

AMRA – ny avknoppning från CMIV

Center for Medical Image Science and Visualisation (CMIV) i Linköping, som forskar om medicinsk bildhantering, har genererat ytterligare ett nytt bolag. Advanced MR Analytics (AMRA AB) som utvecklar avancerad medicinsk bilddiagnostik är det senaste i raden.

AMRA har startats av forskare inom radiofysik och medicinsk bildbehandling, kopplade till CMIV på Linköpings universitet. Det nya bolaget kommer att utveckla metoder och produkter för (helkropp) magnetisk resonanstomografi, MRI, som är av betydligt bättre och högre kvalitet än idag och därmed kan möjliggöra ny avancerad diagnostik. De framtida applikationerna är aktuella inom områden som diagnostik, behandlingsupp-

följning, och som effektiva metoder för snabbscreening av riskgrupper.

Grundarna av AMRA är Olof Dahlqvist Leinhard, Magnus Borge, Andreas Johansson och Peter Lundberg.

För mer information kontakta:
magnus.borge@liu.se

Donation till psoriasisforskning

Tack vare en privat donation har Linköpings universitet kunnat rekrytera ett toppnamn inom psoriasisforskningen.

Donationen på tio miljoner kronor utgör grundplåten i Stiftelsen för forskning inom psoriasis och eksem, som finansierar forskartjänsten för docent Charlotta Enerbäck, dermatolog och klinisk genetiker.

Psoriasis drabbar cirka tre procent av befolkningen, och ger upphov till stora, röda och fjällande områden på huden. Idag har 300 000 svenskar sjukdomen.

–Psoriasis är fortfarande en gåtfull sjukdom och man vet inte orsaken till den snabba celledningen och inflammationen i huden. Vi samlar nu in ett stort material av patienters blod- och hudprover, säger Charlotta Enerbäck, lektor vid Hälsouniversitetet och överläkare vid Hudkliniken på Universitetssjukhuset i Linköping.

Hon är dermatolog och klinisk genetiker och kom till Östergötland från Sahlgrenska

sjukhuset för ett år sedan för att bli forskningsledare i det nya psoriasisprojektet vid Hälsouniversitetet.

Forskargruppen studerar bland annat ett protein, psoriasin, som Charlotta Enerbäck tidigare har forskat på i samband med bröstcancer. Proteinet finns i stor mängd i huden hos psoriasispatienter, det gynnar en snabb celledning, inflammation och nybildning av blodkärl. En liknande process sker vid cancersjukdom.

Ett stort material av blod- och hudprover samlas nu in från patienter, för att analys och odling i ett cellbiologiskt laboratorium. Därefter ska analys av DNA och proteiner göras.

–Syftet är dels att förstå varför sjukdom uppstår, dels hur vi kan blockera de mekanismer som orsakar den, säger Charlotta Enerbäck.



Charlotta Enerbäck är forskningsledare i psoriasisprojektet.

FOTO LIU

Donation initierade projektet

Psoriasisprojektet har kommit till tack vare en donation från en privatperson 2008. Summan har gjort det möjligt att anställa flera forskare och doktorander. Projektet startade vid Hälso-universitetet 2009 och forskargruppen bygger nu upp en grundforskning som ska leda till en experimentell forskningsverksamhet.

Källa: www.liu.se



FOTO: LIU

Per Hammarström, professor i proteinkemi vid Linköpings universitet

LiU forskare leder EU-projekt mot Alzheimers

EU satsar nära fem miljoner euro på forskning för att diagnostisera och behandla Alzheimers och prionsjukdomar som Creutzfeldt Jakobs sjukdom.

Bakom projektet, som kallas LUPAS och som koordineras av Linköpings universitet, ligger upptäckten av en självlysande molekyl som signalerar när den stöter på sjukdomsalstrande plack i hjärnan. Placken består av ansamlingar av felveckade proteiner. Genom att upptäcka dem på ett tidigt stadium kan man få säkrare diagnoser och möjlighet att följa och förstå hur sjukdomen fortskrider.

De nya verktygen är baserade på lysande konjugerade polymerer, LCP, ett material som normalt används i elektroniska tillämpningar, exempelvis lysdioder. Forskarna bakom projektet upptäckte att skräddarsydda varianter av dessa molekyler binder effektivt till amyloida plack. Tack vare polymerens specifika »fingeravtryck« är det enkelt att visualisera och känna igen placken. I projektet kommer man också att testa om den

kan användas för magnetresonansavbildning (MRI) och för att skapa förutsättningar för framtida behandling.

– Inom de tre år som projektet löper ska vi utveckla verktyg som kan användas i försök på djur och vävnadsprov från människor. Om försöken faller väl ut kommer det att ta ytterligare några år att föra ut tekniken till klinisk användning, säger Per Hammarström, professor i proteinkemi vid Linköpings universitet och koordinator för projektet.

LUPAS består av åtta partner från Sverige, Frankrike, Israel, Norge, Schweiz och Tyskland.

För mer information kontakta
Per Hammarström på perha@ifm.liu.se
Källa: www.liu.se

Syntetisk MR säljer mjukvara till Schweiz

SyntheticMR har tillsammans med sin distributör, Linköpingsföretaget Sectra, fått sin första order på programvaran SyMRI Suite. Köparen är Institutet för rättsmedicin vid Berns universitet.

Programvaran kommer att höja kvaliteten i samband med virtuella obduktioner.

– SyMRI Suite ger oss större säkerhet och högre effektivitet i vårt arbete, säger professor Michael Thali, chef för Institutet för rättsmedicin vid Berns universitet.

Det schweiziska universitet är den första av en handfull pilotkunder som valt att köpa programvaran som används tillsammans med Sectra PACS arbetsstation vilket ger ett effektivt arbetsflöde för röntgenläkaren.

SyMRI Suite introducerades på marknaden i början av 2010. Programvaran för syntetisk magnetresonans (MR) hjälper sjukhuspersonal att drastiskt förkorta den tid som behövs för MR-undersökningar per patient och ökar därmed MR-utrustningens tillgänglighet. Vidare är det möjligt att kvantifiera, identifiera och volymbestämma vävnad. MR-undersökningar har ökat stadigt sedan 1980-talet. Det är en bra teknik för att exempelvis se tumörer, artärbrock och tillståndet i organ som hjärtat, levern, njurarna och hjärnan och i olika mjukdelar.

För mer information, kontakta
Marcel Warntjes,
marcel.warntjes@cmiv.liu.se,
tel 013-22 85 74,

eller Torbjörn Kronander,
vd för Sectra Imtec AB,
tel 0705-23 52 27

Universitetsholding investerar i hälsa

Linköpings universitets holdingbolag gör en såddfinansiering i Minovi, ett företag i företagsinkubatorn LEAD, som arbetar för att inspirera alla människor att leva ett aktivt och hälsosamt liv.



–Vår ambition är att investera i företag för att främja kommersialiseringen av forskning vid universitetet, säger Göran Hessling, vd på Universitetsholding. Vi tror på Minovi som är ett företag som kommer från flera års forskning på Institutionen för medicinsk teknik. Deras produkt är viktig för att främja folkhälsan och kan inspirera människor att motionera mera och därigenom leva mer hälsosamt, fortsätter han.

Minovis lösning är en produkt och tjänst som mäter och synliggör alla former av vardagsmotion som till exempel cykling, promenader och hushållsarbete. Produkten skiljer sig från dagens mätinstrument, som exempelvis stegräknaren, eftersom den är oberoende av utövningsform samt tar hänsyn till varje användares individuella förutsättningar.

–Vi är mycket glada över investeringen och att universitetet satsar på oss. Medlen

ska vi använda till att skapa en långsiktig livskraft i företaget, säger Magnus Almér, vd för Minovi.

För mer information kontakta
Magnus Almér, www.Minovi.se
tel 0733-83 90 82

Göran Hessling, Universitetsholding
tel 013-28 56 60

Källa: www.leadincubator.se

BCRC genomför rekordstudie

Berzelius Clinical Research Center är, på uppdrag av läkemedelsindustrin, med och utvecklar nya läkemedel mot olika folksjukdomar.

För mer information se: www.bcrc.se

I dagarna avslutar BCRC ett av sina största kontraktforskningsprojekt någonsin sedan starten 2003. Ordervärdet överstiger 8 MSEK.

–Vi ser hur komplexiteten i tidiga kliniska läkemedelsstudier ökar, och hur tiden för hur länge försökspersonerna behöver vara inlagda ökar, det handlar ibland om upp till 17 dygn. Samtidigt kommer patienter med i större utsträckning i fas I-studier. Allt detta är ett svar på de ökade kraven på att effektivisera och minska läkemedelskostnaderna, säger Stig Blom vd för BCRC.

Effektdata, förutom säkerhet och kinetik i tidiga faser, gör det möjligt att mer effektivt selektera nya läkemedelskandidater.

–Linköping har genom sin breda kliniska och akademiska tillämpning av mikrodialys-teknologin stora möjligheter att kunna skapa ett Mikrodialyscenter för klinisk läkemedelsforskning och därigenom hjälpa läkemedelsindustrin att i ett ännu tidigare skede få fram kliniska effektdata för effektiv selektering av nya läkemedelskandidater, avslutar Stig Blom.

kalendariet

31 maj

BioMedley – senaste forskningen inom medicinsk bildbehandling på CMIV

CMIV presenterar forskning och nya avknopningsprojekt.
Kl 17.00–ca 19.00 på Sal Eken, Campus US,
Universitetssjukhuset Linköping
För program se: www.biomedley.com

3 juni

LiU-LiÖ-seminarium om antibiotikaresistens

Seminarium anordnat av Institutionen för klinisk och experimentell medicin: »Antibiotikaresistens och akut brist på nya antibiotika – ett globalt hot«. Buffé serveras på kvällen till dem som är anmälda.
Kl 13.00–18.00, Linden, Campus HU, ingång 65
För mer information se www.hu.liu.se
eller kontakta hakan.hanberger@liu.se, tel 013-22 13 67.

notiser

Positiva resultat för Sharpview

Massachusetts General Hospital presenterade en studie på American Roentgen Ray Society, ARRS 2010, som återigen bekräftar att produkten SharpView CT möjliggör väsentliga dossänkningar. Forskningsledare Sarab Singh säger:

– The SharpView CT advanced filters basically lower image noise, hence allowing us to lower the radiation dose. The advanced filters make noisy images less noisy, and that way, we can lower radiation dose. För info se: www.sharpview.se

Synthetic MR – ett av Sveriges mest lovande teknikföretag

För tredje året i rad har tidskrifterna Ny Teknik och Affärsvärlden valt ut Sveriges mest lovande unga teknikföretag. Av mer än 200 nominerade valdes 33 företag ut. Synthetic MR från företagsinkubatorn LEAD i Linköping finns med bland de 33 utvalda vinnarna.

Med Synthetic MRs programvara halveras undersökningstiden i magnetkameror och dessutom får man ett bättre underlag för att ställa diagnos. Nu utvärderas tekniken vid sju sjukhus och samarbeten har inletts med tre stora kameratillverkare. Runt om i världen finns cirka 35 000 magnetkameror, där företagets programvara kan installeras. Källa: www.leadincubator.se

Hjälp med kommersialisering

Universitetsholding i Linköping AB ska medverka till att innovativa företag med sin bas i verksamheten vid Linköpings universitet kan starta och utvecklas kommersiellt på sätt som tillför mervärden för universitetet och stärker regionens attraktionskraft. www.universitetsholding.se

PledPharma avslutar cancerstudie

PledPharma AB i Linköping, ett dotterbolag till Accelerator AB, har nu avslutat den kliniska fas II-studien av preparatet PledOx (PP-095) i patienter med tjocktarmscancer. Studien syftar till att ge »proof of concept» genom att pröva om PledOx lindrar allvarliga biverkningar som är förknippade med cellgiftsbehandling. Studiegruppen, under ledning av professor Ursula Falkmer vid Ryhovs sjukhus i Jönköping, kommer nu att analysera resultaten och sammanställa en studierapport som förväntas publiceras i juni 2010.

För mer information kontakta Andreas Bunge, vd Accelerator Nordic AB, telefon 0708-24 25 25

70-tal nya forskningstjänster på Landstinget

Landstinget i Östergötland satsar vidare på forskningen och tillsätter ett 70-tal befattningar inom flera yrkeskategorier. Detta för att underlätta kombinationen forskning (30 procent) och kliniskt arbete (70 procent). Förutom universitetsöverläkare kommer -psykologer, -sjuksköterskor och -arbetsterapeuter att rekryteras.

– Alla som är legitimerade inom vårdens yrkeskategorier, som har disputerat och är forskningsaktiva, har möjlighet att söka befattningarna. Det är en landstingsanställning där du också på ett strukturerat sätt får möjlighet att forska, säger Gösta Berlin, forskningsansvarig chefläkare vid Landstinget i Östergötland.

Hjärtforskare i Linköping får 12 miljoner från Hjärt-Lungfonden

Sex forskare vid Universitetssjukhuset i Linköping (US) och Hälsouniversitetet (HU) får 12 miljoner kronor i projektbidrag från Hjärt-Lungfonden.

– Vi kan i dag behandla allt äldre och sjukare patienter med allt skonsammare metoder, säger Jan Engvall, överläkare vid Hjärtcentrum vid US.

Lionsstipendier till unga

medicinforskare

Tjugo doktorander och fyra yngre disputerade forskare vid Hälsouniversitetet i Linköping får stipendier ur Lions forskningsfond. På tisdagen fördelades sammanlagt 900 000 kronor och bredden på de utvalda projekten var stor: allt från samhällsinriktade frågeställningar, som prioriteringar i vården, till grundläggande medicinsk forskning, som immuncellernas roll vid leukemi.

Ny metod identifierar andningsproblem

HeartVent är en metod som är utvecklad vid Institutionen för medicinsk teknik (IMT) vid Linköpings universitet. Den förenklar identifiering av andningsproblem för diagnos, behandling och uppföljning av patienter med sjukdomar som t ex KOL, astma eller fibromyalgi. Mätningen sker genom en sensor som placeras på kroppen och registrerar variationer i blodflöde och blodvolym.

Den östgötska tillväxtsatsningen Hälsans nya verktyg går in och finansierar framtagningen av en fungerande prototyp för själva mätningen samt en verifiering av funktionen. Stödet täcker också kostnader för den process som ska anpassa produkten till olika vårdbehov, säger Lars-Göran Lindberg, universitetslektor på IMT och projektledare för HeartVent.

För mer information se: www.halsansnyaverktyg.se