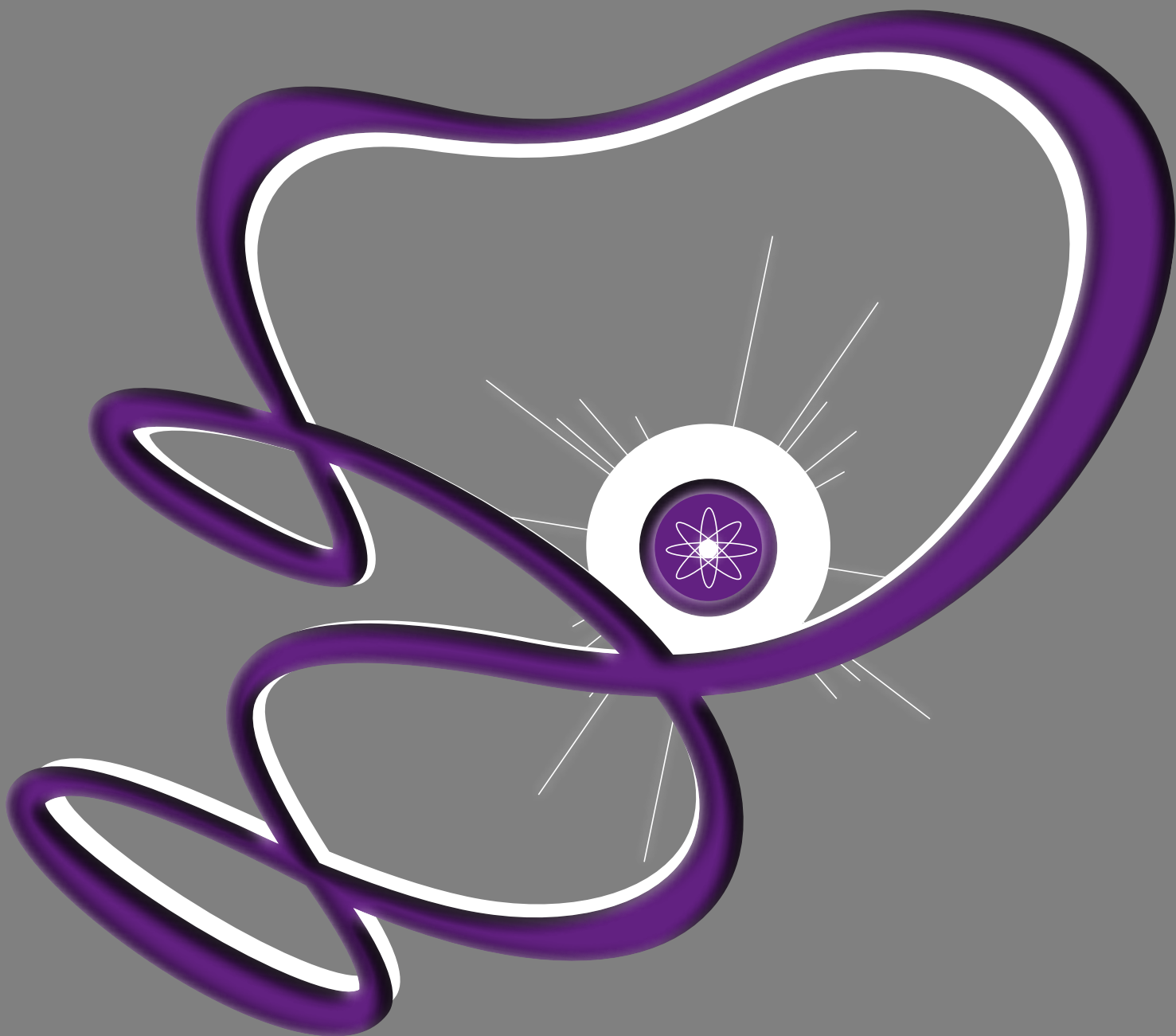
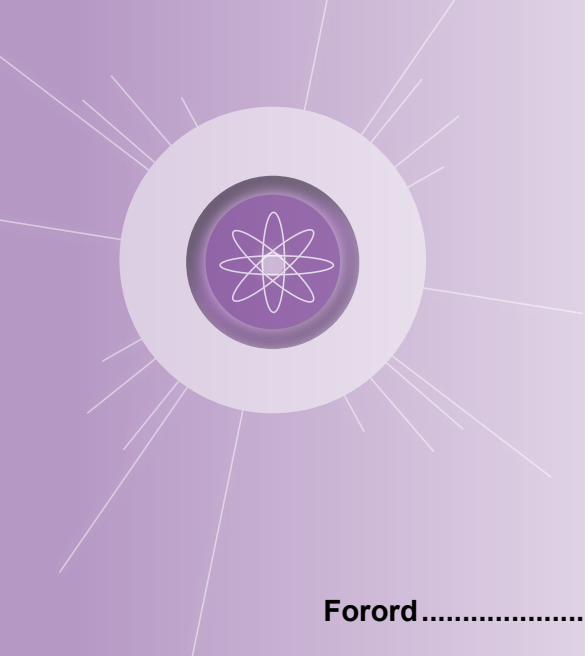


Årsberetning 2010



Nuklearmedicinsk Afdeling
Odense Universitetshospital



Forord	3
Personale	4
Højdepunkter og begivenheder.....	5
Formidling	8
Besøg.....	9
Undersøgelser/behandling	10
Nyt apparatur	13
Forskning	14
Fondsmidler	16
Publikationer.....	17
Foredrag	20
Undervisning/Internationale kongresser.....	21
Vejlederfunktioner	22

FORORD

I en travl og hektisk hverdag er patientundersøgelserne i centrum! Vores mål er at levere kliniske undersøgelser af høj kvalitet og uden forsinkelser. Til gengæld forventer vi, at undersøgelsesresultaterne anvendes korrekt i de enkelte patientforløb, det være sig i den diagnostiske fase, i stadiet i inddelingen af fx maligne lidelser og i monitoreringen af behandlingseffekten hos den enkelte patient. Tværfaglige konferencer og ikke mindst forskning er helt afgørende for at kunne manøvrere i denne kontekst. Vi er derfor meget glade for at være blevet "værter" ved flere tværfaglige konferencer i løbet af året. Konferencerne giver os et værdifuldt input og samtidig får vi mulighed for at komme i en endnu tættere dialog med vore kliniske samarbejdspartnere. Sideløbende hermed satser vi i endnu større omfang end tidligere på forskning og udvikling og har på denne konto

en meget bred samarbejdsflade både lokalt og internationalt.

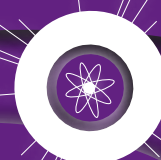
Afdelingen deltog på lige fod med andre afdelinger i Region Syddanmarks MedarbejderTilfredshedsUndersøgelse 2010. Resultatet viste, at personalet på Nuklearmedicinsk Afdeling er parate til de udfordringer et moderne og omskifteligt hospitalsvæsen byder på. Vi har et kompetent personale med en god omgangstone. Det skal vi huske at påskønne og fortsat sikre rammerne for, at personalet får mulighed for at kunne udvikle sig. Vi prioriterer derfor undervisning, forskning, personlig udvikling og samarbejde internt på OUH og i regionen i øvrigt, med SDU og andre uddannelsesinstitutioner.

Afdelingen fik "tilkendt" alle højt specialiserede og regionale funktioner inden for specialet og støtter i fuldt omfang op om OUH's

højt specialiserede funktioner. En forudsætning for at kunne varetage de højt specialiserede funktioner er, ud over personaleudvikling og forskning, at afdelingens apparaturpark er up-to-date. I den forbindelse er vi taknemmelige for, at afdelingen fik bevilliget en fjerde PET/CT-scanner, der installeres i foråret 2011.

Afdelingens mange samarbejdspartnere, både inden for og uden for OUH, takkes for et konstruktivt og godt samarbejde i 2010. Samarbejdet mellem SDU og OUH har bl.a. resulteret i et forskningslektorat, et postgraduat klinisk lektorat, et adjunktur og et gæsteprofessorat i løbet af året.

Ledergruppen
Nuklearmedicinsk Afdeling



PERSONALE

Ansættelser

Professor Bengt Långstrøm (1. januar)
Lægeseekretær Maria Boeck-Jensen (1. januar)
Overlæge Peter Grupe (1. januar)
Kemistud. Marie Louise Rasmussen (18. januar)
Kemistud. Morten Bjørnskov Nielsen (18. januar)
Kemistud. Troels Duedal (18. januar)
Læge Melody McDonald-Rasmussen (1. februar)
Radiokemiker Elisabeth Blom (1. februar)
Lægeseekretærelev Anette Hansen (1. marts)
Laborant Barbara Seider (1. marts)
Sekretærpraktikant Lene Jensen (1. marts)
Lægeseekretær Mie Nielsen (1. marts)
Læge Søren Hess (1. april)
Læge Malene Hildebrandt (1. april)
Stud. med. Anna Karin Sörsjö (28. juni)
Stud. med. Rikke Bak Andreasen (28. juni)
Bioanalytiker Stine Baran Andersen (1. juli)
Lægeseekretærelev Tine Andreasen (30. august)
Lægeseekretærelev Louise Petersen (14. sept.)
Kemiker Charlotte Staal Madsen (1. oktober)
Læge Jorun Holm (1. oktober)
Lægeseekretær Maiken Kruse Jensen (1. oktober)
Læge Ladan Eivazi (1. november)
Kemistud. Asbjørn Skou Müller (1. december)
Kemistud. Jesper Hahn (1. december)

Fratrædelser

Bioanalytiker Habibah Larsen (31. januar)
Lægeseekretær Maria Øregaard (31. januar)
Lægeseekretærelev Sabine Winkler (26. februar)
Læge Henrik Havbo Christiansen (31. marts)
Sekretærpraktikant Lene Jensen (30. juni)
Radiokemiker Elisabeth Blom (31. juli)
Lægeseekretærelev Anette Hansen (27. august)
Lægeseekretær Anette Overgaard (30. september)
Stud. med. Anna Karin Sörsjö (30. september)
Kemistud. Marie Louise Rasmussen (30. september)
Stud. med. Rikke Bak Andreasen (30. september)
Kemistud. Thomas Rasmussen (30. november)
Læge Ziba Ahangarani (30. september)
Biokemiker Annegrete Veje (31. december)
Kemistud. Troels Duedal (31. december)

Afdelingen har ca. 85 medarbejdere

Læger (15), bioanalytikere (38), sygeplejerske (1), laborant (1), radiografer (3), radiokemikere (4), hospitalsfysikere (3), ingeniør (1), IT-specialist (1), cyklotronteknikere (2), statistiker (1), lægeseekretærer (10), servicemedarbejder (1).

HØJDEPUNKTER OG BEGIVENHEDER



Bengt Långström

Professor Bengt Långström blev ansat i et deltidsprofessorat i radio-kemi den 1. januar.

Bengt modtog i 2010 den største hædersbevisning inden for det nuklearmedicinske fagområde i form af Society of Nuclear Medicine's Georg Charles de Hevesy Nuclear Pioneer Award, som blev ham tildelt ved SNM's 57th Annual Meeting i juni, i Salt Lake City, Utah, USA.

Han er professor i kemi ved Uppsala Universitet og var i en lang årrække chef for Uppsala Universitets PET Center. Han har mere end 35 års erfaring mht. syntese og anvendelse af radioaktive traccere til PET.



Temadag

Den 21. januar holdt afdelingen en temadag med hovedemnet LEAN.

Medarbejderne blev delt ind i hold og sendt ud i afdelingen, hvor alle lokaler blev gennemgået for ting, der helt bestemt ikke hørte til (her blev der sat en gul seddel), og det der burde flyttes fik en rød seddel. Dagene efter temadagen gik med oprydning i afdelingen.

En fantastisk simpel, nem og sjov måde at starte hele LEAN-processen i afdelingen på.

Eftermiddagen handlede om stress, hvor Christine Feldthaus holdt foredraget: "At finde den røde tråd gennem livet".



Samarbejde

NMA har i årevis haft et uformelt forskningssamarbejde med Malmö/Lund og Göteborg med professor Lars Edenbrandt i spidsen. I år er samarbejdet blevet udviklet og formaliseret.

Der er lagt planer om samarbejde på følgende områder: 1) Kvantificering af PET/CT udført med 3 forskellige fabrikater af udstyr; 2) Semi-automatisk metode til at bedømme små foci i lungerne; 3) Kvantificering af metastaser fra prostatakræft; 4) SUV-målinger i multicenterstudier; 5) Reproducerbarheden ved PET/CT-optagelser; 6) Studier vedr. optimal tid for PET/CT-optagelser efter injektion af tracer og 7) Vurdering af ekstrakardiel aktivitet ved myokardiescintigrafi.

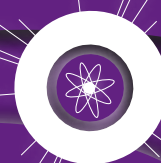


Anne Lerberg Nielsen

Uddannelsesansvarlig overlæge Anne Lerberg Nielsen blev postgraduat lektor ved Syddansk Universitet den 1. april.

Som uddannelsesansvarlig læge er arbejdsopgaverne bl.a. at sikre læringsmiljøet i afdelingen samt at planlægge og udforme uddannelsesprogrammer i forhold til målbeskrivelsen i Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin.

Den 1. august blev Anne overlæge. Hendes primære arbejdsfunktioner er i PET- & Cyklotronenheden, hvor hun har særligt fokus på cancer, neuroendokrine undersøgelser og børneundersøgelser.





Biograftur

I forbindelse med afdelingens temadag i januar måned omkring LEAN blev der uddelt en præmie til et af LEAN-holdene. Pengene skulle gå til noget, der kunne være til gavn eller glæde i afdelingen.

Vindergruppen besluttede at invitere afdelingens personale ud at spise og i biografen den 22. april.

Det var en rigtig hyggelig dag med filmen "An education" og efterfølgende hygge og spisning i Cafebiografen.



Masteruddannelse

Ingeniør Claus Johansen, bioanalytiker Kirsten Falch Braas og radiograf Christina Baun er i gang med Masteruddannelsen i Medicinsk Billeddiagnostik (MMB) ved Syddansk Universitet. Claus startede på uddannelsen i 2009, mens Kirsten og Christina påbegyndte uddannelsen i år.

Masteruddannelsen er delt op i 4 semestre med 5 obligatoriske og 3 valgfrie moduler, et studieophold samt afslutningsvis et masterprojekt. Gennem uddannelsen får de mulighed for at opkvalificere deres viden og kompetencer inden for billedvejledt diagnostik, der er en vigtig faktor i håndteringen af stadigt flere sygdomme samt i screeninger af raske personer.



DHL-stafet

Med bioanalytiker Charlotte Hermansen som initiativtager og tovholder deltog afdelingen for 2. år i træk i DHL-stafetten i Odense den 19. august.

40 friske medarbejdere mødte op til løb og gang, og det blev til i alt 5 løbehold og 3 gåhold.

Afdelingens hurtigste løber var læge Malene Hildebrandt med en 5 km tid på 21,58 minutter, tæt fulgt af bioanalytiker Lene Bøtker-Rasmussen med en 5 km tid på 23 minutter og Barbara Seider med en 5 km tid på 23,57 minutter.

Alt i alt en hyggelig og aktiv dag, som fremover er en fast tradition i afdelingen.



Annette Overgaard

Lægeseekretær Annette Overgaard fratrådte sin stilling ved Nuklearmedicinsk Afdeling den 31. september 2010 efter 32 års ansættelse i afdelingen.

Annette var med fra starten, hvor afdelingen hed Radiofysisk Laboratorium, og hun har været med i alle skift i lokaler og arbejds gange frem til i dag. Qua hendes mangeårige erfaring har hun været grundstøtten i sekretærarbejdet i afdelingen, hvor hun ligeledes har varetaget elevvejlederfunktionen gennem mange år.

Vi ønsker Annette god vind fremover, og at hun må nyde sit otium sammen med sine børn og børnebørn.



Henrik Petersen

Overlæge Henrik Petersen og overlæge Axel Diederichsen fra Kardiologisk Afdeling, OUH, bestod i september eksamen ved "Certification Board of Cardiovascular Computed Tomography" og kan nu kalde sig "Diplomate of the Certification Board of Cardiovascular Computed Tomography".

Henrik og Axel har i 2008 og 2009 gennemført henholdsvis Level II og III kurser i Cardiac CT bl.a. ved Harbour UCLA Medical Group, LA, Californien, USA, og eksamen er kronen på værket.



Søren Schifter

Overlæge, dr. med. Søren Schifter blev ansat som klinisk lektor ved SDU den 1. oktober. Han var tidligere ansat i Novo A/S som partner i selskabets venture investeringsaktivitet og som overlæge på Amtssygehuset i Glostrup.

Hans videnskabelige aktivitet er inden for onkologi, endokrinologi, regulatoriske peptider og nuklearmedicin. I projektsammenhæng arbejder han med innovative og videnskabelige projekter inden for diagnostik, terapi og organisationsudvikling. Som lektor varetager han undervisningsopgaver bl.a. i forbindelse med opbygning af et "elitekursus" i molekylær diagnostik under Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet samt diverse vejledningsopgaver.



Helge Thisgaard

Hospitalsfysiker Helge Thisgaard blev ansat som adjunkt ved Syddansk Universitet den 1. december.

Helges primære opgave bliver at oprette og profilere en forskningsgruppe centreret omkring forskning i og udviklingen af nye Auger-elektronemitterende isotoper og terapeutiske radiofarmaka til målsøgende radionuklidterapi af cancer.

Dette indebærer desuden forskning i de strålingsfysiologiske og radiobiologiske effekter, der opstår i cancerceller hos forsøgsdyr efter udsættelse for de potentielt ekstremt radiotoksiske Auger-elektron-kaskader.



Annegrete Veje

Biokemiker Annegrete Veje fratrådte sin stilling ved Nuklearmedicinsk Afdeling ultimo dette år for at nyde sit otium.

Hun har siden 1999 været leder af fysiker/tekniker-gruppen, og hun har gennem årene haft mange unikke opgaver i afdelingen. Herunder kan nævnes systemadministrator på RIS/PACS, ansvarlig for afdelingens økonomi samt tovholder for alle nøgletal vedr. personale, løn, drift, indtægter og aktiviteter.

Afdelingen sagde farvel til Annegrete ved et fælles morgenbord den 14. december. Vi ønsker Annegrete god vind i sit nye hjemmeliv, og vil savne hende både fagligt og ikke mindst personligt!



FORMIDLING



Kiropraktor Mette Jensen Stochkendahl

Let at forveksle symptomer. Mange patienter, der indlægges med akutte smerter i brystet, har i virkeligheden smerter fra bevægeapparatet. Det viser et ph.d.-projekt fra Odense. Kiropraktorbehandling kan have effekt. Sund i Syd s. 15-17 (juni).

Ph.d.-projektet var et samarbejde mellem bl.a. Nordisk Institut for Kiropraktik og Klinisk Biomekanik, Hjertemedicinsk og Nuklearmedicinsk Afdeling, OUH og fem kiropraktorklinikker.



Overlæge Henrik Petersen

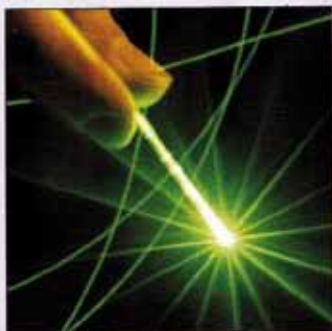
PET/CT-scanning giver mere præcise kræftdiagnoser. Fokus s. 12-13 (september).

Mere præcis kræftbehandling. Jyllands-Posten (6. september).

Fokuseret kræftbehandling i Odense. Fyens Stiftstidende og Fyens.dk <http://www.fyens.dk/article/1679577> (6. september).

PET/CT-skanning kan betyde sikker diagnose og bedre behandling. Kræftens Bekæmpelse <http://www.cancer.dk/Nyheder/nyhedsartikler/2010kv3/petctskanning.htm> (6. september).

Der har altid været talrige besøg på afdelingen, det være sig kortvarige studieophold, fokuserede ophold fra både indenlandske og udenlandske læger og fremhæves skal besøg af Ungdommens Naturvidenskabelige Forening den 23. november, hvor afdelingens fysikere viste rundt til et stort, ungdommeligt og interesseret publikum.



Studietur til Nuklearmedicinsk afdeling

**Kræft - fra diagnose til behandling med
radioaktive molekyler**

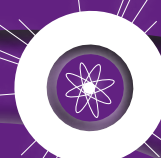
Tirsdag, 23. november 2010, kl. 17.00, OUHs hovedindgang ved Patienthotellet

Nuklearmedicin er en medicinsk disciplin, som bruger radioaktive isotoper til diagnose og behandling af sygdomme. Forud for de nuklearmedicinske procedurer er en kemisk binding af den radioaktive isotop til et stof, der selv via blodet kan finde frem til sygdomsprocesser i patienten.

I diagnostikken udnytter man den gennemtrængende stråling som kommer fra det radioaktive henfald til at spore og påvise sygdomme i patienterne. Strålingen opfanges af specielle kameraer og skannere, der bruges til at lave billeder af sygdommens udbredelse i patienten.

Til behandling af sygdomme benyttes typisk andre radioaktive isotoper, der udsender korstrækkende partikelstråling. Det radioaktive stof sætter sig i de syge områder i patienten, og partikelstrålingen ødelægger så de syge celler.

Vi vil gennemgå de forskellige metoder til at producere radioaktive lægemidler samt de forskellige billeddannende systemer til diagnostisk brug og komme med eksempler på patientundersøgelser. Derefter vil vi gennemgå kræftbehandling med radioaktive stoffer, der indenfor de seneste år har vist lovende resultater. Vi vil afslutte med en rundvisning på PET-centret og Nuklearmedicinsk Afdeling, Odense Universitetshospital.



UNDERSØGELSER/BEHANDLING

Terapi	2008	2009	2010
Behandling med I-131, struma diffusa toxica	53	46	27
Behandling med I-131, struma nodosa toxica	124	110	96
Behandling med I-131, adenoma toxica	45	26	32
Behandling med I-131, struma diffusa atoxica	5	7	9
Behandling med I-131, struma nodosa atoxica	72	65	48
Behandling med I-131, struma atoxica, uden specifikation	7	6	4
Behandling med I-131, struma toxica	2	4	6
Behandling med I-131, carcinoma folliculare glandulae thyreoideae	12	18	18
Behandling med I-131, carcinoma papilliferum glandulae thyreoideae	45	49	35
Behandling med I-131, malign thyroideasygdom, ukendt type	11	13	17
Behandling med Y-90-Zevalin, malignt lymfom	4	4	10
I alt	380	348	302

In vitro	2008	2009	2010
Tværfaglig konference	0	0	2
Blodglukosebestemmelse	492	584	704
Elektrokardiografi (ekg)	10	8	17
HCG-graviditetsundersøgelse	7	2	10
Blodprøvetagning	1	0	0
B-Hemoglobinbestemmelse	256	371	400
Undersøgelse u. specifikation	0	0	4
Revurdering af egen undersøgelse	6	1	21
Ophæng. egen undersøgelse.	0	0	1
Ophæng. fremmede billeder	1	0	3
I alt	773	966	1162

Perifere kredsløb	2008	2009	2010
Distalt systolisk blodtryk, overekstremiteter, kuldeprovokation	21	17	18
Distalt systolisk blodtryk overekstremiteter, fingre	85	70	57
Hudperfusionstrykmåling m. fotocelleteknik	16	24	13
Distalt systolisk blodtryk, underekstremiteter, gangbelastning	16	7	13
Distalt systolisk blodtryk, underekstremiteter, ankel-tå	2073	1857	1655
I alt	2211	1975	1756

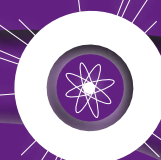
Hjerte og centrale kredsløb	2008	2009	2010
Hjertefrekvensanalyse	14	0	0
Kardiografi, LVEF, ligevægt, Tc-99m-eryth.	0	0	30
Kardiografi, LVEF, ligevægt, Tc-99m-HSA	545	575	531
PET-myokardieperfusion, O-15-H2O, parm. stress	44	19	42
PET-myokardieperfusion, O-15-H2O	51	20	49
PET-myokardiemetabolisme, F-18-FDG	5	3	9
Myokardieperf.sctint., ga., Tc-99m-MIBI, farm. stress, adeno.	861	774	987
Myokardieperf.scint., ga., Tc-99m-MIBI, fysiologisk stress	69	59	58
Myokardieperf.scint., ga., Tc-99m-MIBI, farm.stress, dipy.	3	1	0
Myokardieperf.scint., ga., Tc-99m-MIBI, farm.stress, dobut.	78	54	55
Myokardieperf.scint., ga., Tc-99m-MIBI, NTG	3	3	1
Myokardieperf.scint., ga., Tc-99m-MIBI	725	597	664
I alt	2398	2105	2426

Endokrine organer	2008	2009	2010
Perchloratdrevskningstest, gl. thyreoidea, I-123-jodid	1	0	0
Thyreoideascintigrafi, Tc-99m-pertechetat	1252	1218	1302
Thyreoideascintigrafi, I-123-jodid	0	1	0
Helkropsscintigrafi, diagnostisk, I-131-jodid	20	27	25
Helkropsscintigrafi efter I-131-terapi	68	77	71
Jodoptagelse i glandula thyreoidea, (T1/2), I-131-jodid	43	0	0
Jodoptagelse i glandula thyreoidea, I-131-jodid	2	1	0
Parathyreoideascintigrafi, Tc-99m-MIBI	137	145	155
Binyrebarkscintigrafi, I-131, norcholesterol	1	0	4
I alt	1524	1469	1557

Gastrointestinalsystemet	2008	2009	2010
Spytkirtelscintigrafi, Tc-99m-pertechetat	10	11	5
Meckels divertikel, scint., Tc-99m-pertechetat	0	2	1
Ventrikeltømningstid, fast føde, Tc-99m-omelet	4	2	5
Ventrikeltømningstid, væske, In-111-DTPA	4	2	5
Galdevejsscintigrafi, Tc-99m-Mebrofenin	23	22	14
Blødningssc., (abdomen), Tc-99m-erythrocytter	1	0	5
Blødningssc., (abdomen), Tc-99m-Human Serumalbumin	1	0	1
Gastrointestinalt proteintab, 111-In-Transferrin	1	1	1
Duplex: Doppler UL af abd.kar	0	0	2
I alt	44	40	39

Åndedrætsorganer	2008	2009	2010
Lungefunktionsundersøgelse, diffusionskapacitet (CO)	259	375	397
Lungeperfusionsscintigrafi, Reg., Tc-99m-MAA	30	23	28
Lungeperfusionsscintigrafi, Tc-99m-MAA	407	523	543
Lungeventilationsscintigrafi, Tc-99m-technegas	393	516	509
Lungefunktionsundersøgelse, Helkropspletysmografi m. rev.	1	3	1
Lungefunktionsundersøgelse, Helkropspletysmografi	259	375	397
Lungefunktionsundersøgelse, spirometri m. reversibilitetstest	2	7	22
Lungefunktionsundersøgelse, spirometri	24	48	56
I alt	1375	1870	1953

Diverse, PET, infektion m.m.	2008	2009	2010
Infektionsscintigrafi, Tc-99m-leukocyter	25	37	44
Infektionsscintigrafi, In-111-leukocyter	22	5	13
PET-infektionsskanning, F-18-FDG	104	126	172
PET-scanning, F-18-DOPA	0	0	15
Tumorscint., Tc-99m-MIBI	0	0	7
Tumorscintigrafi, In-111-Octreotide	39	465	53
Tumorscintigrafi, I-123-jodid	1	0	0
Tumorscintigrafi, I-123-MIBG	19	26	29
PET-tumorskanning, F-18-FDG	2740	3535	3950
PET-scanning, F-18-Fluorid	0	0	17
PET-tumorskanning, F-18-Cholin	91	114	117
Ultralydsvejledt injektion ved lymfescintigrafi	39	25	0
I alt	3080	3914	4417



Urogenitalsystemer	2008	2009	2010
Renografi, Tc-99m-MAG3, ACE-inhibitor	1	7	3
Renografi, Tc-99m-MAG3, diurese	72	168	529
Renografi, graft, Tc-99m-MAG3	109	110	135
Renografi, Tc-99m-MAG3	1402	1514	1374
Renografi, Tc-99m-DTPA, ACE-inhibitor	5	5	3
Renografi, Tc-99m-DTPA	218	96	102
Nyrescintigrafi, Tc-99m-DMSA	4	4	4
Glomerulær filtration, CR-51-EDTA, flere blodprøver	51	53	35
Glomerulær filtration, Cr-51-EDTA, enkelt blodprøve	463	793	975
I alt	2325	2750	3160

Blod og bloddannende organer	2008	2009	2010
Sentinel node, peroperativ med gammaprobe	321	378	383
Måling af plasmavolumen, I-125-Albumin	15	0	0
Knoglemarvsscintigrafi	0	0	6
Miltscintigrafi, selektiv, Tc-99m-erythrocytter, denat.	2	1	0
Måling af erythrocytvolumen, Cr-51-erythrocytter	20	14	14
Lymfescintigrafi, tumor drænage, Tc-99m-Rh-kolloid	117	0	0
Lymfescintigrafi, tumor drænage, Tc-99m-nanokolloid	204	379	389
Lymfescintigrafi, ekstremiteter, Tc-99m-Rh-kolloid	1	0	1
Tårevejsscintigrafi, Tc-99m-pertechetat	3	1	1
I alt	683	773	794

Ultralyd, CT, duplex	2008	2009	2010
CT af cerebrum	1	0	0
CT af thorax	1788	2085	2414
CT af hjertet	214	685	538
CT af aorta thoracalis	14	4	0
CT af lunger	2	0	1
CT af abdomen	1780	2078	2411
CT af aorta abdominalis	14	5	0
CT af columna thoracalis	5	0	0
UL af halsarterier	310	195	210
UL af halsvener	0	2	0
UL af lyskeregion	0	0	1
Kv. Doppler af flow i nyrekar	1	0	0
Kv. UL/Doppler arterier (OE)	4	1	0
Kv. UL/Doppler vener (OE)	3	8	0
Kv. UL/Doppler arterier (UE)	173	121	139
Kv. UL/Doppler vener (UE)	180	173	114
I alt	4489	5357	5828

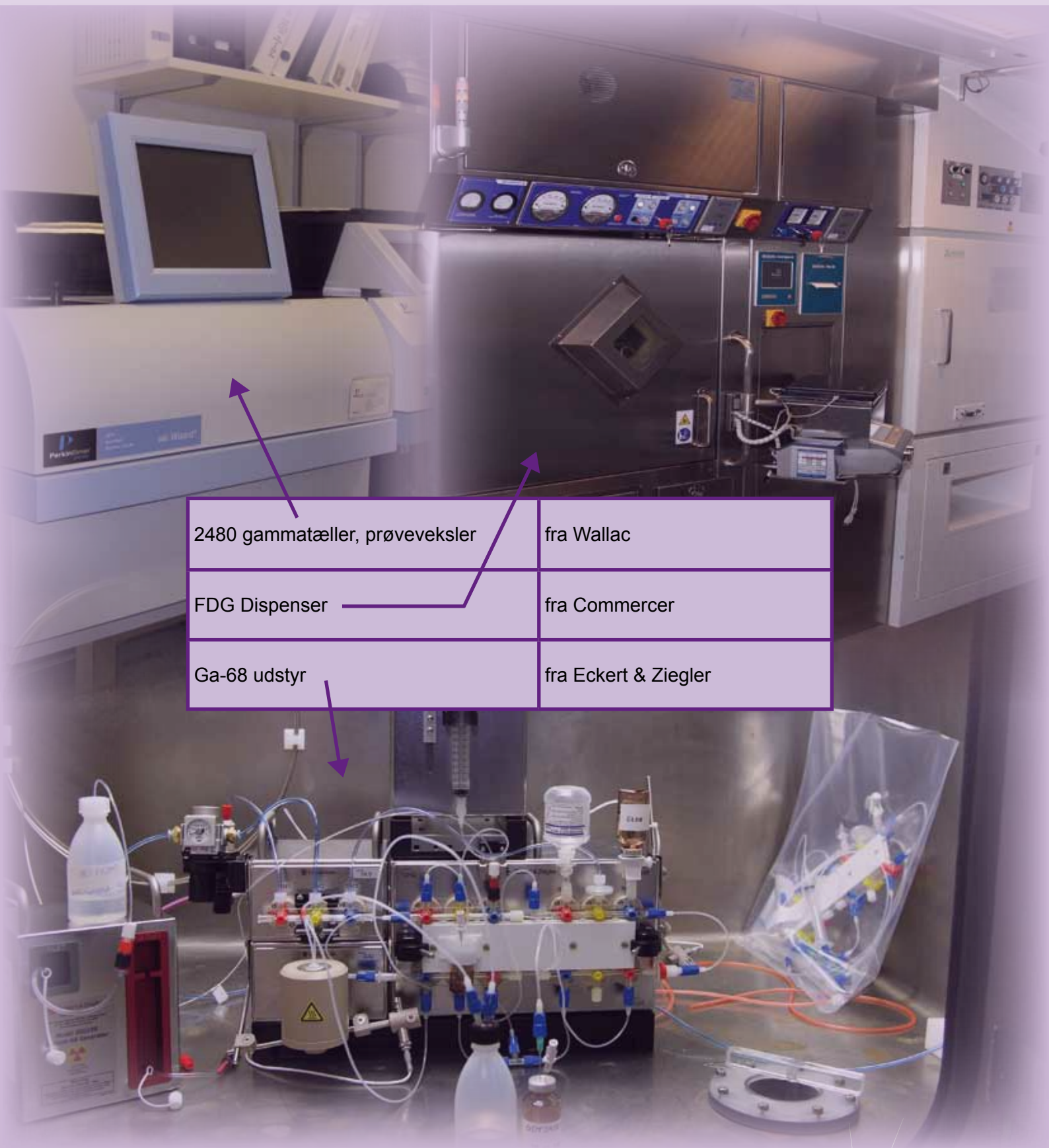
Centralnervesystemet + FDOPA	2008	2009	2010
PET-cerebrale neurorecep. dyn., F-18-FDOPA	9	8	4
Reg. cerebrale metab., stat. F-18 Altansarin	0	0	7
I alt	9	8	11

Knogler og led	2008	2009	2010
Knoglescintigrafi, flerfaset	1	1	0
Knoglescintigrafi, regional, statisk	126	132	123
Knoglescintigrafi, helkrops, statisk	1329	1400	1347
Knoglescintigrafi, SPECT	63	29	43
I alt	1519	1562	1513

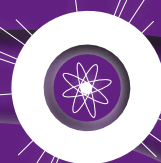
	2008	2009	2010
Samlet antal undersøgelser	20810	23137	24918



NYT APPARATUR



2480 gammatæller, prøveveksler	fra Wallac
FDG Dispenser	fra Commercer
Ga-68 udstyr	fra Eckert & Ziegler



Griseforsøg

Der blev i 2010 indledt en serie griseforsøg i PET- og Cyklotronenheden i nært samarbejde med primært Biomedicinsk Laboratorium, SDU, v/ centerleder Peter Bollen og dyrlæge Henrik Saxtorph, Molekylær Medicin, Kardiovaskulær og Renal forskning, SDU, v/ prof. Peter Bie og Klinisk Institut, Hjerter-, Lunge- og Karkirurgi, SDU, v/ prof. Peter Licht. Fra NMA deltog bl.a. lægerne David Yoon, Anders Thomassen, Henrik Petersen og Poul F. Højlund-Carlsen, fysikerne Svend Hvidsten, Helge Thisgaard og Poul-Erik Braad, ingeniør Claus Johannsen, kemiker Johan Hygum Dam samt bioanalytiker Karina Madsen.

Formålet har været at etablere et tværfagligt klinisk-basalvidenskabeligt samarbejde, som gør det muligt fremover at undersøge en række forhold hos grise, som – i kraft af deres fysiologiske lighed med mennesket – har betydning som bindeled mellem forsøg hos smådyr (mus og rotter) og senere klinisk anvendelse hos patienter. I 2010 var forsøgene koncentreret om at etablere en metode til at måle lungevand hos grise ved hjælp af $H_2^{15}O$ og PET. Det humane sigte er måling hos patienter med hjerterinsufficiens som vejledning for medikamentel terapi. Forsøgene blev etableret, og det lykkedes næsten at få lungevandsmålingerne på plads.

Forsøgene vil blive udbygget og sat i system i 2011, hvor de skal integreres med de forsøg hos rotter og mus, som NMA og Biomed Lab med opstilling af en smådyrs-PET/CT-skanner i fællesskab bliver i stand til at tilbyde som led i det såkaldte DaMBIC (Danish Molecular Biomedical Imaging Center) ved SDU. Fokus fra NMAs side bliver i 2011 på a) bestemmelse af intra- og ekstravaskulært lungevand $H_2^{15}O$ og $C^{15}O$ PET samt en eller flere af følgende muligheder: b) påvisning af tidlig aterosklerose, c) etablering af en grise-tumormodel, d) kvantificering af stråleinducerede skader på nyrer og knoglemarv, e) perfusionsstudier på nyrerne samt evt. f) ny metodik til påvisning af akut lungeemboli.



Som sædvanlig bidrog afdelingen med flere ikke-lægelige postere til den årlige europæiske nuklear-medicinske kongres, der blev afholdt i oktober i Wien. Her vises den ene af tre.

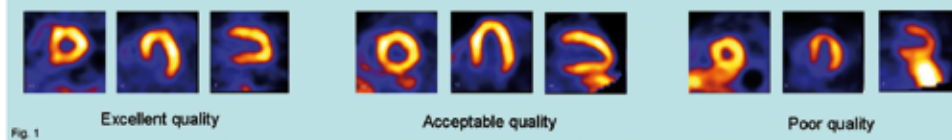
A comparison of stress ^{99m}Tc -Sestamibi and ^{99m}Tc -Tetrofosmin: Visually quality of the images and need for repeated scans

G. Hansen, B.T. Jensen, C. Kristensen, S. Kalla, O. Gerke, S. Vestergaard, A. Johansen
Department of Nuclear Medicine, Odense University Hospital, Denmark

Aim: In daily practice we use ^{99m}Tc -Sestamibi to study myocardial perfusion. Often we need to repeat the scans because of distracting extra cardiac activity. Therefore, we wanted to compare the efficiency of ^{99m}Tc -Sestamibi and ^{99m}Tc -Tetrofosmin with regard to imaging quality.

Material and methods: A total of 262 patients with known or suspected ischemic heart disease were included. All patients performed a stress test with infusion of Adenosine, according to the standard guidelines. In a randomized design, 139 patients received ^{99m}Tc -Sestamibi and 123 patients ^{99m}Tc -Tetrofosmin respectively. Afterwards the patients was instructed to drink 400 ml water (n=88) or 175 ml fat milk and eat a chocolate bar (n=166). Eight of the patients were not registered.

Blinded to clinical data and each other, two technologists and two experienced physicians interpreted the acquisition image quality in 5 categories: 1. unacceptable, 2. poor, 3. acceptable, 4. good and 5. excellent.



Results: A total of 184 patients (70%) had a normal perfusion, 61 patients (23%) had reversible ischemia and 17 patients (7%) had irreversible ischemia.

The study quality based on the 5 category scores was better in the ^{99m}Tc -Tetrofosmin group compared with ^{99m}Tc -Sestamibi group ($p=0.0002$) as shown in figure 2.

The use of ^{99m}Tc -Tetrofosmin resulted in fewer repeated scans than ^{99m}Tc -Sestamibi ($p=0.008$) as illustrated in figure 3.

No difference in visual image quality was found between patients receiving water and the patients who enjoyed the high fat meal.

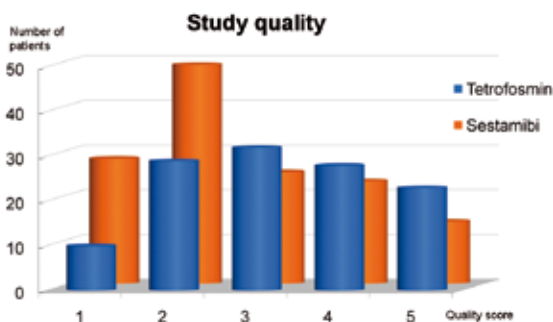


Fig. 2
 ^{99m}Tc -Tetrofosmin : 60% were scored at least 'acceptable' (84 patients out of 123)
 ^{99m}Tc -Sestamibi : 45% were scored at least 'acceptable' (63 patients out of 139)

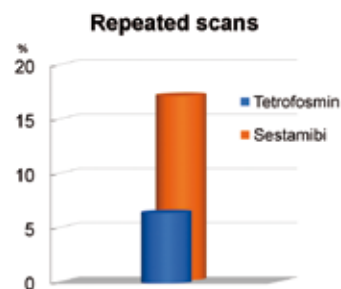



Fig. 3
 ^{99m}Tc -Tetrofosmin (6 out of 123 scans, or 6.5 %)
 ^{99m}Tc -Sestamibi (24 out of 139 scans, or 17 %)

Conclusion: ^{99m}Tc -Tetrofosmin gave better stress image quality with fewer repetitions of scans. The visual quality of the image was not influenced by water or high fat meal intake after stress test.

FONDSMIDLER

NMA har fået tildelt interne forskningsmidler (fra RSD/SDU/OUH) til:



Deltidsansættelse af **professor Bengt Långström**, Uppsala ved NMA i et OUH/SDU-samarbejde i 3 år (360.000 kr. årligt med 2/3 fra OUH og 1/3 fra SDU).

Et adjunkt-stipendium til **hospitalsfysiker Helge Thisgaard** (kr. 218.000 i 2010, kr. 164.000 i 2011 og kr. 109.000 i 2012 fra OUH).

Ph.d.-stipendium til **hospitalsfysiker Poul-Erik Braad** (500.000 kr. fra RSD).

Post-doc stipendium til **kemiker, ph.d. Ulla Jacobsen** (kr. 560.000 i 2011, kr. 585.000 i 2012, og kr. 600.000 i 2013 fra OUH).

Afdelingen har i 2010 ikke fået tildelt eksterne forskningsmidler.



Peer review - aktikler

Dam JH, Osztrovszky G, Nordstrøm LU, Madsen R. Amide Synthesis from alcohols and amines catalyzed by ruthenium N-Heterocyclic Carbene Complexes. *Chemistry* 2010; 16: 6820-7.

Damkjær M, Vafaee M, Møller ML, Braad PE, Petersen H, Høilund-Carlsen PF, Bie P. Renal cortical and medullary blood flow responses to altered NO-availability in humans. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol* 2010; 299(6): 1449-55.

Fast S, Hegedüs L, Grupe P, Nielsen VE, Bluhme C, Bastholt L, Bonnema SJ. Recombinant human thyrotropin-stimulated radioiodine therapy of nodular goiter allows major reduction of the radiation burden with retained efficacy. *J Clin Endocrinol Metab* 2010; 95(8): 3719-25.

Felicini C, Någren K, Berton A, Pascali G, Salvadori PA. Development of an automated modular system for the synthesis of [¹¹C]acetate. *Nucl Med Commun* 2010; 31(12): 1033-9.

Hess S. Et strålende speciale: Glimt af nuklearmedicinens historie i Danmark. *Dan Medicinhist Årbog* 2010: 93-116.

Mosconi L, Rinne JO, Tsui WH, Berti V, Li Y, Wang H, Murray J, Scheinin N, Någren K, Williams S, Glodzik L, De Santi S, Vallabha-

josula S, de Leon MJ. Increased fibrillar amyloid- β burden in normal individuals with a family history of late-onset Alzheimer's. *Proceedings National Academy of Science of the United States of America* 2010; 107(13): 5949-54.

Någren K, Halldin C, Rinne JO. Radiopharmaceuticals for positron emission tomography investigations of Alzheimer's disease. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2010; 37(8): 1575-93.

Petersen H, Nielsen MJ, Høilund-Carlsen M, Gerke O, Vach W, Høilund-Carlsen PF. PET/CT may change diagnosis and treatment in cancer patients. *Dan Med Bull* 2010; 57(9): A4178 samt *Ugeskr Læger* 2010; 172(36): 2482.

Petersen H, Ögren M, Høilund-Carlsen PF. Fluorid-PET/CT til differentialdiagnostik ved mistanke om knoglemetastaser [Kasuistik]. *Ugeskr Læger* 2010; 172: 1538-9.

Poulsen MH, Bouchelouche K, Gerke O, Petersen H, Svolgaard B, Marcussen N, Svolgaard N, Ögren M, Vach W, Høilund-Carlsen PF, Geertsen U, Schwartz W. [(18)F]-fluorocholine positron-emission/computed tomography for lymph node staging of patients with prostate cancer: Preliminary results of a prospective study. *BJU Int* 2010; 106(5): 639-44.

Poulsen MK, Henriksen JE, Dahl J, Johansen A, Gerke O. Vach W,

Haghfelt T, Høilund-Carlsen PF, Beck-Nielsen H, Møller JE. Left ventricular diastolic function in type 2 diabetes mellitus: prevalence and association with myocardial and vascular disease. *Circ Cardiovasc Imaging* 2010; 3: 24-31.

Poulsen MK, Henriksen JE, Vach W, Dahl J, Møller JE, Johansen A, Gerke O, Haghfelt T, Høilund-Carlsen PF, Beck-Nielsen H. Identification of asymptomatic type 2 diabetes mellitus patients with a low, intermediate and high risk of ischemic heart disease: Is there an algorithm? *Diabetologia* 2010; 53: 659-67.

Simonsen JA, Rasmussen MS, Johansen JB, Høilund-Carlsen PF, Bie P. Systemic nitric oxide clamping in normal humans guided by total peripheral resistance. *Acta Physiol (Oxf)* 2010; 198(2): 125-32.

Vind SH, Hess S. Possible role of PET/CT in infective endocarditis. *J Nucl Cardiol* 2010; 17(3): 516-9.

Abstracts

Arponen E, Marjamäki PM, Helin S, Grönroos TJ, Någren K, Ingman K, Haaparanta-Solin M, Sallinen J, Solin O. Pre-clinical evaluation of a new alpha-2-adrenoceptor tracer [¹¹C]ORM-13070 in rats [Abstract]. *Mol Imaging Biol* 2010; 12 (Suppl. 2): 1005.

Hansen G, Jensen BT, Kristensen



C, Kalia S, Gerke O, Vestergaard S, Johansen A. A comparison of stress 99m-Tc-Sestamibi and 99m-Tc-Tetrofosmin: Visually quality of the images and the need for repeated scans [Abstract]. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2010; 37 (Suppl. 2): 500.

Hansen MH, Bøtker-Rasmussen L, Falch K, Grupe P. One- or two-day protocol in sentinel lymph node. Is there any risk of missing the sentinel nodes? [Abstract]. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2010; 37 (Suppl. 2): 486.

Hess S, Vind S., Skarphéðinsson S, Pedersen C, Kolmos HJ, Gerke O, Høilund-Carlsen PF. Clinical value of PET/CT in bacteraemia of unknown origin: Results from an observational pilot study [Abstract]. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2010; 37 (Suppl. 2): 468.

Nielsen AL, Thomassen A. (18)-FDG PET/CT scans in patients after influenza vaccination: Evaluation of lymph nodes by SUV in a time perspective [Abstract]. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2010; 37 (Suppl. 2): 231.

Olesen ML, Salomonsen HH, Dam JH, Någren K. Suppression of radiolysis on the FASTlab 18F-FDG synthesizer by the addition of ethanol [Abstract]. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2010; 37(2): 356.

Simonsen JA, Rasmussen MS, Vach W, Høilund-Carlsen PF, Bie P. Sodium loading during clamping of systemic NO supply in normal man [Abstract]. *Acta Physiologica* 2010; 198 (Suppl. 677): 63.

Stochkendahl MJ, Christensen HW, Vach W, Høilund-Carlsen PF, Haghfelt T, Hartvigsen J. Chiropractic treatment versus self-management in patients with musculoskeletal chest pain: A randomised controlled trial [Abstract]. *Clinical Chiropractic* 2010; 2: 180-1.

Thisgaard H. Production and dosimetric aspects of the potent Auger emitter 58m-Co for targeted radionuclide therapy of small tumours [Abstract]. *Eur J Nucl Med Mol Imaging* 2010; 37 (Suppl. 2): 356-7.

Thisgaard H, Jensen M, Elema D. Production of therapeutic quantities of 64Cu and 119Sb for radionuclide therapy using a small PET cyclotron [Abstract]. *The 13th International Workshop on Targetry and Target Chemistry 2010, Book of abstracts.*

Tuominen L, Salo J, Hirvonen J, Någren K, Laine P, Melatin T, Iso-metsä E, Viikari J, Raitakari O, Keltikangas-järvinen L, Hietala J. Serotonin and harm avoidance revisited [Abstract]. *NeuroImage* 2010; 52 (Suppl. 1): 92.

Postere

Hansen G, Jensen BT, Kristensen C, Kalia S, Gerke O, Vestergaard S, Johansen A. A comparison of stress 99m-Tc-Sestamibi and 99m-Tc-Tetrofosmin: Visually quality of the images and the need for repeated scans [Poster]. Annual Congress of the European association of Nuclear Medicine (EANM'10), Wien, Østrig (9.-13. oktober).

Hansen MH, Bøtker-Rasmussen L, Falch K, Grupe P. One- or two-day protocol in sentinel lymph node. Is there any risk of missing the sentinel nodes? [Poster]. Annual Congress of the European association of Nuclear Medicine (EANM'10), Wien, Østrig (9.-13. oktober).

Hess S, Vind S, Skarphéðinsson S, Pedersen C, Kolmos HJ, Gerke O, Høilund-Carlsen PF. Clinical value of PET/CT in bacteraemia of unknown origin: Results from an observational pilot study (Poster). Annual Congress of the European association of Nuclear Medicine (EANM'10), Wien, Østrig (9.-13. oktober).

Olesen ML, Salomonsen HH, Dam JH, Någren K. Suppression of radiolysis on the FASTlab 18F-FDG synthesizer by the addition of ethanol [Poster]. Annual Congress of the European association of Nuclear Medicine (EANM'10), Wien, Østrig (9.-13. oktober).



Simonsen JA, Rasmussen MS, Vach W, Høilund-Carlsen PF, Bie P. Sodium loading during clamping of systemic NO supply in normal man [Poster]. Joint Annual Meetings of the Scandinavian and German Physiological Societies, København (27.-30. marts).

Stochkendahl MJ, Christensen HW, Vach W, Høilund-Carlsen PF, Haghfelt T, Hartvigsen J. Chiropractic treatment versus self-management in patients with musculoskeletal chest pain: A randomised controlled trial [Poster]. The Society for Back Pain Research - Annual General Meeting: The life course of back pain - are we making a difference? Odense, (9.-11. juni).

Thisgaard H, Jensen M, Elema D. Production and dosimetric aspects of the potent Auger emitter ⁵⁸m-Co for targeted radionuclide therapy of small tumours [Poster]. Annual Congress of the European association of Nuclear Medicine (EANM'10), Wien, Østrig (9.-13. oktober).

Thisgaard H, Jensen M, Elema D. Production of therapeutic quantities of ⁶⁴Cu and ¹¹⁹Sb for radionuclide therapy using a small PET cyclotron [Poster]. The 13th International Workshop on Targetry and Target Chemistry 2010 (25.-28. juli).

Tuominen L, Salo J, Hirvonen J, Nägren K, Laine P, Melatin T, Iso-

metsä E, Viikari J, Raitakari O, Keltikangas-järvinen L, Hietala J. Serotonin and harm avoidance revisited [Poster]. The Eighth International Symposium on Functional Neuroreceptor Mapping of the Living Brain (NRM2010), Glasgow, Storbritannien, England (22. juli).

Vach W, Gerke O, Høilund-Carlsen PF. Interim analyses in diagnostic studies differ from interim analyses in treatment studies [Poster]. Methods for Evaluating Medical Tests and Biomarkers, Birmingham, Storbritannien, England (1.-2. juli).

Vach W, Gerke O, Høilund-Carlsen PF. Joint evaluation of sensitivity and specificity and its impact on sample size [Poster]. Methods for Evaluating Medical Tests and Biomarkers, Birmingham, Storbritannien, England (1.-2. juli).

Netpublikationer

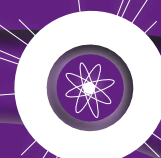
Gerke O, Høilund-Carlsen PF, Vach W. Evaluating personalized treatment strategies: Subset analyses do not avoid the loss of power due to subgroups with no treatment effect [Netpublikation], Joint Statistical Meeting (JSM) Proceedings]. <http://www.amstat.org/asastore>.

Hess S. Christiaan Barnard: En kort biografi [Netpublikation, historisk vignette]. Historisk Udvalg, Lægekredsfor-

eningen for Syddanmark. <http://www.laeger.dk/portal/page/portal/LAEGERDK/Laegerdk/Om%20L%C3%A6geforeningen/L%C3%A6geforeningen%20Syddanmark/R%C3%A5d%20og%20udvalg/Historisk%20Udvalg/Medicinskhistorisk%20Quiz/Tidligere%20medicinhistoriske%20quiz%27er>.

Hess S. Medicinhistorisk quiz: No. 6 [Netpublikation]. Historisk Udvalg, Lægekredsforeningen for Syddanmark <http://www.laeger.dk/portal/page/portal/LAEGERDK/Laegerdk/Om%20L%C3%A6geforeningen/L%C3%A6geforeningen%20Syddanmark/R%C3%A5d%20og%20udvalg/Historisk%20Udvalg/Medicinskhistorisk%20Quiz/Tidligere%20medicinhistoriske%20quiz%27er>.

Hess S. Personen bag navnet: Vladimir Bechterev [Netpublikation, historisk vignette]. Historisk Udvalg, Lægekredsforeningen for Syddanmark. <http://www.laeger.dk/portal/page/portal/LAEGERDK/Laegerdk/Om%20L%C3%A6geforeningen/L%C3%A6geforeningen%20Syddanmark/R%C3%A5d%20og%20udvalg/Historisk%20Udvalg/Personen%20bag%20navnet>.



FOREDRAG

K. Någren. Development of new PET radiotracers - interactions between the tracer and the target in various species. Radioactive isotopes in clinical medicine and research: 29th International Symposium. Bad Hofgastein, Østrig (17. januar).

K. Thomsen. PET/CT. ECN kongres, Wien, Østrig (4.-8. marts).

P.F. Høilund-Carlsen. Multislice cardiac CT and/or PET myocardial perfusion imaging? Inviteret foredrag. Conferencia Internacional sobre Imagenologia. Status y futuro de la Imagenologia Molecular: buscando el horizonte. Montevideo, Uruguay (19. marts).

K. Någren. Can chemistry students do early morning production of [18F]FDG - Yes they can! Carlsberg Akademi, København (26. marts).

H. Thisgaard. Medicinske anvendelser af kernespløtning. Ungdommens Naturvidenskabelige Forening, Odense (8. april).

H. Petersen. Clinical PET at Odense. The 6th Uppsala Spring Meeting, Uppsala, Sverige (13. april).

S. Hess. Fremtidens lægevidenskab set ud fra Star Trek. Inviteret foredrag. Science Fiction Cirklen, København (9. maj).

P.F. Høilund-Carlsen. PET/CT

(Kræftundersøgelser). Inviteret foredrag. Ejby Rotary Klub. Fjellsted Skov Kro (17. maj).

O. Gerke. Statistik i medicin. Hochschule Furtwangen University, Villingen-Schwenningen, Tyskland (4. juni).

W. Vach, O. Gerke, P.F. Høilund-Carlsen. Interim analyses in diagnostic studies differ from biomarkers. Second International Symposium, Medical School University of Birmingham, Edgbaston, USA (1.-2. juli).

O. Gerke. PET/CT in cancer: Moderate sample sizes may suffice to justify replacement of a regional Gold Standard. University of Birmingham, England (2. juli).

A. Johansen. Indlæg om distal blodtryksmåling. DSKFNMs Årsmøde, Vejle (17.-18. september).

P.F. Høilund-Carlsen. Molekylær billedannelse. Inviteret foredrag. 28. Danske Medicotekniske Landsmøde. Hotel Pejsegården, Brædstrup (23. september).

A. Thomassen. PET/CT og lungecancer. Regionsmøde i Onkologi, Odense (5. oktober).

P.F. Høilund-Carlsen. Targeted radionuclide cancer imaging and targeting. Inviteret foredrag. Seminar, NanoCAN Lundbeck Center of Excellence, Odense (8. oktober).

Nielsen AL. (18)-FDG PET/CT scans in patients after influenza vaccination: Evaluation of lymph nodes by SUV in a time perspective. EANM, Wien, Østrig (10. oktober).

A. Thomassen, A. Nielsen. FDG-PET/CT. Staff-meeting, Svendborg Sygehus (1. november).

P.F. Høilund-Carlsen PF. Molecular Imaging of Hypoxia. Inviteret foredrag. Chairman of scientific session of Indo German Workshop. SNMICON-2010. 42nd Annual Conference of the Society of Nuclear Medicine. Molecular imaging and targeted radionuclide therapy: Predicting the future. PGIMER, Chandigarh, Indien. (11.-14. November).

H. Thisgaard. Kræft - fra diagnose til behandling med radioaktive molekyler. UNF, Odense (23. november).

S. Hess. Fra papyri til antistof, kemoterapiens udvikling. Inviteret foredrag. Syddansk Medicin-historisk Selskab, Odense (7. december).



Undervisning

Afdelingens personale har bidraget til præ- og postgraduat undervisning.

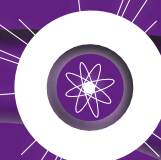
Blandt andet på:

- Lægeuddannelsen på SDU
- Masteruddannelsen i Medicinsk Billedediagnostik på SDU
- Human patofysiologi
- Elitekursus i Molekylær billedediagnostik for biomedicinere
- Kursus for introduktionslæger arrangeret af DSKFNM
- Speciallægeuddannelsen i klinisk fysiologi og nuklearmedicin
- EANM Neuroimaging kursus
- På en række afdelinger internt på Odense Universitetshospital

Internationale møder og kongresser

Afdelingens personale har deltaget i en række kongresser, blandt andet:

- Annual congress of the European Association of Nuclear Medicine, Wien, Østrig
- ECR kongres, Wien, Østrig
- Uppsala Spring Meeting, Sverige
- Conferencia Internacional sobre Imagenología. Status y futuro de la Imagenología Molecular: buscando el horizonte. Montevideo, Uruguay
- 42nd Annual Conference of the Society of Nuclear Medicine, Molecular imaging and targeted radionuclide therapy: Predicting the future. Chandigarh, Indien
- Radioactive isotopes in clinical medicine and research: 29th International Symposium. Bad Hofgastein, Østrig
- 15th European Symposium on Radiopharmacy and Radiopharmaceuticals. Edinburg, Skotland
- Meeting of the Neuroimaging Committee Of the EANM. Rom, Italien
- The Eighth International Symposium on Functional Neuroreceptor Mapping of the Living Brain (NRM2010). Glasgow, Skotland
- Symposium PET-MRI. New hybrid technology for Medical Imaging. Zürich, Schweiz
- International Workshop on Innovative Position Emission Tomography (PET) Radionuclides, WIPR 2010. Nantes, Frankrig
- Samt forskellige arrangementer inden for DSKFNM, f.eks halv- og helårsmøderne.



VEJLEDERFUNKTIONER

Afdelingens personale har haft en række vejledningsfunktioner, i relation til ph.d.-projekter kan nævnes:

P.F. Høilund-Carlsen

(hoved- eller medvejleder)

Ph.d.-projekter – afsluttede

Cand. manu Mette Jensen Stochkendahl: Muskuloskeletale brystsmarter - diagnose og manuel behandling hos patienter henvist til kardiologisk afdeling med akutte brystsmarter. Projekt CARPA [ph.d.]. Syddansk Universitet, Odense (4. juni).

Ph.d.-projekter – uafsluttede

Cand. med. Mads Damkjær Pedersen: Dynamiske ændringer i reninsekretionen og renale eksosomer ved hypertension. Påbegyndt 1. juni 2008.

Cand. med. Jon Kroll Bjerregaard: Prognostiske og prædiktive faktorer hos patienter med pancreascancer. Påbegyndt 1. september 2008.

Cand. med. Mads Hvid Poulsen: Aspekter af prostatacancer: Stadienddeling af lymfeknude- og knoglemetastaser ved hjælp af PET/CT og osteoporose grundet androgendeprivation. Påbegyndt 1. marts 2009.

Cand. med. Katrine Schønnemann: Prædiktive og prognostiske faktorer hos patienter med kræft i mavesækken. Påbegyndt 1. september 2009.

Cand. med. Karen Juul Mylam: Anvendelse af 18F-FDG positionemissionstomografi (PET) i den tidlige responsevaluering ved diffust storcellet B-celle lymfom. Påbegyndt 1. september 2009.

Ph.d.-projekter – godkendt, men officielt ikke påbegyndt

Cand. med. Jane Angel Simonsen: Evaluering af myokardiescintigrafi ved seks års followup (The SMILEY Study). Godkendt efterår 2009.

Cand. scient. Poul-Erik Braad: PET-skanning og patientindividualiseret målsøgende radionuklid terapi. Godkendt efterår 2009.

O. Gerke

(medvejleder)

Ph.d.-projekter - igangværende

Medvejleder for Mads Hvid Poulsen. Aspects of prostate cancer: staging of lymph node and bone metastases by PET/CT and osteoporosis caused by androgenic deprivation.

Medvejleder for Helle Precht. Ny hjerte-CT: dual energy versus single energy og MBIR versus ASIR software ved hjerte-CT undersøgelse, med fokus på stråledosis, vævskaraktistik og klinisk anvendelighed.



Infoskærme

Endelig fik vi Infoskærmene op i venteværelserne. Tak for ideen og besværet til Charlotte H. og Sanusa.

Børnegruppe

Der blev oprettet en børnegruppe, som består af Gunhild, Solveig, Lene B, Dorthe, Charlotte H. og Pia H. Formålet er at gøre det "nemmere" for såvel børnene, forældrene, personalet på Børneafdelingen, narkosen og ikke mindst NMA. Hver børneundersøgelse er nøje forberedt af en bioanalytiker fra børnegruppen i samarbejde med afdelingens bagvagt. Der bliver løbende købt "små-gaver" ind til børnene og lavet diplomer til dem. Det er et rigtig godt initiativ, som er til glæde for alle.

Studerende

Da Aino gik på barsel den 1. januar, var "korthuset", der hedder studerende, ved at falde sammen, for hvem kunne og ville overtage undervisningen af det "lille antal" studerende, som består af 24 radiografstuderende 2 gange pr. år, samt 10 bioanalytikerstuderende på forskellige niveauer. De skulle både undervises her på afdelingen og på UCL. Det gjorde Linda og Kirsten! Linda tog hånd om radiografernes undervisning til stor ros og anerkendelse fra de studerende. Kirsten påtog sig undervisningen af bioanalytikerne, samtidig med at hun og Christina B. er ved at tage en Master i Billeddiagnostik. Godt gået begge to og en kæmpe stor tak!

V	X	L	A	B	O	R	A	N	T	N	O	T	S	P
S	Y	G	E	P	L	E	J	E	R	S	K	E	Y	A
D	A	B	I	O	A	N	A	L	Y	T	I	K	E	R
B	V	Å	N	S	Q	N	G	Æ	L	A	T	N	R	A
Z	S	S	G	N	K	L	A	G	V	T	S	G	A	D
G	M	T	E	K	N	I	K	E	R	I	P	S	D	I
V	I	G	N	W	S	T	E	U	N	S	E	P	I	O
F	Y	S	I	K	E	R	H	R	M	T	C	Å	O	K
T	H	Y	Ø	C	K	X	G	N	E	I	I	S	G	E
S	I	O	R	M	R	R	N	Y	D	K	A	D	R	M
D	P	P	Ø	T	E	Æ	L	H	D	E	L	W	A	I
E	A	T	I	Q	T	A	K	Æ	F	R	I	Y	F	K
H	D	H	K	S	Æ	F	G	Y	O	J	S	O	P	E
E	E	T	H	D	R	H	L	V	R	D	T	S	W	R
S	E	R	V	I	C	E	Ø	E	D	A	O	B	Å	R

Nuklearmedicinsk Afdeling
Odense Universitetshospital
Sdr. Boulevard 29
5000 Odense C