuntaohjelman seuranta ja arviointi

Tutkimuksessa selvitetään opetusministeriön liikuntaohjelman etenemistä. Tähän mennessä on tutkittu liikunnallista iltapäivätoimintaa, seuratoiminnan paikallistukea, inklusiota, nuorten harasteliikuntaa ja sinettiseuratoimintaa.

Rahoitus: Opetusministeriö

Tutkijat: Kaarlo Laine, Kati Lehtonen, Matti Hakamäki, Aija Saari (LIKES)

Aloitus: 2004

Uimataitotutkimus

Kuudesluokkalaisten uimataitoa on selvitetty neljällä tutkimuksella vuodesta 1999 alkaen. Hanke on toteutettu yhteistyössä Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto ry:n ja opetushallituksen kanssa.

Rahoitus: Suomen Uimaopetus- ja Hengenpelastusliitto ry

Tutkijat: Katja Rajala, Matti Hakamäki (LIKES)

Aloitus: 1999

Lasten ja nuorten liikuntabarometri

Hankkeen tarkoitus on luoda lasten ja nuorten liikunta-aktiivisuutta sekä kunnon ja liikehallinnan eri osa-alueita koskeva valtakunnallinen seurantajärjestelmä. Hanke on käynnistetty osana Suomen kestävän kehityksen toimikunnan Liikkuva Suomi -työohjelmaa.

Rahoitus: Liikenne- ja viestintäministeriö, ympäristöministeriö

Tutkijat: Kaarlo Laine, Hannu Soini (LIKES); Heimo Nupponen (Turun yliopisto/Rauman OKL)

Merkitykselliset arvot ja oppiminen nuorten elämäntavassa

Hanke on useista yksittäisistä projekteista koostuva kokonaisuus. Uusin osa on Suomen lasten ja nuorten säätiön toteuttaman [Zest-ohjelman](#) arviointi.

Rahoitus: Suomen lasten ja nuorten säätiö

Tutkijat: Kaarlo Laine, Marko Raitanen (LIKES); Tapio Kuure (Mikkelin ammattikorkeakoulu), Tapio Aittola (Jyväskylän Yliopisto)

Aloitus: 2004

Laps Suomen

3-12 -vuotiaiden lasten liikunta-aktiivisuuden määrä ja laatu erilaisissa toimintaympäristöissä. Tutkimus on valtakunnallinen lasten liikunta-aktiivisuuden perusselvitys, jossa on mitattu yli 5000 lapsen aktiivisuutta erilaisin mittausten menetelmin.

Tutkijat: Susanna Parkkisenniemi, Titta Halme (LIKES); Heimo Nupponen (Turun yliopisto/Rauman OKL)

Rahoitus: Opetusministeriö, Jyväskylän kaupunki, Juho Vainion säätiö, Urheiluopistosäätiö

Aloitus: 2001

Kuntoutus eturistisideleikkauksen jälkeen

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää eturistisideleikkauksen jälkeen kahden eri kotiharjoitteluna toteutetun kuntoutusohjelman toteutumista ja vaikuttavuutta satunnaistetulla, kontrolloidulla koeasetelmalla.

Rahoitus: LIKES, OPM, JY, Juho Vainion säätiö.

Tutkijat: Sirpa Mustalampi (LIKES), Harri Selänne (LIKES), Ilkka Kiviranta (K-S keskussairaala), Esko Mälkiä (JY), Hannu Kautiainen (Reumasätiön sairaala, Heinola).

Aloitus: 2002

LASERI

Lapsuuden ja nuoruuden liikuntakokemukset aikuisiän liikunta-aktiivisuuden selittäjinä
Tutkimus on osa vuonna 1980 käynnistettyä monitieteistä Lasten ja nuorten sepelvaltimotaudin riskit -tutkimusta. Tarkoituksena on selvittää, miten liikunta ja liikuntaan liittyvät psykologiset, sosiaaliset ja ympäristökijät 9 - 18 vuoden iässä selittävät liikunta-aktiivisuutta ja riskitekijöitä suhteessa aikuisiän selittäviin tekijöihin.

Rahoitus: Opetusministeriö.

Tutkijat: Xiaolin Yang (LIKES), Risto Telama, Mirja Hirvensalo (JY)

Pelaajan itseohjautuvuuden edistäminen joukkuevalmennuksessa

Väitöskirjatutkimuksessa tutkitaan valmennusohjelmaa, jonka toteutettiin 22.4.1999 – 30.4.2000 välisenä aikana. Tutkimus on analyysivaiheessa ja tarkoituksena on kuvata, miten itseohjautuvuus ilmenee ryhmässä ja miten sitä voidaan edistää yhteisötasolla. Kohderyhmänä tutkimuksessa oli 16 – 18 -vuotiaiden poikien SM –sarjassa pelaava keskisuomalainen juniorijääkiekkjoukkue, johon kuului 33 pelaajaa ja neljä valmentajaa. Tutkimus on laadullinen tapaustutkimus. Tutkimusote on etnografinen. Työn ohjaajina toimivat liikuntapsykologian professori Taru Lintunen ja LitT Esa Rövio.

Rahoitus: OPM

Tutkija: Olli Salmi (Likes)

Aloitus: 1999

Kunnossa kaiken ikää –ohjelman seurantatutkimus. KKI-ohjelman tavoitteena on lisätä yli 40-vuotiaiden liikunnan harrastajien määrää sekä luoda pysyviä liikuntapalvelumalleja kohdeväestölle. Tavoitteen saavuttamiseksi ohjelma aktivoi uusia KKI-hankkeita hankekilpailulla, tukee hankkeita viestinnän, koulutuksen ja verkostotyön kautta sekä huolehtii toimintaohjelman seurannasta. LIKES-tutkimuskeskus toteuttaa ohjelman seurantaan liittyvän tutkimuksen.

Rahoitus: Opetusministeriö, sosiaali- ja terveysministeriö, Polar Electro, Silja Line, Normomedical, LIKES

Johtoryhmä: Haukilahti, T. pj. (OPM), Anttila, R. (SLU), Fogelholm, M. (UKK-instituutti), Karvinen, E., (Kuntokallio-säätiö), Koskinen, A. (Hämeen Liikunta ja Urheilu), Melkas, T. [(STM), varajäsen Miettinen, M. (STM)], Savola, J. (Suomen Kuntoliikuntaliitto), Ström, T. (Suomen Reumaliitto), Uutela, A. (Kansanterveyslaitos) Vihko, V. (LIKES), Vuori, I. (asiantuntijajäsen)

Ohjelmajohtaja: Komulainen, J. (LIKES)
Kenttäpäällikkö: Saarentola, K. (LIKES)
Tuottaja: Kinnunen, L. (LIKES)
Tapahtumakoordinaattori: Kunnari, N. (LIKES)
Projektisihteeri: Malvela, M. (LIKES) vs. Holm, E.
Seuranta: LIKES-tutkimuskeskus, *Rajala, K.*
Aloituspäivä: 2005

TIETEELLINEN- JA JULKAISUTOIMINTA

Kansainväliset tieteelliset artikkelit

Kaaria S, Luukkonen R, Riihimäki H, **Kirjonen J**, Leino-Arjas P. Persistence of low back pain reporting among a cohort of employees in a metal corporation: a study with 5-, 10-, and 28-year follow-ups. *Pain* 2006; 120(1-2):131-7.

Kaila-Kangas L, Kivimäki M, Harma M, Riihimäki H, Luukkonen R, **Kirjonen J**, Leino-Arjas P. Sleep disturbances as predictors of hospitalization for back disorders—a 28-year follow-up of industrial employees. *Spine* 2006 Jan 1;31(1):51-6.

Kirjonen J, **Telama R**, Luukkonen R, Kaaria S, Kaila-Kangas L, Leino-Arjas P. Stability and prediction of physical activity in 5-, 10-, and 28-year follow-up studies among industrial employees. *Scand J Med Sci Sports* 2006;16(3):201-8.

Kivela R, Silvennoinen M, Touvra AM, Lehti TM, Kainulainen H, Vihko V. Effects of experimental type 1 diabetes and exercise training on angiogenic gene expression and capillarization in skeletal muscle. *FASEB J*. 20(9):1570-2, 2006.

Kivelä R., Havas E., Vihko V. Localisation of lymphatic vessels and vascular endothelial growth factors -C and -D in human and mouse skeletal muscle with immunohistochemistry. *Histochem Cell Biol*, 127(1):31-40, 2007.

Kivimäki M, Leino-Arjas P, Kaila-Kangas L, Luukkonen R, Vahtera J, Elovainio M, Harma M, **Kirjonen J**. Is incomplete recovery from work a risk marker of cardiovascular death? Prospective evidence from industrial employees. *Psychosom Med*. 2006; 68(3):402-7.

Lehti TM, Silvennoinen M, Kivelä R, Kainulainen H, Komulainen J. Effects of streptozotocin-induced diabetes and physical training on gene expression of extracellular matrix proteins in mouse skeletal muscle. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 290:900-907, 2006.

Leino-Arjas P, Solovieva S, **Kirjonen J**, Reunanen A, Riihimäki H. Cardiovascular risk factors and low-back pain in a long-term follow-up of industrial employees. *Scand J Work Environ Health*. 2006; 32(1):12-9.

Leino-Arjas P, Kaila-Kangas L, Solovieva S, Riihimäki H, **Kirjonen J**, Reunanen A. Serum lipids and low back pain: an association? A follow-up study of a working population sample. *Spine*. 2006; 31(9):1032-7.

Laaksonen MS, Kivela R, Kyrolainen H, Sipila S, Selanne H, Lautamaki R, Nuutila P, Knuuti J, Kalliokoski KK, Komi PV. Effects of exhaustive stretch-shortening cycle exercise on muscle blood flow during exercise. *Acta Physiol (Oxf)*. 2006;186(4):261-70.

Mikkelsen L, Kaprio J, Kautiainen H, Kujala U, Mikkelsen M, Nupponen H. School fitness tests as predictors of adult health-related fitness. *Am J Hum Biol*. 2006 18(3):342-9.

Mikkelsen LO, Nupponen H, Kaprio J, Kautiainen H, Mikkelsen M, Kujala UM. Adolescent flexibility, endurance strength, and physical activity as predictors of adult tension neck, low back pain, and knee injury: a 25 year follow up study. *Br J Sports Med*. 2006 40(2):107-13.

Yang X, Telama R, Viikari J, Raitakari OT. Risk of obesity in relation to physical activity tracking from youth to adulthood. *Med Sci Sports Exerc*. 2006 38(5):919-25.

Esitelmät/posterit kansainvälisissä tieteellisissä kongresseissa

Ahtiainen JP, Hulmi J, Lehti M, Kraemer WJ, Mero A, Häkkinen K. Effects of long-term resistance training on IGF-IEa and MGF mRNA expression in older men. 5th International Conference on Strength Training, Odense, Denmark, 18. – 21.10.2006

Ahtiainen JP, Lehti M, Pakarinen A, Alen M, Kraemer WJ, Komulainen J, Häkkinen K. Effects of resistance training on androgen receptor and IGF-I mRNA expression in human skeletal muscle. 5th International Conference on Strength Training, Odense, Denmark, 18.-21.10.2006.

Hakamäki M., Laine K., The Finnish After School Sports Projects. 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, Finland. 2.-5.7. 2006.

Halme T., Parkkisenniemi S., Kujala U., Nupponen H., Relationships between Standing Broad Jump, Shuttle Run and Body Mass Index in Children Aged 3 to 8 Years. World Congress of AIE-SEP, the International Association of Physical Education in Higher Education, Jyväskylä, Finland. 5.-8. 7. 2006.

Havas E, Purtsi J, Heiskanen J, Selänne H, Vihko V Eccentric ergometry as strength training for elderly subjects. 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5-8.7.2006.

Kivelä R., Komi PV., Vihko V., Kyröläinen H. mRNA expression of VEGFs and angiogenic ECM genes in human skeletal muscle after jumping exercise. American College of Sports Medicine, Denver, USA. 31.5.-3.6.2006.

Kivelä R., Silvennoinen M., Lehti M., Rinnankoski R., Vuento M., Mutanen N., Koch LG., Britton SL., Vihko V., Kainulainen H. Common mechanisms in inherited aerobic running capacity and risk factors of metabolic syndrome? Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Vierumäki, Finland. 9.-11.11.2006.

Laine, K. Weak signals in studying values of Finnish young people. European Value Scout Conference. Athens 12.-14.11.2006.

Lehti TM, Silvennoinen M, Kivelä R, Kainulainen H, Komulainen J. Physical training attenuates diabetes-induced changes of gene expression of stretch sensing protein complexes in skeletal muscle. Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Vierumäki, 9. – 12.11.2006

Lehti M, Silvennoinen M, Kivelä R, Kainulainen H, Komulainen J. Effects of streptozotocin-induced diabetes and physical training on gene expression of titin-based stretch sensing complexes in mouse striated muscle. 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5. – 8.7.2006.

Lehti M, Silvennoinen M, Kivelä R, Kainulainen H, Komulainen J. Effects of diabetes and physical training on gene expression of ECM proteins in striated muscle. Federation of the European Connective Tissue Societies XXth meeting with International Society of Matrix Biology, Oulu, 1. – 5.7.2006.

Lehtonen, K. Promoting children's and youth's physical activity. Evaluation of the Seal Club system. 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, Finland. 2.-5.7. 2006.

Mustalampi S, Selänne H, Kautiainen H, Mälkiä E, Kiviranta I. Knee function after anterior cruciate ligament reconstruction in a standardized or in an individually accelerated home-based rehabilitation. A prospective, randomized trial. 8th Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Vierumäki, Finland, 9.-12.11.2006.

Purtsi J, Vihko V, Havas E. Motor learning process of elderly subjects in eccentric ergometer training. 18th Nordic Congress of Gerontology, Jyväskylä 28.-31.5.2006.

Purtsi J, Vihko V, Havas E. Description of motor learning process of elderly subjects in eccentric ergometer training. 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5.-8.7.2006.

Purtsi J, Vihko V, Havas E. Elderly & new motor skills: Motor learning process of the elderly in eccentric bicycle ergometer. Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Vierumäki, 9.-12.11.2006.

Rinnankoski R, Silvennoinen M, Kivelä R, Lehti M, Vihko V, Kainulainen H. Effects of physical activity on diabetes in mice. 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5.-8.7.2006.

Rinnankoski R, Silvennoinen M, Kivelä R, Lehti M, Vihko V, Kainulainen H. Effects of physical activity on diabetes in mice. Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Vierumäki, 9.-12.11.2006.

Saari A., Evaluation of Inclusion in Voluntary Youth Sport. 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, Finland. 2.-5.7.2006.

Saari A. Tools for inclusion in Sport and Physical Activity. 6th International Seminar for Physical Education Teachers Sports Institute of Finland, Vierumäki 29.7.-4.8.2006

Salmi, O., Rovio E. & Lintunen T. 2006. Psychological Safety and Group Autonomy. AIESEP World Congress 5-8 July 2006. Jyväskylä. Poster.

Esitelmä/posteri kansallisessa tieteellisessä kokouksessa

Kivelä R. Blood and lymphatic vessels and their growth factors in skeletal muscle: effects of type 1 diabetes and exercise. TULES Graduate School Meeting, UKK-instituutti, Tampere. 19.-20.10.2006.

Lehtonen, K. Liikuntakansalaista etsimässä. Sosiologipäivät Tampere 24.-25.3.2006.

Raitanen, M. "Aikuiset arvostavat nuorissa elämänarvoja, käytöstapoja ja muuta sälää." Nuorille tehty maailma? - seminaari 3.10.2006. Helsinki.

Rinnankoski R, Silvennoinen M, Kivelä R, Lehti M, Vihko V, Kainulainen H. Effects of physical activity on diabetes in mice. TULES graduate school meeting, Tampere, 19.-20.10.2006.

Saari A. Kaikille avoimen liikunnan tunnusmerkit/Index for inclusion. Erityisliikunnan päivät Jyväskylässä 23.-24.8.2006

Kansalliset originaaliartikkelit

Hakamäki, M. & Laine, K. 2006. Liikunnallisen iltapäivätoiminnan kehittämishankkeet 2006-2007. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 182. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Hakamäki, M. & Laine, K. 2006. Liikunnallisen iltapäivätoiminnan kehittämishankkeiden käynnistyminen kaudella 2005-06. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 179. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Hakamäki, M. & Laine, K. 2006. Liikunnallisen iltapäivätoiminnan kauden 2005-2006 yhteenveto. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 184. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Hakamäki, M. & Rajala, K. 2006. Kuudesluokkalaisten ja aikuisten uimataito Suomessa 2006. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 183. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Lehtonen, K. 2006. Seurahankkeiden paikallistuen haku 2005-2006. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 177. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Lehtonen, K. 2006. Seuratoiminnan paikallistuki -arviointiraportti toimintakaudelta 2004-05. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 180. Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES.

Mustalampi S. Monipuolista harjoittelua eturistisideleikkauksen jälkeen. Fysioterapia 2006;6:5-8.

Soini, H. Pilotti 2006. Lasten ja nuorten liikunta- ja terveystyötytymisen barometri –cd. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisu 151.

Opinnäytetyöt

Purtsi Jarno. Motorinen oppiminen 55-78-vuotiailla. Liikuntapedagogiikan pro gradu-tutkielma, Jyväskylän yliopisto, Liikuntatieteiden laitos, 2006.

Saavutetut tieteen tunnustuspalkinnot

Mustalampi S. Polven toiminta eturistisideleikkauksen ja joko standardoidun tai yksilöllisesti tehostetun kuntoutuksen jälkeen. Prospektiivinen, satunnaistettu koe. 4. sija Vuoden liikuntalääketieteellinen tutkimus 2006 –kilpailussa. Liikuntatieteellinen seura.

Muu tiedonvälitystoiminta

Esitelmät

Hakamäki, M. & Laine, K. Nuoret liikunnallisen iltapäivätoiminnan hankkeissa. Liikunnallinen iltapäivätoiminta –seminaari. 2.11. Helsinki.

Halme, T. & Laine, K. Lasten ja nuorten liikuntakäyttäytyminen. Koululaiset liikkeelle –seminaari. Helsinki. 25.4.2006.

Komulainen, J., Kunnossa kaiken ikää –ohjelma terveyden edistämisen verkostona. Terveyden edistämisen keskuksen seminaari, Kuortane, 24.11.2006.

Komulainen, J., Liikettä aikaan paikallishankkeilla. Läänien liikuntatoimien seminaari, Vantaa, 1.2.2006.

Selänne, H., Jyväskylän kaupungin tk – lääkärit. 3.2.2006. Polvivammojen tutkiminen ja hoito

Selänne, H., JJK valmentajaseminaari:huhtikuu 2006 Nivelsidevamman paraneminen.

Selänne, H., JYP valmentajaseminaari:elokuu 2006 Nivusvamma

Selänne, H., BC – jkl valmentajaseminaari Olkapään vammat

Selänne, H., D-kiekko, joukkueen tiedotustilaisuus, Vakuutus käytännöt

Selänne, H., Tappara , biologinen ikä ja jääkiekko 27.9.2006

Selänne, H., 7.10.2006 Vierumäki , Biologinen ikä ja koripallo.

Selänne, H. 11.10.2006 Jyväskylä, Valmentajaseminaari, Biologinen ikä

Kirjoitukset

Oppi- tai käsikirja

Grönlund M., Kinnunen L., Kokko-Ropponen, O., Syrjänen, S. "Pulahda vesiliikunnan ohjaajaksi – perustietoa vesiliikunnasta" -CD

Yleistajuiset julkaisut

Holm, E. Maakuntaretki Jääskelän luontopolulle. Kipinät 2/2006, 12.

Holopainen, K. Kumppanuushankkeella toimintamalleja terveysliikuntaan. Kipinät 2/2006, 18-19.

Holopainen, K. Sydämellä kuntoon Kuopiossa. Kipinät 2/2006, 22-23.

Holopainen, K. Toholammilla viisi euroa palkanlisää työntekijöiden liikuntasuorituksista. Kipinät, 2/2006, 24-25.

Holopainen, K. Tuusulassa liikutaan iästä viisi! Kipinät 2/2006, 26-27.

Kinnunen L. "Ympäristö on tärkeä osa ikääntyneiden terveysliikuntaa", Tekniikka ja Kunta 6/2006.

Laaksonen, K. & Saari, A. Yhteiseen ja kaikille avoimeen liikuntaan. Liikunta & Tiede 4/2006

Laaksonen, K. & Saari, A. Yksi tavoite – kaksi strategiaa. Liikunta & Tiede 4/2006

Lehtonen, K. Tuloksellista Sinettiseuratoimintaa. Sinettisanomat 1/2006.

Rajala, K. Kunnossa kaiken ikää – paikalliset hankkeet liikuttavat kymmeniätuhansia. Liikuntalehti 4/2006.

Rajala, K. Liikunta mahtuu kiireisenkin arkeen. Liikunnanopettaja 1/2006.

Saari, A. "Vahva erityisliikunta voi olla inklusion este". SIU Sportti 3/2006.

Selänne, H. Golf-huoleton liikuntamuoto kaikenikäisille? Systole 3/2006, s. 23-26.

Selänne, H., Nivusvamma, JYPin kausijulkaisu 2006.

Selänne, H., Polven nivelsiderepeämä – pelätty jalkapalloilijan vamma., Jypk kausijulkaisu 2006.

Selänne, H., Elämäntapamuutoksella pysyvään painonhallintaan, Keskisuomalainen 13.11.2006.

Televisio- ja radio-ohjelmat, lehtihaastattelut

Kinnunen, L. (ohjaaja ja tuottaja)Kilot pois! –dokumentti, YLE TV2 24.8.2006.

Selänne, H., Nivelsidevamman paraneminen Yle 1 asiaohjelmat, haastattelija Jouko Vuolle, huhtikuu 2006.

Selänne, H., Painonhallintaan elämäntapamuutoksella. Keski-Suomen radio , haastattelija Timo Lievema, marraskuu 2006.

ASiantuntijatoiminta

Tiedeyhteisön jäsenyydet ja muu asiantuntijatoiminta

Halme, Titta

- Koululaiset liikkeelle –yhteistyöverkosto, asiantuntijajäsen

Havas, Eino

- Suomen fysiologiyhdistys, varapuheenjohtaja
- Työvaateverkoston kehittäminen –projektin (JAMKK/Kulttuuriala) ohjausryhmän jäsen

Komulainen, Jyrki

- Voimaa vanhuuteen ohjelman ohjausryhmän jäsen
- ECSS 2007 järjestelytoimikunnan jäsen

Laine, Kaarlo

- European Value Scout-projekti. Ryhmän suomalainen asiantuntijajäsen

Halme, Titta & Laine, Kaarlo

- Katsaus lasten ja nuorten liikuntakäyttäytymisen tutkimukseen. 3-18 -vuotiaiden liikunnan useus, intensiteetti, liikuntaan käytetty aika, liikuntamuodot sekä omatoimiseen ja ohjattuun liikuntaan osallistuminen. Opetusministeriölle luovutettu raportti

Parkkisenniemi, Susanna

- Suunnistusliiton työryhmä toiminnan suositusten laatimiseksi eri-ikäisille harrastajille, asiantuntijajäsen
- Arviointiraportti SLU:n aluejärjestöjen toiminnasta 2004-2005. Opetusministeriölle luovutettu raportti

Salmi, Olli

- Kouluhuvinvointitutkimushanke syksy 2006- alkaen. Jyväskylän Yliopisto, asiantuntijajäsen

Selänne Harri

- Tutkimuksen eettinen arviointi 9.5.2006, Jkl
- Pohjois-savon sairaanhoitopiirin alueellinen pandemiaseminaari, KYS .4.2006
- Astman päivitetty käypä hoito, Jyväskylä, 11.8.2006
- Magneettitutkimuksen uusinta diagnostiikkaa, Jyväskylä, 8.5.2006
- Urheilulääketieteen karikoita -symposium 24. toukokuuta 2004
- Valmentajailta: Millaisella harjoittelulla parhaisiin tuloksiin nuorisourheilussa? Jyväskylä 11.10.2006

Vihko, Veikko

- Neuromuscular Research Center, johtokunnan jäsen
- Kunnossa kaiken ikää-ohjelman johtoryhmän jäsen
- Terveystta edistävän liikunnan neuvottelukunnan (STM) jäsen
- ECSS 2007-kongressin järjestelytoimikunnan varapuheenjohtaja

Opetus

Yliopiston tai korkeakoulun luentosarja

Kivelä, Riikka

- Jyväskylän yliopisto, Liikuntabiologian laitos
- Biokemian perusteet, seminaari, kevätlukukausi 2006 (30 h)
- Liikuntafysiologian opetusharjoitukset, kevät- ja syyslukukausi 2006 (40 h)
- Solu- ja molekyylibiologia, laboratorioharjoitukset, syyslukukausi 2006 (5 h)

Komulainen, Jyrki

- Muscle adaptations to training. Applied exercise physiology. Liikuntabiologian laitos, Jyväskylän yliopisto, 21.11.2006.
- Biochemical markers in training and rehabilitation. Applied exercise physiology. Liikuntabiologian laitos, Jyväskylän yliopisto, 28.11.2006.
- Biokemian perusteet, luennot (6 h). Liikuntabiologian laitos, Jyväskylän yliopisto, 24.11.-1.12.2006.

Lehti, Maarit

- Biokemia, luennot, syyslukukausi 2006 (14 h)
- Biokemia, laboratorioharjoitukset, syyslukukausi 2006 (24 h)
- Solu- ja molekyylibiologia, laboratorioharjoitukset, syyslukukausi 2006 (18 h)

Rinnankoski, Rita

- Biokemia, laboratorioharjoitukset, kevätlukukausi 2006 (5 h)
- Solu- ja molekyylibiologia, laboratorioharjoitukset, syyslukukausi 2006 (39 h)

Osallistuminen kongressiin, kurssille, neuvottelupäiville

Hakamäki, Matti

- 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, 2.-5.7. 2006.

Halme, Titta

- World Congress of AIESEP, the International Association of Physical Education in Higher Education, Jyväskylä, 5.-8.7. 2006.

Havas, Eino

- 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5-8.7.2006
- Kunnan laiva 18.-20.8.2006 Helsinki-Tukholma-Helsinki
- The 8th Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Suomen Urheiluopisto, Vierumäki, 9.-12.11.2006

Holm, Elina

- Kunnan laiva 18.-20.8.2006 Helsinki-Tukholma-Helsinki
- Erityisliikunnan päivät 24.8.2006, Jyväskylä
- Hyvän olon messut 2.-3.9.2006, Jyväskylä

Holopainen, Kaisa

- Kunnan laiva 18.-20.8.2006 Helsinki-Tukholma-Helsinki

Kivelä, Riikka

- Annual Meeting of American College of Sports Medicine, Denver, USA. 31.5.-3.6.2006.
- TULES Graduate School Meeting, UKK-instituutti, Tampere. 19.-20.10.2006.
- The 8th Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Suomen Urheiluopisto, Vierumäki, 9.-12.11.2006

Komulainen, Jyrki

- - KKI-Katselmus, Turku, 15.-17.3.2006
- - 2nd Annual Meeting of HEPA Europe, Tampere, 14.-16.6.2006
- - 11th Annual Congress of the European College of Sport Science, 5.-8.7.2006, Lausanne, Sveitsi
- - Kunnan laiva 18.-20.8.2006 Helsinki-Tukholma-Helsinki
- - 11th World Sport for All Congress, Havanna, Kuuba, 31.10.-3.11.2006
- - Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Vierumäki, 9.-11.11.2006
- - WHO European Ministerial Conference on Counteracting Obesity, Istanbul, Turkki, 15.-17.11.2006

Laine Kaarlo

- 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, 2.-5.7. 2006.

Lehti, Maarit

- Federation of the European Connective Tissue Societies XXth meeting with International Society of Matrix Biology, Oulu, 1. – 5.7.2006.
- 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5-8.7.2006
- The 8th Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Suomen Urheiluopisto, Vierumäki, 9.-12.11.2006

Lehtonen, Kati

- 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, 2.-5.7. 2006.

Purtsi, Jarno

- 18th Nordic Congress of Gerontology, Jyväskylä 28-31.5.2006
- 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5-8.7.2006
- The 8th Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Suomen Urheiluopisto, Vierumäki, 9-12.11.2006

Rinnankoski, Rita

- 11th Annual Congress of European College of Sport Science, Lausanne, Sveitsi, 5.-8.7.2006.
- TULES graduate school meeting, UKK-instituutti, Tampere, 19.-20.10.2006.
- The 8th Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sport, Suomen Urheiluopisto, Vierumäki, 9.-12.11.2006.

Saari, Aija

- 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, 2.-5.7. 2006.
- 6th International Seminar for Physical Education Teachers Sports Institute of Finland, Vierumäki 29.7.-4.8.2006

Selänne, Harri

- 3rd Conference of the European Association for Sociology of Sport (EASS). Jyväskylä, 2.-5.7. 2006.
- The 8th Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports, Suomen Urheiluopisto, Vierumäki, 9.-12.11.2006

Toiminnan esittelyt ja vierailut LIKES-tutkimuskeskuksessa

KKI-ohjelma

- KKI-vuospäivä, Smolna, Helsinki, 10.2.2006
- KKI-Katselmus, Turku, 15.-17.3.2006
- Kunnan laiva, Helsinki-Tukholma-Helsinki, 18.-20.8.2006
- Soveltavan liikunnan aluekierros 2006
- Kuntamarkkinat, Helsinki, 6.-7.9.2006

Palvelutoiminnan tilastot

Kuntotestausasema

I Fysiologian laboratorio

	Palvelu
A. Kehon rakennemittaukset	
- kehon koostumusanalyysi (InBody)	508
- rasva-% mittaus ihopoimuista	
B. Kestävyyuskunto	
- epäsuora pp-ergometritesti	206
- tasotesti	171
- rasius-EKG	24
C. Voima-nopeus-teho	
- pääliharyhmien voimantuotto	177
- maksimivoima, yksittäiset liharyhmät	10
- vartalon lihasten voimatasapaino (vatsa/selkä-suhde)	
- ponnistusvoima ja elastisuus	
- alaraajojen lihasten voimantuottonopeus	
- anaerobinen teho (pp-ergometri tai kontaktimatto)	
- lihaskunnon testaus toistotestillä	
D. Paketit ja terveystutkimukset	
- peruskuntopaketti	165
- verenpaineen mittaus	-
- maratonkoulu	33
- maratonkoulun jatkokurssi	20
- kestävyyskoulu	20
- personal training	5
- liikuntafysiologin konsultaatio	3
E. Toimintakyky	
- lihastasapainokartoitus	1
- liikkuvuus	
F. Ravitsemusterapia	
- vastaanottokäynnit	11
Yhteensä	1354

Kemian laboratorio

	näytteitä (kpl)
- Tutkimus, lääkeainetutkimus	644
- Palvelu	
* tasotestit	1200
* Metso tutkimus	148
* Metso työterveys	10192
* muut	130

Liikuntalääketieteen klinikka

Asiakaskäynnit	
- Lääkäri	1769
Fysioterapia	2558
Kuntouttava työfysioterapia	300
- Kliininen rasituskoee, lääkärin valvoma	8

TILINPÄÄTÖSTIEDOT

Liikunnan ja kansanterveyden edistämissäätiö LIKES

TASE	31.12.2006		31.12.2005
VASTAAVAA			
PYSYVÄT VASTAAVAT			
Aineettomat hyödykkeet			
Muut pitkävaikutukset menot	58.460,78		70.406,33
Aineelliset hyödykkeet			
Koneet ja kalusto	67.587,22		87.092,20
Sijoitukset			
Muut osakkeet ja osuudet	392.457,40		394.475,65
VAIHTUVAT VASTAAVAT			
Vaihto-omaisuus			
Muu vaihto-omaisuus	22.769,93		25.285,52
Pitkäaikaiset saamiset			
			40.818,79
Lyhytaikaiset saamiset			
Myyntisaamiset	99.359,61	63.972,67	
Siirtosaamiset	6.692,59	106.052,20	13.438,91
			77.411,58
Rahat ja pankkisaamiset	922.012,41		428.662,59
Vastaavaa yhteensä	1.569.339,94		1.124.152,66

VASTATTAVAA		31.12.2006		31.12.2005
OMA PÄÄOMA				
Peruspääoma	8.409,80		8.409,80	
Käyttöraho	204.109,72		3.207.394,25	
Tilikauden voitto (tappio)	32.346,94	244.866,46	-3.003.284,53	212.519,52
VIERAS PÄÄOMA				
Pitkäaikainen				
Lainat rahoituslaitoksilta		400.883,30		438.163,38
Lyhytaikainen				
Lainat rahoituslaitoksilta		37.280,08		37.280,08
Ostovelat	30.971,22		25.497,04	
Siirtovelat	855.338,88	886.310,10	410.692,64	436.189,68
Vastattavaa yhteensä		1.569.339,94		1.124.152,66

TULOSLASKELMA

	01.01.-31.12.2006		01.01.-31.12.2005
Varsinainen toiminta			
Tuotot	2.857.233,42		2.682.130,23
Kulut			
Henkilöstökulut	1.171.026,73		1.121.234,13
Poistot	42.017,00		3.269.417,12
Muut kulut	1.568.307,48		1.532.583,67
	-2.781.351,21		-5.923.234,92
Tuotto-/kulujäämä	75.882,21		-3.241.104,69
Sijoitus- ja rahoitustoiminta			
Tuotot	21.792,73		270.176,68
Kulut	-13.104,62	8.688,11	-32.356,52
			237.820,16
Satunnaiset erät			
Satunnaiset kulut	-52.223,38		
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	32.346,94		-3.003.284,53