

danske
03/09
bio
analytikere



**VI SKAL VÆRE FLERE - MANGE FLERE
PET/CT: AT KORTLÆGGE TUMORENS
TOPOGRAFI • STIKKER HUMANISMEN
HOVEDET FREM?**

4 **dbio NEWS**

5 **STORSTILET KAMPAGNE SKAL SYNLIGGØRE UDDANNELSEN**

dbio er sammen med DSR og radiograferne med i et nyt rekrutteringsfremstød, der skal skaffe flere studerende til de tre uddannelser



6-12 **PATIENTEN OG BIOANALYTIKEREN**

6 "AT VENDE ER DET VÆRSTE I VERDEN"

8 FEM SPØRGSMÅL OM PET-SCANNING

9 EN DIAGNOSE - MANGE TYPER

10 "DER SKER HELE TIDEN NOGET PÅ PET-OMRÅDET"

13 **NY OVERENSKOMST MED DE PRAKTISERENDE LÆGER**

Efter seje forhandlinger faldt tingene omsider på plads

18 **BIOANALYTIKERUDDANNELSE I BÅDE ODENSE OG ESBJERG**

Fagligt

14-15 **99Y-DOTATOC**
Receptorbaseret radioaktiv behandling af neuroendokrine tumorer

19 **CAMPUS I KØBENHAVN INDVIET**

17 **PENSIONSFORBEDRINGER FOR SYGEHUSANSATTE VED OK 08**

22 **HB-NYT**

24 **SPØRGE-JØRGEN**
Feriepenge og fratræden

25 **DEBAT**
"Hvor humanistisk skal en bioanalytiker være?"

27 **LOKALNYT OG AKTIVITETER**

30 **ANNONCER**



DBIO NR. 3

26. februar 2009
udgiver
Danske Bioanalytikere
Sankt Annæ Plads 30
Postboks 74
1003 København K.
Tlf.: 4695 3535
Fax: 4695 3500
e-mail: bladet@dbio.dk

www.dbio.dk

REDAKTIONSUDVALG

Camilla Bjerre, Dinah Sloth
Andersen, Inger Merete
Paulsen, Kirsten Riisgaard
Sørensen, Lene Fryd,
Hanne Nielsen,
Jytte Kristensen (ansv.)

STILLINGSANNONCER

Pia Vinther Christensen,
annoncer@dbio.dk
tlf. 4695 3535 lokal 3513

TEKSTSIDEANNONCER

Dansk Mediaforsyning
tlf. 70 22 40 88
dbiotekst@dmfnet.dk

DESIGN, PRODUKTION OG TRYK

Datagraf Auning AS

Trykt på Miljøpapir

OPLAG 6.800

Udkommer hver måned

FORSIDE Heidi Lundsgaard

Tilsluttet Dansk Fagpresseforening og Fagpressens Medie Kontrol.

Artikler i "danske bioanalytikere" dækker ikke nødvendigvis redaktionens/ Danske Bioanalytikeres synspunkter. Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse, dog ikke i erhvervsræssig sammenhæng.

AFLEVERINGSFRISTER

Sidste frist for aflevering af redaktionelt stof og annoncer er klokken 12.00 på dagen for deadline. Denne frist kan ikke overskrides.

Nr. 04 udkommer 2. april 2009, frist: 17. marts 2009
Nr. 05 udkommer 30. april 2009, frist: 14. april 2009
Nr. 06 udkommer 4. juni 2009, frist: 14. maj 2009

Derfor støtter dbio ikke private sundhedsforsikringer



LEDER

dbio sikrer arbejdspladser, der giver arbejdsglæde.

dbio sikrer medlemmerne en løn, der svarer til uddannelse, ansvar og kompetence.

Således lyder to af de fem visioner, som hovedbestyrelsen for Danske Bioanalytikere har besluttet, skal være pejlemærker for foreningens arbejde.

Vi mener derfor ikke – som det fremgår af det seneste HB-møde, som refereres i dette nummer af fagbladet – at dbio skal støtte en ordning, hvor medlemmerne med bruttotræk får adgang til en privat sundhedsforsikring. Altså opnår en skattefordel, som andre skatteborgere skal dække ind.

Langt den overvejende del af os bioanalytikere er ansat på offentlige hospitaler. Og langt den overvejende del af os er dybt afhængige af et offentligt sundhedsvæsen, der fungerer, når vi virkelig har brug for det.

Som I alt for godt ved, så er der desværre ikke fra regeringens side en vilighed til at sikre tilstrækkeligt med ressourcer på de offentlige hospitaler, herunder heller ikke til at honorere medarbejderne på et rimeligt niveau. Det var vores lange konflikt i forsommeren et konkret bevis på.

Til gengæld er privathospitalerne blevet begunstiget på flere måder: Dels netop via skattefradrag for sundhedsforsikringer som personalegode – hvilket betyder, at op mod en mio. danskere har fået adgang til hurtig behandling på et privathospital. Dels via en ventelistegaranti, som ligeledes ekspederer danske patienter videre til den private sektor. Og endelig ved at regionerne har aftalt alt for høje afregningspriser, de såkaldte DRG-takster, for behandlingerne i det private. Disse takster svarer nemlig ca. til, hvad de samme behandlinger i gennemsnit koster i det offentlige sundhedsvæsen – selv om de private hospitaler hverken har akutfunktioner, medicinske svingdørspatienter eller pligt til at uddanne de næste generationer af sundhedspersonale. Privathospitalerne satser naturligt nok på de behandlinger, der ikke er for bøvlende, men som giver penge i kassen. Når de gør det, kan de betale medarbejderne en højere løn, hvilket er med til at trække personaleressourcer ud af det offentlige sundhedsvæsen.

Jeg ved godt, at flere af jer måske allerede har en sundhedsforsikring, enten som et personalegode, finansieret af arbejdsgiveren, eller i forbindelse med en livsforsikring. Det blander vi os ikke i.

Men som fagforening skal vi varetage medlemmernes primære interesser. Og det er ikke at bidrage til en yderligere skævvridning af det danske sundhedsvæsen eller en underminering af det fine, gamle princip om "fri og lige adgang" til sundhedsydelser.

BERT ASBILD, FORMAND FOR DANSKE BIOANALYTIKERE



TV GØR UNGE DEPRESSIVE

Hvis du er bekymret for, at dine børn ser for meget tv, skal du nok ikke læse videre. En ny undersøgelse giver nemlig forældre god grund til at være urolige. Jo mere tv især drenge ser, desto mere vokser faren for, at vedkommende ryger ind i en depression i den unge voksenalder.

Sådan konkluderer en forskergruppe, der opgjorde medieforbruget af tv, dvd, computerspil og radio hos 4.100 raske ikke-depressive amerikanske teenagere. De unge blev i gennemsnit udsat for 5,5 timers medier gennem dagen, herunder over to timer tv.

Syv år senere blev personerne atter undersøgt, og da havde 7,4% af dem udviklet en depression. Ifølge rapporten i fagtidsskriftet Archives of General Psychiatry steg depressionsfaren for hver times daglig tv-kigning. Især blandt de unge mænd. Derimod fandt man ingen sammenhæng mellem depression og tidsforbruget til computerspil, dvd, video og radio.

Forskerne peger på, at især tv skaber passivitet og modvirker socialisering, sportsudøvelse og intellektuelle aktiviteter, der alle beskytter mod depression. Meget tv kan desuden forstyrre søvnen, der er nødvendig for en normal hjerneudvikling. Endelig kan voldelige tv-udsendelser måske forstærke aggressioner og anden risikoadfærd.

KILDE: ARCHIVES OF GENERAL PSYCHIATRY 2009; 66: 181-188

KEJSERSNIT ØGER ASTMAFARE

Børn født ved kejsersnit løber højere risiko for at blive astmatikere, især hvis de i forvejen er genetisk disponeret for allergi. Det konkluderer schweiziske forskere, der gennem otte år har fulgt næsten 3.000 børn siden fødslen, hvoraf hvert 12. blev født ved kejsersnit, beretter fagtidsskriftet Thorax.

8 år gamle havde 12% af børnene fået astma, der blev behandlet med steroidinhalationer. Astmarisikoen var næsten fordoblet blandt børn født ved kejsersnit sammenlignet med de øvrige børn. Koblingen mellem astma og kejsersnit var endnu tættere hos de børn, der havde to allergiske forældre, idet astmafarens da omtrent tredobledes.

Ifølge forskerne kan forklaringen være, at et barn pga. kejsersnittet ikke udsættes for samme mængde mikroorganismer fra fødselsvejen som et barn født på naturlig vis. Netop mødet med mikroorganismer meget tidligt i tilværelsen antages at være betydningfuldt for immunforsvarets modning og for at styre det i en ikke-allergisk retning.

KILDE: THORAX. PUBLISHED ONLINE DEC. 2., 2008

HVILEPULS AFSLØRER HJERTEFARE

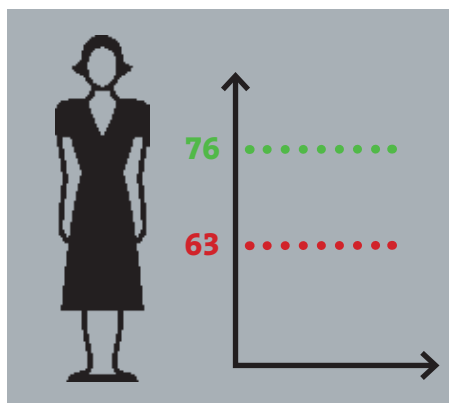
En kvindes hvilepuls giver et godt indtryk af hendes risiko for at få et hjerteanfald og dø af hjertesygdom, rapporterer fagtidsskriftet British Medical Journal.

Forskerne målte hvilepulsen hos næsten 130.000 postmenopausale kvinder uden hjerteproblemer og fulgte dem gennem de næste otte år.

Da viste det sig, at kvinder med en hvilepuls over 76 løb 26% højere risiko for at dø af hjertesygdom sammenholdt med de kvinder, hvis hvilepuls lå under 63.

Hvilepulsen afspejler i høj grad den fysiske træningstilstand og konditionen, idet den falder betydeligt, når man kommer i bedre form. Men forskerne påpeger, at deres resultater også gælder for kvinder, der ikke træner.

KILDE: BMJ 2009; 338: B219



TVIVL OM AKUPUNKTUR

Akupunktur synes ikke at kunne lindre smerter i så høj grad, at det bliver klinisk relevant. Det konkluderer en samlet analyse af 13 kliniske afprøvninger foretaget på over 3.000 patienter, som danskere forskere præsenterer i fagtidsskriftet British Medical Journal.

I studierne indgik patienter, der enten blev behandlet med korrekt akupunktur eller fik snyde-akupunktur (nålen indsættes et andet sted end anbefalet) eller slet ikke modtog akupunktur. Patienterne led af forskellige smertetilstande såsom slidgigt, migræne, lændesmerter eller postoperative smerter.

Sammenlignet med snyde-akupunktur gav ægte akupunktur kun 4% bedre smertelindring, hvilket anses for absolut minimalt og uden klinisk betydning.

KILDE: BRITISH MEDICAL JOURNAL, PUBLISHED ONLINE JAN. 27, 2009

Rekrutteringskampagnen går i luften foråret 2009. Kampagnen løber over tre år med forskellige aktiviteter undervejs. Bag kampagnen står: Undervisningsministeriet, Danske Bioanalytikere, Foreningen af Radiografer i Danmark, Dansk Sygeplejeråd Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, Danske Regioner og Professionshøjskolerne.

STORSTILET KAMPAGNE SKAL SYNLIGGØRE UDDANNELSEN

Rekrutteringskampagnen omfatter ud over bioanalytikere også radiografer og sygeplejersker. Gældende for disse tre sundhedsfaglige professioner er nemlig en markant tilbagegang i søgningen til

uddannelserne; de unge svigter, samtidigt med at de ældre går på pension.

I løbet af de næste 10 år vil manglen på bioanalytikere, radiografer og

sygeplejersker være så stor, at det vil få katastrofale konsekvenser for sundhedsvæsenet og samfundet generelt. Derfor er formålet med ministeriets kampagne at få vendt denne udvikling. "Og det hæster! Der går jo mindst tre et halvt år, inden effekten af kampagnen kan mærkes på laboratorierne. Vi fortsætter derfor ufortrødent vores bestræbelser på at fastholde og rekruttere bioanalytikere," siger formand Bert Asbild.

HVAD LAVER EN BIOANALYTIKER?

Kampagnen skal synliggøre uddannelsernes karakter og bredde for den nye generation af unge, som står foran at skulle vælge uddannelse. For bioanalytikernes vedkommende har udfordringen længe været det manglende kendskab til faget, det skal kampagnen også rette op på via landsdækkende reklamespots og andre tiltag, der appellerer til de unge.

"Vores ydmyge håb er jo, at vi som bioanalytikere efter kampagnen ikke

længere behøver at svare '... jeg er det, der før hed hospitalslaborant', til spørgsmålet om, hvad vi laver, men blot kan svare 'bioanalytiker' og få et anerkendende nik fra spørgeren," siger Bert Asbild. Danske Bioanalytikere har allerede gjort en målrettet indsats for at få spredt kendskabet til vores fag og fagbetegnelse, men foreningen har ikke haft tilstrækkeligt med ressourcer til at lave en landsdækkende kampagne – det bliver der så rettet op på nu. "Det glæder mig, at Undervisningsministeriet nu tager fat i rekrutteringsproblematikken, og jeg er glad for, at vi kan samarbejde med arbejdsgiverne og de øvrige organisationer om denne kampagne, som jeg virkelig har store forventninger til," siger formanden.

GOD BLANDING AF BEGGE KØN

I forbindelse med udarbejdelsen af kampagnen har vi også fokus på kønsfordelingen i uddannelsen – bioanalytikerfaget betragtes fortsat uden egentlig grund som et kvindefag, og skolerne har derfor svært ved at tiltrække mænd. Et af succeskriterierne for kampagnen er derfor at få en god kønsfordeling ved at få flere mænd til at søge ind på bioanalytikeruddannelsen. "Flere mænd til faget er jo ikke et mål i sig selv, men manglende oplysning må være årsag til, at vi bedst kan rekruttere fra den kvindelige halvdel af de uddannelsessøgende," siger formanden.

Fagbladet og dbio.dk vil løbende bringe nyt om rekrutteringskampagnen samt aktiviteter i forbindelse med kampagnen. □

UNDERVISNINGSMINISTERIET OG DANSKE BIOANALYTIKERE M.FL. HAR INDLEDT ET SAMARBEJDE OM EN NY STORSTILET KAMPAGNE, DER SKAL SKAFFE FLERE STUDERENDE TIL BL.A. BIOANALYTIKERUDDANNELSEN. KAMPAGNEN GÅR I LUFTEN FORÅRET 2009

Ottende artikel i en serie, som stiller skarpt på den betydning, bioanalytikernes analysearbejde har for patienten. Vi hører patienten fortælle om sygdommen og analysens betydning og følger bioanalytikernes arbejde i laboratoriet. Hvis du har gode forslag til artikler i serien, hører redaktionen meget gerne fra dig.

Mail eller ring til redaktør Jytte Kristensen, jkr@dbio.dk eller 4695 3514.



ÉN DIAGNOSE MANGE TYPER

HVERT ÅR RAMMES CA. 900 MENSKER I DANMARK AF LYMFENUDEKRÆFT, MALIGNT LYMFOM. SYGDOMMEN RAMMER LIDT OFTERE MÆND END KVINDER

Mennesket har ca. 400 lymfeknuder, som er bundet sammen af lymfesystemet. Der er særligt mange på halsen, i

armhulerne og i lysken. Der er også lymfeknuder i mandlerne, brisselen, milten, brysthulen og bughulen.

Malignt lymfom opstår hyppigst i selve lymfesystemet, hvor den medfører en ændring i B- eller T-lymfocytterne.

En udredning af maligne lymfomer, og hvor meget de evt. har spredt sig fra den primære lymfeknude til resten af lymfesystemet, vil typisk omfatte: biopsi eller fjernelse af lymfeknuden, blodprøver, knoglemarv og skanninger (CT, MR eller PET/CT).

Den patologiske udredning af materialet fra lymfomet kan inkludere histopatologisk, cytologisk, immunhistokemisk og genetisk analyse.

Diagnose og stadieinddeling bestemmer lægerne hovedsageligt ud fra knoglemarvsundersøgelsen og PET-skanningen. Den kan vise udbredelsen af sygdommen til lymfesystemet og andre organer, f.eks. lunger, lever og knoglemarv.

Maligne lymfomer tæller både Hodgkin-lymfomer og Non-Hodgkin-lymfomer (NHL).

NHL er en samlet benævnelse for de

knap 30 lymfomtyper, som ikke er Hodgkin-lymfomer. Hver undertype har sit patologiske billede, sine symptomer, sit sygdomsforløb, sin behandling og prognose.

De to største grupper er diffust storcellet B-celle-lymfom og follikulært B-celle-lymfom. De øvrige lymfomer er fordelt på ca. 25 andre lymfomtyper.

FARESIGNALER

800 danskere får diagnosen NHL hvert år. Sygdommen opstår tidligst i 20'erne, og langt de fleste rammes efter 60-årsfødselsdagen og flere mænd end kvinder.

Det hyppigste symptom på NHL er hævede lymfeknuder, som kan opstå overalt i lymfesystemet. Fælles for dem er, at de ikke er ømme. De opdages derfor ofte ved en tilfældighed, eller hvis de skaber problemer fra et organ eller nerver, som de trykker på.

I sjældnere tilfælde kan sygdommen også forekomme i andet lymfoidt væv som mave-tarmkanalens lymfoide væv (MALT) eller i lunger og hud. Infiltraterne kan også forekomme i hjernen eller i rygmarven, som det f.eks. ses hos aids-patienter.

Andre almene symptomer på NHL er træthed, vægttab, nattesved, hudkløe og feber. De almene symptomer har betydning for klassificeringen af sygdommen (B-stadie) og dermed for behandlingen og i sidste ende også for overlevelsen. □



Selvom Lis Lund Kølle sluttede med kemo i november, kan hun stadig kun holde til en lille gåtur med sine hunde.

”AT VENDE ER DET VÆRSTE I VERDEN”

LIS LUND KØLLE FIK KONSTATET LYMFEKNU-DEKRÆFT SIDSTE SOMMER, OG SIDEN HAR HUN LEVET I EN BOBLE AF VENTETID: ”DET ER SOM OM, DER ALTID VENTER EN NY EKSAMEN FORUDE. ENTEN ET SVAR ELLER EN NY KEMOBEHANDLING.”

”Lige nu går jeg og venter på besked om, hvad min tredje PET-skanning viser. Jeg er forfærdelig nervøs og kan næsten ikke sove for det. Tankerne kværner: Er jeg rask, så jeg kan begynde at arbejde

igen? Eller skal jeg igennem mere behandling? Det kan jeg næsten ikke holde ud at tænke på.”

Når hun endelig er faldet i søvn, vågner hun tit efter en halv

time og husker måske lige en bemærkning, hun har hørt på sygehuset.

”Der var én, der sagde, at jeg fik svar pr. telefon, og rettede det til, at jeg skulle komme til samtale i stedet. Derfor ligger jeg og tænker: Er det så, fordi de kunne se noget på PET-skanningen, eller bare fordi det stod i mine papirer? Jeg er ellers blevet stærk af at være alvorligt syg, men om natten er det svært at styre tankerne, så jeg sover ikke ret godt lige nu.”

Svaret på PET-skanningen skal hun ind på Hæmatologisk Afdeling på Odense Universitetshospital og have, men fordi det forhåbentlig er den samtale, der skal erklære hende rask, skal der samles op på alle undersøgelser og svar. Hendes tid er først 14 dage efter skanningen. Det er der 10 dage til endnu. Og 10 nætter.

”Heldigvis har jeg fået at vide, at blodprøverne er i orden. Så jeg tror på, at jeg er rask, og jeg har sagt på plejehjemmet, at jeg gerne snart vil begynde at arbejde 20 timer om ugen,” siger den 46-årige langelænder.

JANUARSOLEN FALDER IND I STUEN.

Lis har budt dbio’s journalist og fotograf på kaffe og har sat både kage og frugt frem. Hun spiser nu ikke rigtigt noget selv. Hun har ikke lyst, for hun ikke har fået appetitten og smagssansen tilbage endnu, selvom det var i november, hun fik sin sidste kemokur.

”Mens jeg fik kemo, havde jeg kun lyst ▶

til sodavand og is. Alt andet smagte som at sutte på et rustent søm. I dag kan jeg godt spise masser af grøntsager og frugt, men rugbrød og kartofler og kød kan jeg ikke få ned endnu," fortæller hun på syngende langelandsk.

Is er stadig det, hun har allermost lyst til, og hun har overrasket familien ved at sige, at hun godt kunne tænke sig at købe sig en softice-maskine for nogle af de forsikringspenge, hun har fået for kritisk sygdom.

"Tidligere var jeg sparsommelig, men nu vil jeg tage mig råd til at gøre nogle gode ting for mig selv og familien. Vi ved jo ikke, hvor længe vi er her." Noget af det, hun vil, er at tage ind til Svendborg og få en gang wellness med massage og ansigtsbehandling. "Det har jeg aldrig prøvet før, så det bliver, når mit hår er vokset lidt mere ud. Børnene har også foræret mig og Peter en sejltur til England. Det glæder jeg mig også til," siger hun, og de blå øjne funkler.

**INDTIL LIS FIK DIAGNOSEN LYMFEN-
KNUDEKRÆFT**, var hun sund og rask, bortset fra problemer med ryggen. Den var hun i gang med at få undersøgt, da

hun begyndte at få en rød jordbærplet på højre kind.

Pletten på kinden begyndt at bule ud, så hun talte med sin læge om den og bad om at få den fjernet, og han sendte hende videre til Hudafdelingen i Odense. Det tog tre måneder, inden de kunne se på hende, og i mellemtiden var pletten blevet stor, tyk og hård.

"Den var ikke køn, men hudlægerne mente, at den var harmløs, men de tog da en prøve fra den. De lovede også, at jeg kunne få den fjernet, og det fik jeg en tid til. Så jeg mødte op på sygehuset i den tro, at jeg bare skulle have fjernet knuden og så have lidt strålebehandling oveni for at gøre det pænt."

Derfor regnede hun også med, at den PET-skanning, hun blev sendt til inden, var forberedelse til operationen.

**"INGEN HAVDE SAGT ORDET
KRÆFT TIL MIG**, og derfor kom som et chok for mig, da der pludselig var en læge, der stod med et papir i hånden og fortalte, at jeg lige skulle have kemo i stedet for stråler, og at jeg ville tabe håret. Jeg skulle også have taget en knoglemarvsprøve," fortæller hun.

"Peter og jeg stod bare der og kunne ikke tænke en tanke. Verden gik helt i stå. Kræft. Det var da ikke en måde at fortælle det på," siger hun, og øjnene bliver blanke. Men kun et splitsekund.

Der var gået kludder i kommunikationen, så personalet troede, at Lis havde fået besked om, at hendes knude på kinden skyldtes lymfeknudekræft.

Som Lis har forstået det, er det en ret sjælden form, hun har, og når hun pludselig skulle have kemo i stedet for stråler, var det, fordi PET-skanningen viste, at lymfekirtlerne på begge sider af halsen var ramt af sygdommen. Så kan man ikke bruge stråler, fordi de kan give alvorlige synkeproblemer.

"DU SKAL HAVE TRE CHOP-KURE med tre ugers mellemrum," var den besked, hun fik.

CHOP er en kemokur, hvor der indgår fire forskellige stoffer: Cyklofosamid, Hydrochordium og Oncovin, som gives

intravenøst, og Prednisolon som tabletter oveni. Kemoterapien var ambulans med tre ugers mellemrum, og efter hver behandling blev hun kørt hjem til Bagenkop.

"Jeg havde det elendigt. Som om jeg havde en slem influenza med ondt over det hele, og jeg kunne ikke holde til noget som helst. Jeg lå bare på sofaen. Familien ville gerne hjælpe og var på skift omkring mig. Så meget, at jeg næsten følte mig overvåget. Jeg tror, at børnene havde lavet en vagtordning, for der var hele tiden én af dem her. Det var sødt af dem, men jeg havde faktisk ikke kræfter til så meget omsorg."

Hun tilbragte de to første uger efter hver kur i kommandocentralen på sofaen med et vattæppe.

Den sidste uge inden en nye kur begyndte hun at få det en smule bedre, men så var det tid til nye blodprøver og til at samle kræfter til en ny omgang.

"Det er, som om der altid venter en ny eksamen forude. Enten et svar eller en ny behandling," forklarer hun.

Desværre viste den anden PET-skanning, at lymfeknudekræften ikke var væk, og derfor måtte hun igennem tre kemokure mere. Det har været en hård omgang.

SIDEN LIS BLEV SYG, har hun været i hænderne på bioanalytikere mange gange og har få taget blodprøver i ét væk og lavet PET-skanninger tre gange.

"Inde på PET-centret er de søde og behagelige, og selve PET-skanningen er ikke ubehagelig. Jeg får bare et stik, når jeg skal have stoffet sprøjtet ind. Selve skanningen er heldigvis ikke som en MR-skanning, hvor man ligger inde i et lukket rør. Her er der luft omkring," siger hun.

Den sidste tur i skanneren i fredags brugte hun på at slappe af og håbe på, at lymfekirtlerne er i orden nu. At hun er rask.

"Det er aldrig selve undersøgelserne, jeg er nervøs for. Det er resultatet og ventetiden. At vente på svar er det værste i verden. Jeg kan ikke gøre fra eller til. Jeg kan bare vente." ■

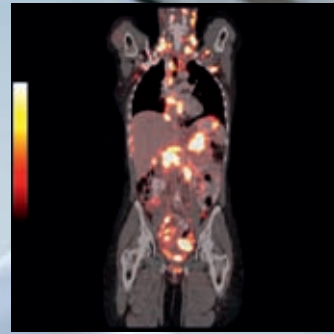
Inden hun fik lymfeknudekræft, kunne Lis Lund Kølle kun tænde og slukke for computeren. Nu kan hun surfe og finde alverdens ting og maile, og hun er også kommet på Facebook.

"Sådan går det, når man bliver tvunget til at bo i sin sofa i et halvt år," siger hun

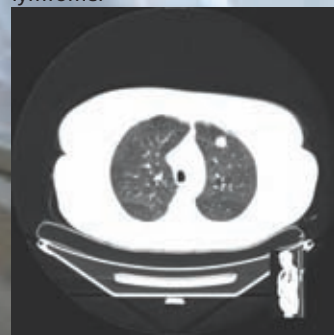




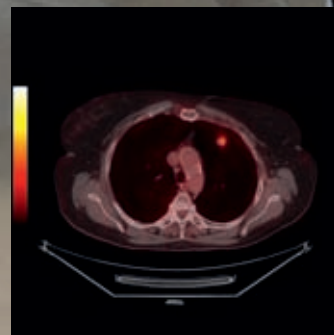
FOTO: PETCENTRET OUH



PET-CT scanning af kroppen lymfomer



CT scanning af lunge



PER-CT scanning af lunge

5 SPØRGSMÅL OM PET-SKANNING

HVAD ER PET-SKANNING?

PET står for Positron Emmissions Tomografi. Man benytter sig af, at isotoper med kort halveringstid henfalder hurtigt, mens de frigiver positivt ladede elektroner (positroner.) I humant væv vil positronerne støde sammen med elektroner og blive tilintetgjort. Sammenstødet danner dem om til to fotoner (energi), der bevæger sig i modsat retning, og disse energiudladninger opfanges af skannerens scintillatorer. Der opstår små lysglimt, som opfanges af fotomultiplikatorer i skannerens detektorringe, så man kan stedfæste præcis, hvor de kom fra. Det kan anvendes i baggrund for billedannelsen.

HVILKE SPORSTOFFER ANVENDER MAN TIL PET-SKANNING AF KRÆFT?

Radioaktivt ¹⁸F- Flourdeoxyglucose (FDG), der er dog undtagelser. Til prostatakræft er det ¹⁸F-Cholin, og til patienter med endokrine tumorer ¹⁸F-DOPA.

HVORDAN KAN PET-SKANNING VIS KRÆFT?

Kræftceller har typisk et højt glukosestofskefte, det betyder, at de bruger meget sukker. Ved at anvende et radioaktivt sporstof på sukkerbasis kan man få stoffet til at optages i kræftcellerne. PET-skanneren kan registrere det radioaktive henfald ude i cellerne.

HVORFOR ANVENDER MAN KOMBINERET PET-/CT-SKANNING?

Fordi CT-skanningen kan vise anatomi meget præcist, mens PET-skanningen kan vise de fysiologiske processer. Sagt på en anden måde. CT-skanningen viser hele landkortet, med alle huse afbilledet tydeligt, og PET-skanningen kan vise, hvilke huse, der er varme i. Kombinationen PET/CT giver så præcise oplysninger om tumorers anatomiske beliggenhed, at de kan bruges til at opmåle strålefelter til behandling. Det gør man med patienten liggende i en fikseringsskal under skanningen.

HVORFOR KOMMER KRÆFTPATIENTER TIL PET-/CT-SKANNING?

Kræftpatienter kommer til PET-skanning for at:

- Blive udredt og få en diagnose, f.eks. hvis lægerne ikke kan finde primærtumoren.
- Få sat stadium på deres sygdom
Stadium I: Lokaliseret tumor
Stadium II: Flere lymfeknuder på samme side af mellemgulvet
Stadium III: Lymfeknuder på begge sider af mellemgulvet
Stadium IV: Metastaser i andre organer
- Kontrol af behandling
- Markering af strålefelt til strålebehandling
- Recidivopsporing.

”DER SKER HELE TIDEN NOGET PÅ PET-OMRÅDET“

Den lange kontrolgang er hjertet i PET-centret. Der er fem skriveborde på rad og række, og lige nu sidder der en

FOR AFDELINGSBIOANALYTIKER MARIANNE KNUDSEN, PET- OG CYKLOTRONCENTRET OUH, GIVER DET ARBEJDSGLÆDE AT KOMBINERE ARBEJDET MED DEN NYESTE PET-TEKNOLOGI OG ADMINISTRATIVE OPGAVER

bioanalytiker ved de tre af dem. På hvert bord står der fire tændte skærme plus to, der ikke er i brug. De to sidste

skriveborde er til lægerne. Det er her, de sidder og beskriver PET-skanningerne. Eller mere korrekt PET-/CT-skanninger. Inde bag de tre store vinduespartier står de tre skannere og gennemundersøger patienternes indre med millimeters nøjagtighed.

En CT-skanning fra isse til fod tager knap et minut, men den efterfølgende PET-skanning fra lyskehøjde til øjenhøjde tager 15-20 minutter, og for kraftige patienter lidt længere tid.

Langsomt bevæger lejet sig gennem skannerens øje, så den kan se, om alt er o.k., om kræften er der endnu, eller om den eventuelt har bredt sig.

”90% af de patienter, der kommer her, er kræftpatienter. Ud over dem, har vi nogle hjertepatienter, der får foretaget specielle undersøgelser, og patienter, der har en infektion, og hvor man leder efter infektionsfokus,” fortæller afdelingsbioanalytiker for PET-centret, Marianne Knudsen.

PET-SKANNINGEN ER GOD TIL AT AFSLØRE DE FLESTE KRÆFTFORMER og til at lokalisere metastaser og spredning til f.eks. lymfesystemet. Der er dog nogle kræfttyper, hvor PET-skanning ikke er førstevalg, f.eks. brystkræft og prostatakræft.

PET-centret i Odense er næsten nyt. Det blev bygget til formålet og åbnet i februar 2006. Først med én PET-skanner. I dag er her tre.

Den faste bemanning i PET-centret er tre læger og en afdelingsbioanalytiker, og desuden møder der hver dag seks bioanalytikere ind fra Klinisk Fysiologisk Afdeling, som centret hører under. Det vil sige to bioanalytikere til hver skanner. I alt er 10-12 bioanalytikere lært op i at PET/CT-skanne, og for at bioanalytikerne



Marianne Knudsen tager det radioaktive sporstof FDG op af bly-containerne. Hun arbejder hurtigt og effektivt med stoffet for ikke at være i kontakt med det i længere tid end højest nødvendigt.



Patienten får sporstoffet FDG injiceret. Bag efter skal han vente en time, så stoffet har fordelt sig i kroppen, før han skal PET-skannes.



Marianne Knudsen er ved at gøre den automatiske kontrastinjektor klar til den næste patient. Når den er sat til patientens venflon, kan den styres ude fra kontrolrummet.



Der er meget teknik at lære, så nye bioanalytikere får en grundig oplæring i at PET-skanne.



kan være kvalificerede til at køre med CT-skanneren, bliver der sendt et par nye på CT-kursus hvert år.

Der er også ansat fysikere, kernikere, laboranter, it-teknikere, ingeniører, sekretærer, sygeplejersker og radiografer. Centret emmer af tværfaglighed.

”Vi er nødt til at være meget fleksible og kunne gå ind over hinandens arbejdsområder. Ellers kan vi ikke få kørt nok patienter igennem,” understreger Marianne.

RADIOGRAFERNE ER DEN NYESTE PERSONALEGRUPPE, og Marianne Knudsen er glad for samarbejdet med dem.

”De har ekspertisen på CT-skanningen, som er en røntgenundersøgelse, mens vi ved mere om arbejdet med de radioaktive markører, vi bruger til PET,” fortæller Marianne.

”Når det netop er bioanalytikerne, der står for PET-skanningerne, hører det nøje sammen med, at vores uddannelse giver os de tekniske forudsætninger for at lære dét, der skal til, for at kunne være her. Vi kan bare ikke bruge bioanalytikere, der kun er teknisknørder. Vi har meget tæt patientkontakt med alvorligt syge patienter, og det skal man kunne lide,” siger hun.

AT DER ER TO BIOANALYTIKERE VED HVER SKANNER, skyldes, at der går meget tid med at gøre patienterne klar til at blive skannet.

Marianne Knudsen kigger i arbejdslisten for at se, hvem der er den næste patient, hvad diagnosen lyder på, og hvor meget der skal skannes. Afdelingsbioanalytiker tjekker også, om patienten indgår i et projekt, der gør, at han skal skannes efter en særlig protokol.

Så går turen hen ad gangen til præparationen, hvor hun trækker det radioaktive sporstof FDG op og måler efter, at der er ca. 400 MBq. Hun sætter sprøjten i en blybeholder og kører den ind i patientrummet. Når det er på plads, henter hun patienten.

Da han er kommet op at ligge, spørger hun ham ud om persondata og de centrale oplysninger i det spørgeskema, han har udfyldt. Der er nemlig mange ”forhindringer,” når det gælder PET-skanning. Der skal være gået mindst 14 dage siden sidste kemokur og tre måneder siden evt. strålebehandling.

”I spørgeskemaet spørger vi bl.a. til, om patienterne har diabetes eller forhøjet blodtryk, er gravide eller ammer, og så skal vi altid have en frisk kreatinin på dem, hvis de skal have kontrast. For at gøre arbejdsgangen så smidig som muligt har vi selv et kreatininapparat.

”Det er vigtigt, at patienten er i centrum. Det er dem, vi er her for,” siger Marianne Knudsen, afdelingsbioanalytiker.

Vi måler også selv blodsukker på diabetespatienterne. Hvis blodsukkeret er for højt, kan vi ikke lave undersøgelsen, fordi det sporstof, vi arbejder med, er på glukosebasis. Det giver utroligt dårlige billeder pga. en nedsat optagelse af sporstof-fet i cellerne.”

Marianne lægger en venflon i patientens albuebøjning, giver sporstoffet og skyller godt efter med saltvand, så patienten har fået hele mængden.

”Ligger du godt nok?”

Patienten nikker.

”Nu skal du ligge her og slappe af, så stoffet kan fordele sig. Det varer ca. 30 min. Bagefter skal du drikke et kontraststof og så vente i yderligere ca. 30 min.,” forklarer Marianne.

Hun kører rullebordet ud igen og går ind for at se, om skannerne følger tidsplanen. Det gør den i dag, fordi alle undersøgelser er forløbet glat.

Det er meget logistik i at planlægge arbejdet, så alle skannere er i brug hele tiden. Det er jo individuelt, hvor mange kropsfelter patienterne skal have skannet. Fra lårhøjde til øjenhøjde er seks/syv felter. Fra isse til knæ er det 10 felter. >

”Det er lidt af et puslespil at få tidsplanen til at gå op. Kræftpatienter får tit deres behandling eller behandlings-tidspunkter lavet om, og så skal PET-tiden også ændres. Jeg skal også finde plads til patienter med forløbspakker. Det kan for eksempel være patienter med nydiagnosticeret kræft, som indgår i diverse kræftpakkeforløb. I dem har patienten krav på opstart af udredning inden for 48 timer.“

DET ER OGSÅ VIGTIGT AT HAVE FULDT OVERBLIK OVER, hvor meget radioaktivt sporstof der skal bruges og bestilles. Det mest anvendte er ¹⁸F-Flourdeoxyglucose FDG, som har en halveringstid på 109 min.

Det tåler ikke lang transporttid, og derfor laves det i centrets Cyklotronafdeling. Først fremstilles den radioaktive isotop i cyklotronen, der er gemt bag to meter tykke mure, og bagefter laves opløsningen med sporstoffet. Den opgave er der faktisk ansat to bioanalytikere og en laborant til at udføre, og fremstillingen foregår efter Lægemiddelstyrelsens regulativer.

Der er gået en time siden en kvindelig patient fik FDG, så det er nu, der skal skannes. Marianne finder patientens data, skanningstype, protokol mv. frem på skærmen. På kontrolskærmen indstiller hun, hvor meget kontrast patienten skal have, og dernæst hvor meget saltvand, og går så ind for at fylde kontrastinjektoren op.

Patienten har prøvet turen før. Hun hopper op på lejet og får hjælp til at lægge sig til rette med en særlig pude som kan støtte armene oppe over hovedet. Marianne sikrer sig, at patienten ligger godt og forklarer, at hun nu sætter patientens venflonhane til CT-kontraststoffet.

”Du vil føle en varm fornemmelse, når stoffet løber ind. Jeg siger til, når jeg starter den,“ siger hun.

Patienten har en mikrofon og højtaler i skanneren, så hun kan sige til, hvis der er problemer. Marianne går ud på kontrolgangen og tjekker skærmene. Alt er o.k.

”Nu giver jeg kontrast,“ siger hun, mens hun med venstre arm trykker på den ene skærm, så automatikken starter. Hun kan følge injektionen på skærmen. Det tager et minuts tid om at få saltvand og kontrast til at løbe ind, og endnu et minut før det er rundt i kroppens arterier.

”Nu CT-skanner vi.“

SKANNINGEN TAGER MINDRE END ET MINUT, og på skærmen er CT-billederne rekonstrueret næsten med det samme.

Marianne klikker rundt på skærmen, alt ser o.k. ud, og så går hun ind til patienten og tager kontrastspøjtterne af igen. Bagefter sætter hun PET-skanningen i gang og følger billederne fra PET-skanningen, efterhånden som de kommer frem på skærmen. Det gør de med et felts forsinkelse, så hun ikke har det sidste billede endnu, når patienten er kørt igennem.

”Kvaliteten ser ud til at være i orden,“ konstaterer hun.

Mens skanningen foregår, bladrer hun i en række optagelser af andre patienter, hvor man kan se, hvordan sporstoffet får tumorer og lymfomer til at lyse op. Hun peger, og forklarer, at blæren altid vil lyse op, fordi det er her, sporstoffet bliver udskilt. Hjernen viser også altid aktivitet, så skanninger af hjerner er et kapitel for sig og en opgave, de overlader til PET-centret i Århus.

Patienten er færdig for i dag og får at vide, at hun får besked om svaret på Onkologisk Afdeling om et par dage. PET-centrets læger skal beskrive billederne først, og derefter skal onkologerne tage stilling til den videre behandling.

MARIANNE ER GLAD FOR KONTAKTEN MED PATIENTERNE.

”Selvom det er alvorligt syge patienter, synes jeg, at de tager skanningen med ophøjet ro. Det er, som om der sker noget med folk, når de pludseligt er al-

vorligt syge. Det kan godt være, at de er nervøse, når de kommer her, men det er nu sjældent på grund af undersøgelsen. De fortæller til gengæld tit, at de er bange for resultatet. Tit gælder det deres liv, og de håber jo, men ved måske godt, at den er helt gal. En sjælden gang er der én, der bryder sammen og har brug for at snakke. Det skal der også være tid til,“ siger Marianne bestemt.

Når patienterne er færdige og skal gå, spørger mange til, hvordan PET-skanningen så ud. Det er en vanskelig situation for bioanalytikerne. De har jo fulgt med på skærmen og måske set de lysende områder i PET-skanningen.

”VI MÅ SELV FØLGELIG IKKE SIGE

NOGET TIL PATIENTERNE. Det er vores læger, der skal beskrive billederne og de skal også sammenligne med sidst, patienten var her. Så når patienterne spørger, er vi nødt til at svare undvigende, og det kan godt være svært. Især hvis en patient ser ud til at være helt rask. Heldigvis har vi ikke set sidste del af PET-skanningen, før de går, så det er korrekt, når vi siger, at vi ikke kan se hele skanningen endnu,“ forklarer hun.

Fem patienter. Der var, hvad PET-centret kunne klare på en enkelt dag, da det åbnede i februar 2006. I dag kan de tre skannere køre 30 patienter igennem på én dag, når der er åbent til kl. 18.

Marianne kan mærke, at lægerne vælger PET-skanninger som rutine til stadig flere undersøgelser, fordi den er så entydig. Men selvom det er en dyr undersøgelse, der koster ca. 5.000 kroner bare for sporstoffet, så afløser den i nogle tilfælde CT- og MR-skanninger, så der kan spares på undersøgelser andre steder.

”DET ER FAKTISK NOGET AF DET

BEDSTE VED MIT ARBEJDE. At vi kan

være med til at gøre en forskel for patienterne og gøre det effektivt, så de hurtigt kan få den rigtige behandling uden at vente på en masse andre undersøgelser. Det er dejligt at arbejde på et område, hvor der sker så meget udvikling. Fagligt er det bedste ved mit arbejde, at det er alsidigt og tværgående. Jeg har mit administrative arbejde, men jeg er også med til at skanne 2-3 dage om ugen, så jeg stadig har patientkontakten. Den ville jeg nødtigt undvære.“ □

**HUSK AT OPDATERE
DIN MAILADRESSE PÅ
DIN MEDLEMSPROFIL
PÅ WWW.DBIO.DK**

EFTER 12 TIMERS SEJE FORHANDLINGER I FORLIGSINSTITUTIONEN NÅEDE DBIO OG DANSK SYGEPLEJERÅD DEN 13. JANUAR - TIDLIGT OM MORGENEN - FREM TIL EN NY OVERENSKOMST MED PRAKTISERENDE LÆGERS ARBEJDSGIVERFORENING. TRODS MEGET FORSKELLIGE UDGANGSPUNKTER, OG AFVISNING AF KRAV PÅ BEGGE SIDER AF BORDET, BLEV DET ET RESULTAT, SOM BETYDER VÆSENTLIGE FORBEDRINGER FOR BIOANALYTIKERE OG SYGEPLEJERSKER, DER HAR JOB I PRAKSISSEKTOREN

NY OVERENSKOMST MED DE PRAKTISERENDE LÆGER

HOVEDTRÆK I OVERENSKOMSTRESULTATET:

LØN

Den samlede ramme for forliget med PLA er på 13,15%. Overenskomstperioden er tre år, løbende fra 1. juni 2008 til 1. juni 2011.

På linje med praksisbioanalytikernes overenskomstkrav sikrer resultatet markante generelle lønstigninger til alle på 11,84% over overenskomstperioden. På www.dbio.dk/praksis kan du læse mere om, hvad lønforbedringerne betyder for dig.

Herudover er alle bioanalytikere sikret en forhøjelse af den særlige feriegodtgørelse med 0,45% til 1,95%, med virkning for ferieoptjeningsåret 2009.

Der var markante forskelle på parternes krav i forhold til løn. dbio og DSR ønskede en ny lønmodel med flere løntrin, fordi mange medlemmer oplever, at det er svært at forhandle løn og tillæg lokalt. PLA var dog meget afvisende over for alle forslagene.

PENSION OG SENIORORDNING

Pensionssatsen for bioanalytikere forbedres fra 14,50% til 15,50% pr. 1. juni 2010.

Der er også aftalt en seniorordning. Fra 1. juni 2010 får alle ansatte, der er 60 år eller derover, en årlig bonus. Bonussen stiger med alderen. Seniorbonussen kan også konverteres til pensionsindbetaling. På www.dbio.dk/praksis kan du læse mere om seniorordningen.

ANDRE FORBEDRINGER

På hjemmeboende barns (under 18 år) 1. sygedag gives der i fornødent omfang tjenestefrihed med løn. Pr. 1. april 2009 udvides ordningen til at omfatte barns 2. sygedag.

Den samlede periode med løn under barsel og adoption forlænges med 2 uger.

Desuden udvides pensionsindbetalingen under den ulønnede del af barselsorloven med to uger til maksimalt 22 uger.

UDDANNELSE

Indbetalingerne til Klinikpersonalets Uddannelsesfond suspenderes fortsat i overenskomstperioden 2008-2011. Dermed fastholdes den 4. uddannelsesdag, der midlertidig gives i stedet for indbetalingerne til fonden.

PLA ønskede at nedlægge Uddannelsesfonden og reducere antallet af uddannelsesdage for deltidsansatte i forhold til deres beskæftigelsesgrad.

dbio og DSR mener derimod ikke, at der er forskel på behovet for uddannelse mellem fuldtids- og deltidsansatte. Desuden afviste dbio at nedlægge Uddannelsesfonden, da PLA ikke ønskede at aftale nogen erstatning for fonden.

ARBEJDSSTID/FERIE

Arbejdstidens fordeling ændres fra ugens "enkelte dage" til "hverdage", da overenskomsten ikke indeholder bestemmelser om weekendhonorering.

dbio måtte acceptere en forringelse af varslet for ændring i tjenestens beliggenhed fra 4 døgn til 2 døgn.

Især i forhandlingerne inden for arbejdstid og ferie har der været langt mellem organisationernes krav. dbio og DSR stillede krav om bedre forhold mellem arbejdstid og fritid. Vi rejste bl.a. krav om:

- Bedre vilkår for afspadsering og bedre honorering af over- og merarbejde.

PLA ønskede derimod mere fleksibilitet fra de ansatte, hvilket konkret udmøntede sig i en række meget indgribende krav, som dbio og DSR ikke kunne acceptere. PLA stillede bl.a. krav om:

- At nedsætte varslet for placering af hovedferien fra 3 mdr. til 1 mdr.
- At genindføre muligheden for delt tjeneste.
- At udvide normperioden for den ugentlige arbejdstid fra 4 til 12 uger. □

⁹⁰Y-DOTATOC

Receptorbaseret radioaktiv behandling af neuroendokrine tumorer

RESUMÉ

Nuklearmedicinsk Afdeling på Århus Sygehus er det første sted i Danmark, der producerer ⁹⁰Y-DOTATOC, som bruges til behandling af neuroendokrine tumorer. For at kunne udføre behandling med ⁹⁰Y-DOTATOC har afdelingen selv udviklet fremstillingsmetoden og fået Lægemiddelstyrelsens tilladelse til at udlevere det radioaktive sporstof.

Neuroendokrine tumorer findes hovedsageligt i mave-tarmkanalen, i lungerne og bugspytkirtlen. Tumorerne producerer ofte for mange hormoner, hvilket kan give mange forskellige symptomer hos patienterne. Patienter, der er somatostatinreceptor-positive, og hvor standardbehandlingen ikke virker, kan behandles med ⁹⁰Y-DOTATOC. Resultater fra andre lande viser, at behandlingen giver symptombedring hos 85% og stabilisering eller reduktion af tumor hos 90% af patienterne. Tidligere blev danske patienter sendt til Basel i Schweiz, men nu kan de behandles på Århus Sygehus.

Vi behandlede den første patient med ⁹⁰Y-DOTATOC den 6. november 2008. Hver patient skal have 2 behandlinger med ca. 8 ugers mellemrum. På nuværende tidspunkt har vi behandlet 6 patienter og regner med at skulle behandle ca. 15 patienter om året.

UDVIKLING AF ⁹⁰Y-DOTATOC

Udviklingsarbejdet omkring selve fremstillingen af det radioaktive lægemiddel har stået på i ca. 2 år. Det har været meget lærerigt, og det har været spændende at arbejde på tværs af forskellige faggrupper.

For at kunne behandle med ⁹⁰Y-DOTATOC har Nuklearmedicinsk Afdeling, Århus Sygehus ansøgt Lægemiddelstyrelsen om en såkaldt udleveringsstilladelse. Meget af udviklingen har således bestået i at efterleve de gældende GMP-regler (Good Manufacturing Practice), der er grundlaget for kvalitets-

sikring inden for lægemiddelproduktion. Der bliver bl.a. stillet krav til lokaler, kvalitetsstyring, dokumentation og personale- adfærd.

Der er ligeledes regler vedr. de råvarer, der skal indgå i det færdige lægemiddel. En del af udviklingen har derfor bestået i at finde, indkøbe og teste diverse råvarer. Analyserne har bl.a. omfattet aminosyreanalyse, massespektrometri og optisk rotation. For den radioaktive isotop er der undersøgt for radionuklidisk renhed og lavet målinger af halveringstid. Der er desuden blevet udført flere forskellige mikrobiologiske test på både råvarer og det færdige produkt.

Vi har også udviklet metoder til at kunne lave kvalitetskontrol på det færdige produkt. Her har vi overvejende arbejdet med TLC (tyndtlagskromatografi) og HPLC (High Pressure Liquid Chromatography), der kan bruges til at detektere urenheder og bestemme mærkningsprocent. Ud over at opstille diverse forsøgsrækker er der også lavet validering af det apparatur, der bliver benyttet. Sidst, men ikke mindst, skulle det hele dokumenteres, og der skulle skrives vejledninger til hver enkelt procedure, lige fra hvordan man modtager en råvare, til hvordan injektionen af det færdige lægemiddel skal foregå.

FREMSTILLING OG BEHANDLING

⁹⁰Y-DOTATOC fremstilles ved at tilsætte peptidet – DOTATOC – til den radioaktive isotop ⁹⁰Y, i form af ⁹⁰YCl₃, og opvarme til 95 °C i 30 minutter. Efter nedkøling sterilfiltreres produktet, og det fortyndes med saltvand til en koncentration omkring 815 MBq/ml. Efter endt præparation kontrolmåles hænder og arbejdsstation for eventuel kontaminering (se figur 1). Inden injektion udføres kvalitetskontrol, som bl.a. består af pH-måling og analyse af radiokemisk renhed vha. TLC og HPLC. Præparationen tager mellem 3 og 4 timer inklusive kvalitetskontrol.

⁹⁰Y-DOTATOC injiceres via venflon direkte ind i patientens blodbane. Herfra binder DOTATOC sig til somatostatinreceptorer, der findes på cellernes overside, og ⁹⁰Y udsender betastråling med høj energi ($E_{\text{max}} = 2,25 \text{ MeV}$, $T_{1/2} = 64,08 \text{ timer}$), der dræber tumorcellerne. ⁹⁰Y-DOTATOC virker meget lokalt, og der er derfor ingen nævneværdig bestråling af resten af kroppen, og patienterne oplever derfor næsten ingen bivirkninger som følge af behandlingen.

I øjeblikket arbejder vi på at automatisere dele af fremstil-

Pernille Harbo Christensen // **Bioanalytiker**
Nuklearmedicinsk Afdeling
Århus Sygehus



FIGUR 1: FREMSTILLING AF ⁹⁰Y-DOTATOC

Opvarmning i varmeblok ved 95° C i 30 minutter

Sterilfiltrering bag plexiglasafskærmning

Kontrolmåling af hænder

lingsproceduren. Derved kan vi nemmere fremstille præparat til behandling af to patienter samtidig. Desuden giver det en mindre strålingsbelastning til personalet, der fremstiller det radioaktive lægemiddel.

PEPTID RECEPTOR RADIONUCLID DIAGNOSTIK OG BEHANDLING

Indikationen for behandling af neuroendokrine tumorer med ⁹⁰Y-DOTATOC er som nævnt, at tumoren er somatostatinreceptor-positiv. Dette kan påvises med en såkaldt somatostatinreceptor-scanning, som også udføres på Nuklearmedicinsk Afdeling, Århus Sygehus. Princippet i denne diagnostiske scanning er, at en somatostatinanalog (¹¹¹In-DTPA-Octreotid) binder sig til væv med somatostatinreceptorer. ¹¹¹In, der er bundet til peptidet, udsender gammastråling, som kan detekteres af et gammakamera og omdannes til diagnostiske billeder (se figur 2).

¹¹¹In-DTPA-Octreotid er sammensat af et peptid, Octreotid, bestående af 8 aminosyrer og chelatoren DTPA, som binder den radioaktive isotop, ¹¹¹In, til peptidet. I ⁹⁰Y-DOTATOC er den ene aminosyre, phenylalanin, udskiftet med tyrosin, hvorved octreotid ændres til TOC. Chelatoren DTPA er udskiftet med en anden chelator, DOTA, og endelig er den radioaktive isotop ¹¹¹In udskiftet med ⁹⁰Y. Tilsammen udgør det altså ⁹⁰Y-DOTATOC (se figur 3).

Ved behandling med ⁹⁰Y-DOTATOC udnytter man, at peptidet DOTATOC binder til samme receptor som Octreotid. Den radioaktive isotop, ⁹⁰Y, der er bundet til DOTATOC, udsender betastråling. Betastråling kan ikke detekteres med gammakamera, til gengæld absorberes al strålingens energi i det nærliggende væv, hvilket forårsager celledød (se figur 2). ▣

NUKLEARMEDICINSK AFDELING, ÅRHUS SYGEHUS

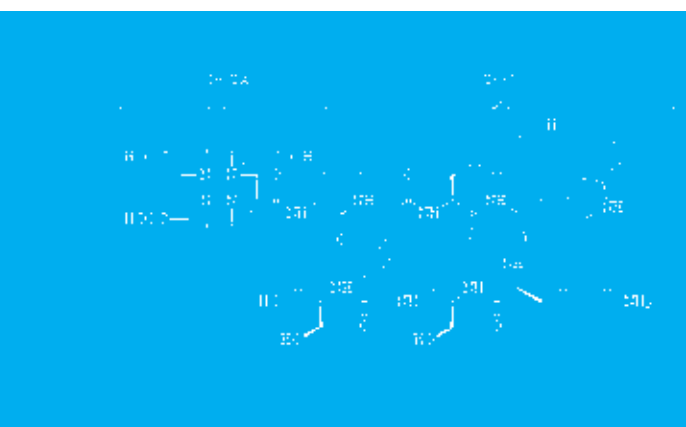
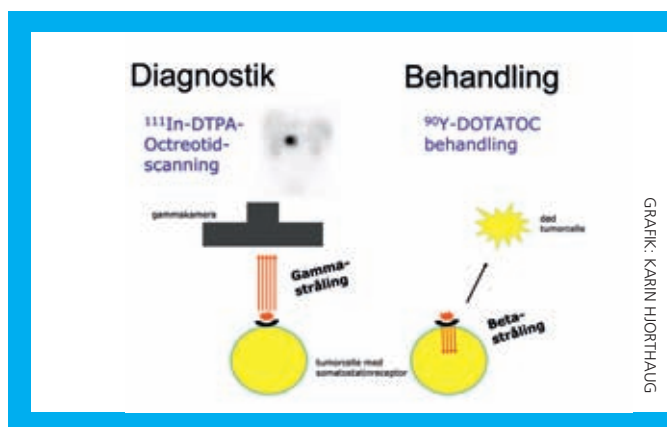
Nuklearmedicinsk Afdeling på Århus Universitetshospital består af 2 afsnit, beliggende på henholdsvis Skejby Sygehus og Århus Sygehus. Sammenlagt har afdelingen ca. 50 ansatte, hvoraf de 25 er bioanalytikere. I radiofarmacien udvikles og fremstilles radioaktive lægemidler til diagnostik, behandling og forskning. Afdelingen råder over 9 gammakameraer, heraf 1 SPECT/CT – desuden implementeres 2 nye PET/CT-scannere i 2009. Årligt udføres omkring 14.000 skintigrafiske og klinisk fysiologiske undersøgelser. Afdelingen udfører ligeledes behandling med ¹³¹I-iodid til patienter med thyreoidealidelser, ¹³¹I-MIBG til patienter med dissemineret fæokromocytom og neuroblastom samt ⁹⁰Y-Zevalin til non-Hodgkin lymfompatienter.

FIGUR 2: DIAGNOSTIK OG BEHANDLING AF NEUROENDOKRINE TUMORER

Ved ¹¹¹In-DTPA-Octreotidscanningen ses opladning svarende til bugspytkirtlen. Betastrålingen fra ⁹⁰Y-DOTATOC forårsager celledød

FIGUR 3: STRUKTURFORMEL FOR DOTATOC

⁹⁰Y kompleksbinder til DOTA





Troponin I
CKMB
Myoglobin
βhCG
CRP
NT-proBNP
BNP
D-dimer*
Troponin T*
hsCRP*
PT-INR*
APPT*

* Under udvikling

Resultat på 18 minutter

Laboratoriekvalitet til fingerspidserne POC

- Analyse af hjerte-, koagulations-, infektions- og graviditetsmarkører fra en enkelt prøve
- Overlegen analytisk præcision
- Måler på fuldblod eller plasma – ingen prøveforberedelse
- Automatiseret opblanding og måling
- Alle prøver bliver udført parallelt – op til tredive prøver i timen
- Ingen kontakt med blod eller affald
- Fuld dataudveksling

Simpler, faster, better

PENSIONSFORBEDRINGER FOR SYGGEHUSANSATTE VED OK 08

Det kommer formentlig ikke som en overraskelse for nogen, at hovedprioriteten ved OK 08 ikke var højere pension, men derimod højere løn. Derfor er det helt naturligt, at kun en lille del af overenskomstresultatet er brugt på forbedringer på pensionsområdet. dbio og de øvrige organisationer i Sundhedskartellet mener imidlertid, at en god pensionsordning er en vigtig del af det at have gode løn- og ansættelsesforhold – og gode pensionsordninger for kvindedominerede fag er desuden med til at sikre ligestilling på arbejdsmarkedet. Derfor er der ud over forbedring af pensions-satserne søsat to pensionsprojekter, der over en årrække skal sikre bedre pension til bioanalytikere og Sundhedskartellet's øvrige medlemsgrupper.

FORHØJELSE AF PENSIONS-SATSERNE

Der er kun brugt meget få midler på forbedring af pensionsindbetalingerne frem mod Sundhedskartellet's mål om 18 pct. pension til alle:

- De grupper, der hidtil har fået 13 pct. pension, får fra 1. april 2009 13,13 pct.
- De grupper, der hidtil har fået 16,3 pct. pension, får fra 1. april 2009 16,33 pct.

PENSION AF SÆRYDELSE

Mange bioanalytikere arbejder på skæve tidspunkter, og en del af deres løn består derfor af såkaldte

særydelser. Hidtil har der ikke været indbetalt pension af særydelserne, når disse bliver udbetalt, men fra 1. april 2010 bliver særydelserne gjort pensionsgivende med 2 pct. i pension af følgende særydelser:

- aftentillæg
- nattillæg
- weekendtillæg
- søgnehelligdagstillæg
- tilkald uden for planlagt tjeneste.

FORHØJELSE AF ATP-BIDRAG

ATP-satserne vil gradvist blive forhøjet efter en trinmodel, så alle Sundhedskartellet's medlemmer senest i 2021 vil være omfattet af den højeste ATP-sats, A-satsen. De første forhøjelser i trinmodellen sker i den kommende overenskomstperiode, bl.a. forhøjes B-satsen, som bioanalytikerne er på, pr. 1. januar 2010 fra 1.166 kr./år til 1.724 kr./år.

EKSTRAORDINÆRE PENSIONSINDBETALINGER VIA SENIORORDNINGEN

Som en del af den seniorordning, der er aftalt i perioden 2008-2011 – og som er finansieret af trepartsmidler og derfor tidsbegrænset – har seniorerne mulighed for at vælge ekstraordinære pensionsindbetalinger i stedet for lønbonus, frihed eller kompetenceudvikling. Som incitament til at

vælge pensionsindbetaling frem for andre ordninger bliver der lagt 0,1 pct. ekstra på indbetalingen, hvis man vælger pension:

Den enkelte bioanalytiker bestemmer selv, om pensionsindbetalin-

gen fra seniorordningen skal indbetales til den almindelige pensionsordning i PKA, eller om den skal ind på en anden ordning, fx en PKA+ordning. I øjeblikket forhindrer pensionslovgivningen, at man kan oprette kapital- og ratepensionsordninger, når man er fyldt 60 år, men dbio har som mål at få dette ændret, så det er muligt at tegne en ny PKA+ordning, også efter man er fyldt 60 år. Indtil dette forhåbentlig sker, er det vigtigt at få oprettet sin PKA+ordning, før man fylder 60 år, hvis man fx vil have indbetaling fra sin seniorordning indbetalt der. □

Alder	Bonus i pct. af sædvanlig årsløn	Pension i pct. af sædvanlig årsløn
60 år	2,0 pct.	2,1 pct.
61 år	2,3 pct.	2,4 pct.
62+ år	2,7 pct.	2,8 pct.

BIOANALYTIKER- UDDANNELSE I BÅDE ODENSE OG ESBJERG

Helle Broberg Nielsen // **journalist**

Uddannelsessøgende i Region Syddanmark får fra september mulighed for at tage eksamen som professionsbachelor i

biomedicinsk laboratorieanalyse to steder i det fynske og syd- og sønderjyske. Undervisningsministeriet har således givet såvel University College Vest i Esbjerg og University College Lillebælt i Odense lov til at optage hver 35 studerende på en nyetableret bioanalytikeruddannelse. I en tid, hvor de små ungdomsårgange ellers viger uden om de tre bioanalytikeruddannelser i København, Århus og Næstved, mener Anette Maagaard, dekan for Sundhedsfagligt Fakultet ved UC

Vest, ikke desto mindre, at det giver god mening at sprede uddannelsespladserne yderligere ud geografisk.

”Dels håber vi at kunne ramme de unge, der ikke vil, eller af familiemæssige årsager ikke kan, flytte sig for at uddanne sig. Dels har vi fra fysioterapeut- og jordemoderuddannelsen her i Esbjerg, erfaring for, at mange af de færdiguddannede også bliver i

området. Var det blot blevet oprettet flere pladser på de eksisterende uddannelser, ville det ikke hjælpe os på sygehusene her i Region Syddanmark,” pointerer hun.

Hun mener ikke, at det vil blive et problem at skabe hverken et dynamisk fagligt miljø eller tiltrække de rette lærerkræfter til de forholdsvis små hold studerende.

”Vi har et samarbejde med Ålborg Universitets afdeling her i Esbjerg, så vi har kontakt til laboratorier på et højt plan. Og vi var vel ikke blevet godkendt som uddannelsessteder, hvis vi ikke kunne dokumentere, at vi er i stand til at løfte opgaven,” siger hun.

UC Vest og UC Lillebælt har allerede indgået aftaler med sygehusene i regionen om at stille tilstrækkeligt med praktikpladser til rådighed for de studerende. Ifølge studieordningen kan de studerende desuden lade sig lokke af valgfrie moduler og mulighed for skole- eller praktikophold i udlandet i forbindelse med deres uddannelsesforløb. ■

REKRUTTERING: ”MÅSKE KAN VI FÅ FAT I DE UNGE, DER IKKE KAN ELLER VIL FLYTTE FOR AT UDDANNE SIG; DEM, DER OGSÅ BLIVER HER PÅ VESTKYSTEN BAGEFTER,” HÅBER ANETTE MAAGAARD, DEKAN PÅ SUNDHEDSFAGLIGT FAKULTET VED UC VEST

CAMPUS I KØBENHAVN INDVIET

SYV SUNDHEDSFAGLIGE OG TEKNOLOGISKE UDDANNELSER, DERIBLANDT BIOANALYTIKERUDDANNELSEN, ER RYKKET SAMMEN I ET NYT SLANGEFORMET BYGGERI PÅ NØRREBRO I KØBENHAVN. DE STUDERENDE INDTOG HUSET VED STUDIESTART I AUGUST, MEN DEN 19. JANUAR VAR DAGEN FOR DEN OFFICIELLE MÅRKERING AF DEN NYE CAMPUS RÅDMANDSMARKEN

Flere hundrede medarbejdere og gæster var mødt op for at fejre den officielle indvielse af de nye 14.000 kvadratmeter, der huser ca. 1.800 studerende. På den nye tværfaglige campus, som hører under Professionshøjskolen Metropol, kan de studerende uddanne

sig til bioanalytiker, ergoterapeut, fysioterapeut, jordemoder, laborant, proces teknolog eller radiograf. Og netop tværfaglighed er kodeordet bag regeringens tiltag om at samle uddannelserne på otte professionshøjskoler i landet.

DET SMAGER LIDT AF ARBEJDSLIV

Campus Rådmandsmarken skal fungere som et attraktivt miljø for de studerende. Uddannelsesstedet rummer fælles faciliteter og tværgående undervisning, som skal anspore de studerende til at tænke i sammenhængende patientforløb.

"Det giver bedre kvalitet i uddannelserne, når man fra starten møder de fag-

grupper, man skal samarbejde med ude i virkeligheden," sagde undervisningsminister Bertel Haarder bl.a., da han holdt tale under indvielsen.

Overborgmester Ritt Bjerregaard var ligeledes til stede på indvielsesdagen, og hun fremhævede bl.a. i sin tale, at netop samarbejdet mellem professioner og uddannelser er afgørende for at understøtte de ambitioner, som Københavns Kommune har for sundhedsområdet.

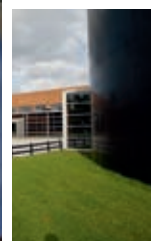
FLERE TVÆRFAGLIGE TILTAG

En campus kan være et godt alternativ til universiteterne, hvor flere uddannelsesretninger er samlet under ét tag. Dog sætter det krav til uddannelsesstedet om at sørge for tværfaglige arrangementer, mener tre bioanalytikerstuderende på 2. semester. "Der har ikke været så meget tværfagligt endnu, så vi holder os mest til vores egen bygning," fortæller Chaima Boufnichel. "Ja, de skulle have lavet nogle fælles arrangementer i starten. Der er en masse andre mennesker her, men ellers er der ikke den store forskel fra før," siger Nosheen >

CAMPUS-FAKTA

- 14.000 kvadratmeter
- 1.800 studerende fordelt på følgende uddannelser: Bioanalytiker, ergoterapeut, fysioterapeut, jordemoder, laborant, proces teknolog og radiograf. Sygeplejerskeuddannelsen er tilknyttet campusfællesskabet.
- Åbne idrætsanlæg og faciliteter
- Arkitekter: KHR (kendt fra metrobyggeriet).
- Pris: 250 mio. kr.
- Campus Rådmandsmarken er en del af Professionshøjskolen Metropol.
- Adresse: Sigurdsgade 26, Nørrebro.

Lotte Hollesen Kamph // **webredaktør**



Få bedre råd



Med en studieforsikring i BAUTA er du sikret til lav pris

Studieforsikringen omfatter:

- Indboforsikring
- Rejseforsikring Verden inkl. Afbestillingsforsikring
- Ulykkesforsikring

Prisen for Studieforsikringen er 328-424 kr. pr. kvartal (indeks 2009), alt efter hvor du bor. Spar 8 % ved at betale én gang om året.



Har du en studieforsikring i BAUTA, kan du få 25 % studierabat på Bil-, Motorcykel- og Knallertforsikring.



BAUTA FORSIKRING A/S

www.bauta.dk - Tlf.: 3315 1545

Khan. "Men det er positivt, at vi har vores laboratorier tæt på, og at alle semestre på uddannelsen er samlet her," afbryder Chaima. Studiekammerat Saima Hussein er enig. "Ja, før vidste man ikke, hvor f.eks. 4. semester var henne, her kan man spørge dem om hjælp. Det er rart," siger Saima.

Christina Kjær er studerende på 6. semester og har derfor haft sin gang på bioanalytikerstudiet på Fælledvej det meste af sin uddannelse. Efter flytningen til Campus Rådmandsmarken er hun blevet positivt overrasket over de nye lokaliteter. "Det er et flot byggeri, og vi kan holde varmen i modsætning

til det gamle sted," fortæller Christina. Hun har dog stadig til gode at få udbytte af den campus-ånd, som skulle eksistere. "Jeg må sige, at jeg personligt ikke har oplevet nogle af de tværfaglige initiativer, man har lagt op til med samlingen af uddannelserne," siger hun. "På 5. semester har jeg kun udvekslet faglige snakke et par gange med nogle fra de øvrige uddannelser, og vi har ikke delt undervisning med andre fag endnu, så indtil videre har det tværfaglige ikke fyldt så meget," siger Christina Kjær. □

Læs mere om Campus Rådmandsmarken og Bioanalytikeruddannelsen i København på www.phmetropol.dk.

FAKTA OM PROFESSIONS- HØJSKOLEN METROPOL

Professionshøjskolen Metropol er en selvejende institution grundlagt 1. januar 2008 ved en fusion mellem en række uddannelsesinstitutioner i København. Metropol udbyder 14 grunduddannelser på mellemlangt videregående niveau inden for områderne Teknologi, ernæring og sundhed, Pleje, behandling og sundhedsfremme samt Læring, ledelse og socialt arbejde. Metropol tilbyder desuden en lang række efter- og videreuddannelser og tværfaglige videncenteraktiviteter. Professionshøjskolen har i runde tal 8.000 studerende og 900 medarbejdere.



KRONER OG KROMOSOMER

Så er arbejdet i regeringens lønkommission omsider blevet sparket i gang; den kommission, som blev et af de konkrete resultater af den otte uger lange konflikt i forsommeren 2008, men som altså ikke måtte få tilføjet et "lige-", sådan som Sundhedskartellet ellers udtrykkeligt havde foreslået det. Men sigtet bliver ikke desto mindre det samme, mener dbio-formand Bert Asbild, der er ganske fortrøstningsfuld med hensyn til det datamateriale, der vil komme ud af eksperternes og interessenternes fælles bestræbelser; ifølge arbejdsgruppens kommissorium er der i høj grad fokus på de mekanismer, der gør sig gældende på det stærkt kønsopdelte danske arbejdsmarked.

Han kunne på baggrund af kommissionens første møde-referater fortælle, at der er blevet nedsat fem styregrupper: En, der skal granske "lønbegreber", en for "lønanalyser", en for "ligelønsundersøgelser", for "løndannelse" og sluttelig en, der skal se på "ledelse".

Forhandlingschef Helle Warming fra Sundhedskartellet sidder i styregruppen for "løndannelse".

Men selvom der er enighed om afsættet for udredningen, så "kan vi forvente, at arbejdsgiverne har en noget anden dagsorden med kommissionsarbejdet, end vi selv har. Nemlig, at der skal være større lønspredning."

Bert Asbild understregede desuden, at det ville være rart, hvis lønkommissionens konklusioner ville udløse konkrete anbefalinger om ekstrapenge til de kvindedominerede fag i sundhedssektoren.

"I Norge har en tilsvarende lønkommission givet en vurdering af, hvor mange mia., der skal til for at løse problemet. Dét er der ikke lagt op til i det danske kommissorium, og som det lyder foreløbigt, mener de fleste politikere, at lønproblemerne i det offentlige må løses ved "skævvridning" ved forhandlingsbordet; altså at organisationerne selv giver den største lønstigning til de fag, der har det største efterslæb. Det ved vi, er umuligt, så vi slipper helt sikkert ikke for at skulle kæmpe videre for ligeløn. I det mindste kan vi nu se frem til, at have et bedre materiale at gøre det på," sagde han.

STATUS OVER PROJEKTER OG AKTIVITETER

Hvilke projekter og aktiviteter skal dbio prioritere i den kommende kongresperiode? Hvordan skal opgaverne løses? Af hvem? Hvornår skal de være færdige?

Medlemmerne af HB blev på første mødedag præsenteret for en smørrebrøds-seddel med ikke mindre end 50 punkter, som lagde op til en foreløbig temadiskussion om foreningens forskellige opgaver de næste tre år. Punkterne var grupperet i forhold til dbio's fem visioner og mål - altså *dbio sikrer en stærk faglig profil, dbio sikrer arbejdspladser, der giver arbejdsglæde, dbio sikrer medlemmerne en løn i udvikling, dbio øver indflydelse på de sundhedspolitiske beslutninger samt dbio sætter dialog, service og synlighed i centrum.*

Forud for fremlæggelsen i HB havde dbio's tre formænd sammen med lederne af foreningens afdelinger udarbejdet en statusopgørelse over de projekter og opgaver, der enten er i gang eller er blevet vedtaget til igangsættelse i denne kongresperiode.

Forsamlingen kom således vidt omkring; fra en indledende drøftelse af rammerne for den NML-kongres, som dbio skal være vært for i 2011, til hvordan dbio styrker dialogen med medlemmer, ledere og tillidsvalgte. Over en diskussion af, hvordan det igangværende professionsidentitetsprojekt skal løftes ud på arbejdspladserne og bioanalytikerens skolerne.

Det var til gengæld ikke på dagsordenen, at HB i denne omgang skulle foretage økonomiske prioriteringer. Det vil ske på HB-mødet i april i forbindelse med revideringen af budget for 2009-2012.

HALLØJ! DER ER PLADS TIL MANGE FLERE

Bioanalytikere kommer ud fra en alfabetisk logik i første række i et kommende rekrutteringsfremstød for uddannelserne til bioanalytiker, sygeplejerske og radiograf. Kampagnen, der skal løbe over tre år og lanceres i marts, er søsat af Undervisningsministeriet og har desuden del-tage-

re fra Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse, Dansk Regioner, professionshøjskolerne samt dbio, Foreningen af Radiografer i Danmark og DSR.

Konsulent i dbio Lotte Kamph, der sidder med i projektgruppen, præsenterede de foreløbige tanker og udspil til kampagneelementer. Et af kampagnens væsentligste formål for bioanalytikeruddannelsen er overhovedet, at slå fagbetegnelsen fast i befolkningens, og ikke mindst ungdommens, bevidsthed, kunne hun fortælle.

Læs mere om kampagnen på side 5.

SÅDAN ER VI SÅ - LIGE NU

Nu er Projekt Professionsidentitet ved at være nået så langt, at den skriftlige udredning er undervejs. Den forventes at ligge klar inden sommerferien.

Konsulent Christina Grunwald holdt et oplæg om projektets lange vej og understregede, at det billede af bioanalytikernes



selvforståelse, som er dukket ud af de mange data, som hun og hendes dbio-kolleger har hentet ude på laboratorierne, skal opfattes som et øjebliksbillede.

”Bioanalytikerne er ligesom alle andre faggrupper konstant underlagt forandringer i form af nye krav og rammer, som ændrer faget og dermed også den måde, bioanalytikere opfatter sig selv på. Det var jo netop dét, der i sin tid gjorde det nødvendigt, at forsøge at klarlægge fagets professionsidentitet for at kunne indkredse fagets kernefaglighed,” sagde hun blandt andet.

HB-medlemmerne diskuterede, hvordan projektets resultater skal blive kendte for den menige bioanalytiker ude på laboratorierne og ikke mindst blandt de studerende. Og dem, der kommer ind i faggruppen ad bagdøren, så at sige; SOSU-assistenterne, som i stigende grad ansættes til blodprøvetagning på grund af mangel på uddannet arbejdskraft. De repræsenterer en særlig udfordring, fordi de som plejepersonale er opdraget med en række anderledes værdier. Og det er måske også tilfældet for nogle bioanalytikere med en anden etnisk baggrund, lød det fra flere sider.

Christina Grunwald pointerede, at det ville være mere hensigtsmæssigt, hvis en øget bevidsthed om ens professionsidentitet blev anvendt til at *inkludere* frem for at *ekskludere*. Der var bred enighed om, at den fortsatte strategi skulle være dialog frem for diktater.

Som næstformand Lotte Gaardbo sagde: ”Det skal helst være sådan, at vi fremover kan sidde til et middagsselskab og slet ikke være i tvivl om, hvad vi skal svare, når bordherren spørger, hvad man arbejder med.”

HAR VI BRUG FOR ET BUZZWORD?

Under debatten om professionsidentitet opstod en deldiskussion; bør dbio have en særlig slaglinje, der pointerer, hvad der er vores kernefaglighed? Ligesom sygeplejerskerne er dygtige til at få skubbet et ”om-

sorg og pleje” ind efter lægernes ”behandling” i enhver given sammenhæng.

”Diagnostik og kvalitet” blev forsøgt. ”Præcis diagnosticering og behandling” var et andet bud. HB-medlem, dbio Hovedstaden, Lone Bojesen, der også er bioanalytikerunderviser, bemærkede, at der i uddannelsesbekendtgørelsen på professionshøjskolerne allerede står, at bioanalytikere beskæftiger sig med ”diagnosticering og behandling.”

Der var almindelig enighed om, at der skal arbejdes videre med en formulering, der opsummerer fagets substans.

POLITIK: DBIO INDGÅR IKKE AFTALER OM SUNDHEDSFORSIKRINGER

dbio og deres medlemmer bør støtte det offentlige sundhedsvæsen. Det var udmeldingen efter en kort, intens og samstemmende debat om foreningens holdning til sundhedsforsikringer på HB-mødets anden dag. Medlemmerne tilsluttede sig derfor indstillingen fra Arbejdsmarkedsudvalget, som lyder. ”dbio indgår ikke aftaler om bruttolønsordninger med henblik på sygeforsikringer, og medlemmerne opfordres til at bakke op om et offentligt sygehusvæsen ved ikke at tegne private sundhedsordninger.”

TO NYE AD HOC-GRUPPER

HB vedtog på Fagligt Udvalg og Forretningsudvalgets indstilling at nedsætte to ad hoc-grupper. Den ene får til opgave at udvikle et laboratoriefagligt kursus til bioanalytikere, der er ansat i almen praksis. Kurset skal fungere som en slags kompensation for det forhold, at det ikke har været muligt at oprette en egentlig faglig udviklingsgruppe for praksisbioanalytikere, da det er svært for dem at få tjenestefri med løn.

Den anden gruppe skal planlægge en temadag på ”Underviserdag 2009” med titlen ”Undervisernes professionsidentitet og branding af bioanalytikerundervisere”. Her lyder begrundelsen, at det er blevet

stadig sværere at rekruttere undervisere, da deres status er uafklaret. Der sigtes især på, at medlemmerne af denne ad hoc-gruppe bliver bioanalytikerundervisere med forholdsvis få år på bagen som undervisere.

BESTYRELSEN FOR UDDANNELSES- OG FORSKNINGSFONDEN

HB vedtog, at følgende bliver medlem af bestyrelsen for Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond i perioden 2009-2012:

- Bioanalytiker Inger Juncker, Klinisk Genetisk Afdeling, Århus Sygehus
- Bioanalytiker Birgitte Hanel, Pædiatrisk klinik I, Rigshospitalet – Indstillet af LSB
- Bioanalytikerunderviser Lis Hygom, Institut for medicinsk Biokemi, Århus Universitet
- Ledende bioanalytiker, Bente Tøt, Onkologisk Afdeling, Odense Universitetshospital
- Bioanalytikerunderviser, Grethe Risum Krog, Klinisk Immunologisk Afdeling, Rigshospitalet
- Camilla Bjerre, næstformand, dbio
- Lotte Gardbo, næstformand, dbio

OK 08 LOKALE LØNFORHANDLINGER I FULD GANG

Kun dbio-Nordjylland kan begejstret melde ”færdigt arbejde”, mens der stadig er et langt sejt træk forude i de øvrige regioner.

De fem regionsformand aflagde en kort mundtlig rapport om deres erfaringer, resultater, succeser og frustrationer med de lokale lønforhandlinger. Det generelle billede var ... broget. I nogle regioner gør de gamle amtsgrænser sig stadig gældende, og det har været umuligt for dbio at forsøge at strømline forhandlingsprocessen fra sygehus til sygehus. Enkelte steder modsætter arbejdsgiverne sig ligefrem ensartede tildelingsregler.





Mange medlemmer og tillidsrepræsentanter ringer til dbio med spørgsmål om løn og arbejde. I hvert nummer af fagbladet bringer vi hyppigt stillede spørgsmål med svar fra konsulenterne på området .



SPØRGE-JØRGEN

Det følger af § 33 i Ferieaftalen fra 2007 på regionernes område, at en arbejdsgiver skal udbetale al optjent feriegodtgørelse til en lønmodtager, der af alders- eller helbreds-mæssige årsager helt forlader arbejdsmarkedet.

Normalt er hovedreglen, at man som lønmodtager kun kan få feriepenge udbetalt, hvis man holder ferie. § 33 er en undtagelse hertil, idet den

fastslår, at en lønmodtager under særlige omstændigheder kan have krav på at få udbetalt feriegodtgørelse, selvom man altså ikke holder ferie i forbindelse med udbetalingen.

Jeg kan forstå, at din kommune har truffet afgørelse om at tilkende dig førtidspension. Dermed kan du jo dokumentere, at du af helbreds-mæssige årsager udtræder helt af arbejdsmarkedet.

Og derfor har du krav på at få dine feriepenge udbetalt kontant ved din fratræden den 31. maj 2009.

I øvrigt er det værd at bemærke, at betingelserne om udtræden af alders- eller helbreds-mæssige årsager ikke er opfyldt ved overgang til revalidering, delpension, overgangsydelse, fleksjob eller fleksibel efterløn. I de tilfælde har man altså ikke krav på udbetaling af feriegodtgørelse. De feriepenge, der kan blive tale om for dit vedkommende, er resterende feriepenge optjent i 2008 til afholdelse i ferieåret 2009/2010 samt de feriepenge, du har optjent i 2009 til afholdelse i ferieåret 2010/2011.

Da du har været ansat rigtig mange år på den samme arbejdsplads, kan du tillige have krav på at få udbetalt fratrædelsesgodtgørelse efter reglerne i funktionærloven.

Mette Bruun Andersen // konsulent i dbio
E-mail: mba@dbio.dk
Tlf. 46 95 35 35 lokal 3517

JEG HAR VÆRET ANSAT PÅ SAMME SYGEHUS I RIGTIG MANGE ÅR, MEN ER NETOP BLEVET SAGT OP, FORDI JEG ER TILKENDT FØRTIDSPENSION. JEG FRATRÆDER MED UDGANGEN AF MAJ 2009. HVAD SKER DER SÅ MED MINE FERIEPENGE FOR I ÅR OG NÆSTE ÅR?



Mindeord for **Sonja Wengel Lund** Bioanalytiker

På vegne af ledelsen og personalet på FBE klinisk biokemi Nord, sygehus Vendsyssel.

Det var med stor sorg, vi modtog meddelelsen om bioanalytiker Sonja Wengel Lunds død fredag den 6. februar. Sonja døde som følge af en trafikulykke tirsdag den 20. januar på vej til arbejde.

Sonja var uddannet laborant med overbygningen til laborietechniker. Sonja blev i 1973 ansat ved centrallaboratoriet Hjørring sygehus (i dag klinisk biokemisk afdeling, Sygehus Vendsyssel). Sonja var en dygtig medarbejder og hun for-

måede igennem hele sin ansættelse at videreudanne sig og holde sig ajour med udviklingen på afdelingen. Sonja kunne således med stor ekspertise, til sin al for tidlige død, bestride alle afdelingens arbejdsopgaver.

Sonja var meget interesseret i og dygtig til EDB og var én af afdelingens 3 specialister på laboratoriesystemerne LABKA I og II. Ved implementeringen af laboratoriets nye EDB system LABKA II ydede Sonja en kæmpe indsats til stor tilfredsstillelse for klinisk biokemisk afdeling og sygehusets øvrige afdelinger.

På klinisk biokemisk afdeling havde vi den store glæde at "arbejdet" var Sonjas et og alt. Hun var der altid for os alle sammen. Sonja blev i 1996 valgt som tillidsmand

for afdelingen i Hjørring og i Sygehus Vendsyssel var Sonja fællesTR og havde poster i mange udvalg bl.a. sektorudvalg, kontaktudvalg og personalepolitisk udvalg. Sonja var igennem sit mangeårige tillidsmandshverv en god sparringspartner for ledelsen og en stor kapacitet i de mange udvalg, hun var medlem af. I Sonja havde vi alle en meget engageret og meget aktiv medarbejder, hun var tillige kompetent, altid positiv og hjælpsom.

Sonja var en god kollega og var meget optaget af og medvirkede til en god trivsel på arbejdspladsen. Sonja vil efterlade et stort savn på afdelingen. Vores tanker går til Sonjas familie: Mogens, Sonjas børn, børnebørn og forældre.

Jette Hæstrup

Hvor humanistisk skal en bioanalytiker være?

Jeg vil gerne stille spørgsmålet: Hvor meget humanisme og samfundsvidenskab skal en bioanalytiker lære på sin grunduddannelse?

Fra elevuddannelsen over den første generalistuddannelse, der startede i 1995, til semesteruddannelsen fra 2001 og til den nye moduluddannelse fra 2008 synes jeg, der er sket en devaluering af det naturvidenskabelige til fordel for de samfundsvidenskabelige og humanistiske fag.

Desværre har jeg kun fundet tallene for 2001-uddannelsen og 2008-uddannelsen. Hvor de studerende på 2001-uddannelsen havde 20 ECTS-point (ca. 13,5 uger) i forskningsmetodik, samfundsvidenskab og humaniora, havde 2008-uddannelsen splittet fagene lidt anderledes op, men sammenlagt har de samme fag 25 ECTS-point (ca. 16,5 uger).

Det er godt nok kun 5 ECTS-point, men når man som jeg har set, hvad der i 2001-uddannelsen blev forlangt af de studerende i disse fag, og sammenligner det med det, der forlanges i de samme fag på 2008-uddannelsen, så virker det, som om der er lagt meget mere vægt over i de "humanistiske" fag. Da tiden til undervisning i de forskellige specialers specifikke analyser er reduceret fra den første generalistuddannelse og til moduluddannelsen, er jeg bekymret over at give mere tid til de "humanistiske" fag, da jeg som patient hellere vil have et korrekt svar fra en analyse, der er valideret af en bioanalytiker, der kan sit fag og teori bag analyserne, end at få et forkert svar præsenteret på en pæn måde.

Der ligger også et problem i, at der rent faktisk ikke er mange bioanalytikere, der har patientkontakt i dag, hvilket gør det meget svært at opfylde målene for disse fag i nogle af vores specialer. Da moduluddannelsen bygger meget på nogle grundmoduler, som er fælles for alle, samt 3 valgmoduler, hvor den studerende kan specialisere eller fokusere sin uddannelse i den retning, der interesserer den studerende mest, kunne man lave valgmoduler omkring patientkontakt og samfundsvidenskab. På den måde blev der mere tid i grundmodulerne til de naturvidenskabelige fag, som er de fag, jeg mener karakteriserer en bioanalytiker.

Jeg tror også, at de fleste af os valgte bioanalytikerfaget, fordi vi tænker struktureret i skemaer og lister - ikke i diskussioner og problematiserede situationer.

Jeg er ikke mod humanisme, hvor det passer til faget. Men jeg mener, vi skal være på vagt over for at give det for meget vægt i en uddannelse, der er meget naturvidenskabelig. Det er trods alt fra mennesker med den naturvidenskabelige og strukturerede tankegang, vi skal rekruttere vores studerende.

Jeg håber, dette giver anledning til diskussion (ja, humanismen stikker hovedet frem igen).

Lone Bojesen

Bioanalytikerunderviser
Patologiafdelingen, Herlev Hospital

Kommentar til "Naturmedicin kan påvirke analyseresultaterne"

Artiklen er desværre temmelig misvisende, idet den sammenblander og derved misforstår to helt forskellige begreber, nemlig interferens og interaktion!

Interferens dækker over stoffer af vidt forskellig oprindelses evne til at skabe falsk høje eller lave analyseresultater. Artiklen påstår at omhandle interferens, men skriver i det alt overvejende om interaktion, som ikke giver anledning til falske resultater.

Interaktion beskriver – sagt kortfattet – stoffer (som hovedregel lægemidler), som påvirker effekten af andre lægemidler som regel farmakokinetisk og her igen overvejende gennem påvirkning af omsætning i leveren eller elimination gennem nyrerne.

Lægemiddelstyrelsen udgiver flere online-databaser vedrørende interaktion mellem lægemidler, omfattende flere naturlægemidler og enkelte kosttilskud (bl.a. grapefrugtjuice, der hæmmer omdannelsen af mange lægemidler gennem CYP3A4.)

For fagpersoner som bioanalytikere, der bør kende forskellen mellem disse begreber, kan anbefales www.interaktionsdatabasen.dk.

Ellers spørg på apoteket!

Peter Lund Nielsen

Apoteker, ph.d.



mLINE Starter kit 1 & 2

4.060,- kr. eks. moms / kit

Kampagne periode:
15. marts - 30. april 2009

Kampagnen kan ikke kombineres
med evt. anden rabat



Kal.nr. 490

Akkrediterede kalibreringer

- 10 målinger i 3 voluminer
(max, middel & 10% af max volumen)

- 5 målinger i 3 voluminer
(max, middel & 10% af max volumen)

Dandiag A/S | Mårkærvej 9
2630 Tåstrup | T: 4343 3057
www.dandiag.dk
dandiag@dandiag.dk

FÅ ØKONOMISK TRYGHED OG LIDT EKSTRA TIL KONCERTEN



DANMARKS BILLIGSTE A-KASSE ER KUN FOR SUNDHEDSFAGLIGT UDDANNEDE

Hos DSA får du nøjagtig samme sikring som i andre og dyrere a-kasser. Uanset om det er dagpenge, feriedagpenge eller efterløn, som du er berettiget til. Oveni dette får du hjælp og rådgivning fra mennesker, som hver dag udelukkende beskæftiger sig med dit fag og professionsområde. Vi tilbyder rådgivning, hvis du eller din familie bliver syg eller har brug for hjælp til at finde dine rettigheder. Ligesom du får jobrådgivning og coaching til at hjælpe dig videre i det helt rigtige job. Og så har du samtidig lidt ekstra til at gå til koncert for.

Læs mere om DSA på www.dsa-akasse.dk





MEDLEMSMØDE // CANCER I 2009

TIRSDAG D. 5. MAJ 2009 KL. 16.30-21.00

AUDITORIUM 1, RIGSHOSPITALET

PROGRAM:

- Kl. 16.30 Velkomst
bioanalytiker Vivian Caspersen, dbio-hovedstaden
- Kl. 16.35 Regeringens kræftpakker
v. kvalitetschef, ph.d. Janne Lehmann Knudsen
- Kl. 17.10 Sorgbehandling
cand.psych. Mai-Britt Guldin
- Kl. 17.45-18.00 Kort pause
- Kl. 18.00 Et pejlemærke i kroppen ved mave-tarmkræft
1.reservelæge, ph.d.-stud. Michael Hareskov Larsen
- Kl. 18.35 Hjemmebehandling af børn
sygeplejerske, cand.scient.san., ph.d.-stud. Helena Hansson
- Kl. 19.10-19.50 Spisepause.
Der serveres sandwich samt diverse vand
- Kl. 19.50 Nedfrysning af æggestokke
professor, dr.scient. Anne Grete Byskov
- Kl. 20.25 Brystrekonstruktion med eget væv
læge Christian Bonde
- Kl. 21.00 Afslutning
bioanalytiker Anne-Berith Christensen, dbio-hovedstaden

Dørene åbnes kl. 16. Der vil være lidt at spise og drikke.

TILMELDING: Senest tirsdag d. 28. april kl. 12.

Tilmelding kan kun ske på dbio-hovedstadens hjemmeside:

WWW.DBIO.DK/HOVEDSTADEN,

klik på: medlemsaktiviteter

klik på: Tilmelding

klik på: medlemsaktiviteter -

klik på: Temaaften: Cancer i 2009

klik på: Tilmelding

"DU VED DU ER BIOANALYTIKER, NÅR ..."

... du står hjemme i køkkenet og spørger efter forskriften til bollerne i stedet for opskriften." Dette udsagn stammer fra et medlem af den nyligt oprettede Facebook-gruppe "Du ved du er bioanalytiker, når ...", som er åben for alle interesserede.

Gruppen er oprettet af projektgruppen for den forestående rekrutteringskampagne som et anderledes forsøg på at samle bioanalytikere omkring deres faglige og personlige sær-egenskaber. I gruppen har medlemmerne mulighed for at beskrive det særlige ved at være bioanalytiker ved at færdiggøre sætningen "Du ved du er bioanalytiker, når ...". Derudover åbner gruppen op for nye netværk på kryds og tværs af medlemmerne. Meningen er at bioanalytikere, nuværende og kommende studerende, alle dem, der ikke vidste, at det var noget for dem, og dem, der blot er nysgerrige, kan få et anderledes indblik i bioanalytikerverdenen - defineret af bioanalytikerne selv. Facebook-gruppen er ny og består derfor i skrivende stund kun af 56 medlemmer, men gruppen vokser dag for dag.

Find gruppen på **WWW.FACEBOOK.COM**,

og søg på **"DU VED DU ER BIOANALYTIKER, NÅR ..."**

BEHANDLING I ARBEJDSTIDEN ER IKKE OMFATTET AF ARBEJDSSKADESIKRING

dbio's sekretariat har afsluttet en arbejdsskadesag, hvor et medlem kom til skade, mens hun fik massage i arbejdstiden og briksen, hun lå på, faldt sammen.

Ankestyrelsen afviste en anerkendelse som en arbejdsskade, fordi massage ikke er en del af arbejdet, selvom den foregår på arbejdspladsen og er betalt af arbejdsgiveren.

Afgørelsen er offentliggjort som principiel afgørelse U-20-06. dbio rejste i stedet et erstatningskrav mod arbejdsgiveren, hvilket har resulteret i godt 84.000 kr. i erstatningsydelse til medlemmet. *agn*

NY BIOBANK PÅ RIGET

Fremover vil overskydende blod fra patientblodprøver blive opbevaret i en nyoprettet biobank på Rigshospitalet.

Materialet skal fortrinsvist benyttes til forskning i sammenhængen mellem sygdom og genetik og til udvikling af metoder til mere præcis diagnosticering og behandling på baggrund af dna-profiler.

Arbejdet med prøvesortering, nedfrysning og dna-oprensning bliver dog ikke endnu en ekstraopgave for blodbankens bioanalytikere, men vil blive foretaget af robotter af såvel effektivitets- som standardiseringshensyn. Indtil videre er der i kælderens under blodbanken opstillet tre store fryserer, der kan holde en temperatur på minus 80 grader, og som hver har plads til 65.000 prøver a i gennemsnit 2 milliliter restblod.

Ifølge Patientrettighedsloven skal der gives informeret samtykke til deltagelse i forskningsprojekter, og derfor vil patienter, der skal have taget blodprøver i Rigshospitalets blodbank, få tilsendt en informationspjece sammen med indkaldelsen. Så kan de i givet fald sige nej til, at deres prøver benyttes til andet end netop deres egen diagnostik og behandling.

Forskere, der ønsker at få adgang til biobankens materiale, skal søge om tilladelse i såvel Rigshospitalets Biobankudvalg som hos Videnskabssekretariatet.

BRYSTKRÆFT OG NATARBEJDE - 1 ÅR EFTER

I fagbladet dbio 01/08 omtalte vi, at Arbejdsskadestyrelsen åbnede op for anerkendelse af brystkræft som en arbejdsskade, når sygdommen er opstået efter 20-30 års natarbejde. Arbejdsskadestyrelsen oplyser nu, at der i 2008 blev anerkendt 38 sager efter forelæggelse for Erhvervs sygdomsudvalget. Der har typisk været natarbejde i mindst 20-30 år og mindst en gang om ugen. dbio's sekretariat har i 2008 ydet bistand i en enkelt sag om brystkræft, som blev afvist i Arbejdsskadestyrelsen.

Arbejdsskadestyrelsen afventer resultatet af en international litteraturgennemgang i slutningen af 2009 og vil derefter tage stilling til, om brystkræft efter natarbejde skal optages på erhvervs sygdomsfortegnelsen. *agn*

HUSK TILMELDING TIL KURSUS

GENEREL BIOSTATISTIK - MED PRAKTISKE EKSEMPLER INDEN FOR MOLEKYLÆRGENETIK

Er du én af dem, som gerne ville kunne kende forskel på den ene og den anden statistiske metode, eller én, som gerne vil vide, om det er en svag eller stærk statistisk metode, som er nævnt i en interessant artikel? Så er kursus 02/29 om biostatistik lige noget for dig. Vi vil bibringe dig en viden om statistiske metoder til "næsten enhver situation". Parametrisk eller non-parametrisk analyse - hvornår bruges hvad? Skal vi have nye værktøjer? På kurset vil vi bruge eksempler inden for genetisk epidemiologi, tvillingestudier og familiestudier til identificering af sygdomsgener. Kurset foregår over 2 dage med 3 ugers mellemrum. Mellem de to kursusdage vil der være hjemmeopgaver.

LÆS MERE på dbio.dk, hvor du også kan tilmelde dig. Tilmeldingsfristen er d. 17. marts.

AKTIVITETER

NORDISK KONGRES I HUMANGENETIK

Vil du have indsigt i den seneste videnskab inden for genetikens verden, så kom og deltag i Nordisk Kongres i Humangenetik den 24.-26. april 2009 på Hotel Munkebjerg i Vejle.

FREDAG DEN 24.4.2009

- Epigenetik
- Arvelig cancer
- Socialt arrangement. Turen går med veteran tog til Kongernes Jelling, hvor der er guidet rundvisning og reception.

LØRDAG DEN 25.4.2009

- High resolution cytogenetik
– Array CGH - High throughput-sekventering
- Føtomaternel trafik
- Udvikling af det humane Y-kromosom
- Festmiddag

SØNDAG DEN 26.4.2009

- Folkesygdomme
- Østerbroundersøgelsen
- Tvillingeregistret

LÆS MERE: www.dsmg.dk/BioKong/index.htm

TILMELDING: senest den 2. marts 2009 på hjemmesiden: www.dsmg.dk/BioKong/index.htm

ARRANGØRER: Bioanalytikerne, Klinisk Genetisk Afdeling, Vejle Sygehus

TEMADAGEN: TROMBOCYTDAG

STED: Dalum Landbrugsskole, Odense 28/05 2009 Kl.

09.45-10.00	Velkomst. <i>Bioanalytikerunderviser Grethe Krog</i>
10.00-10.20	Trombocytantigen, Trombocytmarkører, Trombocytantistof. v. <i>Anne Elbæk</i>
10.20-10.40	Trombocyttypning. v. <i>Rudi Steffensen</i>
10.40-11.00	Trombocytforlig (Capture P) v. <i>Merete Pedersen</i>
11.00-11.15	Spørgsmål og debat
11.15-11.30	Pause
11.30-11.50	Indikation og patientgruppe, transfusionskomplikationer HLA-udvalgte trombocytter, Trombocytforlig v. <i>Morten Dziegiel</i>
11.50-12.15	Holdbarhed (tromafere/pools) opbevaring, nedfrysning kvalitetssikring v. <i>Therese Hviid</i>
12.15-12.30	Spørgsmål og debat
12.30-13.30	Frokost
13.30-14.00	Kvalitetssikring, inkl. multiplate v. <i>Gitte Frey</i>
14.15-14.30	Spørgsmål og debat
14.30-15.30	Kaffepause
14.30-15.30	Aktuelt emne: Sidemandsundervisning/oplæring v. <i>Susanne Egstrand</i>
15.30-15.45	Opsamling og afslutning v. <i>bioanalytikerunderviser Grethe Krog</i>

Tilmelding på www.dbio.dk/uddannelse/dbio_kurser

KOM INDENFOR I BIOANALYTIKERNES ETISKE UNIVERS

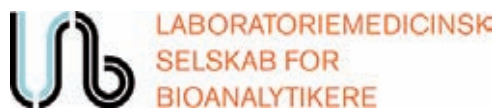
Hvad er en god og dygtig bioanalytiker? Hvordan afgør vi, hvad der er rigtigt og godt, når vi er på arbejde?

Hvorfor opstår der altid et nyt dilemma, når jeg personligt lige synes, jeg havde fundet ud af, hvad der var rigtigst? – og hvordan når vi på laboratoriet frem til en forståelse af, hvad der er mest rigtigt her hos os?

På kurset om bioanalytikernes fagetiske univers graver vi et spade-stik dybere ned og prøver at forstå, hvad det er, der gør, at vi handler, som vi gør. Vi kommer til at forstå mekanismerne bag etiske dilemmaer i vores daglige arbejde og øver os i at takle dilemmaerne på en struktureret måde.

Kursets målgruppe er alle bioanalytikere, men især bioanalytikerundervisere og andre, som i deres dagligdag skal kommunikere og være med til at drøfte etiske dilemmaer på laboratorierne.

Så kom med ind i det fagetiske univers d. 20. og 21. april.
Du kan læse mere på dbio.dk, hvor du også kan tilmelde dig.



LSB TEMADAG - MARTS 2009

ARVELIGE HJERTESYGDOMME

Mange danskere går rundt med livets pumpe som tikkende bombe

TID: Onsdag den 11. marts 2009, kl. 10.00-15.45

STED: Auditoriet, Hovedvejen 14, Frederiksberg Hospital, Kbh.

LSB indbyder til temadag i marts 2009. Et heldagsarrangement med plads til fordybelse, spørgsmål og erfaringsudveksling.

10.00	Velkomst med kaffe/te og brød
10.25	Introduktion til dagen <i>Peter Bøhm Nielsen, afdelingsbioanalytiker Klin. Biokemisk Afd., Sektion for Molekylærgen. Diagn., Rigshospitalet</i>
10.30	Hjertets normale fysiologi ved <i>hertelæge Alex Christensen, læge, ph.d.-studerende Hjertecentret, Rigshospitalet</i>
11.15	Klinik af arvelige hjertesygdomme. <i>Henning Bundgård, overlæge, dr.med. Hjertecentret, Rigshospitalet</i>
12.30	Frokost
13.15	Organisering af Gendiagnostik. <i>Ruth Frikke-Schmidt, afdelingslæge, ph.d. Klin. Biokemisk Afd., Sektion for Molekylærgen. Diagn., Rigshospitalet</i>
13.30	Molekylærgenetiske metoder. <i>Mette Refstrup, afdelingsbioanalytiker Klin. Biokemisk Afd., Sektion for Molekylærgen. Diagn., Rigshospitalet</i>
14.15	Svarafgivelse af gendiagnostik. <i>Ruth Frikke-Schmidt, afdelingslæge, ph.d. Klin. Biokemisk Afd., Sektion for Molekylærgen. Diagn., Rigshospitalet</i>
14.45	Kaffe/te og kage
15.00	Nyeste kardiologiske forskning. <i>Anne Tybjærg Hansen, overlæge, dr.med. Klin. Biokemisk Afd., Sektion for Molekylærgen. Diagn., Rigshospitalet</i>
15.45	Afrunding på dagen og tak for i dag. <i>Peter Bøhm Nielsen, afdelingsbioanalytiker Klin. Biokemisk Afd., Sektion for Molekylærgen. Diagn., Rigshospitalet</i>

TILMELDING: Senest den 4. marts via "Kalender/Aktiviteter" på LSB's hjemmeside. www.lsb-bio.dk

Ikke-medlemmer kan deltage ved indmeldelse inden arrangementet.



**HUSK AT OPDATERE
DIN MAILADRESSE PÅ
DIN MEDLEMSPROFIL
PÅ WWW.DBIO.DK**



**LEDIGE PLADSER
PÅ KURSER FORÅRET 2009**

Der er ledige pladser på følgende kurser:

Kursus nr. 02/29 Generel biostatik med praktiske eksempler inden for molekylær-genetik. Afholdes på Odense Universitetshospital den 5. maj og 26. maj 2009. Tilmeldingsfrist: 10. marts 2009

Kursus nr. 08/29 Immunhistokemi og –cytologi, praktisk metodeevaluering. Afholdes på DAKO i Glostrup, Kvæsthuset København fra 27-29. april med opsamlingsdag den 18. juni 2009 på OUH. Tilmeldingsfrist 4. marts 2009

Kursus nr. 10/29 Trombocyt-temadag Afholdes på Dalum Landbrugsskole den 28. maj 2009. Tilmeldingsfrist: 23. april 2009

Kursus nr. 12/29 Kursusrække i identifikation af bakterier og den tilhørende relevans – anaerobe bakterier. Afholdes på Skejby den 27. og 28. maj 2009. Tilmeldingsfrist: 25. marts 2009

Kursus nr. 14/29 Thyreoidea-temadag Afholdes på Odense Universitetshospital den 13. maj 2009 Tilmeldingsfrist: 25. marts 2009

Kursus nr. 16/29 Grundlæggende kvalitetssikring – et kursus for social- og sundhedsassistenter. Afholdes på HornstrupCentret, Vejle, den 1.-2. april 2009. Tilmeldingsfristen er overskredet, kontakt Pia Vinther (se nedenstående)

Kursus nr. 17/29 Bioanalytikernes etiske univers – situationsfornemmelse i etiske dilemmaer. Afholdes på HornstrupCentret, Vejle, den 20.-21. april 2009. Tilmeldingsfristen er udsat til den 16. marts 2009

Kursus nr. 20/29 Temadag om samarbejde og formidling – det lærende rum. Afholdes på Severin Kursuscenter, Middelfart, den 4. maj 2009 Tilmeldingsfrist: 9. marts 2009

Yderligere oplysninger omkring kurserne se Efteruddannelseskataloget eller www.dbio.dk under uddannelse/dbio kurser.

Du er altid velkommen til at ringe/maile til Janne Felby, tlf. 46953509, jfe@dbio.dk eller Pia Vinther Christensen, tlf. 46953513, pvc@dbio.dk, med spørgsmål til kurserne.

Informations- møde

D E N 4 . M A R T S




Kom og hør om den nye master i medicinsk billed-diagnostik onsdag den 4. marts kl. 16-19 på Syddansk Universitet i Odense.

Syddansk Universitet tilbyder, som det eneste sted i Norden, en masteruddannelse i medicinsk billeddiagnostik. Uddannelsen bygger oven på din uddannelse og erhvervs erfaring, så du bliver i stand til at udvikle medicinsk billeddiagnostik og billedvejledt behandling på et videnskabeligt niveau.

Se programmet og tilmeld dig til informationsmødet på www.sdu.dk/mmb

ANNONCER

Roskilde Sygehus søger



Bioanalytikere

til Klinisk Biokemisk Afdeling

Gennemsnitsalderen falder - for pensionen kalder

Vi skal sige farvel til 3 kolleger som går på pension/ efterløn. Derfor søger vi nye kolleger, der har gå på mod og en positiv indstilling til det fællesskab på arbejdspladsen, der giver både fagligt spændende og sjove arbejdstimer.


Bioanalytikeren skal indgå i normal arbejdsplan og vagtordning. Vagtbelastning er ca. hver 4. weekend og 4-6 vagter i alt pr. mdr.

Vi er åbne overfor evt. deltidsansættelse, tilbyder oplæring, har gode muligheder for kurser, har frugtordning og andre personalegoder, sygehuset ligger lige ved siden af stationen - så var det ikke noget for dig?

Har du lyst til at blive vores nye kollega, så send os din ansøgning, så vi har den senest 17. april 2009. **Se jobopslaget på www.regionsjaelland.dk quick nr. 3271**

WWW.REGIONSJAELLAND.DK

REGION SJÆLLAND
ROSKILDE SYGEHUS



Bioanalytiker- underviser



www.regionsyddanmark.dk

Bioanalytikerunderviser SVS Esbjerg Klinisk Diagnostisk Område, Sydvestjysk Sygehus

Har du lyst til et job som bioanalytikerunderviser på Sydvestjysk Sygehus? Vi har en ledig stilling på Klinisk Immunologisk Afsnit samt en nyoprettet stilling på Nuklear Medicinsk Enhed, hvor de ikke tidligere har haft deres egne studerende. For begge stillinger gælder at underviserdelen svarer til ca. 1/2 stilling. Resten af stillingen vil bestå af andre opgaver afhængig af dine kompetencer. Jobbet er meget selvstændigt, og der arbejdes med kollegial vejledning i undervisergruppen, hvor der i øvrigt er et rigtigt godt arbejdsklima.

Se hele annoncen på www.regionsyddanmark.dk

Sydvestjysk Sygehus
Esbjerg

Finsensgade 35 . 6700 Esbjerg



Region Syddanmark

STILLINGSANNONCER KUN PÅ NETTET ØNSKES ANNONCERING AF STILLINGSANNONCER UDELUKKENDE PÅ DANSKE BIOANALYTIKERES NETPORTAL WWW.DBIO.DK, KAN ANNONCEN BRINGES PÅ HJEMMESIDEN INDENFOR 2 ARBEJDSDAGE FRA DEN MODTAGES. PRIS 4.450 KR.

Helsingør Hospital

Laboratoriefaglig konsulent/bioanalytikerunderviser

Klinisk Biokemisk Afdeling søger en laboratoriefaglig konsulent/ bioanalytikerunderviser til vores afsnit i Helsingør pr. 1. april 2009.

Klinisk Biokemisk Afdeling

Klinisk Biokemisk Afdeling er diagnostisk samarbejdspartner for de kliniske afdelinger på hospitalerne i Region Hovedstadens Planlægningsområde Nord og for primærsektoren. Afdelingsledelsen ved Klinisk Biokemisk Afdeling er placeret ved Hillerød Hospital, som er et af områdehospitalerne i Region Hovedstaden. Afdelingen har udfunktion ved nærhospitalerne i Helsingør, Hørsholm og Frederikssund. Vi er omkring 130 medarbejdere fordelt på de fire adresser.

Vores laboratorium i Helsingør er en travl, velfungerende og moderne arbejdsplads med en stærk faglighed, engagerede medarbejdere og et godt sammenhold. Laboratoriet er lyst og åbent, og der hersker en god teamånd de ansatte imellem.

Jobbet

Du vil som laboratoriefaglig konsulent/bioanalytikerunderviser få ansvar for kontakten til alment praktiserende læger og speciallæger. Du vil komme til at stå for kvalitets sikring af de biokemiske analyser, som udføres i almen praksis, og du får ansvar for at udarbejde statistik og andre administrative værktøjer til brug for praksisadministrationen.

Desuden vil det blive din opgave at forberede, planlægge, koordinere og gennemføre kliniske undervisningsforløb i teori og praksis for bioanalytikerstuderende.

Om dig

Du er uddannet bioanalytiker og har praktisk erfaring og teoretisk viden inden for specialet klinisk biokemi. Desuden skal du have lyst til og være villig til at tage en diplomuddannelse eller anden CVU-godkendt videreuddannelse.

Du har gode samarbejdsevner og er villig til at indgå i vores team af bioanalytikere, undervisere og praksiskonsulenter med godt humør, gå-på-mod og høj faglighed. Hos os vil der blive sat fokus på din fortsatte kompetenceudvikling, du vil få spændende og udfordrende arbejdsopgaver i en afvekslende hverdag, og du vil indgå i vores arbejde med at sikre det gode patientforløb.

Vi forestiller os, at du

- Er god til at motivere, inspirere og skabe engagement
- Er åben og imødekommende
- Kan gå i dialog med læger i praksis
- Har drive, robusthed og udholdenhed.

Løn og ansættelsesvilkår i henhold til gældende overenskomst.

Har du spørgsmål

Hvis du har spørgsmål eller ønsker yderligere oplysninger om stillingen, kan du kontakte afdelingsbioanalytiker Kim Olander, (+45) 4829 2225, kimn@hjh.regionh.dk eller ledende bioanalytiker Evy Ottesen på (+45) 4829 4173, ecoot@hjh.regionh.dk.

Mail din ansøgning til

Mail din ansøgning med relevante oplysninger og uddannelsesbeviser til ledende bioanalytiker Evy Ottesen på: ecoot@hjh.regionh.dk.

Ansøgningsfristen er torsdag d. 12. marts 2009 kl. 12:00. Ansættelsessamtaler forventes gennemført i uge 12-13.

Kennedycentret



Ved Medicinsk genetisk laboratorium er en fuldtidsstilling som bioanalytiker ledig til besættelse den 1. maj 2009 eller snarest derefter.

Medicinsk genetisk laboratorium varetager laboratorieanalyser (kromosom- og DNA-analyser) i forbindelse med Kennedy Centrets kerneopgaver og som en national og international service til sygehusafdelinger og speciallæger. Herudover varetages og udføres forskningsorienterede opgaver samt metodeudvikling.

Laboratoriet udfører blandt andet følgende opgaver:

- Celledyrkning, høst og farvning af kromosompræparater
- Karyotopering ved hjælp af Cytovision
- Isolering af DNA fra celler og væv
- Anvendelse af PCR teknikker
- Sekventering på ABI 3130
- PKU analyser
- Array CGH

Vi ønsker en autoriseret bioanalytiker, som

- er ansvarsbevidst og engageret med lyst til både faglig og personlig udvikling
- har interesse for at deltage positivt i afdelingens udvikling
- er åben og fleksibel både i sit arbejde og i forhold til sine kolleger

Vi kan tilbyde

- et udfordrende job på en travl og velfungerende afdeling, med gode og aktive kolleger
- et job med mange muligheder og fleksible arbejdstider
- en grundig introduktion til arbejdsopgaverne

Løn og ansættelsesforhold i henhold til overenskomst mellem Finansministeriet og CO II samt organisationsaftale mellem Finansministeriet og Danske Bioanalytikere.

Kennedy Centret ønsker at fremme ligestilling og opfordrer alle interesserede uanset alder, køn, race, religion eller etnisk tilhørsforhold til at søge stillingen.

Hvis du har spørgsmål eller ønsker yderligere oplysninger om stillingerne, er du velkommen til at kontakte ledende bioanalytiker Lise Bødker, tlf. 43260125, lbo@kennedy.dk eller teamleder Bodil Olsen, tlf. 43260164, bol@kennedy.dk .

Ansøgning med relevante oplysninger samt dokumentation sendes eller mailes senest den 18. marts 2009 til:

Ledende bioanalytiker Lise Bødker
Kennedy Centret
Gl. Landevej 7,
2600 Glostrup
lbo@kennedy.dk

Ansættelsessamtaler forventes afholdt i starten af uge 13.

Kennedy Centret er en sektorforskningsinstitution under Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse. Centret varetager et landsdækkende beredskab dels i forbindelse med diætbehandling af medfødte metaboliske sygdomme (PKU og alkaptonuri), og dels omkring højt specialiseret lægeligt optisk diagnostik, forebyggelse, behandling og rehabilitering til mennesker med synshandicap. Ifølge Sundhedsstyrelsens specialeplanlægning (som er under udarbejdelse) indgår Kennedy Centret i Klinisk Genetik enhed Øst, som sammen med enhed Syd og enhed Vest varetager faget som landsdækkende specialfunktion. Vi er ca. 100 medarbejdere.

AL HENVENDELSE; DANSKE BIOANALYTIKERE, DBIO@DBIO.DK; T: 46 95 35 35



EMBRYONALT EN OTTEFOLDSFØDSEL SAMT ADGANG TIL NEDFRYSNING AF KARRIEREKVINDERS ÆG - BEGGE DELE FÅR FERTILITETSLÆGER TIL AT EFTERLYSE SELVRANSAGELSE I EGNE RÆKKER

”Nadya er ikke ond, men hun er besat af børn. Her har hun overgået sig selv.”

Således moderen til den 33-årige kvinde, der i slutningen af januar fødte ottelinger på et hospital i Californien. Bedstemoderens begejstring var til at overse.

Det viste sig da også, at mangefoldsmoderen på ingen måde havde været barnløs i udgangspunktet, men havde seks børn i forvejen. Samt at der tilsyneladende ikke fandtes nogen tilstedeværende far til nogen af dem.

Californiens Lægeråd vil nu have undersøgt fertilitetslægen, der lagde de seks – hvoraf to altså viste sig at være tvillinger – befrugtede æg tilbage i livmoderen på så ung en kvinde. I USA, hvor den slags procedurer foregår i privat regi, helgarderer man sig gerne med et stort antal embryoner, specielt når kvinden er ældre og mindre fertil. Og reducerer eventuelt antallet af fosteranlæg med selektive aborter for at ende med det ønskede antal ønskebørn.

Trillinger, fire- og femlinger er derfor ikke helt sjældne. Men at befrugte en enlig, arbejdsløs, psykisk ustabil mor til seks med så højt et antal fosteranlæg med fare for såvel mor-

derens som børnenes liv og helbred – dét fik alligevel fertilitetseksperter i hele USA til at fare i flint. ”Det falder helt uden for vores faglige guidelines,” fastslog præsidenten for Amerikansk Selskab for Reproduktiv Medicin.

Hvad voksne kvinder må foretage sig med deres mere eller mindre assisterede fertilitet, var også på dagsordenen da Britisk Selskab for Fertilitet og Royal College for Gynækologer og Obstetrikere samledes i januar. I en fælles erklæring advarer de nu mod, at raske kvinder i 20’erne og 30’erne får nedfrosset gode æg til mere magre tider; til de har fået styr på karrieren, pensionen og såvel bolig- som – måske – parforhold.

Udtagning og nedfrysning af æg var i udgangspunktet et tilbud, som var tiltænkt barnløse kvinder, der skulle gennemgå kemoterapi. Nu er det ved at brede sig som et livsstilsfænomen, og mange af kvinderne kommer formentlig først til at benytte deres æg, når de er i midten af 40’erne. Men æg, der har været opbevaret i årevis i flydende kvælstof, er ikke så levedygtige som de friske af slagsen. Og de børn, de produceres ud af dem, kan komme til verden med lidelser og handicap, som ikke var en del af planen.

41 britiske fertilitetsklinikker har tilladelse til at nedfryse æg. I 2007 fik 78 kvinder nedfrosset æg uden nogen medicinsk anledning. Året før var det 33. Proceduren koster ca. 5.000 pund.

h:b n