



Dansk Ultralyddiagnostisk Selskab Medlemsblad

**Årgang 22, nr. 3
September 2007**

Indhold

Bestyrelsen	2
Biopsi eller ej	3
Efterårsmøde i Århus	4
Euroson-kongresser	4
Kursuslisten	5
Decentralisering af ultralyd	6
11. Kursus i Muskuloskeletal Ultralyd - Århus	7
Nyt fra Ultraschall in der Medizin	7
1st Scandinavian Meeting on Advanced Ultrasound Technology	8

DUDS medlemsblad

Udgives af
Dansk Ultralyddiagnostisk Selskab -
www.duds.dk

Udsendt til Dansk Ultralyddiagnostisk Selskabs medlemmer september 2007

Medlemsbladet/webmaster

Michael Bachmann Nielsen
medlemsblad@duds.dk
webmaster@duds.dk

Trykkeri Nofoprint

Trykplag 700 eksemplarer

Dansk Ultralyddiagnostisk Selskab er medlem af European Federation of Societies in Ultrasound in Medicine and Biology, EFSUMB, som har ca 19.000 medlemmer (www.efsumb.org).

EFSUMB er medlem af World Federation for Ultrasound in Medicine and Biology (WFUMB) som har cirka 50.000 medlemmer (www.wfumb.org)

Dansk Ultralyddiagnostisk Selskabs medlemsblad udkommer 3 gange om året, udsendes gratis til selskabets medlemmer.

Næste medlemsblad forventes udsendt januar 2008

Meddelelser, der ønskes optaget i bladet sendes til medlemsblad@duds.dk

**Deadline til næste
 medlemsblad:**

1. Januar 2008

Bestyrelsen per 1.6.2007

Formand 2004-08
 Overlæge PhD Christian Nolsøe
 Røntgen Ultralyd
 Frederikssundsvej 80B
 2400 København NV
 Tlf 3886 3420
formand@duds.dk



Næstkommende formand 2007-08
 Overlæge Lars Bolvig
 Radiologisk afdeling
 Århus Sygehus
 Tage-Hansens Gade 2
 8400 Århus
naestformand@duds.dk



Sekretær 2005-09
 Overlæge Ulrich Fredberg
 Medicinsk afdeling
 Silkeborg Centralsygehus
 8600 Silkeborg
sekr@duds.dk



Kasserer 2007-98
 Overlæge PhD Torben Lorentzen
 Gastroenterologisk afd D
 Herlev Hospital
kasserer@duds.dk



Bestyrelsesmedlem 2007-09
 Radiograf Karl Erik Stovgaard
 Røntgenafdelingen
 Vejle Sygehus
best@duds.dk



Suppleant 2007-09
 Afdelingslæge Kikke Hagen
 Abdominalkirurgisk afdeling
 Bispebjerg Hospital

Biopsi eller ej

Hos en patient opereret for c coli for ½ år siden findes ved follow-up ultralydskanning (UL), at der er tilkommet en 2 cm stor typisk metastase i leveren. Patienten vurderes tilgængelig for leverresektion. Skal metastasen biopsiverificeres før kirurgi?

Det er nok en problemstilling som skiller vandene i disse år og flere faktorer spiller ind:

De billeddiagnostiske muligheder (CT, PET/CT, MR og UL) har i dag nået et niveau, hvor både sensitiviteten og specificiteten mhp opsporing af fokale afvigelser i leveren samt karakterisering i form af benign versus malign proces er i top, og intet tyder på, at denne udvikling ikke vil fortsætte. Indenfor UL-området har tilgængeligheden af brugbare kontraststoffer givet et markant løft mhp sensitivitet og specificitet af fokal leverdiagnostik, og jeg kan kun anbefale alle UL-interesserede i at komme i gang med denne disciplin. Det er faktisk ikke så bøvlet og tidsrøvende som jeg selv troede for 1 år siden.

Der findes serummarkører fx AFP (alfa-foeto protein) og CEA (carcinoembryonalt antigen), som er yderst følsomme ved henholdsvis hepatom og colorektal tumoraktivitet. Desuden findes en markør for c pancreatis, nemlig CA-19-9. Hvis vores patient derfor både har en stigning i CEA samt en typisk metastase ved UL inklusiv kontrast og måske tillige en CT skanning som viser det samme, ja så øger det yderligere sikkerheden.

Vi skal dog stadig være ydmyge for sensitiviteten for diagnostik af den lille levermetastase idet den peroperative UL hos vores patient hyppigt (jeg vil anslå ca 25%) vil afsløre små (subcentimeter) metastaser som billeddiagnostikken ikke kunne se præoperativt.

Hvad er det så som skulle afholde os for at bioptere? Det er jo ubehageligt for patienten, og det er måske også ubehageligt for undersøgeren, hvis interventionsrutinen og -erfaringen ikke er i top. De største argumenter mod biopsi er dog risikoen for blødning og seeding. Med en fornuftig finnålsteknik er blødningsrisikoen meget lille, men vi bør dog huske at informere patienten om den lille risiko der er ved indgrebet. Risikoen for seeding er blevet et hot emne de sidste par år foranlediget af enkelte publikationer med relativt begrænsede patientmaterialer men samtidig uhyggelig høj frekvens af seeding. Der er et område, hvor vi mangler videnskabelige data idet de få studier som findes enten består af få velundersøgte patienter eller kæmpematerialer, hvor patienterne ikke blev undersøgt systematisk efter biopsien. Desuden mangler vi data om vores biopsiteknik (nåletykkelse, sugende/skærende nåle, anvendelse af beskyttende yderkanyle) i forhold til seeding.

Nå, tilbage til vores patient, blev han biopteret? Ja, han fik med vanlig frihåndsteknik (uden lokalanæstesi) den grønne intramuskulære nål (0,8 x 80 mm) mhp fnac (fine needle aspiration cytology) og resultatet viste maligne celler med sandsynligt udgangspunkt fra mavetarmkanal. Om et par år tror jeg derimod at holdningsskiftet er slået igennem idet en tilsvarende patient ikke vil blive biopteret dels på grund af den meget lille komplikationsrisiko men hovedsagligt på grund de øvrige ikke-interventionelle diagnostiske muligheder.

Jeg vil gerne opfordre DUDS's medlemmer til at deltage følelsesmæssigt og forskningsmæssigt i debatten. DUDS's efterårsmøde den 5/10 i Århus vil have flere programpunkter som berører dette spændende emne.

Torben Lorentzen, Kirurgisk Gastroenterologisk afdeling, Herlev Hospital

DUDS efterårsmøde i Århus

5. oktober 2007

Auditorium 1, Århus Sygehus THG (det tidligere Århus Amtssygehus)

Foreløbigt program:

12.00-13.00 Let frokost

13.00-13.45 En praktisk tilgang til brug af UL-kontrast af den ikke cirrotiske lever v. Henrik Torp Madsen

13.45-14.15 Fokale processer i leveren, hvornår skal der foretages biopsi? v. Lars P. Larsen

14.15-14.45 Volume US (3D) med fokus på brug af UL-kontrast. Indledende erfaringer. v. Steen Karstrup

14.45-15.15 Kaffe

15.15-15.35 Opgørelse af RF-behandling på Århus Sygehus. V. Søren Redsted

15.35-15.55 Ultralydhåndbogen 3. ed. v. Jens Jørgen Jensen

15.55-16.15 Anæstesiologers brug af ultralydscannere? v. Günther Schrader

16.15-16.25 Fysioterapeuters brug af ultralydscannere? v. Lars Bolvig

16.25 Afslutning

Mødet er gratis, men af hensyn til traktementet skal man tilmelde sig på følgende adresse, senest fredag d. 28. september 2007: bemon@as.aaa.dk

Med venlig hilsen

Lars Bolvig, Næstkommende formand for DUDS



Kommende Euroson og WFUMB kongresser:

24. - 27. oktober **2007**. 19th Euroson Congress, Leipzig, Tyskland www.euroson2007.de

31. maj - 3. juni **2008**. 20th Euroson Congress, Timisoara, Rumænien www.euroson2008.ro

29. september - 2. oktober **2009**. 21st Euroson Congress, Edinburgh, UK www.bmus.org

30. august - 3. september **2009**. 12th World Congress of WFUMB, Sydney, Australien www.wfumb2009.com

21. - 25. august **2010**. 22nd Euroson Congress. København, DK www.euroson2010.dk

2011. 23rd Euroson Congress & 13th World Congress of WFUMB. Wien, Østrig

Kommende DUDS-kurser

19. - 21. september 2007. Muskuloskeletal ultralydkursus

Køge sygehus. Kursusledelse: Michel Court-Payen, Ole Schifter Rasmussen, Per Hölmich

5. oktober 2007. DUDS efterårsmøde

Århus. Se program i dette medlemsblad.

29.-31. oktober 2007. 41. Basiskursus i ultralyd. Amtssygehuset i Herlev.

DUDS velkendte basiskursus, som de fleste radiologer og andre klinikere, der anvender ultralyd gennemgår. Dette er det andet kursus i 2007, kommende kursus forventes 7.-9. april 2008.

Den engelsksproget lærebog Basics of Clinical Ultrasound, forfattet af flere af underviserne på kurset, udleveres til kursisterne. Bogen er en kittelbog, indholdet svarer nogenlunde til hvad der forventes af en læge der skal opfylde EFSUMB level 1.

Kursusledelse: Morten Høgholm Pedersen, Bjørn Skjoldbye, Michael Bachmann Nielsen. Forventet kursuspris 3.500 kr. E-mail til tilmelding og forespørgsler: basiskursus@duds.dk

Se billeder fra tidligere basiskurser på duds.dk Elektronisk tilmelding ligeledes på hjemmesiden.

9. november 2007. 1st Scandinavian Meeting on Advanced Ultrasound Technology.

Roskilde Hospital

Kursusledelse Steen Karstrup, Christian Nolsøe. Se annonce i dette blad.

29. februar 2008. 17. intro-kursus i akut abdominal ultralydsskanning. København

Dette kursus er beregnet for personer, der ser en ultralydsskanner for første gang. Halvdelen af kurset er hands-on, hvor kursisterne skanner sig selv eller patienter. Der undervises kun i skanning af galdesten, ascites (FAST), hydronefrose og abdominal aorta aneurisme. Kurset arrangeres i samarbejde med Dansk Kirurgisk Selskab og Dansk Radiologisk Selskab

Kursusledelse: Jens Hillingsø, Kristoffer Lindskov Hansen, Lars Bo Svendsen, Michael Bachmann Nielsen.

7. - 9. april 2008. 42. Basiskursus i ultralyd. Amtssygehuset i Herlev

DUDS velkendte basiskursus, som de fleste radiologer og andre klinikere, der anvender ultralyd gennemgår. Dette er det første kursus i 2008.

16. - 17. april 2008. DUDS Årsmøde og generalforsamling, København

Der er fuld gang i planlægningen, igen i 2008 skal vi holde kursus et spændende sted med rundvisning om aftenen. Bemærk kurset holdes onsdag/torsdag før St Bededag. Der bliver mange udenlandske foredragsholdere, bl.a. Ron Benzie fra Australien.

Kursusledelse: Kristina Nielsen, Christina Kinnander, Charlotte Strandberg, Michael Bachmann Nielsen.

25. april 2008. 3. Færdighedskursus i skanning af galdeveje

Rettet specielt mod læger i kirurgisk eller medicinsk speciallægepraksis. Gennemgået [basiskursus](#) samt nogen praktisk erfaring med ultralydsskanning er en forudsætning.

Kursusledelse: Caroline Ewertsen, Jens Hillingsø, Lars Bo Svendsen, Michael Bachmann Nielsen. Kurset arrangeres i samarbejde med Dansk Kirurgisk Selskab og Dansk Radiologisk Selskab

Elektronisk tilmelding via hjemmesiden i løbet af efteråret.

Decentralisering af Ultralyd

Ultralydskanning anvendes som klinisk "hjælpemiddel" i flere og flere specialer. I senere tid udbredes ultralyd indenfor reumatologi, flere kirurgiske grenspecialer, endokrinologi, anæstesiologi osv.

Krav til kompetencer og uddannelse er imidlertid ikke systematiseret i en grad, der lever op til almindelig anerkendt kvalitetssikring. På dette område har DUDS hidtil gjort en stor indsats; Men jeg tror, der fremover vil opstå et stigende behov for uddannelseskapaletet.

Ét af de problemer, som vi ser hyppigere og hyppigere, er fx en ortopædkirurg, der foretager en ultralydskanning af et knæ med henblik på en given problematik. Hvis ortopædkirurgen ikke kan finde det forventede ved ultralyd, sker der nogle gange den fejl, at der i journalen er noteret, at ultralydskanning af knæet viste normale forhold.

Dette har ortopædkirurgen ingen kompetence til at skrive, og det kan også medføre store problemer for både undersøgeren og patienten. Fx har vi set, at patienten er viderehenvist til en "ultralydspecialist", og nu finder man på ultralydskanningen noget, som faktisk godt kan forklare patientens symptomer.

Det er et problem for patienten, som i første omgang fik at vide, at ultralydskanning af knæet var normal på trods af, at der stadig er relevante symptomer. Det kan også blive et svært problem for ortopædkirurgen, som risikerer dårlig omtale og i værste tilfælde, en patientklagesag.

Vi må anbefale, at ortopædkirurgen i stedet for at skrive, at knæet er normalt, beskriver, at han ikke har kunnet finde dét, han søgte.

Én ting er problematikken omkring andre læger end radiologer, der foretager ultralydskanninger uden at have en relevant uddannelse (fx en diplomuddannelse). Et andet problem er, hvis andre grupper end læger begynder at foretage ultralydskanninger, eksempelvis røntgen-sygeplejersker/radiografer/fysioterapeuter oa. Vi har fx hørt, at nogen steder foretager sygeplejersker/radiografer ultralydskanning af abdomen, og i den forbindelse tager fx fire billeder. Herefter er det en røntgenoverlæge, der foretager selve beskrivelsen af ultralydskanningen uden dog at have foretaget denne.

Dette kan give store juridiske problemer. Det svarer til at skulle lave en anmeldelse af en film af 15 minutters varighed, dog har man ikke filmen til rådighed, men kun fire stillbilleder.

Med et tiltagende antal patientklagesager er det nødvendigt, at vi fra det videnskabelige selskabs side afstikker nogle retningslinjer for uddannelse og kompetence, og i den forbindelse også underviser i, hvorledes man juridisk korrekt foretager beskrivelse af ultralydskanninger.

En god ultralydskanning drejer sig ikke om at tage gode billeder. Det drejer sig om en undersøgelse af en patient på højt lægefagligt niveau. Hvis en læge bestiller en ultralydskanning af galdeblæren mhp. galdesten, idet patienten har ondt i højre side af abdomen, hvad skal vi så gøre? Galdesten er ikke det eneste der kan gøre ondt i højre side af abdomen. Selv om der er en galdesten, så er det ikke sikkert, at det har noget med patientens symptomer at gøre. Vi skal selvfølgelig undersøge hele abdomen og samtidig indhente supplerende oplysninger i takt med forskellige fund ved ultralydskanningen. Vores opgave er at forsøge på at løse patientens problemer, at få en forklaring på patientens symptomer.

Dette indlæg er ment som et diskussionsoplæg, og vi håber fra DUDS' side, at flere vil blande sig i diskussionen, således at forholdene kan gøres så optimale som muligt.

Eventuelle kommentarer kan sendes til undertegnede: lars.bolvig@as.aaa.dk

Med venlig hilsen Lars Bolvig, Næstformand i DUDS

11. Kursus i Muskuloskeletal Ultralyd - Århus

Kurset er godkendt af DUDS (Dansk Ultralyddiagnostisk Selskab) og giver 12 CME point.

Tid: 5.-6. februar 2008

Sted: Skejby Sygehus, Auditorium B

Målgruppe: Radiologer, reumatologer, ortopædkirurger og eventuelt andre med interesse for muskuloskeletale lidelser. Der kræves ingen forhåndsviden inden for muskuloskeletal ultralyd.

Indhold: Almen basal viden om muskuloskeletal ultralyd, herunder anatomi, fysik, teknik etc. Muskuloskeletale skader (idrætsskader), reumatologi, bløddelstumor, ultralydvejledt intervention og Doppler af sener.

Demonstration (inkl. "Hands on") af undersøgelsesteknikker og interventionsmetoder (ultralydvejledte aspirationer/injektioner).

Undervisere: Overlæge Lars Bolvig, Røntgenafdelingen, Universitetshospitalet Århus Amtssygehus, Overlæge Ulrich Fredberg, Medicinsk afdeling, Silkeborg Centralsygehus. Overlæge Ole Schifter Rasmussen, Røntgenafdelingen, Randers Centralsygehus

Kursusledelse: Overlægerne Lars Bolvig, Ulrich Fredberg og Ole Schifter Rasmussen.

Pris: Kr. 2.900,00. Prisen dækker kursUSDeltagelse samt kaffe og fortæring under mødet. Deltagerne sørger selv for overnatning.

Tilmelding: Skriftligt pr. e-mail: heidi.bjerre@santax.net. Program om emner og forelæsere kan rekvireres ved kursussekretæren.

Tilmeldingsfrist: 8. januar 2008 - Begrænset deltagerantal.



Nyt fra Ultraschall in der Medizin

UiM steg endnu engang i impact factor, og er nu det højest rangerende ultralyd-blad. Tallet fortæller hvor mange gange artikler publiceret i tidsskriftet i 2004 og 2005 i gennemsnit er blevet citeret i 2006.

Michael Bachmann
Nielsen



Rank	Journal	Impact factor 2006
3	Radiology	5.251
22	Eur Radiol	2.554
31	AJR - Am J Roentgenol	2.117
32	Ultraschall Med	2.103
34	Ultrasound Med Biol	2.011
46	Ultrasonic Imaging	1.606
53	Eur J Radiol	1.332
60	Br J Radiol	1.279
61	J Ultrasound Med	1.189
72	Acta Radiologica	0.884
80	J Clin Ultrasound	0.573

Nyt og anderledes DUDS-kursus i diagnostisk ultralyd - 9. november 2007

Overlæge dr. med Steen Karstrup, Billeddiagnostisk afd. Roskilde Sygehus,

Den teknologiske udvikling af de billededannende teknikker går rigtig hurtig for tiden, hvilket er en konstant udfordring til os som undersøgere. Tiderne er forbi hvor man i ultralyddiagnostik bare kunne klare sig med enkelte knapper på scanneren: gain, depth, focus og print.

At styre en moderne high-end ultralydscanner er som at sidde i en flyvemaskines cockpit - desværre uden autopilot. Der er rigtig mange knapper - og sandsynligvis også et touch panel - som skal benyttes for at udnytte scannerens teknologiske potentiale og derved give mulighed for at optimere undersøgelsen.

Der er kommet rigtig mange nye diagnostiske muligheder og flere er på vej. Der er således konstant nye udfordringer som man skal forholde sig til både som undersøger i det brede radiologiske speciale og som bruger af ultralyd i de enkelte specialer indenfor kirurgi og medicin.

Basisarbejdet for udviklingen udføres af producenterne af ultralydscannere i tæt samarbejde med ambitiøse og entusiastiske læger. Herefter afprøves den nye teknologi på udvalgte kliniske afd., for senere at blive introduceret som en evt. ny og lovende applikation, som vi skal til at indlære. Disse processer kan tage mange år og især den sidste fase, implementering af ny teknologi i den daglige klinik er ressourcekrævende. Det hjælper dog noget med entusiasme og interesse for faget.

Det helt nye og anderledes for dette DUDS kursus er at hver præsentation vil indledes med et indlæg med fokus på det teknologiske aspekt efterfulgt af en klinisk præsentation fremført af en læge. Seks udvalgte firmaer har fået ansvaret for hvert deres teknologiske område. Foredragsholdere vil være de teknikere og læger som er tættest på udviklingen og ambitionen er at sammensætte et undervisningsteam af meget høj international klasse.

Mødet, "1.st Scandinavian Meeting in Advanced Ultrasound Technology", afholdes på Roskilde Sygehus, fredag d. 9/11 2007

Tilmeldning: Steen Karstrup rsska@ra.dk

1st Scandinavian Meeting on Advanced Ultrasound Technology

9th November 2007

Roskilde Hospital, Dept. of Radiology

Aim: to give the participants an overview of new technologies in diagnostic ultrasound presented by leading international technicians and medical physicians

Topics: Up-dates on technological improvements in general ultrasound. Focus on new hot technologies such as "Volume Ultrasound (3D/4D) Imaging" and "Ultrasound Image Fusing".

An update on the latest development of "Ultrasound Contrast Agents" including perfusion and high frequency ultrasound. Latest news with regard to "Ultrasound Elasticity Imaging" and updates on techniques of "Laparoscopic and Endoscopic Ultrasound."

Presentation forms: Leading ultrasound manufactures have been invited to present the latest important advanced ultrasound technology within their specific field of expertise.

All topics will be presented and evaluated from two different angles. Initially as a technological presentation this will be followed by a clinical lecture performed by a medical physician

Faculty: Well known national and international engineers and medical physicians.

Meeting Committee: Steen Karstrup MD, Med..Sci and Christian Nolsøe MD, PhD

Registration: Participation is free of charge .

For registration please contact Steen Karstrup, Dept. of Diagnostic Radiology, 4000 DK Roskilde. Telephone: +45 47325319, E-mail: rsska@ra.dk

Registration is necessary as lunch and coffee are served during the meeting. Participants will be registered on a first come, first served basis.

Final program: can be read on WWW.DUDS.DK from September 2007.

