

Svensk Förening för  Bild- och Funktionsmedicin

IMAGO MEDICA

Medlemsforum • Nr 2 • 2011

- ECR 2011

- Reducerad stråldos vid
CT-Urografi

- Leverintervention
på franska

IBLAND VILL MAN DELA MED SIG.



Det blir det allt viktigare att kunna samarbeta effektivt över geografiska och organisatoriska gränser.

Med Sectra MEI kan du snabbt och säkert skicka information och bilder mellan olika vårdenheter, oberoende av IT-system.

Inom flera stora regioner i Skandinavien har man idag tack vare Sectras system tillgång till all relevant patientinformation, när den behövs, där den behövs.

Läs mer om effektiv samverkan inom bildmedicin på sectra.com/mei

SECTRA

NORGES SAK ÄR VÅR

I början av juni satte jag mig i bilen och begav mig till Mariehamn på Åland för att delta i den 59:e Nordiska kongressen i Medicinsk Radiologi. Resan gick genom ett soldränk och försommarskrudat Roslagen, Eckerö och Hammarland. På den korta resan med färja över Ålands hav intog jag en råksmörgås och satt och mindes min första nordiska kongress. Köpenhamn i det tidiga 80-talet. Jag hade tagit mina första stapplande steg inom forskningen och blev ivägskickad med nattåg för att presentera mina resultat. Nordiska kongressen, det var stort, det var spännande och väldigt nervöst. På den tiden var det viktigt att åka på den nordiska kongressen och antalet deltagare var stort från samtliga länder. Sedan dess har vårt nordiska möte drastiskt minskat i betydelse. Inte många hade tagit sig till Mariehamn och flertalet som var där kom från det arrangerande landet och var röntgensjuksköterskor.

Att deltagarantalet var så lågt kan inte skyllas på arrangörerna som hade satt ihop ett fullmatat program med ett antal prominenta inbjudna föreläsare.

Jag tror att vi gör fel när vi väljer bort de lokala mötena och hellre åker till Chicago eller Wien istället för Mariehamn,

Trondheim eller Roskilde. Vi har ett gemensam radiologisk kultur i de nordiska länderna och vårt sätt att arbeta är detsamma. Vi har mycket att lära av våra grannar och även en del att lära ut. Sen tror jag att det är lättare att knyta nyttiga kontakter i ett lite mindre sammanhang. Bland 60 000 deltagare är det lätt att komma bort och bara irra omkring.

När sommaren var som bäst så hände det ofattbara och otänkbara väldigt nära, i Oslo. Den 22 juli kom Norge och hela Norden väldigt nära. När jag hörde på Ekot att en stor explosion hade inträffat i centrala Oslo tog jag sms kontakt med en av mina före detta doktorander som visade sig vara jour på Rikshospitalet och under hela kvällen blev jag kontinuerligt uppdaterad. Men vad kunde jag göra. Skakad gick jag ut på balkongen och satte upp en norsk fasadflagga.

Om två år arrangeras den 60:e Nordiska kongressen i Bergen. Låt oss åka dit och återupprätta det nordiska samarbetet, vänskapen och närheten.



Eder redaktör

Anders Magnusson

Svensk Förening för Bild och Funktionsmedicin

IMAGO MEDICA

Medlemsforum för SFBFM. Utkommer med 4 nr/år. Bidrag skickas enligt nedan

Adress Anders Magnusson, BFC/
Röntgen, Akademiska sjukhuset, 751
85 Uppsala
Tel 018-611 47 77 Fax 018-50 81 27
E-post anders.magnusson@radiol.uu.se
Hemsida www.sbfm.se

Produktion

Tryckeri AB C A Andersson, Malmö
annons@caa.se, www.caa.se

Medlemskap

Ansök enklast om medlemskap genom att skicka följande uppgifter: Namn, e-post-adress, tjänsteställe, tjänstetyp, födelseår och adress till sekreteraren under adress: Torbjörn Sundström Inst. Strålningsvetenskaper Enh. Diagnostisk radiologi Norrlands Universitetssjukhus 901 85 Umeå. Medlemsavgiften för fullt betalande medlem är 500:-/år. I avgiften ingår helårsprenumeration på Acta Radiologica. ST-läkare betalar halv avgift för sitt första medlemsår, sedan full avgift. Pensionärer och personer boende utanför Sverige betalar ingen avgift och erhåller ej Acta Radiologica.

Styrelse 2011

| | |
|--------------------------|----------------------------|
| Ordförande | Katrine Åhlström Riklund |
| Vice ordförande | Torbjörn Andersson |
| Sekreterare | Torbjörn Sundström |
| Vetenskaplig sekreterare | Per Liss |
| Facklig sekreterare | Anders Wennerberg |
| Kassör | Peter Hochbergs |
| Redaktör | Anders Magnusson |
| Ledamot | Lott Bergstrand |
| Ledamot | Ola Björgell |
| Ledamot | Jan Blond |
| Ledamot | Olof Jarlman |
| Ledamot | Maria Kristoffersen Wiberg |
| Ledamot | Peter Leander |
| Ledamot | Anne Olmarker |
| Ledamot | Pia Säfström |

| | | |
|-------------------------|-----------------------|-------------------|
| Ungt Form Revisorer | Henrietta Ståhlbrandt | Lillemor Forsberg |
| Valberedning (sammank.) | Bo Persson | Olle Ekberg |
| | Peter Aspelin | Lars Öhberg |

Utgivningsplan 2011

| Annonsstopp | Utgivningsdag | |
|-------------|---------------|--------|
| Nr 3 | 1 okt | 15 okt |
| Nr 4 | 3 dec | 17 dec |

BFM

Fyra år har gått sedan Socialstyrelsen beslutade om den nya indelningen av läkarspecialiteterna och om ny författning för ST-utbildning. För vår del innebar det stora förändringar. Aldrig mer kommer en radiolog eller en röntgenläkare att utbildas i Sverige, nu blir vi alla "Bild- och funktionsmedicinare" eller "BFMare". Svensk förening för medicinsk radiologi gick i graven och svensk förening för bild- och funktionsmedicin, (SFBFM), har sett dagens ljus. Känslorna kring nya specialiteten har varit många, kanske har namnet fått känslorna att svalla mest. Men hur har det gått? Under åren har ytterligare några bild- och funktionsmedicinska centra organiserats, även om avdelningarna oftast heter röntgen respektive nuklearmedicin eller klinisk fysiologi. Detta kanske framför allt för att patienterna fortfarande ska hitta. Intresset för unga läkare att utbilda sig inom specialiteten kvarstår och själva verksamheten utvecklas fortfarande snabbt, mycket snabbt. Det nyaste tillskottet är PET/MR som är den hittills mest avancerade kombinationen av funktionell och strukturell avbildning, funktion och bild i samma undersökning. Nu helt integrerade i varandra och tidsmässigt simultan avbildning. Betydelsen av BFM i sjukvården har också uppmärksammats i nationella riktlinjer för t.ex. lungcancer där vikten av multidisciplinära ronder (i vilka BFM är tämligen central) har rekommenderats som en insats som ska genomföras. Detta trots att det inte finns, och knappast kommer att finnas någon evidensbaserad på effekten av multidisciplinära ronder. Även i det nationella arbetet med regionala cancercentra har den multidisciplinära rondan fått en central betydelse. Betydelsen av BFM i sjukvården är central och utvecklingen som vi nu visar på de möjligheter som avancerad imaging erbjuder. Avancerad imaging innehåller såväl bild som funktion i ett underlag till personligt anpassad vård och en mycket viktig pusselbit i patientens vård. BFM börjar kännas bra i munnen och konceptet ligger rätt i den rådande utvecklingen.



Ny översyn

Socialstyrelsen har i uppdrag att se över huruvida det är någon/några specialiteter vars utveckling hindrar i det nya systemet eller om den rådande indelningen skapar risker i sjukvården. I uppdraget ingår inte att förändra strukturen med bas- och grenspecialitet samt tilläggspecialiteter, utan att eventuellt flytta mellan dessa alternativt inrätta nya grenar eller tillägg. Som ni säkert vet arbetar klinisk fysiologi för att bli en egen baspecialitet så se inte anser sig kunna utvecklas i nuvarande struktur. Inom SFBFM ser vi detta som olyckligt. För SFBFM ser vi att bild- och funktion hör ihop i merparten av de modaliteter vi arbetar med och med den utveckling som sker inom våra modaliteter krävs allt mer kunskap om t.ex. fysiologi, biokemi och patofysiologi. Ett problem med nuvarande specialitet är förhållandet mellan bas och gren. Med de nuvarande grenarna (klinisk fysiologi, neuroradiologi, nuklearmedicin) är kvarvarande kompetensområde i BFM alltför stort för att ligga i en specialitet då det inte är möjligt att inhämta tillräcklig kunskap och kompetens för att behörska hela innehållet efter en ST-utbildning. Vi vill därför utöka antalet grenspecialiteter och för närvarande ligger ansökningar om ytterligare fyra grenar hos Socialstyrelsen. En struktur med tre års gemensam kunskapsbas och därefter inriktning skulle också stämma väl överens med den europeiska målbeskrivningen. Arbetar med specialitetsöversynen kommer att fortsätta under hösten och sedan väntas ett beslut om eventuella förändringar från Socialstyrelsen i januari 2012.

Studierektorer

Utbildningen av våra ST-läkare är det viktigaste vi har. Utan en bra utbildning kommer utvecklingen att avstanna (och vi får desutom aldrig gå i pension). Det finns ett behov av att träffas för att diskutera utbildningsfrågor och jag saknar tyvärr adresser till merparten av landets studierektorer.

På röntgenveckan 2011 i Umeå är det på torsdagen tre symposier om ST-BFM och kl 15.45 -16.45 är det ett studierektormöte där diverse frågor om ST-utbildning och fortsatt arbete kommer att diskuteras. Alla ni som är, kommer att bli eller fungerar som studierektor, samordnare eller likande är varmt välkomna till detta möte. Läs gärna mer om röntgenveckan på www.rontgenveckan.se och i en liten blänkare längre fram i detta nummer.

Eder ordförande

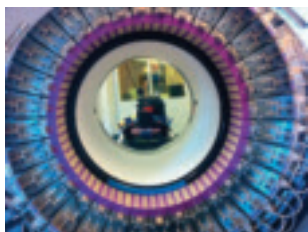
Katrine Åhlström Riklund



Sveriges nya tjänst för att köpa eller sälja kvalitetssäkrad granskning inom bilddiagnostik. Enkelt. Flexibelt. Tryggt. www.rxeye.net

Röntgenveckan

Umeå 2011
12-16 Sep



Ett par veckor kvar innan höstens stora BFM-händelse går av stapeln; Röntgenveckan 2011 i Umeå.

Funderar du vad som gäller för joderade eller gardoliniumkontrastmedel – kom till symposium på röntgenveckan. Vad

tror du är det senaste vad gäller lungemboliagnostik – kom till symposium på röntgenveckan. Varför ska rättsmedicinavdelningarna ha var sin CT? Vad gäller för coronardiagnostik? Hur kan man minska dosen vid röntgenundersökningar? LOU – fungerar det? Strålskydd och optimering, nyheter inom CT, vad händer på intervention? och hur har vi det med patientsäkerheten? Behöver vi återhämta oss eller är livet så tokigt om man beaktar alternativen? Allt detta och mycket mera kan du ta del av under de knappt 120 symposierna på röntgenveckan 2011.

Men vad vore en röntgenvecka utan utställare? Kanske som en badstrand utan bad. Alla leverantörer finns på plats för demonstrationer och diskussioner under hela veckan och redan på tisdag kväll minglar vi i utställningshallen för att komma igång med diskussionerna.

En nyhet är att du som på något sätt har en konstnärlig ådra utan kostnad kan ställa ut under temat ”Strålande art” hela röntgenveckan. Välkommen med din anmälan.

Om du vill, kan du på onsdag kväll vara med om en upplevelse du bara kan fantisera om med dina mest utvecklade fördomar, och vad dessa fördomar ska handla om säger jag inte. Innan resan går hemåt på fredag träffas vi på torsdag kväll till en avslutningsbankett som återigen ger en ny typ av upplevelse....den som kommer får se!

För det innehållsrika vetenskapliga programmet svarar ett

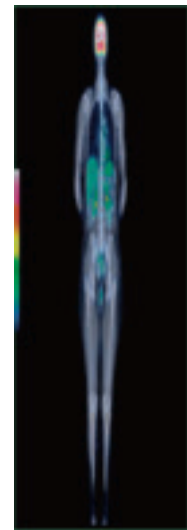
stort antal medarbetare inom BFM från såväl inom som från utanför Sverige. Då det gäller resten säger vi bara; lokalproducerat! Innan ni skaffar er några förutfattade meningar om detta föreslår jag att ni funderar på vad ”lokal” kan tänkas betyda i vår del av landet.

Studierektorer BFM

En särskild inbjudan riktar jag till dig som är extra intresserad av ST-utbildning eller är studierektor för BFM. På torsdag har vi tre symposier om ST och avslutar 15.45 -16.45 med ett studierektormöte där diverse frågor om ST-utbildning och fortsatt arbete kommer att diskuteras.

Alla kollegor

Ni är alla mycket välkomna till Röntgenveckan 2011 i Umeå och på www.rontgenveckan.se hittar ni vad ni behöver. Om ni inte vet så kan jag berätta att det är lika långt från Umeå till Stockholm som från Stockholm till Malmö. Det är alltså inte längre, bara åt andra hållet – mot ljuset!



TOSHIBA
Leading Innovation >>>

Välkommen till oss på ett utmanande besök

Kom och träffa oss och granska alla våra nyheter.

Besök våra effektiva och intensiva kortseminarier där dina europeiska kollegor på tjugo högintressanta minuter ger dig det allra senaste och säkert en hel del nya perspektiv:

Tisdag 13 september

mellan 13.45 och 15.00

PD Dr. Thomas Fischer, Berlin, Tyskland

Ultrasound - New Diagnostic Roads in Abdominal Imaging

Dr. Adrian K.P. Lim, London, Storbritannien

Ultrasound - The Clinical Impact of New Tools for Advanced High Frequency Imaging

Onsdag 14 september

mellan 15.45 och 16.45

Dr. Russell Bull, Bournemouth, Storbritannien

CT - Robustness and throughput of 320-row CT for coronary

Dr. Isabelle Parienty, Antony, Frankrike

MRI - Renal Non Contrast MR Angio

Dr. John Murchison, Edinburgh, Storbritannien

CT - Lung Perfusion

Torsdag 15 september

mellan 13.45 och 15.00

Rene Ceuleers, Toshiba Medical Systems Europe
Zoetermeer, Holland

CT - New approaches to improve diagnostics while minimizing patient dose

Faiza Admiraal PhD, TMSE, Zoetermeer, Holland

MRI - 3T MR imaging, the role of multi port RF transmission

Dr. Christophe Simm, TMSE, Zoetermeer, Holland

Ultrasound



Varmt välkommen till Röntgenvecka i Umeå den 12 till 16 september!

MEDICAL SYSTEMS SWEDEN

Sisjö Kullegata 8, 421 32 VÄSTRA FRÖLUNDA
Telefon: 031-389 80 40

www.toshiba-medical.se

www.toshiba-medical.se



ULTRASOUND CT MRI X-RAY SERVICES

ECR 2011 - EUROPEAN CONGRESS OF RADIOLOGY

J a så var det dags igen att ge sig ut i kylan – det har ju blivit tradition i radiologikretsar att man ska lida om man ska lära. RSNA och ECR vad är det för skillnad? – Ingen!

I år hade Wien lyckats häva sig precis över nollpunkten så man slapp snön, men blåsten och kylan den kände vi igen från förra året, och året före det, och året..... Det är ju märkligt att radiologer och kardiologer är så lika och ändå så olika. Vi lägger båda våra kongresser på orter och årstider där temperaturen är 32 grader, men skillnaden är att kardiologerna kör med Celsiusskalan och vi håller oss till Fahrenheit! Ja det där tjatade jag om redan förra året, och man måste ju klaga på något.

Men man kanske inte skall klaga – det finns de som har det värre och det är alltid trevligt att bilda sig. Dock får man inte bli alltför positiv som närking – det kan ge dåligt rykte. Jag måste därför fundera lite över det här med europeisk och då ur ett närkeperspektiv: Vad accepterar man som europeiskt i den europeiska föreningen? I år hade vi på den europeiska

kongressen tre medlemsländer som vi skulle ”möta”: Brasilien, Frankrike och Iran. Nu är inte jag sån att jag har fördomar, men man kan ju undra om inte Iran och Brasilien måste sägas ligga i utkanten av Europa i alla fall. Vad vet jag, men det får man kanske acceptera? Och så Frankrike! Visst, europeiskt kan man inte förneka att det är, men i övrigt inte mycket att hurra åt. Med ett folk som bråkat ända sedan sjuttonhundratalets slut och med en liten rätta till president. Och så vägrar dom prata engelska – vem vill möta sådana typer – usch! Jag satsade på att möta Iran för dom bjöd på nougat och hade folkdräkt. Och kan Turkiet vara med i EU så kan väl Iran det också – vad det lider.

Störst och bäst

Annars var det mest uppåt på årets möte. För första gången hade antalet deltagare passerat över 20 000 och ECR börjar nu bli en spelare att räkna med: Världens näst största röntgenkongress! Programboken var i år på över 450 sidor och då hade man ändå satsat på samma typsnittsstorlek som Bibeln kört med i alla år, d.v.s. fyra punkter mindre än i telefonkatalogen och därmed oläsligt för alla över 45 år. Tyvärr var det inte så många svenska namn vad jag kunde se, men det kanske beror på åldern – jag har ju passerat 45 för länge sedan och såg inte så bra vad det stod. Men vi var i alla fall 275 svenska själar som åkte dit även om de flesta inte presenterade något, och det är inte så illa – bara danskarna var vassare av våra nordiska grannar, dom var 350, och Island var ”färst” med 22 – fast det förstår man för dels har dom ju inga pengar dels är dom ungefär lika många som Malmö och några 22 radiologer från Malmö såg vi inte till.

Nåja, man hade året till ära satsat på några innovationer och hela programmet fanns på nätet och sökbart i mobilen, läsplattan och datorn så det ordnade sig även för oss äldre. Tyvärr saknades de svenska namnen även i det elektroniska programmet – tja vår storhetstid är väl över får man tro.

Och en praktisk grej hittade jag direkt - det var ”The Interactive Programme Planner”. Det är en webservice där man kan planera sitt ECR och lägga till bra föreläsningar, posters, EPOS-diskussioner och alla andra evenemang



I år fick vi träffa en av EU:s ”randstater” Iran. Dom som representerade landet överraskade – radiologer i folkdräkt – det Ni! När får vi se Peter Aspelin i Vellingedräkten?

som går under ECR. Du bockar av och allt hamnar i "My Basket", en personlig digital portfölj som jag glyser i på min fina iPad med jämna mellanrum så jag vet vad jag skall gå och vad jag skall göra. En bra mobiltelefon eller en iPad och programplaneraren – det är vad man behöver - och dessutom får man hela tiden uppgående mail och SMS från kamrater som vill gå ut och dricka pilsner på kvällarna, kan livet bli bättre?

Alltså: Lämna datorn hemma och även programboken på hotellrummet och glid runt på kongressen med full kontroll – fantastiskt smidigt! Och vet Du? Om Du inte kan välja vad Du ska gå och lyssna på så har kongressen ordnat det också. Man väljer då "det guidade tur-spåret" i den interaktiva planeraren och det enda Du måste veta om Dig själv är vilken sorts radiolog Du är, jag uppfattade mig t.ex. som uroradiolog och valde därför "Genitourinary radiology". Vad hände då, jo vips hade Boris Brkljačić från Zagreb satt ihop ett allsidigt program för hela veckan och där jag bara behövde lägga in egna kisspauser, allt annat var fixat. Jag fick då ett anpassat program för en inte alltför erfaren uroradiolog. Nu ansåg jag, möjligen fördomsfullt, att jag var lite mer än "inte alltför erfaren", så jag sket i hans program, men håll med om att servicen är suverän. Dessutom fick jag lära mig allt om Boris himself genom den presentation som ingick i den guidade turen. Heja ECR, Ni är inte långt efter RSNA och det är inte alltid storleken som räknas!

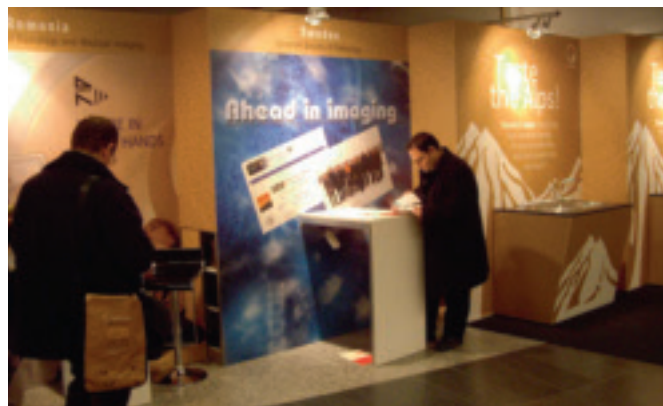
Och det fanns fler saker att glädjas över - flera nya godsaker att söka fram i årets program. "Back to basics" var ett stridsrop som ekade genom kongressen. Här hade man skakat fram gamla kunniga lungradiologer som körde en serie föreläsningar, "Basic Concepts" där man gick igenom grunderna i "gammal hederlig" lungdiagnostik från tiden före CT, MR och PET. Tanken är att ge en grund att stå på för den som granskar thoraxradiologiska undersökningar och kanske inte har haft en "konventionell" skolning i botten. Bra idé som kommer att byggas ut till andra områden under nästa år.

Ett annat nytt koncept var att satsa stenhårt på unga studenter och locka dem till specialiteten. Under kongressen fanns fler än 900 läkarstudenter på plats på olika studentsessioner. Studenterna var inbjudna från olika länder och togs omhand på olika sätt för att ges en uppfattning om vad radiologin innebär och vilka möjligheter den ger. Bra att man tänker på

framtiden och återväxten, det kommer nog att löna sig, vi som kommit över på döhalvan med bred marginal behöver någon som kan tolka våra sjukliga bilder när det beger sig. Det där får vi fundera på till Röntgenveckan 2012, den går i Göteborg och där finns det minst tusen läkarstudenter att bearbeta.

SFBFM: s lilla bås

Ja vi får inte glömma vår egen PR-verksamhet. Svenska radiologer lyste, med några glimrande undantag, med sin frånvaro på föreläsningsscenerna i Wien, men bås hade vi i all fall. Det heter väl monter, men jag tror det var Fredrik Gyllenram på Philips som kallade Philipsmontern för "båset" och det är ett bra uttryck, särskilt när det gäller SFBFM:s monter. Den var inte stor, men även här gäller regeln att det inte hänger på storleken. Katrine och medarbetare hade "redesignat", eller som vi säger i Närke: gjort om, montern efter en ny standard som faktiskt var riktigt lyckad. Årets bås var mer öppna och inbjudande och funkade bra även om någon bemanning inte fanns på plats. Vi hade hamnat både bra och dåligt, man placeras i alfabetsordning, vi hamnade mellan R och W. Till höger hade vi en diskbänk som levererade gratis alpatten från Österrikes vackra berg (sorteras under "Wasser"), jättegott, kallt och bra. Mindre bra var väl våra vänner från Rumänien till vänster. Dom jobbar hårt i Rumänien förstår jag. Båsets bemannare sov



Vakthavande rumän har just slumrat in i båset medan en tålig besökare i vår monter studerar information om svenska kurser och kongresser.



Min wienerschnitzel på Café Central. Tja, sådär, den var väl ganska OK, men ingen toppmodell. Lite för tjock och lite för fet potatis. Nä tacka vet jag renfilé!

mest hela tiden och ibland snarkade dom så högt att det var svårt att prata med intresserade i vårt bås.

Jakten på den perfekta wienerschnitzeln

Ja den gick vidare, eller kanske snarare i mål, i år. Tyvärr hittade jag inte Pål Svendsen på årets kongress, den minnesgoda noterade ju att vi slöt fred efter 2010 års ECR och enades om att varken Fieglmüller eller Café Landtmann serverade den bästa. Jag ägnade därför även årets kongress åt att försöka fynda och hitta Kung Salomos skatt, men man kanske blir mättad i smaklökarna. I år tyckte jag att alla smakade ungefär likadant, utom på Café Restaurant Lohmann på Braunerstrasse 8 (tillhör gamla skolan och vägrar nymodigheter som hemsidor och annat tjafs. Saknar också fax, men har telefon) och Cafe Central på Herrengasse (www.palaisevents.at/en/cafecentral.html). Båda dom serverade hyfsat goda schnitzlar, men nu kommer jag ju inte ihåg hur det smakade förra året, då var det Hotel Arcotel ute vid kongressen som överraskade med en goding. Myelinet i min hjärna har väl börjat bytas ut mot panering vid det här laget, det påverkar sannolikt minnesfunktionen negativt.

Jag börjar tröttna på wienerschnitzlar och dessutom går man

upp i vikt av dom, det krävs ju minst en öl för att få till hela "kittet" – och lättöl har dom aldrig hört talas om i Österrike. Jag har därför beslutat att ge f-n i schnitzeljakten till nästa år och hålla mig till annat från det goda Wienerköket. Kanske kan Pål och jag gå ut och käka italienskt eller sushi om vi ses på ECR 2012. Det kommer att kännas som en lättnad.

Ja apropå det: ECR 2012 går den 1-5 mars nästa år, skriv upp i almanackan och gå sedan direkt och anmäl Er till årets Röntgenveckan i Umeå, www.rontgenveckan.se. Där slipper Ni garanterat stöta på någon läskig wienerschnitzel, bara det kan vara värt hela kongressavgiften. Dessutom är det nästan bara svenskar i talarstolarna där, och då känns det som om vi var ett stort och mäktigt röntgenland igen, ungefär som förr i tiden. Det var bättre förr, ju förr desto bättre.

Torbjörn Andersson

Närke. ("Landskapet med Sveriges osexigaste dialekt" – skitprat, hur fasen skulle man kunna mäta det?)



REDUCERAD STRÅLDOS VID CT-UROGRAFI

Urografi har sedan 1930-talet varit standardmetoden för att avbilda urinvägarna. För tio år sedan började dock urografi ersättas av datortomografi av urinvägarna (CT urografi = CTU). På Akademiska sjukhuset i Uppsala utförs inte längre urografier rutinmässigt. Det sista kvarvarande renodlade urografilaboratoriet ersattes 2007 av en CT scanner.

CTU har många fördelar jämfört urografi, viktigast är att fler urinvägskonkrement liksom fler och mindre tumörer kan detekteras. Vidare är en CT undersökning enklare för patienten, t ex krävdes det inför en urografiundersökning av patienterna att de skulle rengöra tarmen vilket patienter ej behöver göra inför CTU. En CTU undersökning består av upp till fyra svep (=kontrastmedelsfaser) genom patientens buk/bäcken. I Uppsala benämns de fyra traditionella kontrastmedelsfaserna: nativ fas, kortikomedullär fas (efter 20-30 sek), nefrografisk fas (efter cirka 70 sek) och utsöndringsfas (efter 5 min - kontrasten har nu utsöndrats samlingsystemet och passerat vidare till urinblåsan).

Studierna i avhandlingen fokuserar på patienter med misstänkt cancer i urinvägarna. Dessa patienter undersöks traditionellt med röntgen av de övre urinvägarna och urologerna utför en cystoskopi av urinblåsan. CTU har en nackdel jämfört med urografi då de undersökta patienterna utsätts för en betydligt högre stråldos.

Syftet med avhandlingen var att sänka stråldosen vid CTU. Resultaten från delstudierna i avhandlingen har bidragit till en avsevärd sänkning av stråldosen till de individer som genomgår en CTU. Den effektiva dosen är idag i genomsnitt cirka 10 mSv jämfört med 30 mSv 1997.

Kort presentation av de fyra delarbeten som ingår i avhandlingen

Arbete I

I studie I undersöktes antalet njurcystor och tumörer, synliga i de fyra olika kontrastmedelsfaserna nativ-, kortikomedullär-, nefrografisk- och utsöndringsfas. Resultaten visade att den nefrografiska fasen bidrog med minst unik information. Med stöd av dessa resultat avskaffades därefter den nefrografiska fasen och antalet kontrastmedelsfaser vid CTU kunde minskas från fyra till tre (I).



Pär Dahlman

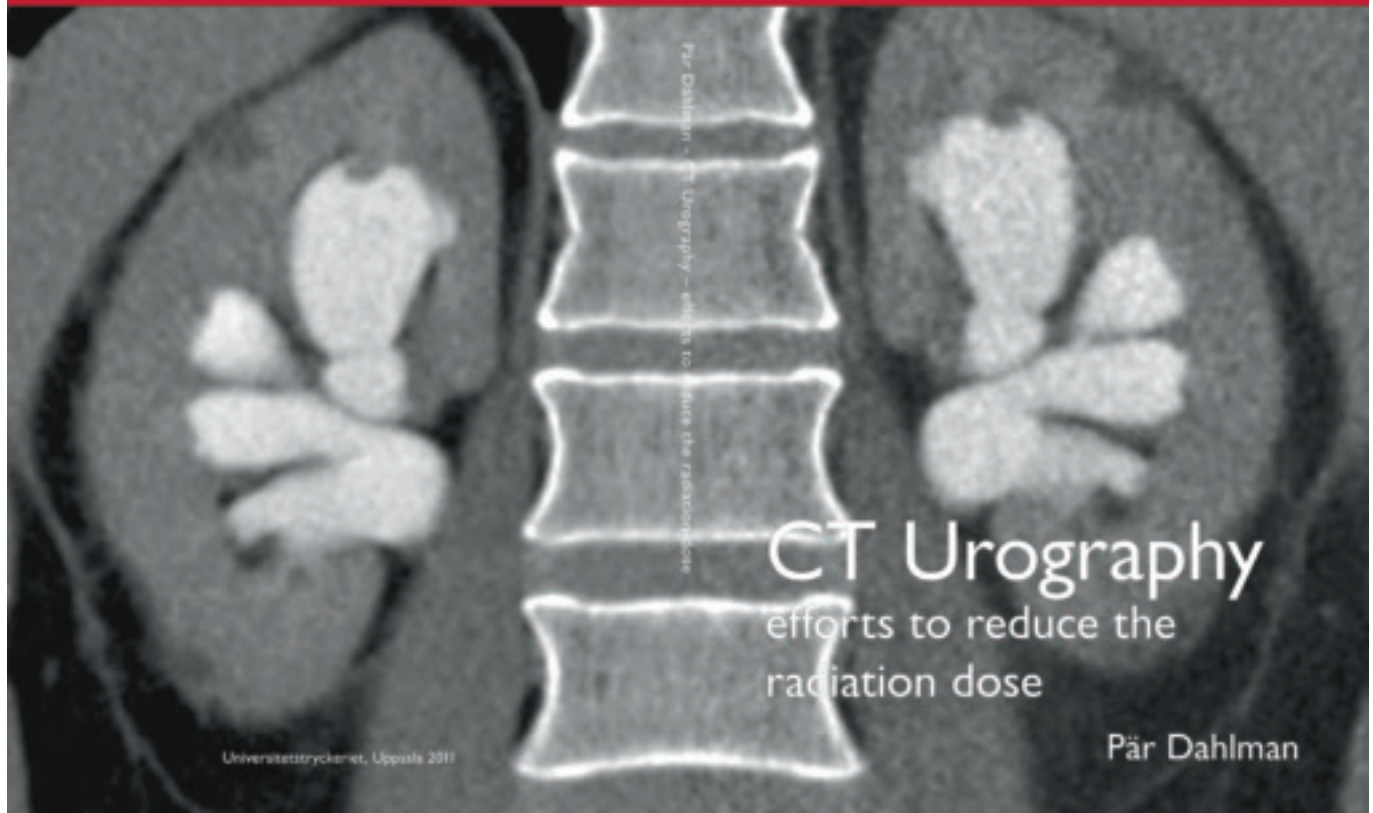
Arbete II

Studie II utfördes delvis för att utvärderastudie I. Tidigare forskning har visat att den nefrografiska fasen är känsligare för detektion av små (<3cm) njurtumörer än den kortikomedullära fasen. Alla 232 njurtumörer som diagnostiserats på Akademiska Sjukhuset mellan 1997 och 2003 studerades och orsaken till att tumörerna upptäcktes jämfördes med tumörernas storlek. Arbete II visade att inga njurtumörer mätande <4 cm i diameter orsakade

makroskopisk hematuri och endast ett fåtal njurtumörer mätande <4 cm orsakade någon form av symtom eller kliniska tecken (II). Resultaten stöder att det är osannolikt att ett CTU protokoll utan nefrografisk fas, riskerar att förbise symtomgivande små njurtumörer. Således, om en liten njurtumör diagnostiseras hos en patient som söker för hematuri, måste fortfarande övriga delar av urinvägarna undersökas noggrant då det är osannolikt att den lilla njurtumören orsakar makroskopisk hematuri. Sitter den verkliga blödningskällan någon annanstans?



UPPSALA
UNIVERSITET



Omslaget visar en illustration från artikel 3. Det är samma njure (spegelvänd) som undersökts med normal stråldos (100 eff. mAs) och med sänkt stråldos (40 eff. mAs).

Arbete III

I studie III testades hur mycket man kan sänka stråldosen från en CTU undersökning om den utförs med en kombination av låg- och normal stråldos. Tesen var att det borde gå att sänka stråldosen i både nativ- och utsöndringsfasen om lågdosbilderna med sämre bildkvalité systematiskt bedöms

tillsammans med bilder tagna med normal stråldos i kortikomedullärfas. För att minimera antalet inkluderade patienter utfördes studien som en dos-eskaleringsstudie. Resultaten visar att det med en kombination av låg- och normal stråldos är möjligt att sänka stråldosen vid 3-fas CTU betydligt, från 16.2 mSv till 9.4 mSv (III).



Arbete IV

Studien IV är en genomgång av de olika CTU protokoll som använts mellan 1997 och 2008 och hur den effektiva stråldosen påverkats av förändringar i protokoll och teknik. Studien visar att den effektiva stråldosen till den enskilda patienten vid en CTU minskat med 60% mellan 1997 och 2008 (IV).

Slutkläm

Trots att stråldosen till hela befolkningen ökat då fler CT undersökningar utförs måste det betonas att stråldosen till de enskilda patienter som genomgår CTU minskat betydligt de sista tio åren. Vårt kliniska förbättringsarbete för att sänka stråldoserna fortsätter, vidare har det på senare tid presenterats flera tekniska lösningar vilka efter att de implementerats i vår kliniska vardag torde göra det möjligt att sänka stråldoserna ytterligare.

Ännu finns inget sätt att integrerat i de radiologiska datasystemen registrera varje patients ackumulerade stråldos. Det finns ett behov av ett sådant system vilket skulle hjälpa radiologerna att ta hänsyn till patienternas tidigare strålbekastning när en ny radiologisk undersökning planeras.

Pär Dahlman

par.dahlman@radiol.uu.se

Referenser

- I. Dahlman P, Semenas E, Brekkan E, Bergman A, Magnusson A.: Detection and characterisation of renal lesions by multiphasic helical CT. Acta Radiologica 2000;41(4):361-6.
- II. Dahlman P, Brekkan E, Magnusson A.: CT of the kidneys: What size are renal cell carcinomas when they cause symptoms or signs? Scand J Urol Nephrol. 2007;41(6):490-5.
- III. Dahlman P, van der Molen A, Raland H, Magnusson M, Magnusson A.: How much dose can be saved in a three-phase CT urography? A combination of normal dose corticomedullary phase with low-dose unenhanced and excretory phases.(Submitted)

- IV. Dahlman P, Jangland L, Segelsjö M, Magnusson A.: Optimization of Computed Tomography Urography Protocol, 1997 to 2008: Effects on Radiation Dose. Acta Radiologica 2009 May;50(4):446-54.

Avhandlingens titel:

CT Urography - efforts to reduce the radiation dose

Disputationsdag: 2011-04-01

Handledare: Anders Magnusson (Uppsala universitet)

Opponent: Anders Sundin (Karolinska institutet)

Hela avhandlingen tillgänglig på: <http://uu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:398278>



NÄR INSIDAN RÄKNAS



MEDIEL

Medical diagnostics & electronics

BILDDIAGNOSTIK MED VISIONER

Om du tycker som de flesta, att insidan är viktigast, så är vi din perfekta medspelare. För oss är bilddiagnostik en helhet där människa och maskin är lika betydelsefulla. Vi erbjuder den senaste tekniken och den bästa servicen. Mediel – när insidan räknas!

KROCK MELLAN HÖGSPECIALISERAD VÅRD OCH IT-TEKNIK

Reseberättelse-Centre Hépatobiliaire,
Hôpital Paul Brousse, Villejuif Paris.



Efter ca 2 års ST på röntgen på Danderyds Sjukhus AB, en fransk studentexamen i bagaget och ett starkt intresse för röntgenologiska interventioner valde jag att randa mig på CHB i Paris bland katetrar och generalstrejker.

CHB idag

Rakt söderut i Paris ligger Hopital Paul Brousse Centre Hépatobiliaire (CHB), det är ett ledande centrum för leverkirurgi och medicinsk hepatologi. Det görs 130 levertransplantationer och 200 leverresektioner årligen. CHB är den nyaste delen av sjukhuset och är 4 våningar högt. Det finns 70 vårdplatser och 15 IVA-platser där det finns både hepatologiska och leverkirurgiska patienter. I huset bredvid CHB finns avdelningen för bildmedicin respektive onkologi. Det finns endast en 32-slice DT, ett angiolab, 3 ultra-ljud apparater och 3 konventionella röntgen lab. Undersökningar som MRT och PET behöver därför utföras på andra sjukhus, som det dock finns gott om i Parisområdet, där det bor runt 11 miljoner personer

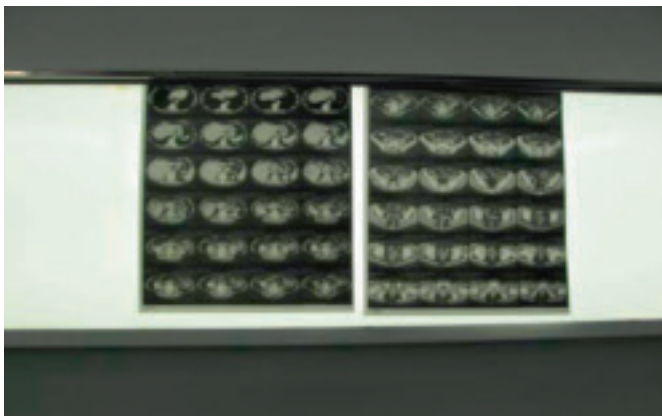
Att arbeta på CHB

På CHB finns en nästintill komplett integration av kirurgisk och medicinsk behandling av leversjukdomar. Behandlingen av levermetastaser är det området som man profilerat sig starkast inom. Kirurgerna behärskar alla former av perkutan leverintervention utom transarteriella ingrepp. Då kompetens finns för leverresektion, transplantation samt perkutana metoder kan metoden adapteras på ett dynamiskt sätt beroende på varje specifikt patientfall.

Vid jourrapporter, varje morgon, samt multidisciplinära konferenser, 2 gånger i veckan, diskuteras både kirurgiska och medicinska fall. Trots en hierarkisk struktur mellan vårdpersonalen, man tilltalar sina medarbetare med "Professeur", "Messieur", "Docteur" eller "Madame", är denna nästintill obefintlig då man sätter patienten i centrum och på ett professionellt sätt hittar den bästa behandlingen vare sig den är kirurgisk eller medicinsk.

Det finns alltså både en bred och en spjutspets kompetens samlad under samma tak. Det som dock var slående var den mycket begränsade IT-tekniken. Som Radiolog har man för vana att logga in på datorn på morgonen och snabbt ha tillgång till remisser, provsvar, journaler och bilder. På CHB tillämpas fortfarande pappersjournaler och bilder på CD-skivor. Operationsavdelningen är inte digitaliserad utan Kirurgerna tittar på analoga bilder i ljusskåp. Ett begränsat





IT-system begränsar informationsflödet och försvårar det dagliga arbetet, där mycket tid spills till att leta upp provsvar, tidigare journal anteckningar, mm

På operation

På operationsavdelningen finns 2 äldre C-bågar. De har dålig bildupplösning vilket naturligtvis försvårar bedömningen för kirurgerna. Det finns två ultra-ljud maskiner. Den ena, värd att nämnas, är en nyare Aloka som hade en fantastisk bildupplösning och att få delta i de intraoperativa ultra-ljuden, där jag både kunde känna och se leverförändringarna var en enorm upplevelse. Detta har gett mig en känsla för hur bilder kan ”kännas”.

På operationsavdelningen görs alla typer av perkutan intervention i levern, t ex transjugular intrahepatisk portasystemisk shunt (TIPS), inläggning av olika typer av dränage, portaemboliseringar och perkutan eller transjugular leverbiopsi. Transarteriell kemoembolisering (TACE) görs på avdelningen för radiologi och i selekterade fall lägger man in kvarvarande arteriella katetrar liknande port à cath för att kunna ge upprepad kemoterapi behandling i a. hepatica

Olika typer av leverinterventioner, vad är det?

RF-radiofrekvens ablation-lämpar sig bra på HCC och kolorektala metastaser. Det är en minimal invasiv behandlingsmetod ffa av icke resektionsbara/operabla levertumörer, dessa får inte vara större än 3-4 cm. Metoden

har visat sig ha 25-40% 5 års överlevnad. Man ger en högfrekvent värmestrålning, 50-100 grader i 4-6 minuter, som orsakar celldöd, coagulation, i levertumörer.

TACE: Transarteriell chemoembolisering-lämpar sig bra för HCC eller karcinoidtumörers metastaser. Det är en lokal behandling med arteriell ocklusion (coils, gelfoams eller microspherer) samt cytotoxiska läkemedel (lipiodol+doxorubicin, cisplatin,mm). Man gör det på icke operabla levertumörer ffa i palliativt syfte för att minska smärtor, för att preoperativt reducera tumörmassor eller postoperativt för att behandla tumörrester eller förhindra recidiv, som kompletterande behandling vid icke radikal resektion.

TIPS: Transjugular intrahepatisk portasystemisk shunt. Indikationerna är varicerblödning, portal gastropaty, ascites, Budd-Chiari

Porta embolisering: används preoperativt för att inducera leverhypertrofi inför en leverresektion.

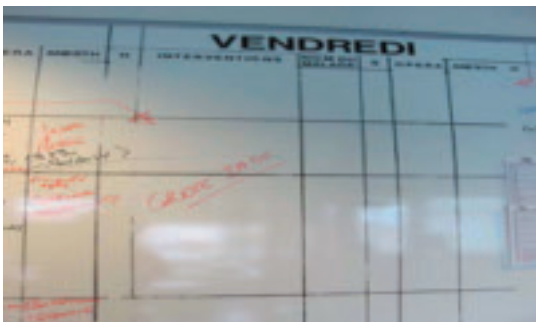
Att vara ST-läkare i Frankrike?

Hur är det då att vara ST-läkare i Frankrike? Att komma in på läkarutbildningen i Frankrike är inte lika svårt som i Sverige, det är däremot svårt att fortsätta sina studier från år till år. Det är tuffa tentor, där endast de med högst poäng får gå vidare. Detsamma gäller när man väljer ST. Efter ca 6 års studier gör man en omfattande tenta, där den högsta 5:te delen ofta får välja fritt, sen väljer studenterna i fallande skala vilken typ av ST man gör. I Frankrike råder ett mer elitistiskt system, vi i Sverige väljer snarare ST utifrån eget intresse och det är ofta mjuka faktorer såsom tidigare erfarenheter samt personliga egenskaper som banar väg för vilken specialitet man väljer.

ST-läkarna i Paris roterar mellan olika sjukhus, oftast ett halvår i taget. Man erbjuds att gå kurser, men handledning enligt svensk definitionen är klart eftersatt. ST-läkarna är framför allt arbetskraft. Livet som ST-läkare är hårt. Arbetsveckorna är digra och lönen är mycket låg, en ST-läkare i Paris tjänar ca hälften jämfört med vad man gör i Sverige. Jourvalet är inte bra, i praktiken ersätts arbetet jourtid på samma nivå som under arbetsveckorna. Det finns ett mycket litet utrymme för familjebildning under ST.

Fransk strejkkultur

Fransmän är inte främmande för att högt och tydligt skandera ut olika typer av missnöje, bl a i form av strejker. Under den period som vi var i Paris var det generalstrejk en dag varannan vecka. Generalstrejker är ett inslag i vardagen och verkar allmänt accepterat. På CHB pågick under flera veckor en nationell strejk bland anestesisköterskorna som i vissa fall var ”vild”, dvs utan varsel. Antalet operationssalar som stängdes varierade från dag till dag och det pågick en konstant förhandling om vad som skulle definieras som akut kirurgi. Cancerkirurgi är kanske inte akut i traditionell bemärkelse, men i alla fall imperativ. I Sverige är det helt otänkbart att sköterskor eller läkare skulle gå ut i en vild strejk. Här nedan ser vi operationsschema där allt är struket på fredagen pga Greve IADE-anestesi ssk strejk. Vi ser även bilder på då pågående generalstrejk.



Reflektioner

Det som var mest slående för mig var den begränsade, eller helt enkelt icke befintliga IT-tekniken, samt även dåliga röntgenutrustning på operation. Detta ledde till stora tidsförluster. Jag förstod efter ett tag hur det kunde komma sig att det kunde tillåtas sånt tidsspill. I vårt dagliga arbete i Stockholm, går diskussionerna varma avseende effektiviseringar, LEAN-tänkande och olika vårdprocesser. Allt för att slimma organisationerna och spara pengar. I Frankrike är ST-läkarna så dåligt betalda att det kostar inte så mycket att ha en operationssal stående i 30 minuter. ST-läkarna används helt klart endast som arbetskraft och det satsas inte mycket för att kompetenshöja dem. I Sverige ligger vi helt klart i framkant när det gäller IT teknik och arbetsmiljö.

Sammantaget kan jag konstatera att inom CHB:s väggar finns en enorm kompetens för behandling av leversjuka, alltifrån levertransplantationer till IVA behandling av fullminanta hepatitis. Men när det gäller IT-teknik och strukturer inom sjukhuset samt olika vårdprogram och vårdprocesser ligger CHB klart efter. Alla är vi ålagda förbättringsarbete på en mer strukturell nivå i vårt dagliga arbete detta i hopp om att effektivisera. På CHB fanns det dock mer tid för eftertanke, diskussioner på konferenser och tempot var lägre. I ett samhälle där alla springer fortare och fortare tror jag vi ibland glömmer att vi alla behöver ”ställtid”, tid att begrunda olika situationer och framför allt diskutera mer med alla våra medarbetare. Kanske går det att hitta en gyllene medelväg i röntgens mörker.

Jag vill passa på att tacka Karolinska Institutet/Hirsch fellowship, Svenska Läkaresällskapet och Svensk Förening för Medicinsk Radiologi samt UNILABS.

Vive la France, vive la difference!

Ulrika Stähle-Tsai

ST-läkare Danderyds Sjukhus

AIR MAIL
PAR AVION

AMERIKABREVET

Fjärde brevet från Amerika

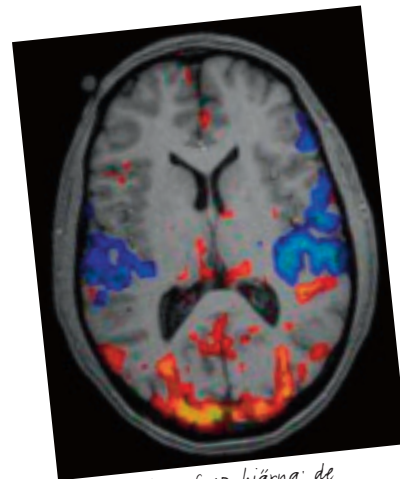
Också känt som "vad är det egentligen hon gör om dagarna?"

Nu har jag varit i USA i över ett år, och i varje nummer av Imago Medica har ni fått följa med mig på mina äventyr. Att jag är postdoc i USA har nog de flesta förstått - men vad gör jag egentligen?

Postdoc

Som alla andra som jobbar med något särskilt så tar man för givet att alla andra förstår förkortningar och hur det fungerar inom det man jobbar med. Men hur många som inte jobbar inom sjukhusvärlden har egentligen koll på vad en AT-läkare är? Och en ST-läkare? Och de där allmänläkarna, är de egentligen specialister? Och en psykolog och en psykiater måste ju vara ungefär samma sak? Så även antar jag inom forskarvärlden, vilket ytterligare kompliceras av att det inte finns någon rak karriärväg. Den skolboksbeskrivna världen inom forskningen är dock sådan, att man först är doktorand, när man bestämt sig för att någorlunda seriöst satsa på en forskarbana. Detta är man normalt i fyra heltidsår - vilket kan vara hur många år som helst om man jobbar kliniskt samtidigt - och efter det så doktorerar man. När man har doktorerat - försvarat sin avhandling - är man medicine doktor, eller Ph.D. som det heter på engelska. Nästa steg upp är lektor, sedan docent, och efter det professor. För att bli lektor så måste man visa på självständighet inom sin forskning - med andra ord kan man inte hänga i hasorna på sin handledare och göra som man blir tillsagd hur länge som helst. Och det är här postdoc kommer in. Det står helt enkelt för post-doktorand, och är alltså något man gör efter att man doktorerat. Man kan göra det var som helst, men förslagsvis inte på samma labb som en ens före detta handledare jobbar vid, och gärna med något som skiljer sig i alla fall lite grann från det man forskade på som doktorand. Meningen med postdoc-tiden, som vanligtvis är två år, är att man lär sig stå på egna ben, samtidigt som man fortsätter få undervisning och utbildning i allmänna ämnen såsom artikelskrivande, statistik, etc. Undervisning ingår för det mesta.

Jag har alltså då valt att göra min postdoc, något kortare än två år, vid University of Washington i Seattle, USA. Anledningen till att jag valde just USA är att det är ett coolt land att bo i under en begränsad tid, samt att de har ett väldigt välutvecklat system för postdoc:are, vilket gör det enkelt att komma in i det hela.



Exempel på en fMRI hjärna: de rödorangea områdena är de med mer aktivitet, de blå de med mindre, jämfört med någon sorts kontroll.





AIR MAIL
PAR AVION

AMERIKABREVET

Anledningen till att jag är vid just university of Washington är att min forskning handlar om beroende, mer specifikt av alkohol och marijuana, och det labbet jag är på är ett av de världsledande labben på just detta område.

Min forskning

Efter att ha doktorerat inom Beroendelära (Psykiatri), och bestämt mig för att bli Bild- och Funktionsmedicinare var valet rätt enkelt: Lägg om din forskningsinriktning, eller sluta forska. Det andra alternativet ter sig ibland som väldigt lockande, men icke desto mindre kan jag inte hålla fingrarna borta - det finns ju så mycket som vi inte vet än! - och alltså började jag intressera mig för funktionell MR. Men hjälp av funktionell MR så kan man mäta förändringar i blodflödet i hjärnan, och sålunda i förlängningen vilka delar av hjärnan som aktiveras vid speciella tidpunkter. Detta tyckte jag lät väldigt intressant, och satte raskt ihop ett forskningsprogram, som utnyttjar denna teknik inom beroende. Vad jag gör mer specifikt är att inducera ett sug efter alkohol och marijuana hos universitetsstudenter, under tiden som de ligger i MR-kameran. Jag gör detta genom att visa dem bilder på alkohol och marijuana, och liknande bilder, men som innehåller andra saker (en Coca Colaflaska eller lite grönsallad, exempelvis). Jag gör detta hos fyra olika grupper av studenter: de som har missbruk eller beroende av antingen alkohol eller marijuana, de som har missbruk eller beroende av båda (de är tyvärr inte så ovanliga som man hade velat - det är under universitetsåren som vårt användande av alkohol och marijuana är som högst), och en kontrollgrupp, som inte använder vare sig alkohol eller marijuana. Samtidigt som de får se bilderna, så ber jag dem berätta hur stort sug de känner efter alkohol eller marijuana.

Detta ger möjligheten att svara på ett stort antal intressanta frågor: hur pass mycket sug kan man framkalla i hjärnan genom att se bilder av något? Stämmer hjärnans aktivitet överens med det sug man subjektivt upplever? Har de som är beroende av alkohol mer sug efter även andra droger, såsom marijuana, eftersom deras belöningssystem i hjärnan redan är aktiverat? Har de som har mer än ett beroende också ett högre sug, eller en högre hjärnaktivitet, än de som bara har ett beroende?

Detta är frågor som det än så länge inte finns några klara svar på, men som jag hoppas kunna klargöra en del. Vill ni veta mer är det bara att komma på Röntgenveckan, där jag berättar i mer detalj om vad jag gjort och vilka fynd jag har hittat! Välkomna!

Henriette Ståhlbrandt



Exempel på bilder för att framkalla sug efter alkohol och marijuana, och deras motsvarande kontrollbilder.



VÅRMÖTE

Seldingersällskapet och Svensk Förening för Kärlkirurgi
Uppsala 4-6 Maj 2011

Intervention i annat än kärLEN

Årets Vårmöte hade förlängts med en halv dag med bredare interventionsradiologiskt innehåll.

Maria Lönnmark från Akademiska sjukhuset inleder med en fin föreläsning om DT vägledda punktioner. Åhörarna som trängdes i den fullsatta salen fick många tips. Maria betonade vikten av noggrannhet med vinklar och djup då en 1 cm stor förändring på en dm djup lätt missas om man ligger en grad fel. Lovordade punktionshjälpmedlet SeeStar®. Gick översiktligt igenom andra indikationer som, DT väggledd nefrostomikateterinläggning, tumörablation och provtagning från lungförändringar.

Professor Anders Magnusson fortsatte sessionen med en animerad exposé om nefrostomikateterinläggning. Sverige och svenska läkare har varit framstående i utvecklingen mot det moderna sättet att genomföra en perkutan punktion av njurbäckenet och sedemera lägga in ett dränage. Anders förordade att använda en teknik som man är väl förtrogen med och som fungerar på de flesta patienter. Anders berättade om sina erfarenheter med perkutan stenextraktion och vikten av att minimera riskerna

och optimera resultaten. Detta åstadkommer man i Uppsala med hjälp av Dual energy DT planering inför ingreppen.

Per Sangfelt fortsatte sessionen med en lysande föreläsning om TIPS och gick igenom indikationer, kontraindikationer och vad som är nytt inom området vetenskapligt. En nyligen publicerad artikel i NEMJ visar tydligt att det är bra att behandla blödande cirrotiker tidigt i förloppet. Han avslutar med att säga att TIPS numera är "Standard of care" för svårt sjuka patienter med blödande esofagusvaricer och refraktär ascites.

Rickard Nyman avlöste och levererade en presentation om hur TIPS går till. Viktiga poänger var bl a att alltid lägga in en tunn kateter i V porta, dels för portografin men även för att ha något att sticka mot. På efterföljande föreläsning om PTC betonade Rickard vikten av att sticka genom leverkapseln så få gånger som möjligt, att vara sparsam med kontrasten och att undvika pleura.

Anders Nilsson och Per Carlson avlöste och avslutade med att berätta om sina respektive erfarenheter av gallblåsedränage. Anders som representerar Uppsala förordade "one-step" tekniken medan Per som representerar Göteborg föredrog "The Sven Ivar way". Det blev en diskussion om huruvida man ska gå genom leverparenkym eller ej och konklusionen blev nog att man skall göra som man är van att göra.



Maria Lönnmark



Anders Magnusson



Mike Dake

Gemensamma aktiviteter

Mötets andra dag inleddes med en gemensam session där respektive förenings ordförande hälsade välkomna.

Thomas Troäng inleder med tidstrender från SwedVasc och sessionen fortsatte med genomgångar av de olika grupperna i registret, infrainguinala ingrepp, Carotis, Aorta och övrigt artär och ven. Generellt ses att patienterna blir äldre och andelen över 80 år ökar. Män i majoritet och orsaken till detta är oklar. Det ses en markant ökning av andelen endovaskulära ingrepp. Ingen dramatisk förändring av resultaten.

David Bergqvist fortsätter med en uppdatering av SBU rapporten om benartärsjukdom och en genomgång om hur SBU arbetar med evidensgradering av de vetenskapliga arbeten som ligger till grund för rapporten. Det är en tidskrävande process och den rapport som tog längst tid att sammanställa var den om depression och ångest. David avslutar med: "Efter SBU rapporten inget nytt".

Nästa session avhandlar hur vi utreder patienter med benartärsjukdom. Rickard Nyman modererar. Roligt upplägg där representanter från olika delar av landet berättar om rutiner Johan Wasselius, Malmö, Karin Zachrisson, Göteborg, Maria Vinell, Stockholm, Karolinska, Martin Berger, Stockholm, Södersjukhuset, Krister Ljungman, Uppsala och Björn Lund från Umeå delade med sig av sina erfarenheter. Det är stora regionala skillnader och det verkar som MRA dominerar i söder och Duplex i norr.

Hans Lindgren presenterar Helsingborgsstudien och Joakim Nordanstig berättar om Göteborgsstudien. Fin exposé om läget på forskningsfronten inom benartärsjukdom.

Eftermiddagssessionen inleddes av Carl-Magnus Wahlgren och ämnet "evidence for stenting in the SFA". Urban Wingren gör en djupdykning i öppna behandlingsmetoder och Jacob Swanberg från Uppsala berättar om erfarenheterna i Uppsala med stentgraftbehandling i SFA. Martin Delle från Södersjukhuset berättar om erfarenheter med vanliga stentar i SFA. Sammanfattningsvis kan sägas att SFA är ett svårt kärl att behandla pga många krafter påverkar kärlet

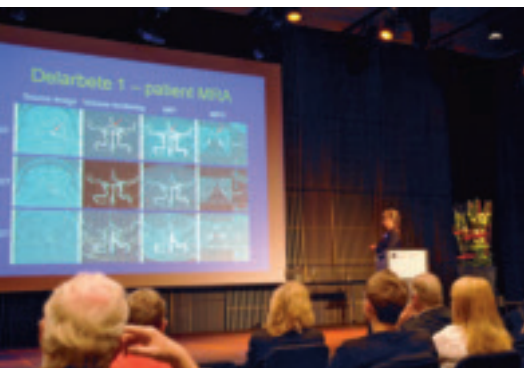
Hedersledamot 1

Ulf Nyman presenterar årets hedersledamot, Mike Dake. Biografen skriven av Ulf kan läsas på Seldingersällskapet hemsida där även tidigare års hedersledamöter finns.

Dr Dake talar om läkemedelsbehandlade stentar och ballonger och ger en heltäckande bild av ämnet. Han avslutar med en föreläsning om aorta ascendens och endovaskulära tekniker. Auditoriet får se ett flertal intressanta patientfall och Dr Dake trollbinder som vanligt publiken. Han berör även ämnet med framtida stentmaterial och bioabsorbable stents.

Stipendiater och hedersledamot 2

Inger Keussen inleder tredje dagen med att presentera årets Seldingerstipendiat; Birgitta Ramgren. Hon är



Birgitta Ramgren



Anders Magnusson



Pär Gerwins

ordförande i Svensk Förening för Neuroradiologi och är verksam i Lund. Just nu mitt i sitt avhandlingsarbete om icke invasiv diagnostik av hjärnans kärl. Birgitta presenterade sitt avhandlingsarbete och de delarbeten som är klara. I delarbete 1 jämföres TOF MRA med CEMRA vid uppföljning av patienter som coilbehandlats för intracraniella aneurysm. Jämförelsen som bedömer grad av rekanalisering visar att 3D TOF MRA stämmer bäst med DSA. I delarbete 2 jämföres CTA med DSA. Kontrastkoncentration, kontrastmängd och rörspänning är avgörande för bra bildkvalitet. Hög kontrastkoncentration och låg rörspänning ger bäst framställning av a cerebri media. Birgitta kommer att disputera under 2011.

Mötets andra hedersledamot; Anders Magnusson presenteras av Rickard Nyman. Anders är en barnkär uppfinnare och inspiratör och en tungviktare inom svensk interventionsradiologi. Disputerade på DT och maligna lymfom. Sedan 1984 arbetat med uroradiologi och varit aktiv i den europeiska föreningen. Anders är överraskad och rörd över utmärkelsen och inleder sin föreläsning med att säga att ”mamma skulle varit stolt och Sven Ivar med”. ”Jag känner mig inte som interventionist, jag är mest uroradiolog”. Anders håller en fin föreläsning med titeln ”mina Seldinger bilder” och avslutar med att tacka Sven Ivar för att han lärde mig använda fantasin.

2011 års Löreliusstipendiat Pär Gerwins introduceras av Rickard Nyman. Pär är adjungerad professor i vaskulärbiologi i Uppsala. Verksam inom interventionsradiologi och speciellt vid mottagningen för vaskulära anomalier i Uppsala. Stipendiaten höll en lysande föreläsning om angiogenes och kärlobiologi och avslutar med att tala om vaskulära tumörer och missbildningar.

Vår mötet var en succé för den lokala organisationskommittén och respektive förening. Lokalerna var ändamålsenliga och umgänget i utställningshallen kändes naturligt och otvunget. Banketten var förstas en höjdpunkt där Uppsalas interventionister och kärllkirurger fick utlopp för sina teatraliska talanger.

Johan Formgren

Text & bild

SVENSK URORADIOLOGISK FÖRENING

När det gäller kurser inom uroradiologin vill jag varmt rekommendera kursen som årligen arrangeras av ESUR (European society of uroradiology). ESUR hade sitt årliga möte i Brügge i Belgien 9-12 september 2010. Temat på detta möte var ”Urogenital tract imaging and focal therapy”. Kursen var på 4 dagar och första dagen ägnades åt kortare vetenskapliga presentationer. Flera av de vetenskapliga presentationerna handlade om diagnostik av prostatacancer med spektroskopi, diffusions- MR och dynamisk kontrastuppladdning av prostata med MR. Många presentationer handlade om RF-behandling av små njurtumörer alternativt kryobehandling med hjälp av CT eller ultraljud.

ESUR Dubrovnik 13-16 oktober

Nästa kurs kommer att hållas i Dubrovnik 13-16 oktober 2011 och huvudtemat är ”pelvic and female imaging”. För program och anmälan se www.esur.org. Här kan man även hitta information om kontrastmedel, samt föreläsningar från tidigare kongresser och information om kommande kurser.

SURF-symposium på Röntgenveckan i Umeå 12-16 september

Under Röntgenveckan har SURF sedan tidigare minisymposium, som denna gång handlar om RF-behandling av små njurtumörer arrangerat av Anders Magnusson med rubriken ”Små njurtumörer, något som växer”. Symposiet är planerat till onsdag 14/9 0830-1000, följt av årsmötet.

Medlemsavgift SURF

Vi har vid tidigare årsmöten fastställt årsavgiften till 100kr. Denna kan sättas in på pg 271351-9 med angivande av avsändare. Uroradiologiskt intresserade kollegor uppmanas att kontakta Kjell Geterud, kjell.geterud@vgregion.se för ansökan om medlemskap

Roland Stendler

Ordförande SURF

roland.stendler@ltkronoberg.se

VILL DU ENGAGERA DIG MER I DIN ST-UTBILDNING? GÅ MED I UNGT FORUMS STYRELSE!

Vårt mål är att ha en styrelse som representerar hela landet, och har just nu representation från Skåne, Linköping, Uppsala och Umeå. Vi saknar alltså representanter från regionerna VG och Stockholm. Dubbla representanter går så klart också bra – hör av er via mail så berättar vi mer!

Ungt Forum söker också en ny ordförande – ett inte alltför betungande uppdrag som än mer innebär att man kan påverka i stort, och som är en alldeles utmärkt merit på CV och inför framtiden! Intresserad?

Hör av er till nuvarande ordförande Henriettae Ståhlbrandt, på ungtforum@gmail.com, så berättar vi mer om både uppdragen!

Ungt Forum på Röntgenveckan!

ST-läkare!

Vill ni uppleva Umeå, Röntgenveckan, och dessutom få chansen att dela med er av er kunskap och vinna fina priser?

Presentera då ett fall i Umeå i september!

Som vanligt går Ungt Forums fallpresentationstävling av stapeln under Röntgenveckan, och ni har chansen att få vara med!

Vinnaren av tävlingen får åka till ECR – den europeiska stora röntgenkongressen i Wien – 2012, och får dessutom åka till Oslo 2013 och tävla med fallet på nordisk Kongress. Dessutom finns fina priser i några av bild- och funktionsmedicins subspecialiteter.

Är ni intresserade av att delta, skicka då iväg ett mail till ungtforum@gmail.com och berätta detta. Ni får då mer detaljerad information om det hela via mail. Fallet behöver inte vara färdigskrivet eller ens upphittat för att anmäla sitt intresse, så det är bara att dra iväg ett mail redan nu – vad har du att förlora?

Missa inte heller den numera traditionella tävlingen mellan David och Goliat – där ST-läkare tävlar mot överläkare i yrkeskunskap och allmänskunskap. Publiken får såklart också vara med!

KURSER OCH KON- GRESSER 2011-2012

3 - 6 oktober 2011

Skandinavisk kurs i Avancerad MR övre buk Arlanda hotellby, Uppsala
<http://eventus.trippus.se/kursokt2011>

3 - 5 oktober 2011

International Cancer Imaging Society. Society Meeting & 11th Annual Teaching Course. Köpenhamn, Danmark
<http://www.icimagingociety.org.uk/index.php>

6 - 9 oktober 2011

The Royal Australian and New Zealand College of Radiologists 2011. Melbourne, Australien
<http://www.ranzcr2011.com/>

6 - 7 oktober 2011

11th Advanced Neuroradiology Course 2011. Singapore
<http://www.nni.com.sg/11th+Advanced+neuroradiology+course.htm>

6 - 8 oktober 2011

European Society For Magnetic Resonance In Medicine And Biology 28th Annual Scientific Meeting 2011 (ESMRMB 2011) Leipzig, Tyskland
<http://www.esmrm.org/>

6 - 7 oktober 2011

11th Advanced Neuroradiology Course 2011 Singapore

<http://www.nni.com.sg/11th+Advanced+neuroradiology+course.htm>

7 - 14 oktober 2011

Neuroradiologi Ayia Napa, Cypern
http://edu.ipuls.se/www/_public/pub_course.cfm?CourseId=6921

12 - 16 oktober 2011

Endovascology 2011 Shanghai, Kina
<http://www.endovascology.org/>

12 - 16 oktober 2011

International Urogenital Radiology Meeting, ESUR – SUR 2011 Dubrovnik, Kroatien
<http://www.als.hr/esur2011>

13 - 15 oktober 2011

Advanced MR Imaging in Paediatric Radiology. Bergen, Norge
http://www.esmrm.org/index.php?id=/en/school_of_mri.htm

14 - 15 oktober 2011

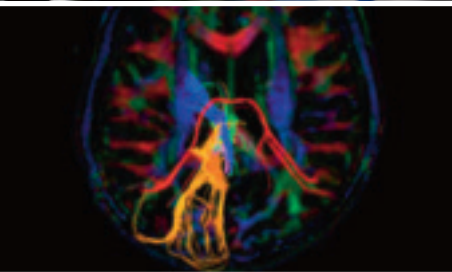
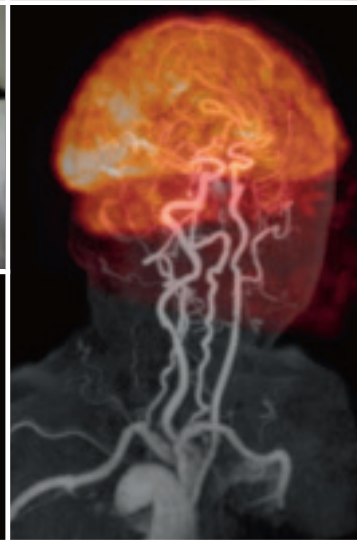
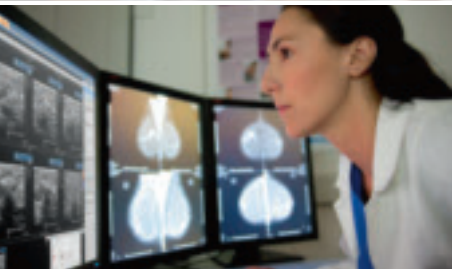
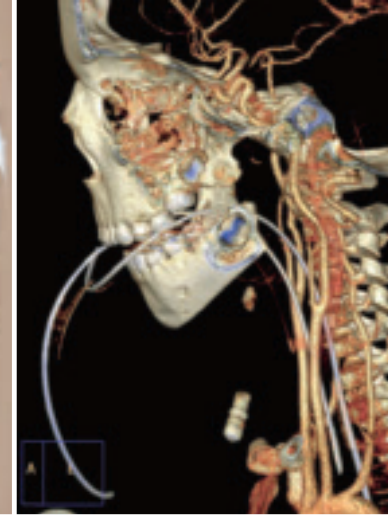
Hands on Advanced MSK MRI reporting training course. Barcelona, Spanien
<http://www.telemedicineclinic.com/msk-mri-reporting-training-course/>

15 - 19 oktober 2011

European Association of Nuclear Medicine 2011. Birmingham, England
<http://eanm11.eanm.org/index.php>

18 - 21 oktober 2011

Från motiv till bildarkiv – matnyttigt om digitala



Upplöv en ny era inom radiologin

Imaging 2.0

Det handlar om integration och samarbete. Det handlar om helt nya nivåer av patientfokus och säkerhet, som kan hjälpa läkarna att uppnå det som inte ens gick att föreställa sig för bara några år sedan.

www.philips.com/Imaging2.0



PHILIPS
sense and simplicity

[http://www.med.lu.se/klinvetlund/utbildning/
uppdraagsutbildningar](http://www.med.lu.se/klinvetlund/utbildning/uppdraagsutbildningar)

21 - 22 oktober 2011

Carotid Angioplasty and Other Cerebrovascular Interventions 2011 (ICCA 2011). Frankfurt, Tyskland
<http://www.iccaonline.org/index.php?go=620>

22 - 26 oktober 2011

Society Of Computed Body Tomography And Magnetic Resonance Annual Meeting 2011 (SCBT 2011) Washington DC, USA
<http://www.scbtmr.org/>

27 - 29 oktober 2011

Multidisciplinary European Endovascular Therapy 2011 (MEET 2011). Rom, Italien
<http://www.meetcongress.com/>

2 - 4 november 2011

British Society Of Interventional Radiology Annual Meeting 2011 (BSIR 2011). Glasgow, Skottland
<http://www.bsir.org/content/BSIRPage.aspx?pageid=63>

7 - 8 november 2011

Multidisciplinary team training course in colorectal cancer. Stockholm
<http://www.karolinska.se/mdt>

9 - 11 november 2011

DT hjärta – en introduktionskurs. Karolinska Sjukhuset, Huddinge
http://edu.ipuls.se/www/_public/pub_course.cfm?CourseId=7643

16 - 18 november 2011

Fördjupningskurs i Barnradiologi. Stockholm
http://edu.ipuls.se/www/_public/pub_course.cfm?courseid=7499

16 - 20 november 2011

38th VEITH Annual Symposium on Vascular and Endovascular Issues 2011 (VEITH 2011) New York, USA
<http://www.veithsymposium.org/index.php>

17 - 19 november 2011

Current Issues and New Techniques in Interventional Radiology and Endovascular Therapy. New York, NY, USA
<http://www.veithsymposium.com/aim.php>

21 - 23 november 2011

Klinisk implementering av V/P SPECT, Lund
http://www.med.lu.se/klinvetlund/klinisk_fysiologi/kurser

27 november - 1 december 2011

Australian & New Zealand Society for Magnetic Resonance 2011 . Torquay, Australien
<http://anzmag2011.org.au/ANZMAG2011/Welcome.html>

27 november - 2 december 2011

Radiological Society Of North America 97th Annual Meeting 2011 (RSNA 2011) Chicago, Illinois, USA
<http://rsna2011.rsna.org/>

30 november - 2 december 2011

Medicinska Riksstämman. Stockholm, Älvsjömassan
<http://www.sls.se/riksstamman/>

1 - 3 december 2011

Meet 2011 - Multidisciplinary European Endovascular Therapy. Rom, Italien

<http://www.meetcongress.com>

22 - 27 december 2011

7th World Congress on Ultrasound in Emergency & Critical Care 2011 . New Dehli, Indien

<http://www.winfocus.org/world/delhi2011>

19 - 20 januari 2012

Akut ultraljud. Stockholm, Capio S:t Görans sjukhus.

http://edu.ipuls.se/www/_public/pub_course.cfm?CourseId=7566

22 - 27 januari 2012

Thoraxradiologisk Vidareutbildningskurs Storhogna. Storhogna

<http://www.radiol.uu.se/kurser/thorax-2012>

22 - 29 januari 2012

Kurs i avancerad muskuloskeletal radiologi. Teneriffa

<http://www.sfbfm.se/sidor/sfmsr---aktiviteter/>

25 - 28 januari 2012

Leipzig Interventional Course 2012. Leipzig, Tyskland

<http://www.leipzig-interventional-course.com>

1 - 5 mars 2012

ECR 2012 - European Congress of Radiology. Wien, Österrike

<http://www.myesr.org>

11 - 14 mars 2012

SIR 2012 - Society of Thoracic Radiology meeting.

Huntington Beach, CA, USA

<http://www.thoracicrad.org/meetings/index.htm>

18 - 21 mars 2012

Society of Skeletal Radiology Annual Meeting 2012.

Miami Beach, FL, USA

<http://www.skeletalrad.org/meetings/>

25 - 30 mars 2012

Davoskurs 2012. Diseases of the Brain, Head and Neck, Spine. Davos, Schweiz

<http://www.idkd.org>

25 - 30 mars 2012

Abdominal Radiology Course 2012 (SGR 2012).

Scottsdale, AZ, USA

<http://www.sgr.org/meetings/course.html>

16 - 20 april 2012

Society for Pediatric Radiology - SPR 2012 San Francisco, Calif., USA

<http://www.pedrad.org/displaycommon.cfm?an=1&subarticlenbr=470>

22 - 24 april 2012

Euroson 2012 Madrid, Spanien

<http://www.euroson2012.com/>

Mer information om dessa och andra kurser och kongresser finner Du på:

WWW.SFBFM.SE



Prepare

7



Read

11

Beatrice A. Wyatt
MR Onco Multi-Region

Universal Reading



Multimodality Current

Multimodality Prior

Multimodality Compare



Är du förberedd på en ny
erfarenhet av bilddiagnostik?



Vi presenterar *syngo.via* – en ny programvara för diagnostik som kommer att förändra ditt sätt att arbeta.

Upplev effektiviteten och enkelheten när du använder *syngo*®.via. Lämna förbehandlingen till din programvara. Låt den guida dig genom sjukdomsspecifika flöden när du ställer din diagnos. Med en unik integration av modaliteter och IT får du tillgång till avancerad bildbehandling vid granskningsstationen, på kliniken, på kontoret – var du än befinner dig.

Med kontinuerlig innovation, service och ett revolutionerande nytt arbetssätt gör vi ditt arbete enklare. Vill du se hur? Gå in på www.siemens.com/syngo.via. Kontakt: www.siemens.se/healthcare

Answers for life.

SIEMENS