

danske
6-7/12 **bio**
analytikere



BIOANALYTIKER-TILLIDSREPRÆSENTANT:

**"Vi vil - stadig!
- have mere i løn"**

dbio siger nix til fridage til "langtidsraske"

JOBROTATION - NU MED LEDIGE



5 ØMME PUNKTER

De fleste får indimellem ondt i ryg, skulder eller nakke. Her er fem ømme punkter at arbejde med, når I vil skabe god fysisk trivsel på arbejdspladsen.

1

Hold kroppen i gang. Det er ikke farligt at bruge de muskler, der gør ondt. Tværtimod. De får det bedre af at blive brugt.

2

Det nytter at forebygge. Organiser arbejdet, indret arbejdspladsen, instruer hinanden og brug hjælpemidler – også når det ikke gør ondt. Så kroppen bruges fornuftigt.

3

Lav øvelser. Få minutters træning tre gange om ugen kan være nok. Træn gerne sammen med nogle kolleger.

4

Skab balance mellem job og krop. Det kan gøre ondt, hvis jobbet stiller større krav, end kroppen kan klare. Balancen skabes ved at justere opgaverne og styrke kroppen.

5

God fysisk trivsel er et fælles ansvar. Aftal med ledelse, kolleger og arbejdsmiljørepræsentant, hvordan I sammen forebygger og håndterer smerter i muskler og led.



JUNI/JULI 2012

6 **dbio NEWS**
bio

OK13

8 SVÆRE FORHANDLINGER FORUDE
1000 tillidsrepræsentanter mødtes den 31. maj i Odense til debat om OK13 og trepartsforhandlingerne

11 BERUSENDE
Rigshospitalets Symposium for Bioanalytikere og Laboranter har nu eksisteret i 11 år og holder det høje niveau

14 NEJ TIL BONUS TIL "LANGTIDSRSASKE"
Det har vakt vrede, at dbio ikke vil underskrive et pilotprojekt, der forsøgsvis belønner dem, der ikke sygemelder sig. Danske Bioanalytikere afviser at favorisere medarbejdere, der møder op på arbejde

17 KUN FÅ LEDIGE BIOANALYTIKERE
Dimittender kommer relativt hurtigt i job

18 FAGETS SYSTEMATIK GIVER EKSTRA JOB-MULIGHEDER
Hos Hospitalsenheden Vest er det nu en bioanalytiker, der leder kvalitetsafdelingen, og en anden virker som ledende overlæge i klinisk biokemi.



Sommer, sommer og sol

Fagbladet holder sommerferie og udkommer næste gang den 4. august. Hvis du skal have noget med i næste nummer af bladet, er deadline den 17. juli klokken 12.00.

God sommer til alle læsere
Redaktionen

FAGLIGT
20 BIDRAGER SCREENING FOR MAMMACANCER TIL TIDLIG SYGDOMSOPSPORING?

En sammenligning af tumordetektionsmetodens betydning for tumorkarakteristika

24 JOBROTATION GAVNER ALLE
KBA i Fredericia har fået penge fra jobrotationspuljen til at ansætte en ledig som vikar, mens en bioanalytiker er af sted på uddannelse

FAGLIGT
26 MASTERUDDANNELSE GIVER STOR FAGLIG OG PERSONLIG UDVIKLING
Nana Louise Christensen er en af de første bioanalytikere på masteruddannelsen i medicinsk billeddiagnostik og har fået indført nyt valgfag om forsøgsdyr

28 NYT FRA HOVEDBESTYRELSEN

30/32 ANMELDELSER

31 ÅRSTRÆF FOR STUDERENDE

32 NYT FRA PENSIONS KASSEN
Bestyrelsesmedlem rapporterer bl.a. fra rejse til Asien for at besigtige pensionskassens investeringer

31 ERSTATNINGSFERIE FOR SYGDOM

34/35 LOKALNYT OG AKTIVITETER

dbio NR. 6/7
16. juni 2012
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
Trykt på Miljøpapir

OPLAG 6.800
Udkommer hver måned

FORSIDE
Heidi Lundsgaard

Tiilsluttet Dansk Fagpresseforening og Fagpressens Medie Kontrol.

Artikler i "danke bioanalytikere" dækker ikke nødvendigvis redaktionen/Danske Bioanalytikeres synspunkter. Eftertryk kun tilladt med kildeangivelse, dog ikke i erhvervsmæssig 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. 08 udkommer 4. august 2012
frist: 17. juli
Nr. 09 udkommer 1. september 2012
frist: 14. august
Nr. 10 udkommer 29. september 2012
frist: 11. september

Hurtigdiagnostik

GeneXpert® fra Cepheid

16 - modul



Infinity 80 - modul



Tester:

- MRSA / SA
- van A / van B
- Tuberkulose / RIF
- Enterovirus
- Influenza A, B, H1N1
- C. difficile / 027
- GBS
- BCR/ABL
- Klamydia / Gonoré
- FII & FV

Ny test på GeneXpert:

- Chlamydia trachomatis
- Neisseria gonorrhoeae
- Direkte svar på under 90 min.



Kommende tests:

Norovirus, HPV, HCV, HBV, HIV, VZV, BKV, EBV, CMV, Cancer Markører, MDRO & BV

Diagen Danmark

Postboks 96 | DK-3600 Frederikssund

Tlf: +45 40 22 80 60 | Fax: +45 43 45 80 60

Epost: post@diagen.dk | Web: www.diagen.dk





**Kommentér Bert Asbilds
leder på www.dbio.dk**



Højt sygefravær er et symptom

LEDER

Et højt sygefravær er et alvorligt arbejdsmiljøproblem for enhver arbejdsplads, og det skal der naturligvis gribes ind over for. Men Danske Bioanalytikere kan ikke støtte, at sygehusene belønner medarbejdere, der undlader at melde sig syge.

Det er den helt korte, kontante version af vores holdning.

I dette nummer af fagbladet beskriver vi et forløb i Region Sjælland, hvor arbejdsmiljørepræsentanterne på det klinisk immunologiske område selv foreslog sygehusledelsen, at medarbejdere, der ikke melder sig syge, får en bonus på en halv fridag pr. kvartal. Tillidsrepræsentanterne, på nær fællestillidsrepræsentanten, sluttede sig til, og ledelsen var også med på idéen.

Regionsformand Anne Sørensen ønskede imidlertid ikke – helt i overensstemmelse med en enig hovedbestyrelse i dbio – at underskrive aftalen.

Sygdom er lovligt forfald, og vi mener ikke, at det er moralsk forsvarligt at håndtere sygdom som en omstændighed, man er personligt ansvarlig for. Det ligger lidt som en underlægningsmusik i forslaget, at der, måske/måske ikke, er tale om god gammeldags pjæk eller 'pylreri'. Forslaget indebærer dermed både en stigmatisering samt en økonomisk straf, da de sygemeldte ikke får adgang til de samme privilegier, som de – heldige – "langtidsraske" kolleger. Det er i strid med funktionærloven og i direkte modstrid med ligebehandlings- og forskelsbehandlingslovens regler.

Vi skal hverken have syge til at møde på arbejde eller give bonus for, at de gør det!

Jeg har fuld forståelse for den desperation, jeg kan høre, at forslaget udsprang af. Højt fravær over længere tid belaster kollegerne urimeligt og er en uholdbar situation. Og en klar ledelsesopgave at tage hånd om og symptom på, at noget 'andet' er på færde

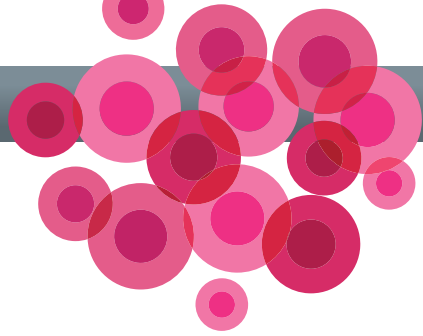
Det er ledelsens opgave at gøre dét, der skal til for at fremme en sund fremmødekultur: 1) Gøre en målrettet indsats for at kronisk travlhed og en dårlig omgangstone ikke spolerer trivselen. 2) Have fokus på de medarbejdere, der er følsomme overfor stressbelastning. 3) Tage de kammeratlige samtaler, der eventuelt skal til, hvis enkelte medarbejdere har en mere fleksibel forståelse af begrebet 'fremmøde'. For nu at begynde tre relevante steder.

Endelig – 4) så skal I/vi som kolleger tage ansvar for, at fællesskabet fungerer. Rammer og ressourcer er ledelsens gebet. Som kolleger skal vi udfylde dem. Arbejdsmiljøet er vores fælles ansvar. Hver dag.

Jeg siger ikke, at det er let. Men det er sådan, det er.

BERT ASBILD

FORMAND FOR DANSKE BIOANALYTIKERE



vitamin D 2.500 har for meget 20.000 for lidt

FOR LIDT - OG FOR MEGET - D-VITAMIN ØGER DØDELIGHEDEN

De senere år er vitamin D blevet omtalt i medierne som middel mod mange slags dårligdomme – eksempelvis hjerte-kar-sygdomme, depression og kræft. Men nu viser splinterny dansk forskning, at D-vitamin også er forbundet med en højere dødelighed. Det er ph.d.-studerende Darshana Durup fra Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet, som står bag forskningsresultaterne.

“Vi har fundet ud af, at der er en forhøjet dødelighed hos personer med et lavt niveau af D-vitamin – men overraskende nok gælder det også for personer med et højt niveau af D-vitamin. Vi kan tegne en kurve, der tyder på, at det måske både er skadeligt med for lidt og for meget,” fortæller Darshana Durup ifølge videnskab.dk.

Hendes forskning viser, at en høj koncentration på 140 nanomol D-vitamin pr. liter blod i et menneske øger dødeligheden med faktor

1,42. En lav koncentration på 10 nanomol D-vitamin pr. liter blod øger dødeligheden med faktor 2,31.

Den optimale mængde D-vitamin pr. liter blod er tilsyneladende 50 nanomol, her er dødeligheden ifølge det nye studie lavest.

Forskningen tager udgangspunkt i blodprøver fra over en kvart million københavnere, der har søgt læge af helbredsæssige årsager og i samme åndedrag har fået målt deres niveau af D-vitamin.

LÆR OM BLODCELLER PÅ DIN IPHONE ELLER ANDROID

Skal du til eksamen eller måske bare blære dig med din viden om blodceller, kan du nu downloade en guide til blodcellers morfologi på din smartphone. Det er CellaVisions Blood Cell Morphology Guide, som nu også er frit tilgængelig som en app til mobilen. På siderne kan du bl.a. finde miniforelæsninger fra CellAtlas, en database med cellebilleder, som Cella-Vision lancerede i 2000.

Download app'en på www.cellavision.com.



Morten Østergaard



Christine Antorini



Astrid Krag

Brev til ministre: Giv studerende gratis vaccination mod Hepatitis B

Bioanalytikere får tilbudt en gratis hepatitis B-vaccination, når de bliver ansat i det danske sundhedsvæsen. Bioanalytikerstuderende i praktik i laboratorierne er derimod ubeskyttede over for det farlige virus, og de risikerer smitte ved stik-, snit- eller skæreulykker, når de håndterer kanyler og andet udstyr. De studerende skal nemlig selv betale de 400 kroner, en hepatitis-vaccine koster, og det er der kun et fåtal, som vælger. De ved, at de vil få vaccinen gratis, når og hvis de bliver ansat i sundhedsvæsenet, og når man er på SU, er der ikke meget at rutte med.

Den manglende beskyttelse udgør et alvorligt arbejdsmiljømæssigt problem, mener næstformand Camilla Bjerre, som den 10. maj derfor sendte et brev til tre ministre: Astrid Krag, minister for sundhed og forebyggelse, Christine Antorini, børne- og undervisningsminister, og Morten Østergaard, minister for forskning, innovation og videregående uddannelse.

dbio's næstformand beder de tre ministre om i fællesskab at sørge for, at bioanalytikerstuderende får betalt deres vaccination mod hepatitis B som andre, der arbejder i sundhedssektoren, også får.

GODT NYT TIL DE, DER ER ANGST FOR NÅLE

Forskere ved Massachusetts Institute of Technology MIT har udviklet en nåleløs injektionssprøjte, der ved hjælp af kendt aktuatorprincip sprøjter lægemidler ind i kroppen med lydets hastighed, skriver Ingeniørens nyhedsbrev. Apparatet består af en kraftig magnet omviklet med en spole, og når der sættes strøm til spolen, vil spolen flytte sig i forhold til, hvor meget strøm der tilføres. Spolen har monteret et injiceringshoved og et ampulhylster.

Netop muligheden for at kontrollere tilførslen af strøm gør apparatet uhyre effektivt, og ifølge professor Ian Hunter fra MIT vil apparatet være i stand til at dosere medicinen i et tryk på op til 100 megapascal på under et millisekund eller med en hastighed lige under lydets hastighed på omkring 340 meter i sekundet.

Injektionshullet, hvor lægemidlet eller vaccinen vil blive injiceret, er af samme størrelse som snablen fra en myg, hvis stik heller ikke er mærkbart for et menneske – før bagefter!

Fordi forskerne er i stand til at styre både tryk og hastighed, er det muligt at variere doseringen elektronisk undervejs, så eksempelvis huden gennembrydes ved én hastighed, og et øget tryk vil fordele vaccinen i varierende dybde i huden.



Se video om apparatet på:
<http://video.mit.edu/watch/jet-injected-drugs-may-mean-the-end-of-needles-11527/www.mit>

SVAR PÅ KRÆFTPRØVER EFTER FEM TIMER

”Få svar på kræftprøver fra Patologiafdelingen i løbet af fem timer”, lyder det fra Patologiafdelingen på Hvidovre Hospital, som har omlagt sine arbejdsgange i afdelingen ud fra LEAN og taget to nye Pathos Delta analysemaskiner i brug.

”Vores nye maskiner kan køre både om natten og om dagen, og sammenholdt med vores nye arbejdsgange giver det os helt nye muligheder for levere hurtigere svar til afdelingerne”, fortæller ledende overlæge på Patologiafdelingen, Carsten Rygaard i et nyhedsbrev fra hospitalet.

”Den første dag, vi arbejdede med de nye maskiner, fik vi en prøve ind kl. 10.00 om formiddagen fra en kvinde, der skulle undersøges for kræft. Kvinden skulle rejse til Spanien senere samme dag, og det lykkedes for os at have svaret klar kl. 15.00, og heldigvis var kvinden rask. Så det var skønt at kunne levere hurtige svar til glæde for patienten”, fortæller ledende bioanalytiker i Patologiafdelingen, Vibeke Deleurand.

Patologiafdelingen på Hvidovre Hospital er de første i Danmark, der bruger analysemaskinerne til at køre døgndrift.

”Vi sætter prøver på maskinerne løbende i dagtiden, hvor der køres hurtige programmer. Om aftenen sætter vi på maskinerne med et program med forsinket start, så analyserne står klar til næste morgen. Vi har således ikke bemanning i døgndrift”, siger Vibeke Deleurand og tilføjer et ”endnu”, idet hun ikke helt vil afvise, at udviklingen i produktionen med tiden kan kræve døgnbemanning.

I løbet af efteråret skal Patologiafdelingen være klar til at modtage alle prøver fra almen praksis i hele Region Hovedstaden. Det sker som led i omlægningerne inden for patologien i regionen, hvor flere patologiafdelinger sammenlægges, mens Hvidovre Hospitals Patologiafdeling opnormeres.

”For at øge vores produktion med 60 %, skal vi ansætte ca. 30 nye kollegaer og samtidig holde fast i fortsat at udvikle vores arbejdsgange”, siger Carsten Rygaard.

Kom og sig farvel til Lotte Gaardbo

Alle Danske Bioanalytikeres medlemmer, samarbejdspartnere og forretningsforbindelser inviteres til at sige farvel til dbio's næstformand gennem de sidste 12 år, Lotte Gaardbo.

RECEPTION

torsdag den 21. juni
klokken 14.00 til 17.00

i kantinen, Kvæsthuset, Sankt Annæ Plads 30, København K.

Ved receptionen kan du også hilse på dbio's nye næstformand, Martina Jürs.

Vi glæder os til at se dig.



SVÆRE FORHANDLINGER FORUDE

1000 tillidsrepræsentanter mødtes den 31. maj i Odense til debat om OK13 og trepartsforhandlingerne

”Nu står vi her igen. Endnu engang med en overenskomstfornyelse om hjørnet. Endnu engang i krisens tegn. Endnu engang med store forventninger blandt medlemmerne. Men når jeg ser alle jer, er jeg fuld af fortrøstning. Som tillidsvalgte og organisationsvalgte er I ryggraden i Sundhedskartellet – og sammen kan vi komme styrket gennem forhandlingerne”, sagde Sundhedskartellet's formand, Grete Christensen i sin velkomst

til de godt 1000 tillidsrepræsentanter fra Sundhedskartellet's 11 organisationer, som den 31. maj var samlet i Odense til en temadag om OK13.

”I kommer til at arbejde mere”

De igangværende trepartsforhandlinger spillede en væsentlig rolle i dagens debat.

Formand for FTF, Bente Sorgenfrey, som repræsenterer Sundhedskartellet i trepartsforhandlingerne var sammen



”Vi kommer ikke uden om at ofre noget og skulle arbejde mere”, lød det fra FTF formand Bente Sorgenfrey. Grete Christensen ville hellere lade den enkelte arbejdsplads finde initiativer i stedet for at øge arbejdstiden via direktiver. Ordstyrer og journalist Kurt Strand spurgte de 1000 tillidsrepræsentanter i salen og kunne konkludere: ”De vil ikke arbejde mere”.



Bioanalytiker og fællestillidsrepræsentant Merete Dahl Kjeldgaard diskuterede med arbejdsgiverne og efterlyste, at medarbejderne blev inddraget mere, også når de store besparelser og fusioner ruller over landet.



Deltagerne kunne give deres mening tilkende med grønne og røde kort. Her er det dbio-formand Bert Asbild, som "synes godt om".

DE TRE TEMAER FOR OK13

- 1 Løn/pension
- 2 Arbejdsliv – medindflydelse
- 3 Faglighed og professionsudvikling

med formanden for Finansforbundet og formanden for NNF inviteret med til Odense. Og FTF formanden var klar i mælet. Lønmodtagerne kan godt belave sig på at skulle arbejde mere.

"Vi har som fagbevægelse lovet at være med til at finde fire milliarder kroner. Vi skal ikke levere arbejdstid, før opsvinget er i gang, men vi skal også være med til at sikre, at der skal være en offentlig sektor i fremtiden."

Dagens ordstyrer journalist Kurt Strand bad tillidsrepræsentanterne i salen om en holdningstilkendegivelse ved at række enten et rødt "synes dårligt om" eller et grønt "synes godt om" kort i vejret:

"Hvad foretrækker I at afgive? Helligdage? Feriedage eller vil I hellere øge den egentlige arbejdstid?"

På alle tre forslag var de røde kort i absolut overtal, og Kurt Strand vendte sig mod Bente Sorgenfrey og konkluderede: "De VIL ikke arbejde mere."

"Så ved jeg godt, hvad svaret vil blive. 'Så skærer vi i den offentlige sektor'. Vi kommer ikke uden om at skulle ofre noget og arbejde mere," fastslog FTF-formanden og fortsatte:

"Det er fagbevægelsens opgave at tage ansvar. Også i svære tider. Vi er i krise, og vi skal nødtigt lande i en situation som i Sydeuropa", advarede hun.

Formanden fra Finansforbundet, Kent Pedersen så hellere fleksible ordninger, hvor de ansatte selv vælger at arbejde mere.

Grete Christensen var enig: "Vi skal tænke i positive incitamenter til at arbejde mere og lade den enkelte arbejds-

plads finde løsninger. Der kan fx hentes rigtig mange timer ved at nedbringe sygefraværet."

Men Bente Sorgenfrey afviste forslagene: "Regeringen kan ikke vente på forhandlingsløsninger. Præmissen ved trepartsforhandlingerne er, at de fire mia. ligger på bordet med det samme. Det, der kan findes ved at nedbringe sygefraværet, ligger ovenpå".

Kun små lønstigninger

Grete Christensen slog det allerede fast i sin indledning – OK13 vil ikke afføde jubelscener.

"OK13 bliver ikke til større lønstigninger. Vi er realistiske, men vi vil kæmpe for generelle lønstigninger til alle og for at fastholde købekraften. Ligesom i 2011 bliver der ikke nye lokale lønmidler i

2013. Til gengæld skal vi passe på dem, vi har. Vi skal diskutere tilbageløbsmidler og det økonomiske råderum”.

Ikke uventet gav de to arbejdsgiverrepræsentanter heller ingen pekuniære løfter.

Michael Ziegler fra KL: ”Vi har underskud på de offentlige finanser så langt øjet rækker, vi får ikke midler til lønstigninger”.

Chefforhandler for Danske Regioner Jens Stenbæk: ”Vi kan ikke give lønstigninger – men vi vil gerne inddrage medarbejdernes resurser mere”, tilføjede han som svar på Grete Christensens efterlysning af, at medarbejderne får mere medindflydelse også på de strategiske beslutninger på arbejdspladserne.

Medindflydelse er mærkesag

For det skal være rart at gå på arbejde, og når lønnen kun stiger marginalt, skal der fokus på arbejdsglæden, lød det fra to fællestillidsrepræsentanter. De var indbudt til sofadebat med arbejdsgiverne fra KL og Danske Regioner.

Bioanalytiker og fællestillidsrepræsentant Merete Dahl Kjeldgaard fik lov til at spille ud.

”Hvad forventer dine kolleger af OK13”, spurgte Kurt Strand.

Svaret faldt prompte.

”De ønsker mere i løn. Vi yder gode patientforløb, og vi har skabt højere produktivitet. Det skal vi lønnes for”, sagde Kjeldgaard fulgt af klapsalver fra hendes 1000 TR-kolleger.

Kurt Strand borede videre: ”Men når du nu skal hjem og fortælle dine kolleger, at forhandlerne ikke tror på resultater på lønsiden, hvad vil de så sige?”

”Jeg tror, at de vil blive skuffede, men selvfølgelig er de også ansvarsbevidste. Båndet bliver imidlertid strammet igen og igen, og der skal være en anerkendelse.”

Og den anerkendelse kan handle om medindflydelse.

”Jo sjovere det er at gå på arbejde, jo mere kan man præstere, men det kræver medindflydelse. Det er en nødven-

dighed, at lederne afgiver noget af ledelsesretten. Vi er jo alle sammen medarbejdere, og i fællesskab kan vi skaffe bedre resultater,” sagde Merete Dahl Kjeldgaard. Hun henviste til den seneste sparerunde i Region Nordjylland, hvor hun som fællestillidsrepræsentant oplevede, at hun kun blev orienteret i stedet for inddraget i reelle drøftelser.

Grete Christensen henviste til en rapport udarbejdet af Carma for Sundhedskartellet*. ”Rapporten viser, at det kun er få steder, at TR inddrages, udover når der skal arrangeres sommerfest. Djøf’erne kender ikke til begreberne indflydelse og samarbejde,” sagde hun.

Stenbæk replicerede: ”Vi vil gerne bruge medarbejderne, men I skal også selv være dygtige til at byde ind. Carma-rapporten viser jo også, at mange tillidsrepræsentanter selv siger, at de er for dårligt klædt på – er jeres uddannelse god nok?”



Ligelønspris til Britta Thomsen

På konferencen overrakte sundhedskartellets formand Grete Christensen ligelønsprisen 2012 til Britta Thomsen. Socialdemokraten Britta Thomsen har haft ligestilling som mærkesag, siden hun i 2004 blev valgt ind i Europaparlamentet. Her har hun arbejdet aktivt for mænd og kvinders ligestilling både på arbejdsmarkedet og i hjemmet. Blandt andet har hun haft fokus på bedre rettigheder for fædre, når det gælder barselsorlov.

Britta Thomsen takkede for prisen.

”Den manglende ligeløn mellem kvinder og mænd afspejler grundlæggende en forældet holdning til værdien af kvinders og mænds arbejde. Den tankegang vil vi have gjort op med”, sagde hun

Lønkommissionen (2010) viste, at i gennemsnit får danske mænd ca. 16-18 pct. mere i lønningsposen end danske kvinder.

Sundhedskartellet indstiftede ligelønsprisen i 2010 efter overenskomstforhandlingerne i 2008, hvor ligeløn var et centralt krav. I 2010 gik prisen til lektor Karen Sjørup fra Roskilde Universitetscenter. ■

SE VIDEO OM OK13

En video, hvor samtlige formænd i Sundhedskartellet, fortæller om deres ønsker og forventninger til OK13 indledte dagen. Du kan se denne video og en video, hvor dbios formand Bert Asbild uddyber sine synspunkter på www.dbio.dk/løn/ok13



På konferencen overrakte sundhedskartellets formand Grete Christensen ligelønsprisen 2012 til Britta Thomsen.

* RAPPORTEN ”MEDHØR UDEN MEDBESTEMMELSE? SU-/MED-/SI-SYSTEMET OG LØNMOTAGERERFARINGER PÅ FTF-OMRÅDET” KAN LÆSES PÅ [HTTP://VBN.AAU.DK/FILES/61861562/FTF_RAPPORT_SAMLET_JAN_2012.PDF](http://vbn.aau.dk/files/61861562/FTF_RAPPORT_SAMLET_JAN_2012.PDF)

SYMPOSION
Drikkelag
hvor der holdes
åndfulde
diskussioner



Beruserende

Af Jytte Kristensen // redaktør
Stine Fiig // fotograf



Udstillinger af nyt laboratorieudstyr er en fast del af symposiedagen.

Rigshospitalets Symposium for Bioanalytikere og Laboranter har nu eksisteret i 11 år og holder det høje niveau.

Et drikkelag hvor der holdes åndfulde diskussioner; det er ifølge leksikonet, den græske betydning af ordet symposion på Platons tid. I moderne tid er betydningen et møde, hvor forskere drøfter et emne og udveksler erfaringer, forklarer samme leksikon. Væk er drikkelag og beruselse, mens det åndfulde forhåbentlig stadig er til stede, når videnskaben holder træf.

Rigshospitalets symposium for bioanalytikere og laboranter har eksisteret i 11 år, og nej, det er ikke et drikkelag. Det er flasker med dansk vand og kaffe, som

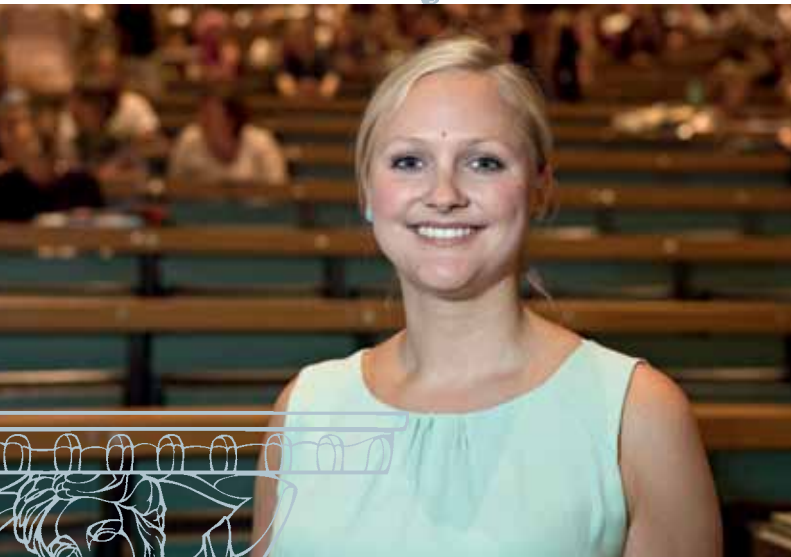
indtages i pauser og frokost. Men alligevel er det, som om dagen indeholder en form for beruselse. Viden er måske det stærkeste rusmiddel, fordi det får hjernens neuroner til at splintre af sted og forbinde sig på nye måder?

Chefbioanalytiker Karin Nørgård betonedede i hvert fald lysten til udvikling, evnen til nysgerrighed og modet til nytænkning i sin velkomsttale på symposiedagen den 24. maj:

”Også om 5-10 år skal Rigshospitalet have velkvalificerede bioanalytikere og laboranter, og det kræver uddannelse og nytænkning, både hos medarbejdere, ledelse og i organisationen. Vi er kendetegnet ved en høj faglighed, og vi skal



Maria Grønvig Nielsen og Sanni Pedersen.



Camilla Sloth Knudsen.



styrke og stimulere forskning og udvikling inden for faget.”

Derefter gik den første foredragsholder på.

18F-FET PET opklarer, når MR sår tvivl

”En ung pige er blevet kureret for en hjernesvulst. Hun har stoppet kemoterapien og går nu kun til kontroller. Efter den seneste MR-skanning får hun den urovækkende melding, at lægerne har set noget på skanningen”.

Bioanalytiker Camilla Sloth Knudsen fra Klinik for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin og Pet og Cyklotronenheden stopper fortællingen om den unge kræftpatient. Hun går videre med at forklare, hvordan man på Rigshospitalet bruger MR (magnetisk resonans) skanning til diagnostik af hjernesvulster.

”MR skanning er den bedste metode til udredning af tumorer i hjernen. På en MR kan man se områder med ændret signalrespons i forhold til det raske væv, og man kan også se kontrastopladning i tumorvævet, hvis patienten får injiceret et kontraststof inden skanning. Men MR skanningen kan ikke vise, om sygdommen er ved at komme tilbage, eller om det måske er stråleskader efter strålebehandling, man ser på skanningsbilledet,” forklarer Camilla Sloth Knudsen.

Et nyt sporstof 18 F-FET, som Rigsho-



Symposiet er både en mulighed for at høre nyt og møde kolleger fra resten af landets største hospital.

sпитаlets cyklotronenhed selv har udviklet, har sammen med en PET skanning nu givet lægerne et nyt redskab, som kan give vished for, om det, de ser på MR-skanningen, er et recidiv eller stråleskader i vævet. Rigshospitalet tog den nye undersøgelse i brug i oktober 2011.

”Tidligere var man nødt til at behandle på det, man var i tvivl om, eller vente og se, hvordan det ville udvikle sig. Så sporstoffet og den nye mulighed for supplement til MR har været populært fra dag 1”, fortæller Camilla Sloth Knudsen.

Til sidst i foredraget vender hun tilbage til den unge kræftpatient pige.

”18F-FET PET skanningen af den unge pige viste heldigvis, at det ikke var recidiv. Hun var rask”.

TMA blokke analyserer flere patienter samtidig

Med 4000 nye tilfælde af brystkræft om året, er det rigtig mange vævsprøver, landets bioanalytikere i de patologiske afdelinger præparerer.

Afdelingen for Patologi på Rigshospitalet og Herlev Hospital kom i 2009 med i projektet READ. Projektet gik ud på at skelne brystkræftpatienter med en normal TOP2a genabberation. For at deltage i projektet, var det en forudsætning, at afdelingerne udførte det som Tissue Micro Array (TMA). En teknik, hvor man kan undersøge op til 20 tumorer for biomarkørstatus på samme tid.

Efter projektet er TMA blevet en del af den ugentlige rutine ved analyse af



Camilla Christine Qvist, Line Brandt Kronborg, Pernille Husvåg og Anette Stenlov.

brystkræft i patologiafdelingen på Rigshospitalet.

Bioanalytikerne Maria Grønvig Nielsen og Sanni Pedersen forklarede, hvordan de laver TMA blokkene hver tirsdag. Blokkene bores ud og fyldes med 2 mm store tumorcylindere. Hver blok indeholder 20 prøver og to stk. kontrolvæv.

”Det er en meget effektiv måde at undersøge mange prøver på samtidig”, konkluderede de to bioanalytikere. Derudover giver det også afdelingen en besparelse på reagenser og prøber på 600.000 kroner pr. år.

Studenterudveksling giver sjove oplevelser

10 procent eller 10-12 bioanalytikerstuderende fra Professionshøjskolen Metropol rejser til udlandet på studieophold.

Fra udlandet kommer fem om året. Men udveksling bliver mere og mere populært og listen over lande, som Metropol har etableret samarbejdsaftaler med er voksende. Bioanalytikerunderviserne Anette Stenlov og Camilla Christine Qvist opfordrer til at sige ja til udlændinge på udveksling.

”Det giver en masse sjove oplevelser. Man får indblik i andre landes uddannelser og en kulturel udveksling. Sproget er en udfordring, men det er det for alle, og vi kræver, at de udenlandske studerende taler engelsk på et vist niveau.”

Patologiafdelingen på Rigshospitalet har i tidens løb taget imod 15 udvekslingsstuderende fra Sverige, Norge, Finland og Grækenland.

Det er skolen, som tager kontakten til afdelingerne, og spørger, om de kan modtage en udenlandsk studerende. De skal udarbejde en plan for, hvordan afdelingen opfylder de studerendes faglige mål. En snak med de studerende selv er også nødvendig.

Anette Stenlov og Camilla Christine Qvist gav et eksempel med en græsk studerende, som angiveligt var rigtig god til at mikroskopere vævssnit:

”Det viste sig, at hun kun en enkelt gang havde set en blodudstrygning”.

En norsk udvekslingsstuderende, Pernille Husvåg fortalte begejstret om sit ophold i Danmark.

”Det har været utroligt fint at opleve virkeligheden i en patologisk afdeling. I Norge har vi ikke særlig meget praktik, fordi vi har så mange laboratorier på skolen.”

Og danske Line Brandt Kronborg havde haft et super ophold i Tromsø i Norge:

”De var glade for mig, og jeg for dem. De var ikke vant til, at studerende kan afpipettere, og jeg fik lov til at deltage i alt, hvad jeg ville”. □



Margit Grome.

Årets bioanalytiker

Bioanalytikerprisen gik i år til afdelingsbioanalytiker Margit Grome fra Klinisk Biokemisk Afdeling på Rigshospitalet. Margit Grome har siden 1987 været tilknyttet afsnit for speciel hæmatologi – et område, der har ligget prismodtagerens hjerte nært siden hendes elevtid på Finsen-instituttet. Margit Grome har opbygget en kolossal viden inden for området speciel hæmatologi, og det er en viden, hun meget gerne deler ud af. Klinisk Biokemisk Afdeling kontaktes ofte af andre afdelinger i både ind- og udland, fordi man gerne vil trække på Margits viden.

Videndeling er et stort omdrejningspunkt i den engagerede prismodtageres arbejdsliv. Margit Grome holder foredrag, udvikler og afholder særdeles velbesøgte temadage og kurser om både differentialtælling og M-komponent analyser.

Margit Grome har – i samarbejde med firmaet CellaVision – været med til at udvikle og teste et undervisningsprogram. Formålet er at afdække de enkelte bioanalytikeres faglige kompetencer indenfor differentialtælling for at sikre forsat høj faglig kvalitet i arbejdet. Programmet benyttes mere og mere på afdelingen til både studerende, nyansatte og ”garvede” bioanalytikere.

Herudover er Margit Grome medlem af Region Hovedstadens efteruddannelsesudvalg for bioanalytikere, ligesom hun underviser i Danske Bioanalytikere, hvor et kursus om differentialtælling hurtigt blev et nærmest landsdækkende tilløbsstykke. Sidst, men ikke mindst har der også været tid til at skrive et par faglige artikler, publiceret både nationalt og internationalt.

”RIGSHOSPITALET'S BIOANALYTIKERPRIS” ER INDSTIFTET I ÅR 2000 OG BESTÅR AF EN CHECK PÅ 10.000 KR., DER SKAL ANVENDES TIL FAGLIG OG PERSONLIG UDVIKLING.

KILDE: RIGSHOSPITALET'S NYHEDSBREV

Artiklerne er skrevet af journalist Helle Broberg Nielsen, med undtagelse af artiklen "dbio bør være medspiller og ikke modspiller", som de to kilder selv ønskede at forfatte ordlyden til.

NEJ TIL BONUS TIL "LANGTIDSRASKE"

Det har vakt vrede blandt arbejdsmiljø- og tillidsrepræsentanter samt menige bioanalytikere i blodbankerne i Region Sjælland, at dbio ikke vil underskrive et pilotprojekt, der forsøgsvist belønner dem, der ikke sygemelder sig, med en halv fridag pr. kvartal. Det er et helt forkert fokus, hvis man vil nedbringe et højt sygefravær, mener regionsformand Anne Sørensen. Danske Bioanalytikere har nu lavet et politikpapier, der afviser at favorisere medarbejdere, der møder op på arbejde. Pointen er, at det er en helt central ledelsesopgave at håndtere sygefravær i bredeste forstand – helst i samarbejde med medarbejderne. Initiativet til at honorere de såkaldt "langtidsraske" kom i denne omgang fra arbejdsmiljørepræsentanterne og er blevet godkendt af sygehusledelsen. Forslaget nyder bred opbakning, og en del finder, at dbio har håndteret sagen helt forkert.

"DET ER EN RIGTIG DUM SAG"

Ellen Andersen, fællestillidsrepræsentant i blodbanken på Næstved Sygehus

"Problemet er, at man i projektforslaget desværre har fået blandet syge og raske sammen og gjort det ene afhængigt af det andet. Jeg syntes ligesom de øvrige tillidsrepræsentanter også, at det var en god idé at give et skulderklap til de medarbejdere, der har arbejdet ekstra. Det er jo ofte Tordenskjolds soldater, der altid møder op. Det høje sygefravær er en kæmpebelastning, specielt for nogle af de fem afdelinger under Transfusionscentret. Men det kom i projektforslaget med en halv bonusfridag til at lyde, som om bonussen skulle opfattes som en slags straf af de syge. Det har aldrig været meningen at ramme de syge.

På den måde var forslaget tilsyneladende i modstrid med reglerne, og så

nytter det jo ikke noget. Her har jeg en anden indstilling end de øvrige tillids- og arbejdsmiljørepræsentanter på blodbanksområdet.

Måske kunne vi have tænkt det hele på en anden måde, så det i stedet blev opregnet, hvor meget arbejdstid ud over normtid de enkelte medarbejdere har haft. Og så give en bonus ud fra det. Det er jo et reelt stykke ekstraarbejde, de har udført. Det er korrekt, at de netop har arbejdet mere, fordi andre kolleger har været syge. Men den direkte sammenkobling mellem sygefravær og ekstraarbejde gjorde det til en rigtig dum sag. Er man syg, er man syg, og det skal naturligvis respekteres og ikke mistænkeliggøres. Vi er derfor nødt til at tænke videre." ▣

Derfor er dbio imod bonus til langtidsraske

dbio's hovedbestyrelse har vedtaget et såkaldt politikpapier, som beskriver, hvorfor forningen ikke mener, at det er en god ide, at favorisere de, der møder op på arbejde.

Læs politikpapiret på www.dbio.dk/politikpapier

”HØJT SYGEFRAVÆR SKAL HÅN- TERES MED ANDRE VÆRKTØJER”

Anne Sørensen, formand for dbio-Sjælland

”Når vi i dbio-Sjælland ikke har villet underskrive denne projektaftale, er det, fordi vi synes, at den mistænkeliggør de medarbejdere, der melder sig syge. Lad os lige slå fast, at sygdom er lovligt forfald. Forslaget kan desuden have den effekt, at der opstår et psykisk pres i medarbejdergruppen, så de syge går på arbejde alligevel. Det er ikke ansvarligt, hverken over for patienter eller kolleger. Den juridiske konsulent i Danske Bioanalytikere har desuden vurderet, at projektet kan opfattes som diskriminerende og i strid med de funktionærrettslige regler på arbejdsmarkedet.

I øvrigt måtte jeg selv efterlyse et egentligt formål med projektet; var det at belønne de raske eller nedbringe sygefraværet? I HR-afdelingen tilbød de at skrive ’at nedbringe sygefraværet’ ind i formuleringen. Det tror jeg bare ikke på, at man opnår på denne måde.

Det er korrekt, at der var en misforståelse om, hvor forslaget stammede fra, men det ændrer sådan set ikke min eller dbio’s holdning. Det skyldes, at jeg først hørte om projektet, da jeg læste om det i et referat fra et MED-udvalgs møde. Der stod emnet opført som ’til drøftelse’, men da var det allerede vedtaget i arbejdsmiljøudvalget.

Jeg var heller ikke klar over, at der lige præcis på det klinisk immunologiske område var et så specielt højt sygefravær, at den slags projekter var nødvendige. Et højt sygefravær er altid en ledelsesopgave, og hvis en leder mener at kunne se en mistænkelig systematik i sygemeldingerne, altså pjæk, så er det altså vedkommendes ansvar at tage en samtale med den enkelte medarbejder.

Region Sjælland er i øvrigt allerede i gang med at skride ind over for generelle arbejdsmiljøproblemer og dårlig trivsel på arbejdspladserne. Den har bl.a. lanceret nogle personalepolitiske principper, ’Fra fravær til nærvær’, hvor der er forskellige forslag og tiltag, man kan anvende. Et højt sygefravær skal håndteres med andre værktøjer end det her, jeg synes, at det undergraver ’det rummelige arbejdsmarked’ og muligheden for at tage individuelle hensyn. Vi skal ikke have et A-hold og et B-hold på arbejdsmarkedet.

Men jeg synes da også, at medarbejderne på de afdelinger, der er berørte, skal have en anerkendelse. Derfor har jeg søgt regionen om et engangsbeløb på 4.000 kr. til ansatte på afdelinger, der ydede en ekstraordinær indsats. Det har regionen desværre afslået.” □

”dbio BØR VÆRE EN MEDSPIL- LER OG IKKE EN MODSPILLER”

Helle Friis Pedersen og Lotte Lok, arbejdsmiljørepræsentanter i blodbanken på Næstved Sygehus

”Vi ville gerne flytte fokus fra de fraværende medarbejdere til de nærværende medarbejdere for at bryde den ’onde’ cirkel med negativitet over manglende hænder grundet sygefravær. Det kan fylde rigtig meget, og den foreslåede ordning sætter fokus på dem, der må løbe hurtigere, når der er et højt sygefravær.

Idéen til projektet kom fra 2 menige medarbejdere, der havde set en udsendelse i DR’s Pengemagasinet. Udsendelsen handlede om et kommunalt plejehjem i Jylland, der havde fokuseret på at værdsætte de ’langtidsraske’ og ved dette havde nedbragt sygefraværet med en tocifret procent-sats. Da fokusområdet for arbejdsmiljø i 2012 bl.a. er trivsel, blev idéen grebet af arbejdsmiljøudvalget som et af mange tiltag for at forbedre trivslen

i afdelingen. Projektet var godkendt af egen ledelse, HR og sygehusledelsen, og ’værd sætningen’ udløste en halv fridag for hvert kvartal uden sygefravær. Projektperioden var 2012. Medarbejdere med kroniske diagnoser, gravide, barn sygt m.m., der kan give anledning til fraværsdage, kunne sagtens være med i projektet, idet disse dage ikke talte med i statistikken. Det skal nævnes, at man igennem det sidste par år havde haft fokus på netop nedbringelse af sygefravær efter de foreskrevne retningslinjer såsom omsorgssamtaler m.m.

dbio afviste blankt forslaget, måske med den begrundelse, at forslaget kom fra afdelingsledelsen, der som led i godkendelsesprocessen kontaktede dbio. Argumentet var, at belønning var en

➤ skjult lønstigning, at man forskelsbehandlede medarbejderne, og at man risikerede, at småsyge alligevel gik på arbejde.

Det er ikke vores oplevelse, at folk var nervøse ved at melde sig syge. Er man syg, er man syg og det mener vi ikke en halv fridag i kvartalet vil ændre på. Men måske kan det ændre på den enkelte medarbejders egen opfattelse af sygdom, hvis man retter fokus på dem, der er tilbage og skal have dagligdagen til at hænge sammen med 2-3 sygemeldinger inden for et lille arbejdsområde. Man kan sige det populært: Er glasset halvtomt eller halvfylt – ja det er afhængigt af vores indstilling til livet – tænker vi positivt eller negativt. Dette er utroligt vigtigt i de travle hverdage, som vi alle er en del af – at tænke positivt og få spredt den positive tænkemåde og holdning ud, og derved kan vi skabe trivsel og en god arbejdsplads.

Hypotetisk ville det jo være en fordel for dbio at give tilladelse til at køre dette projekt. Hvis de har ret i deres holdning, vil vi se en uændret sygefraværsprocent under projektførelsen, og hvis vi ser en signifikant ændring, var det alligevel muligt at flytte holdninger og ikke mindst bevidstgørelsen af, at de 'langtidsraske' løfter opgaven, hvor andre slipper.

Hvem der har ret, får vi måske aldrig svar på, idet dbio indtil nu har givet et blankt nej til dialog. Der har ikke været nogen form for lydhørhed eller åbning for samarbejde. Et samarbejde, der måske kunne finde en model, som kunne accepteres af organisationerne.

Man står tilbage med den fornemmelse, at vi er til for dbio, og dbio ikke er til for os, men uden medlemmer – ingen dbio." □

Hvordan løser I problemer med sygefravær?

Har I en fraværspolitik og virker den? Har I på jeres arbejdsplads lavet særlige initiativer til at nedbringe sygefraværet? Eller har I måske fundet Columbusægget, der løser problemet? Så send en mail til fagbladets redaktør Jytte Kristensen på jkr@dbio.dk

"VI ER IKKE UDE PÅ AT MISTÆNKELIGGØRE NOGEN"

Holger Greisen, tillidsrepræsentant i blodbanken på Roskilde Sygehus

"Jeg er faktisk smadderharm i øjeblikket; vi synes jo, at det var et o.k. initiativ at begynde at honorere de medarbejdere, der altid tager slæbet, når andre er syge. Men den har dbio altså skrinlagt. Jeg hører så fra vores to regionsformænd, at man da bare skal være glad for selv at være rask nok til at gå på arbejde. Det bliver udlagt, som om vi er ude efter dem, der sygemelder sig. Vi er ikke ude på at mistænkeliggøre nogen! De syge mister jo ikke noget ved det her; de får stadig deres fulde løn, mens de, der er på arbejde, skal løbe stadig hurtigere. Sygefraværet har været meget højt på flere geografier her i regionen, bl.a. med langtidssygemeldinger. På min egen arbejdsplads er vi otte vagtbærende bioanalytikere og har haft én langtidssygemeldt siden sidste sommer plus én på barsel. Altså seks mand til at klare otte medarbejders job. Det har betydet, at vi ikke bare har meget travlt i dagligdagen, men også, at vi har måttet tage masser af ekstravagter, når der fx har været andre sygemeldinger.

Jeg er både harm på dbio, der ikke vil underskrive denne aftale, selvom det er en idé, der kommer fra medarbejdersiden og har stor opbakning. Men jeg er også harm på Region Sjælland, som siden har nægtet at give en engangsbonus på 4.000 kr. til de afdelinger, der har været ramt af mange sygemeldinger. Vi har heller ikke haft held til at bruge FEA (Frivillig Ekstra Arbejdstid)-aftalen, som ellers ligger i overenskomsten; regionen syntes vist, at der var for mange, der ville bruge den, og at det blev for dyrt. Men om bonussen er en halv fridag eller et kontant beløb, kommer vel ud på det sammen: Kroner og øre.

Det høje sygefravær ER et alvorligt problem. Dette forslag kunne måske være med til at nedbringe det, men er også med til at anerkende, at de 'langtidsraske' faktisk udfører et stort stykke ekstraarbejde, som de bør honoreres for. Jeg kan forstå, at ordningen benyttes nogle steder på det kommunale område. Vi har blot fået at vide, at den 'kan' være ulovlig. Det betyder vel også, at den godt kan være 'ikke' ulovlig." □

Trods høj ledighed umiddelbart efter endt uddannelse, kommer nyuddannede bioanalytikere stadig hurtigt i job

BIOANALYTIKERES LEDIGHED I TAL

LEDIGE DIMITTENDER 2009, 2010 OG 2012

Af Rasmus Høgh // konsulent i Danske Bioanalytikere

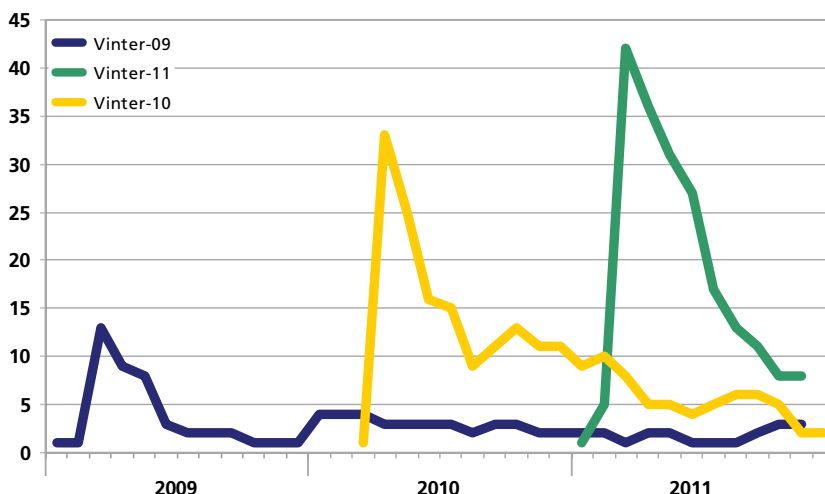
KILDE: DANSKE SUNDHEDSORGANISATIONERS A-KASSE, DSA

De tre grafer viser dimittendledigheden for årgangene 2009, 2010 og 2011.

Det interessante ved de tre grafer er, at man følger en årgang af dimittender fra de bliver færdige med deres uddannelse. Dermed får man et billede af, om dimittenderne kommer i arbejde, og ikke mindst hvor hurtigt de kommer i arbejde. På graferne kan man tydeligt se, hvornår dimittenderne bliver færdiguddannet, da de stiger markant. Det fremgår desuden meget tydeligt, at næsten samtlige ledige dimittender hurtigt kommer i job - fordi graferne hurtigt flader ud og ender på 5-10 ledige dimittender på landsplan.

De meget få ledige dimittender i 2009 afspejler den ultra lave ledighed blandt bioanalytikerne dengang. De nyuddannede havde næsten alle sikret sig et job, allerede før de blev færdige.

I 2010 og 2011 er flere dimittender ledige umiddelbart efter endt uddannelse, men langt hovedparten kommer altså relativt hurtigt i arbejde.

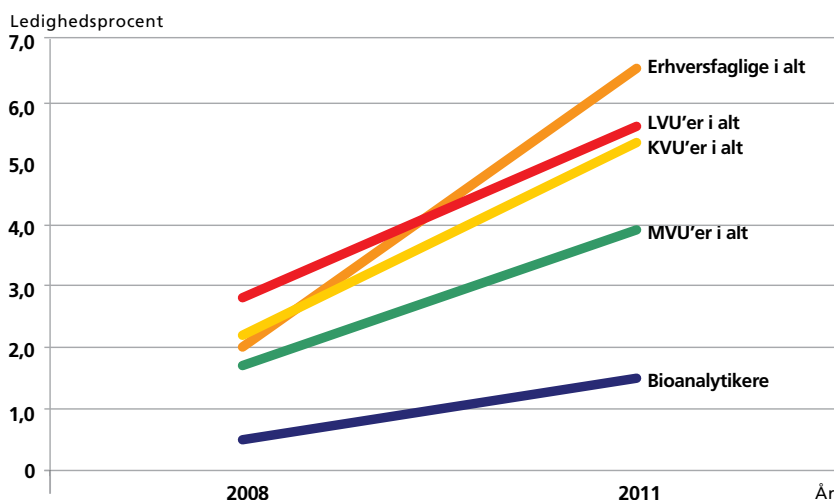


BIOANALYTIKERES LEDIGHEDSPROCENT OVERFOR SAMTLIGE ERHVERVSFAGLIGE UDDANNET, KVVU, MVU OG LVU'ER

KVVU = KORT VIDEREGÅENDE UDDANNELSER

MVVU = MELLEMLANG VIDEREGÅENDE UDDANNELSER

LVU = LANG VIDEREGÅENDE UDDANNELSER



SAMMENLIGNING AF LEDIGHEDSPROCENTER PÅ TVÆRS AF UDDANNELSER

KILDE: ARBEJDERBEVÆGELSENS ERHVERVSRÅD

Blandt de mellemlange videregående uddannelser er det de sundhedsfaglige uddannelser, der har den laveste ledighed på 2,1 pct. i 2. kvartal 2011. En mere detaljeret underopdeling viser, at det navnlig er bioanalytikere og sygeplejersker, der har lav ledighed.

	Ledighedsprocent	
	2008	2011
Bioanalytikere	0,5	1,5
Erhvervsfaglige i alt	2,0	6,5
KVVU'er i alt	2,2	5,4
MVVU'er i alt	1,7	3,9
LVU'er i alt	2,8	5,5

FAGETS SYSTEMATIK OG FUNDAMENT GIVER EKSTRA JOBMULIGHEDER

Hos Hospitalsenheden Vest er det nu en bioanalytiker, der leder kvalitetsafdelingen, og en anden tidligere kollega virker som ledende overlæge i klinisk biokemi

Af Niels Stoktoft Overgaard // **journalist**
Lars Holm // **fotograf**

I USA avancerer avisbude til millionærer. I Vestjylland bliver bioanalytikere kvalitetschef og ledende overlæge.

Faget rummer i sin grundsubstans egenskaber, der kan bruges mange andre steder end i laboratorier. Birgitte Ostensen er fra sin uddannelse og sit arbejde vant til en struktureret og logisk tilgang. De erfaringer udnytter hun nu som leder af den 15 personer store kvalitetsafdeling i Hospitalsenheden Vest. Hun har sit kontor i Holstebro, men også medarbejdere stationeret på hospitalet i Herning.

I sit tidligere job som chefbioanalytiker arbejdede Birgitte Ostensen sammen med overlæge Annebirthe Bo Hansen. De forstod hinanden rigtig godt. Også fordi Annebirthe Bo Hansen selv begyndte som bioanalytiker.

Nu har hun på samme måde brugt sit fundament til advancement. Annebirthe Bo Hansen er ledende overlæge på Klinisk Biokemisk Afdeling i Hospitalsenheden Vest. Her er hun chef for i alt 170 personer, primært bioanalytikere.

Dyrlæge

Det er tilfældigt, at Annebirthe Bo Hansen blev bioanalytiker – og siden læge med speciale i biokemi. Efter gymnasiet tænkte hun på dyrlægestudiet, men modet rakte ikke til at rejse til København. Pludselig så hun en annonce fra Klinisk Biokemisk Afdeling i Odense, som søgte elever.

”Her var den blanding af det praktiske og det biologiske, som også tiltrak mig på dyrlægestudiet.”

Efter eksamen fik Annebirthe Bo Hansen en stilling som forskningsbioanalytiker i Odense. En professor puffede til hende om at læse medicin.

”Samtidig fik jeg meget hurtigt tilbudt en stilling som afdelingsbioanalytiker. Jeg blev lidt forskrækket. Var jeg allerede ved at nå i mål eller komme i bås? Derfor gik jeg i gang med at studere, selv om jeg slet ikke var træt af jobbet som bioanalytiker,” fortæller Annebirthe Bo Hansen.

Bioanalytikere foran

Kvalitetschefen og den ledende overlæge har i deres karriere haft stor glæde af bioanalytikerens systematik.

”Og så er biokemien jo fundament for alle specialer. Den binder alle de kliniske grene sammen,” beskriver Annebirthe Bo Hansen.

Birgitte Ostensen har som chefbioanalytiker været meget involveret i akkrediteringsarbejdet og kvalitetsarbejdet på laboratorierne.

”Her er bioanalytikere foran. Vi er opdraget med kvalitet og med, at resultater skal være valide. Den tilgang tager jeg med til kvalitetsafdelingen. Selv om det er andre standarder, så kan holdningerne bruges”, siger Birgitte Ostensen.

Annebirthe Bo Hansen tilføjer, at biokemisk nu igen går foran. Det sker ved at forfine kvalitetsindsatsen.

Hun kender arbejdsmiljøet

Overlægen har glæde af at være begyndt som bioanalytiker. Hun kender faget ned i detaljerne. Hun kan sætte sig ind i vagtforholdene og kontakten med klinikkerne.

”Jeg ved, hvordan det er at skulle afpiffere 100 prøver. Jeg forstår dagligdagen og arbejdsmiljøet. Jeg tror også, jeg med min baggrund bedre kan spotte, om ansatte trives.”

Men dermed foreslår hun ikke, at alle overlæger i biokemien først skal være bioanalytikere. Resurserne skal bruges bedst muligt.

”Ingen bliver i dag ledere uden at have været involveret i forskning. I den forbindelse har de haft fingrene ned i prøverne og kender til betingelserne.”

Nu er de to bioanalytikere

Birgitte Ostensen har i kvalitetsafdelingen fået en bioanalytiker som kollega. Henriette Fyhn Jensen er uddannet på laboratoriet i Herning i 1994, læste derefter til kemiingeniør, og har nu i seks år beskæftiget sig med kvalitet. Hun var en af hovedpersonerne, da Hospitalsenheden Vest i fjor blev akkrediteret i forhold til Den Danske Kvalitetsmodel.

De øvrige medarbejdere er ergoterapeuter, fysioterapeuter, sygeplejersker, bandagist og sekretærer. De fleste med et supplement til deres sundhedsfaglige baggrund i form af en master, kandidatgrad eller lignende.

Mange steder er det læger eller sygeplejersker, der står i spidsen for kvaliteten, og det kan Birgitte Ostensen godt forstå. De er tættere på patienterne i deres daglige arbejde.

”Men det giver god mening at bringe bioanalytikere ind i en kvalitetsafdeling. Her beskæftiger vi os for eksempel med utilsigtede hændelser. De skal ikke tackles som angreb på de fagpersoner, der har været involveret. Der er tale om systemfejl. Den indstilling er vi vant til som bioanalytikere. Hvis resultater bliver skæve, ser vi på fejlkilder i analyserne.”

Ingen nostalgi

Birgitte Ostensen bor tæt på Skjern Å, og



Chefbioanalytiker Birgitte Ostensen (th) havde i tre-fire år tænkt på at søge nyt job, og en hård sparerunde fik hende til at gøre det. De såkaldte "omstillinger" i 2011 overgår alt, hvad hun har oplevet.

"De var også medvirkende til, at jeg var modtagelig, da venlige mennesker spurgte, om jeg ikke havde lyst til at søge stillingen som kvalitetschef," fortæller Birgitte Ostensen. Annebirthe Bo Hansen ville gerne have mere ledelse, og den store spareproces har ikke fået hende til fortryde.

"Der kom en stemning af, at vi ville vise, at vi kunne klare udfordringen med sparemålet. Det lykkedes også. Men nu er vi inde ved benet. For eksempel har vi lukket laboratoriet i Ringkøbing. Den besparelse kan vi ikke gentage, hvis der kommer nye sparekrav. Men jeg er stolt af, at vi holdt sammen," siger hun.

hun kan se, at der er løbet meget vand i, siden hun selv gik i vagt. Som chefbioanalytiker var hun opmærksom på at undgå et nostalgisk trip om "dengang hun ..."

"Jeg tror også, bioanalytikerne er blevet anderledes i mellemtiden. En ændret uddannelse giver dem andre forudsætninger. Projektarbejde løfter niveauet. Det skal vi være opmærksomme på, når de nye begynder efter eksamen. De har beskæftiget sig med projekter og posters. Overgangen til rutinen kan være

FRA BIOANALYTIKER TIL OVERLÆGE

Annebirthe Bo Hansen er 57 år og færdiguddannet som bioanalytiker i Odense i 1977.

- Bioanalytiker på Klinisk Biokemisk Afdeling i Odense 1977-1978.
- Medicinstudiet på Odense Universitet 1978-1985. Forskeruddannelsen ph.d. i familiær hyperkolesterolemie.
- Overlæge på Klinisk Biokemisk Afdeling ved Hospitalsenheden Vest januar 2010. Ledende overlæge 1. august 2011.

barsk. De skal hurtigt have specialfunktioner, så de får mulighed for at arbejde selvstændigt. De skal finde meningen i vores fag", siger Birgitte Ostensen.

Diagnostisk samarbejdspartner

Her tror Annebirthe Bo Hansen, at der findes muligheder med bioanalytikere som diagnostiske samarbejdspartnere. Hospitalsenheden Vest har gjort det permanent, at bestemte bioanalytikere arbejder tæt sammen med akutafdelin-

FRA BIOANALYTIKER TIL KVALITETSCHEF

43-årige Birgitte Ostensen sluttede sin uddannelse som bioanalytiker i Odense i 1990.

- Bioanalytiker på klinisk-biokemiske afdelinger i Odense, Esbjerg, Tarm og Herning. Diplomuddannelse i 2000.
- I 2001 først bioanalytikerunderviser og senere ledende bioanalytiker i Herning.
- Chefbioanalytiker i Hospitalsenheden Vest (Herning, Holstebro, Lemvig, Ringkøbing og Tarm) 2002. Master of Public Administration 2008.
- Kvalitetschef i Hospitalsenheden Vest fra sommeren 2011.

gerne. I dagtiden er en eller flere bioanalytikere fast på akutafdelingen.

"Det forstærkede samarbejde skal vi sælge til mange andre afdelinger. Det kan bruges i nærmest dem alle", tror Annebirthe Bo Hansen.

Hun har netop haft møde med psykiatrien. Her vil de også gerne nyde gavn af bioanalytikernes viden. ▣

Bidrager screening for mammacancer til tidlig sygdomsopsporing?

– en sammenligning af tumordetektionsmetodens betydning for tumorkarakteristika

Artiklen tager udgangspunkt i en projektrapport udarbejdet i 2011 på Den Sundhedsfaglige Kandidatuddannelse ved Aarhus Universitet. Projektets formål var at sammenligne tumorkarakteristika hos kvinder, hvis tumor blev detekteret enten ved screening eller symptomatisk. Endvidere blev kvindernes Body Mass Index (BMI) sammenlignet i relation til tumordetektionsmetoden.

Data stammede fra Aarhus Universitetshospital (AUH).

Projektets resultater viste, at henholdsvis 28 % og 31 % flere kvinder med symptomatisk tumordetektion blev diagnosticeret med tumorer > 10 mm og positiv aksillær lymfeknudestatus sammenlignet med kvinder, hvis tumorer blev screeningsdetekteret.

Projektet fandt ingen statistisk signifikant sammenhæng mellem tumordetektionsmetoden i relation til malignitetsgrad, receptorstatus, Ki-67-indeks og BMI.

Baggrund for projektet

Mammacancer er den hyppigste form for cancer blandt danske kvinder, og nyeste tal viser, at der i 2010 blev diagnosticeret 5.047 nye tilfælde (1).

Folketinget vedtog i 1999 en lov, hvor alle amter blev påbudt at tilbyde mammografiscreening til kvinder i alderen 50 til 69 år. Senest med udgangen af 2007 skulle samtlige regioner have implementeret screeningsstilbuddet. Formålet med mammografiscreening er at reducere mortaliteten af mammacancer ved tidlig sygdomsopsporing, før kvinden udvikler symptomer, og inden sygdommen spreder sig (2).

I Region Midtjylland blev screeningsprogrammet indført i 2007, hvorimod det i henholdsvis 1991 og 1993 blev implementeret i København og på Fyn (4,16). Kvinder i den specifikke aldersgruppe for mammografiscreening inviteres hvert andet år til en standardiseret mammografiundersøgelse (2).

Såfremt en screeningsmammografi viser abnorme forandringer i brystet, henvises kvinden til klinisk mammografi, som inkluderer en klinisk undersøgelse, supplerende mammo-

grafi samt ultralydsundersøgelse af både bryst og aksil. Ved abnorme forandringer udføres ultralyds- eller røntgenvejledte biopsier for at differentiere mellem benigne og maligne tumorer (2). Behandling af mammacancer er primært kirurgi i form af lumpektomi (brystbevarende operation) eller mastektomi (fjernelse af hele brystet) bl.a. afhængig af tumors størrelse, antal tumorer og lokalisation. Kirurgi suppleres ud fra tumorkarakteristika og receptorstatus med systemisk behandling og/eller strålebehandling (3).

Effekten af mammografiscreening er imidlertid omdiskuteret. Professor, overlæge, Peter C. Gøtzsche er aktiv debattør inden for screeningsdebatten i relation til overdiagnostik og overbehandling, heraf om den gavnlige effekt er tilstrækkelig til at opveje skadevirkningerne (4,5).

Efter implementering af mammografiscreening har flere studier undersøgt forskelle i tumorkarakteristika afhængig af detektionsmetoden (6,7,8,9). Detektion af tumor kan ske enten via screening eller symptomatisk detektion, hvor kvinden selv palperer en knude i brystet. Intervalcancer opstår, hvis en kvinde diagnosticeres med mammacancer imellem to screeningsrunder og inden for to år efter et negativt screeningsresultat (2).

Studier har vist, at kvinder med symptomatisk detekterede tumorer er signifikant yngre inden for aldersintervallet for screening, har større tumorer, hyppigere positiv aksillær lymfeknudestatus samt højere malignitetsgrad sammenlignet med kvinder, hvis tumorer er detekteret ved screening (6,7,8,9).

Tumorkarakteristika

Vurdering af tumorstørrelse, aksillær lymfeknudestatus, malignitetsgrad og receptorstatus, herunder østrogen- og HER2-receptor samt Ki-67-indeks, foretages på operationspræparatet. På basis af alder og tumorkarakteristika klassificeres kvinden på diagnosetidspunktet tilhørende enten lav- eller højrisikogruppen, jf. tabel 1 (10).

Artiklen er udarbejdet af tre studerende ved den sundhedsfaglige kandidatuddannelse, Aarhus Universitet:



Aynur Barut // Bioanalytiker, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Skejby, Aarhus Universitetshospital
aynur.barut@sundhed.au.dk



Marlene Holmberg // Sygeplejerske
marlene.holmberg@sundhed.au.dk



Mette T. Nielsen // Bioanalytiker, Patologisk Institut, Aarhus Universitetshospital
mette.tranberg.nielsen@sundhed.au.dk

TABEL 1:
TABELLEN ILLUSTRERER PROGNOSTISKE OG PREDIKTIVE PARAMETRE I FORHOLD TIL KLASSIFIKATION I LAV- OG HØJRISIKOGRUPPEN

	Lavrisikogruppe	Højriskogruppe
Alder	≥ 50 år	< 50 år
Tumorstørrelse	≤ 10 mm	>10 mm
Aksillær lymfeknudestatus	Ingen metastaser	Mikro- /makrometastaser
Malignitetsgrad	Grad I for duktaletumorer Grad I+II for lobulære tumorer	Grad II+III for duktaletumorer Grad III for lobulære tumorer
Østrogenreceptorstatus	Positiv (≥1 %)	Negativ (< 1 %)
HER2-receptorstatus	Normal	Overekspression/genamplifikation

Fordelingen af patienter i lav- og højriskogruppen fordeler sig med henholdsvis 10 % og 90 %. For at tilhøre lavrisikogruppen skal samtlige kriterier være opfyldt, jf. tabel 1 (12,16).

Receptorstatus

Tumors østrogen- og HER2-receptorstatus samt Ki-67-indeks vurderes ved hjælp af immunhistokemi. Princippet ved denne metode er, at et antistof tilsættes et vævsnit og binder sig til antigenet, såfremt antigenet er til stede i vævet. Herefter kan antigen-antistof-bindingen påvises af et detektionssystem, og en mikroskopisk undersøgelse tillader herefter evaluering af farveintensitet og lokalisation i vævsnittet (11).

Flere studier benytter sig af forskellige cut-off-værdier for Ki-67-indeks. Af samme årsag inkluderes markøren ikke i tabel 1. Danish Breast Cancer Cooperative Group (DBCG) anbefaler at estimere proliferationsraten som procent positive celler (11,12). I projektet inkluderes Ki-67, idet markøren sjældent er inkluderet i lignende undersøgelser.

BMI og tumordetektionsmetode

Det er dokumenteret, at kvinder med BMI fl. 25 kg/m² hyppigere udebliver fra den rutinemæssige screeningsmammografi i forhold til kvinder med BMI < 25 kg/m² (13). Dette fund er interessant, når BMI fl. 25 kg/m² er en risikofaktor, der sættes i forbindelse med udvikling af mammacancer (14).

Materialer og metoder

Design

Tumordetektionsmetodens betydning for tumorkarakteristika og BMI undersøges ved et analytisk tværsnitstudie baseret på oplysninger fra lumpektomi- og mastektomiskemaer udfyldt på Patologisk Institut, AUH samt dataudtræk fra Radiologisk Afdeling, AUH og Afdeling for Folkeundersøgelser, Regionshospitalet Randers. Desuden anvendes registerudtræk fra DBCG vedrørende oplysninger fra co-morbiditetsskemaer.

Projektet blev udformet som et komparativt design, hvor studiets referencegruppe var kvinder med screeningsdetekterede tumorer.

Studiepopulation

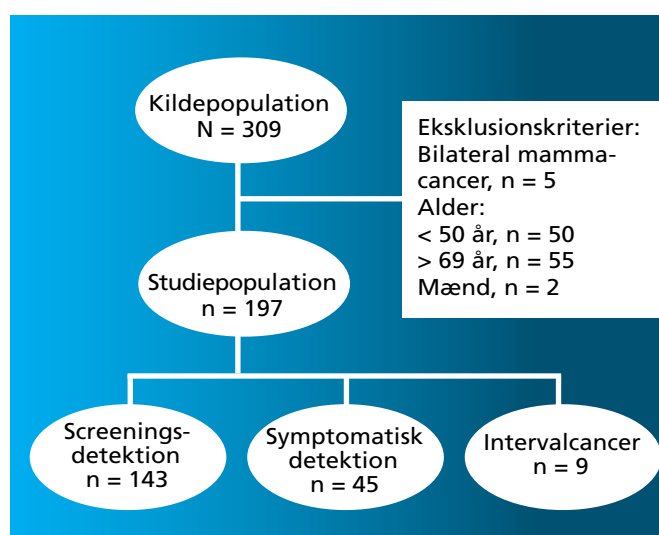
Projektet tog udgangspunkt i de patienter, der i 2010 blev opereret for mammacancer på AUH, jf. figur 1. Kildepopulationen omfattede patienter i alderen 25-93 år (N=309).

Inklusionskriterierne var kvinder i alderen 50-69 år, der modtog invitation til deltagelse i mammografiscreening (n=197). Desuden var det et kriterium, at der forelå oplysninger om tumorkarakteristika samt højde og vægt fra enten lum-

pektomi-, mastektomi- eller co-morbiditetsskemaer.

Eksklusionskriterierne fremgår af figur 1.

FIGUR 1. FLOWDIAGRAM



Håndtering af datamaterialet

Ovenstående oplysninger er baseret på registreringer på henholdsvis Patologisk Institut og Radiologisk Afdeling som blev sammenholdt med datamaterialet fra Afdeling for Folkeundersøgelser, der indeholdt komplette oplysninger om kvindernes samlede screeningshistorik fra 2007 til 2010. Screeningshistorikken gav desuden mulighed for at identificere eventuelle intervalcancer, som blev analyseret som en selvstændig gruppe. Detektionsmetoden blev defineret som symptomatisk, hvis en kvinde ikke figurerede som screeningspatient i samme datamateriale.

Co-morbiditetsskemaet gav information om kvindens højde og vægt angivet af kvinden på indlæggelsestidspunktet, hvorved BMI kunne beregnes.

Etik

Relevante tilladelser fra Datatilsynet (J.nr. 2011-41-5994) og Sundhedsstyrelsen blev indhentet i relation til projektet.

Statistik

Til databearbejdning blev STATA-version 11.0 anvendt. Der blev beregnet estimater for Odds Ratio (OR) og Prævalensproportionsdifferens (PPD) med tilhørende 95 % konfidensintervaller (95 % CI). Da de kontinuerte variable ikke fremkom normalfordelte, blev variablene dikotomiserede i henhold til inddelingen illustreret i tabel 1.

TABEL 2. TABELLEN ILLUSTRERER ALDER, TUMORKARAKTERISTIKA SAMT BMI I RELATION TIL TUMORDETEKTIONSMETODEN

	Screeningsdetektion n# (%)□ 143 (72,6)	Symptomatisk detektion n# (%)□ 45 (22,8)	Intervalcancer n# (%)□ 9 (4,6)
Aldersgrupper			
50-59 år	55 (38,5)	24 (53,3)	6 (66,7)
60-69 år	88 (61,5)	21 (46,7)	3 (33,3)
Tumorstørrelse			
≤ 10 mm	60 (42,0)	6 (13,3)	3 (33,3)
> 10 mm	83 (58,0)	38 (84,5)	6 (66,7)
Range (mm)	1-70	3-100	8-50
Missing		1 (2,2)	
Aksillær lymfeknudestatus			
Negativ	117 (81,8)	23 (51,1)	8 (88,9)
Positiv	26 (18,2)	22 (48,9)	1 (11,1)
Malignitetsgrad			
Lav malignitetsgrad	73 (51,0)	23 (51,1)	6 (66,7)
Høj malignitetsgrad	65 (45,5)	21 (46,7)	3 (33,3)
Missing	5 (3,5)	1 (2,2)	
Østrogen			
Positiv	126 (88,1)	38 (84,5)	7 (77,8)
Negativ	17 (11,9)	6 (13,3)	2 (22,2)
Missing		1 (2,2)	
HER2			
Normal	131 (91,6)	40 (88,9)	8 (88,9)
Overekspression	12 (8,4)	3 (6,7)	1 (11,1)
Missing		2 (4,4)	
Ki-67-indeks			
≤ 14 %	68 (47,5)	19 (42,2)	5 (55,6)
> 14 %	64 (44,8)	24 (53,3)	3 (33,3)
Range (%)	1-90	1-90	1-80
Missing	11 (7,7)	2 (4,5)	1 (11,1)
BMI*			
BMI < 25 kg/m ²	52 (36,4)	12 (26,7)	5 (55,6)
BMI ≥ 25 kg/m ²	58 (40,5)	12 (26,7)	2 (22,2)
Range (kg/m ²)	19-42	19-47	20-39
Missing	33 (23,1)	21 (46,6)	2 (22,2)

Flere studier benytter sig af forskellige cut-off-værdier for tumors Ki-67-indeks, hvorfor variabelen blev dikotomiseret i forhold til medianen på hele datamaterialet og klassificeres henholdsvis lav (fl 14 %) eller høj (> 14 %).

BMI-variablen blev dikotomiseret, og overvægt blev defineret ved BMI fl 25 kg/m², mens BMI < 25 kg/m² blev defineret som normalvægtige og udgjorde referencegruppen (15).

Undersøgelse for effektmodifikation og confounding foregik ved hjælp af stratificerede analyser i form af en Mantel-Haentzel-analyse.

Testresultater blev antaget statistisk signifikante ved toside-ede p-værdier < 0,05.

Projektets hovedresultater

I tabel 2 ses, at de fleste tumorer blev detekteret ved screening. Kvinderne i screeningsgruppen var ældre end i den symptomatiske gruppe, mens intervalcancer hyppigere forekom i den yngste aldersgruppe. Tabellen illustrerer, at uanset detektionsmetoden var hovedparten af tumorerne > 10 mm. Ligeledes ses, at hyppigheden af negativ aksillær lymfeknudestatus var højere ved screeningsdetektion og intervalcancer, hvorimod kun omtrent halvdelen hos den symptomatiske gruppe havde negativ aksillær lymfeknudestatus. Det fremgår endvidere, at

størstedelen af tumorerne fremkom med lav malignitetsgrad uafhængig af detektionsmetoden.

Tabellen viser desuden, at de fleste tumorer var østrogenreceptorpositive og havde normal HER2-receptorstatus uafhængig af detektionsmetoden. Hvad angår Ki-67-indeks, ses, at symptomatisk detekterede tumorer fordelte sig med en større andel > 14 %, hvilket ikke var gældende for screeningsgruppen og intervalcancer.

Kvinder, hvis tumor blev detekteret ved screening, havde hyppigere BMI fl 25 kg/m² end kvinder, diagnosticeret med intervalcancer. BMI fordelte sig ens i gruppen for tumorer detekteret symptomatisk. Det bør bemærkes, at der for BMI-variablen var mange missing values.

Statistiske test viste, at tumorstørrelse > 10 mm og positiv aksillær lymfeknudestatus var statistisk signifikant associeret med symptomatisk tumordetektion. PPD tilkendegiver, at 28 % (95 % CI: 15;41 %) flere kvinder i den symptomatiske gruppe blev diagnosticeret med tumorer > 10 mm end kvinder i den screenede gruppe. I forhold til aksillær lymfeknudestatus blev 31 % (95 % CI: 15;47 %) flere kvinder i den symptomatiske gruppe diagnosticeret med positiv aksillær lymfeknudestatus end referencegruppen. Derimod kunne det ikke påvises, at forekomsten af høj malignitetsgrad, negativ østrogenstatus, HER2

TABEL 3: DBCG'S KVALITETSINDIKATORER SET I FORHOLD TIL PROJEKTETS FUND

Kvalitetsindikatorer	Acceptabelt niveau	Projektets fund
Tumorstørrelse < 10 mm (%) fundet v. screening	≥ 35 %	42 %
Negativ lymfeknudestatus (screening)	>75 %	81,8 %
Lumpektomier (screening)	>60 %	78 %

overekspression eller Ki-67 > 14 % ikke var statistisk signifikant associeret med symptomatisk tumordetektion (resultater ikke vist).

Ingen af ovenstående associationer var statistisk signifikante for gruppen med intervalcancer.

Symptomatisk tumordetektion var ikke statistisk signifikant associeret med BMI ffl 25 kg/m² (resultater ikke vist).

Effektmodifikation og confounding

For ikke at undervurdere betydningen af BMI på de fundne resultater for tumorkarakteristika blev denne variabel kontrolleret i henhold til effektmodifikation og confounding. Ud fra Mantel-Haenzel-analysen fremkom BMI ikke som effektmodifikator eller potentiel confounder (resultater ikke vist). BMI ffl 25 kg/m² bidrog derfor ikke til bias af de fundne resultater.

Diskussion af projektets interne validitet

I princippet tilhører intervalcancer symptomatisk tumordetektion, men da flere studier dokumenterer, at intervalcancer har et mere aggressivt vækstmønster og dermed kan bidrage til bias af resultaterne, blev intervalcancer analyseret i en separat gruppe.

En eventuel misklassifikation af tumordetektionsmetoden kan svække muligheden for at observere en faktisk sammenhæng mellem detektionsmetoden og tumorkarakteristika samt BMI. Anvendelse af dataudtræk fra både Radiologisk Afdeling og Afdeling for Folkeundersøgelser reducerede risikoen for misklassifikation og derved bias.

Ved at vælge screeningsgruppen som referencegruppe blev resultaterne et udtryk for risikoen ved ikke at deltage i screeningsprogrammet. Valg af referencegruppe kan diskuteres i relation til, at et screeningstilbud kan betragtes som en intervention, hvorfor den symptomatiske gruppe ligeledes kunne have repræsenteret referencegruppen.

Eftersom screeningsprogrammet i Region Midtjylland blev indført i 2007, er det vigtigt at bemærke, at prævalensperioden var 2008 og 2009, hvorefter incidensperioden indtraf. Projektets datamateriale er dermed ikke influeret af prævalensperiodens forventede fund af større tumorer med hyppigere positiv aksillær lymfeknudestatus (16). Ved hver screeningsrunde vil de 50-årige altid repræsentere prævalente tilfælde. I projektet drejede det sig om otte 50-årige kvinder, hvis tumorkarakteristika ikke adskilte sig fra den øvrige studiepopulation og dermed ikke bidrog til bias af resultaterne.

Diskussion af projektets eksterne validitet

Projektets primære formål var at undersøge en eventuel sammenhæng mellem tumordetektionsmetoden og tumorkarakteristika og ikke at undersøge prævalensen af de primære ud-

faldsvariabler, hvorfor det bliver muligt at generalisere projektets resultater til andre populationer end blot studiepopulationen. En central faktor for at kunne generalisere projektets resultater til andre byer i Region Midtjylland er, at screeningsdeltagelsen ligger på tilnærmelsesvis samme niveau, hvilket var tilfældet i det aktuelle projekt. I Region Midtjylland var screeningsdeltagelsen i 2010 på 80 %, hvilket er højere end det ønskværdige niveau angivet af DBCG på > 75 %.

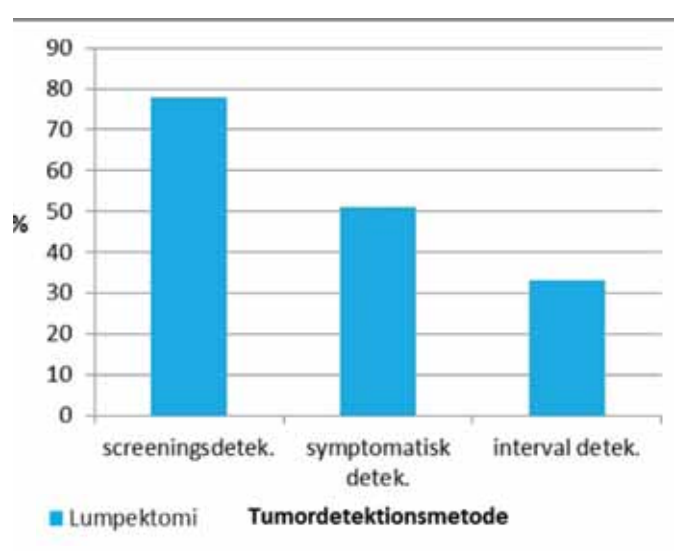
Klinisk relevans

Som organisation har DBCG fremsat nogle centrale kvalitetsindikatorer, med det formål at kvalitetssikre og monitorere effekten af mammografiscreening i Danmark. Af tabel 3 ses kvalitetsindikatorernes acceptable niveau i forhold til projektets fund.

Projektets resultater viser, at tre centrale kvalitetsindikatorer er opfyldt, og understøtter samtidig, at screening for mammacancer er associeret med mere favorable tumorkarakteristika. Dette betyder, at flere kvinder vil kunne tilbydes lumpektomi og tidligt indsættende behandlingsregimer, hvis tumorerne screeningsdetekteres.

For projektets studiepopulation ses, at 78 % af de screenede kvinder fik foretaget en lumpektomi, mens henholdsvis 51 % af kvinder med symptomatisk tumordetektion og 33 % af kvinder med intervalcancer kunne tilbydes lumpektomi jf. figur 2. Projektets resultater støtter, at deltagelse i mammografiscreening bidrager til tidlig sygdomsopsporing. ■

FIGUR 2: LUMPEKTOMIFREKVENSER I RELATION TIL TUMORDETEKTIONSMETODE



Referencer:

- 1 Sundhedsstyrelsen, Cancerregistret 2010
Tal og analyser. Available at: <http://www.sst.dk/publ/Publ2011/DAF/Cancer/Cancerregistret2010.pdf>. Accessed 12/13, 2011.
- 2 Mammografiscreening i Danmark. Kliniske retningslinjer. Available at: www.dr.dk. Accessed 12/12, 2011.
- 3 Kapitel 4 Kirurgisk behandling. Available at: <http://dbcg.dk/PDF%20Filer/Retningslinjer%202010%20Kap%204%20010410.pdf>. Accessed 12/13, 2011.
- 4 Gotzsche PC, Nielsen M. Screening for breast cancer with mammography. *Cochrane Database Syst Rev* 2011 Jan 19; (1)(1):CD001877.
- 5 Jorgensen KJ, Gotzsche PC. Overdiagnosis in publicly organised mammography screening programmes: systematic review of incidence trends. *BMJ* 2009 Jul 9; 339:b2587.
- 6 Palka I, Kelemen G, Ormandi K, Lazar G, Nyari T, Thurzo L, et al. Tumor characteristics in screen-detected and symptomatic breast cancers. *Pathol Oncol Res* 2008 Jun; 14(2):161-167.
- 7 Allgood PC, Duffy SW, Kearins O, O'Sullivan E, Tappenden N, Wallis MG, et al. Explaining the difference in prognosis between screen-detected and symptomatic breast cancers. *Br J Cancer* 2011 May 24; 104(11):1680-1685.
- 8 Anttinen J, Kautiainen H, Kuopio T. Role of mammography screening as a predictor of survival in postmenopausal breast cancer patients. *Br J Cancer* 2006 Jan 16; 94(1):147-151.
- 9 Klemi PJ, Joensuu H, Toikkanen S, Tuominen J, Rasanen O, Tyrkko J, et al. Aggressiveness of breast cancers found with and without screening. *BMJ* 1992 Feb 22; 304(6825):467-469.
- 10 N. Markussen, Fl. B. Sørensen, S. Holck, T. Steiniche. *Patologi: Fadl's Forlag*; 2010.
- 11 Vyberg M. *Anvendt Immunhistokemi. Bioanalytikeruddannelsen København*; 2007.
- 12 Kapitel 3 Patologi. <http://www.dbcg.dk/PDF%20Filer/Kap%203%20Patologi%20310811.pdf> ed. p. 35.
- 13 Wee CC, McCarthy EP, Davis RB, Phillips RS. Screening for cervical and breast cancer: is obesity an unrecognized barrier to preventive care? *Ann Intern Med* 2000 May 2; 132(9):697-704.
- 14 Kroman NT, Lidegaard O, Kvistgaard ME. Breast cancer – a lifestyle disease? *Ugeskr Laeg* 2005 /; 167(49):4636-4641.
- 15 Olsson A, Garne JP, Tengrup I, Zackrisson S, Manjer J. Overweight in relation to tumour size and axillary lymph node involvement in postmenopausal breast cancer patients-differences between women invited to vs. not invited to mammography in a randomized screening trial. *Cancer Epidemiol* 2009 Jul; 33(1):9-15.
- 16 Kvalitetsindikatorrapport for Brystkræft 2010. Available at: http://dbcg.dk/PDF%20Filer/Kvalitetsindikatorrapport%202010_Webversion.pdf. Accessed 12/13, 2011.
- 17 Juul S. *Epidemiologi og evidens 1. udgave, 2004, Munksgaard Danmark, Kbh.*

Klinisk Immunologisk og Biokemisk Afdeling i Fredericia, (KIBA) har fået penge fra jobrotationspuljen til at ansætte en ledig som vikar, mens en bioanalytiker er af sted på uddannelse.

"Bioanalytiker, rotationsprojekt. Vikariatet er ledigt i perioden 1. september 2012 til 31. januar 2013." Sådan lyder de første linjer i en jobannonce fra laboratoriet i Fredericia.

Jobrotation er en mulighed for at give ledige et job på almindelige vilkår i maks. 12 måneder, mens virksomheden opkvalificerer medarbejdere, som sendes på efter- eller videreuddannelse. Virksomheden får dækket udgiften til vikaren med penge fra den såkaldte jobrotationspulje.

Fagbladet ringede fluks ledende bioanalytiker Dorthe Elkjær Nielsen op for at høre om rotationsprojektet

? Hvorfor og hvornår fik du ideen til at søge om jobrotationsmidler

Dorthe Elkjær Nielsen: "For et år siden drøftede vi forskning og udvikling i ledergruppen. En af vores overlæger ønskede, at nogle bioanalytikere gerne ville tage en kandidatuddannelse og efterfølgende en ph.d.-grad. Men hvor skulle vi få pengene fra til sådan en opgradering? Jeg læste om rotationsordningen og ringede til Arbejdsmarkedsstyrelsen og til Jobcenteret og hørte, hvordan vi skulle gøre."

? Havde du en bestemt bioanalytiker i tankerne?

Dorthe Elkjær Nielsen: "Ja, bioanalytiker Helle Glud Binderup var interesseret, og det er hende, vi nu søger en vikar for. Helle skal først have et halvt års suppleringskursus i farmakologi, så hun kan blive optaget på kandidatuddannelsen."

? Hvor meget har I fået i rotationsmidler?

Dorthe Elkjær Nielsen: "Vi har indtil videre fået penge til Helles suppleringskursus og kandidatuddannelsen. Rotationsmidlerne svarer til højeste dagpengesats plus 60 %, dvs. et kroneløb på 160 kroner i timen, og det svarer næsten til fuld løn."

JOBROTATION UKENDT I LABORATORIERNE

En rundspørge via e-mail til de ledende bioanalytikere viser, at jobrotation er næsten ukendt på bioanalytikerarbejdspladser. Nogle ledere melder tilbage, at de overvejer rotationsprojekter. Hovedparten af de, der har svaret, har ikke planer om jobrotation.

JOBROTATION

JOBROTATION

GAVNER ALLE

Af Jytte Kristensen // redaktør

? Er det besværligt at stable et rotationsprojekt på benene?

Dorthe Elkjær Nielsen: "Der skal laves en projektbeskrivelse, hvor man kort begrundet projektet og beskriver den påtænkte uddannelse. Kontakten til Arbejdsmarkedsstyrelsen går via Jobcenteret, som sender ansøgningen ind til styrelsen, modtager bevillingen og administrerer udbetalingen til virksomheden.

? Kan man søge om rotationsmidler til alle former for efter- og videreuddannelse?

Dorthe Elkjær Nielsen: "Nej, man kan kun få midler til uddannelser, som IKKE er berettiget til Statens Voksenuddannelsesstøtte, SVU. Diplomuddannelse er dermed ikke omfattet. Men en leder kan fx bruge det til at få opgraderet alle i afdelingen i et bestemt fagligt kursus, hvor man dækker ind med vikarer betalt af rotationsmidler.

(Der ydes ikke penge fx til et internt kursus i virksomheden, oplyser Arbejdsmarkedsstyrelsen, red.)

? "Nu er der jo ikke så mange ledige bioanalytikere i øjeblikket. Regner du med, at I kan besætte vikariatet?"

Dorthe Elkjær Nielsen: "Vi skal nok få en ledig til stillingen. Vi

har faktisk allerede kørt en sådan stilling i et år, hvor vi har vekslet mellem løntilskud og rotation. Hensigten er desuden, at vikaren ansættes på almindelige vilkår bagefter, hvis de ønsker det, og der er blevet stillinger vakante i afdelingen."

? I jobopslaget skriver I, at vikaren skal oplæres i alle udstyr og også kunne gå i vagt. Vil I også ansætte en helt nyuddannet – fx en dimittend fra januar 2012 – som har gået ledig?

Dorthe Elkjær Nielsen: "Hjertensgerne. Vi oplærer meget gerne. Dog oplærer vi ikke i alle udstyr, hvis vedkommende kun regner med at blive i det halve år, vikariatet løber. Så giver vi kun en begrænset oplæring og en begrænset vagtbelastning. Vi regner jo med, at der bliver en fast stilling til vikaren, når vikariatet udløber, og derfor vil vi tilbyde fuld oplæring, hvis de ønsker det. Men det tager vi en snak om ved ansættelsen." □



Dorthe Elkjær Nielsen

EN PULJE PÅ 31 MIO. I 2012

Arbejdsmarkedsstyrelsen har i 2012 en pulje på 31 mio. kroner til jobrotation plus 5-10 ubrugte mio. fra 2011-puljen. Puljen fastlægges i finansloven, og pengene bevilges efter først til mølle-princippet. Det kan derfor være en god ide at ansøge tidligt på året. Puljen kan kun benyttes til efter- og videreuddannelse af personer med korte eller mellem-lange videregående uddannelser.

KRAVENE TIL VIKAREN

Jobcenteret administrerer jobrotationsordningen og udbetaler midlerne.

- Vikaren skal være ledig på dagpenge, kontanthjælp eller introduktionsydelse.
- Vikaren skal forinden have været ledig i tre måneder.
- Vikaren skal ansættes på almindelige overenskomstmæssige vilkår.
- Vikaren skal ansættes minimum 10 timer ugentligt i højst 12 måneder.

Masteruddannelse i medicinsk billeddiagnostik giver stor faglig og personlig udvikling

Nana Louise Christensen er en af de første bioanalytikere på masteruddannelsen i medicinsk billeddiagnostik og har fået indført nyt valgfag om forsøgsdyr

Efter de 3½ år på bioanalytikeruddannelsen er der et hav af muligheder for, hvordan man kan forme sin karriere. Jeg blev færdiguddannet i juni 2009 efter at have tilbragt 2 semestre på Nuklearmedicinsk Afdeling i Aalborg. Jeg har ikke et sekund været i tvivl om, at nuklearmedicin var specialet for mig. I mit nuværende job i Nuklearmedicinsk Afdeling og PET-Center, Skejby har jeg også stiftet bekendtskab med forskellige typer af forskning, som jeg finder meget interessant. Derfor har målet fra start været, at bioanalytikeruddannelsen skulle være min billet til en videreuddannelse på universitetet – valget faldt på master i medicinsk billeddiagnostik med start i september 2011.

Derfor en masteruddannelse

Det var vigtigt for mig at finde en videreuddannelse, hvor jeg kunne bruge den viden, jeg allerede besad fra bioanalytikerstudiet. Derudover skulle den passe til mine interesser og planer for fremtidig karriere.

Den vigtigste grund til, at valget blev master i medicinsk billeddiagnostik, var, at uddannelsen foregår på deltid i weekender og derfor kan kombineres med mit daglige arbejde, både tidsmæssigt og fagligt. På denne måde gavner uddannelsen både mig selv og min arbejdsplads. Det, min arbejdsplads vinder ved at give mig lov til videreuddannelse, er min nye og bredere viden inden for såvel gamle som nye aspekter af billeddiagnostikkens verden. Som afsluttende masterprojekt har jeg valgt at skrive om hjerte-PET-skanninger med 82-Rubidium, som vi som de første i Danmark skal indføre på afdelingen i løbet af efteråret 2012.

Ikke kun for bioanalytikere

Uddannelsen retter sig mod ansatte inden for sundhedsvæsenet, bl.a. bioanalytikere og radiografer, men der er stor åbenhed for andre faggrupper.

På mit hold er der ud over 2 bioanalytikere og 2 radiografer også 2 dyrlæger og en tandlæge, der bruger billeddiagnostik i deres daglige arbejde. På andre hold er der også ingeniører og læger.

At vi studerende har så forskellige baggrunde, er ikke et problem i undervisningen – tværtimod. Vi bidrager alle med noget forskelligt og kan bruge erfaringer og problemstillinger fra hinandens dagligdag. Dyrlægerne kan fx bruge min praktiske og tekniske viden om forskellige nuklearmedicinske undersøgelser til bedre at forstå de udfordringer, de står med i deres klinikker til daglig.

Indhold i uddannelsen

Masteruddannelsen i medicinsk billeddiagnostik giver en bred opkvalificering af kompetencer inden for billeddiagnostikken. Uddannelsen består af 4 semestre, hvor man som studerende selv kan være med til at bestemme, hvad den skal indeholde.

Hvert semester er sammensat af 3 fag, der hvert fylder 4 undervisningsdage, med undtagelse af 4. semester, hvor man udarbejder et masterprojekt med dertilhørende workshopper. De to første semestre indeholder fagene videnskabsteori, statistik, perceptuel medicinsk billedforståelse, modaliteters muligheder og begrænsninger, sundhedsjura samt teknologisk medicinsk billedforståelse. 3. semester består kun af valgfag, hvor jeg har valgt funktionel billeddiagnostik, projektarbejde og projektledelse samt dyreforsøgskundskab.

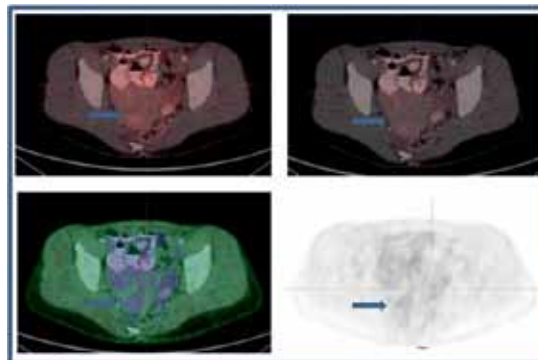
Som studerende kan man selv komme med forslag til nye relevante valgfag. Jeg foreslog således, at der oprettes et fag med forsøgsdyr, dels for at der var et fag rettet mod dyrlægerne, og dels fordi vi alle kan bruge det i forskningsmæssig sammenhæng. To studerende har benyttet muligheden for et selvplanlagt studieophold på en anden afdeling, enten i Danmark eller i udlandet.



Bioanalytiker og masterstuderende //
Nana Louise Christensen
Nuklearmedicinsk Afdeling
og PET-Center
Skejby Sygehus

For mere information, se www.sdu.dk/mmb.

Billeder fra min eksamensopgave i 'perceptuel medicinsk billedforståelse'. Det er et patienteksempel af en PET/CT skanning af en 32-årig kvinde foretaget på Århus Universitetshospital, Skejby. Billederne er det samme axiale snit, vist i fire forskellige farveskalaer, for at illustrere, hvor meget skalaerne visuelt varierer. På skanningen fandtes et tumorområde i uterus med diskret øget FDG-optagelse, sammenlignet med resterende del af uterus. Pilene viser tumorområdet, hvor der er stor forskel på, hvordan tumoren ses med de anvendte farveskalaer.



Arbejdsbelastning

Til hver undervisningsseance er der en del læsning. Personligt bruger jeg ca. 15 timer om ugen på læsning og noget mere i eksamensperioder, alt efter hvor meget jeg i forvejen ved om emnet.

Undervisningen på Syddansk Universitet foregår ca. hver anden weekend med 15 timer fordelt på fredag og lørdag. Undervisningen afholdes af eksperter inden for et bredt udvalg af billeddiagnostikkens mange muligheder både fra Danmark og også fra fx Norge, Sverige og Belgien. Noget af undervisningen foregår derfor på engelsk.

De fleste eksamener er skriftlige og foregår over 14 dage, hvor man selv skal finde et problem og derefter forsøge at løse det ved hjælp af fx artikelsøgning. I mine opgaver har jeg inddraget problematikker fra min dagligdag i det nuklearmedicinske speciale for at skabe en sammenhæng mellem mit arbejde og videreuddannelse. I en af mine opgaver har jeg belyst den perceptuelle betydning af billedmanipulation i form af de farveskalaer, der påføres billederne ved PET-/CT-skanning. Til at belyse min problemstilling benyttede jeg både videnskabelige artikler og kliniske skanningseksempler fra mit arbejde.

Griseskanninger til et forskningsprojekt.
Projektet er ikke mit, men jeg har 3+skannet grisene



At kombinere med et fuldtidsjob

Med et fuldtidsjob på hospitalet og et deltidstudium i weekender er der til tider meget at se til, hvilket kræver en del planlægning, for at det kan hænge sammen. Min arbejdsplads er meget fleksibel og forstående omkring mit skolearbejde og har givet mig studiefri hver fredag. Derudover har jeg nogle gode kolleger, der tit giver sig lidt ekstra, så jeg en gang imellem kan læse i løbet af arbejdsdagen. Jeg er også god til at bruge de naturlige huller, der opstår i løbet af dagen, fx hvis patienter udebliver eller under skanninger.

Mulighederne efter masteruddannelse

Med en masteruddannelse i bagagen åbnes døre til en række nye muligheder. Ud over at give et kompetenceløft til det daglige arbejde skabes der også mulighed for andre job inden for blandt andet ledelse, undervisning og forskning. Med en masteruddannelse kan man også uddanne sig yderligere og få en ph.d.-grad.

Hvordan jeg skal bruge masteruddannelsen, er ikke helt fastlagt endnu, men jeg drømmer om at blive en del af forskningsverdenen og på sigt fortsætte mod en ph.d. ■

Kontrolrummet ved PET/CT skanning i PET-centret på Skejby Sygehus.



BIOANALYTIKERE I TAL



Danske Bioanalytikere har via datatræk fra Danmarks Statistik fået adgang til nye oplysninger om samtlige uddannede bioanalytikere i landet. Data giver viden om bioanalytikerens kønsfordeling, alder, bopæl, etnicitet, branche m.v. Oplysningerne dækker perioden 2002-2010.

Tallene viser bl.a., at det samlede antal uddannede bioanalytikere er stigende, og at antallet af mænd i faget også stiger. Se tabel.

Bioanalytikere fordelt på køn

	2002		2006		2010	
	Antal	Procentdel	Antal	Procentdel	Antal	Procentdel
Mand	547	6,3	601	6,5	665	6,8
Kvinde	8.086	93,7	8.652	93,5	9.084	93,2
I alt	8.633	100	9.253	100	9.749	100

Tabelforklaring: Levende og herboende personer i Danmark hhv. pr. 1.1.2002, 1.1.2006 samt 1.1.2010 (befolkningsregisteret) der havde en bioanalytikeruddannelse som højest fuldførte uddannelse i hhv. oktober 2001, oktober 2005 samt oktober 2009.

KILDE: SÆRKRØSEL FRA DANMARKS STATISTIK FORETAGET AF DSR ANALYSE

OK 13-PLANEN

HB fik en orientering om de foreløbige planer for OK 13. Den 31. maj mødes tillidsrepræsentanter fra Sundhedskartellets organisationer i Odense til debat bl.a. med repræsentanter for Danske Regioner og Kommunernes Landsforening. (Se rapportage fra dagen på side 8).

Indsamlingen af krav fra arbejdspladserne foregår i august måned, og 1. oktober udveksler Sundhedskartellet krav med arbejdsgiverne. Den 24. oktober holdes et fællesmøde for hovedbestyrelserne i de 11 organisationer i Sundhedskartellet med bl.a. forhandlingsrådgiver Søren Viemose som oplægsholder.

4 % LØNSTIGNING OVER FIRE ÅR I GRØNLAND

Det grønlandske sundhedskartel, Peqqinissaq Pillugu Kattuffiit (PPK) har indgået ny overenskomst med det grønlandske hjemmestyre. PPK forhandler for bioanalytikere, jordemødre, sygeplejersker, ergo- og fysioterapeuter, sundhedsassistenter og økonomaer ansat i Grønlands sundhedsvæsen. Resultatet af forhandlingerne blev lønstigninger på 4 % over de næste fire år. Desuden er parterne blevet enige om at afskaffe lokallønnen. Eksisterende lokallønstillæg konverteres til personlige tillæg.

NY BERETNING GODT MODTAGET

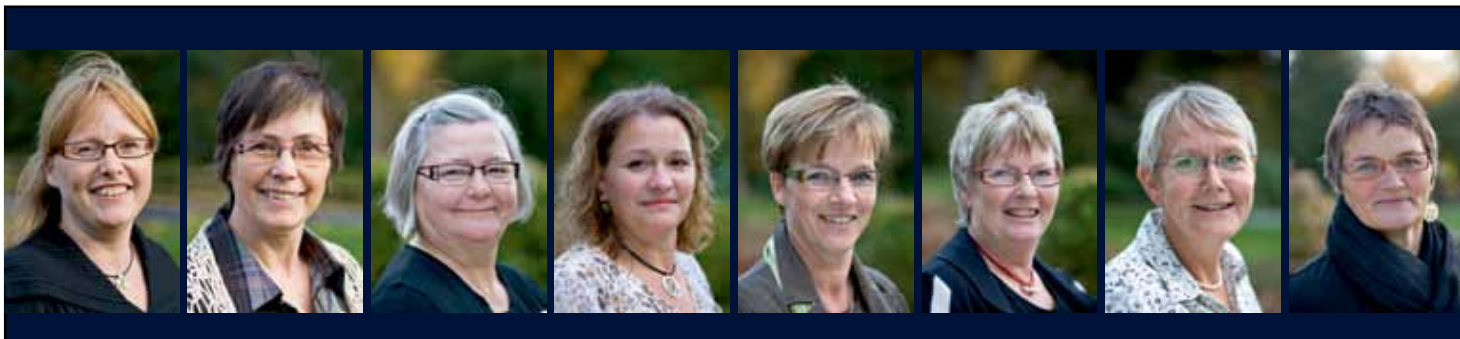
For første gang udsendes Hovedbestyrelsens beretning kun elektronisk. HB er tilfreds med form og indhold og håber, at rigtig mange medlemmer vil læse, se og høre den elektroniske beretning.

LEDIGE SKAL IKKE ARBEJDE PÅ DAGPENGE

HB diskuterede et udspil fra lærernes formand, Anders Bondo, som foreslår at lade

ledige nyuddannede lærere ansætte i folkeskolen i indslusningsjob på dagpenge. Forslaget skal angiveligt sikre, at de nyuddannede ikke mister deres kompetencer og risikerer at forlade faget på grund af langtidsledighed.

HB er modstandere af, at ledige arbejder på arbejdsløshedsdagpenge, da det kan hindre, at de ledige bliver ansat i ordinære og faste stillinger. I stedet bør man se på jobrotation, hvor medarbejdere sendes på uddannelse, mens en ledig får arbejde som vikar på normale overenskomst-mæssige vilkår. Bitten Kanbjerg Kristensen fra Region Nordjylland bemærkede, at jobrotation er et godt tilbud især til dem, der er ved at blive langtidsledige. Regionsformand Mette Thomsen mindede om, at ledighed er nedbrydende for mennesker, og at man derfor først og fremmest skal tage hensyn til, at de ledige kommer i arbejde. "Vi skal ikke være blinde for, at ledighed gør unge mennesker syge," sagde den midtjyske regionsformand. (Læs også artikel om jobrotation side 25).





OK13

Godt 90 tillidsrepræsentanter fra dbio deltog i Sundhedskartellets temadag om OK13 i Odense den 31. maj. Om eftermiddagen havde hver organisation sit eget møde, hvor de diskuterede trepartsforhandlinger, bioanalytikernes lønudvikling og ønsker og krav til den kommende overenskomst.

**LÆS OGSÅ
ARTIKLEN
PÅ SIDE 8**

DE SKAL DELTAGE I FTF-KONGRES

Ud over dbio's formand, Bert Asbild, næstformand Camilla Bjerre og ny næstformand Martina Jürs deltager regionsformand Mette Thomsen som delegeret til FTF's kongres i oktober 2012. Regionsformand i Nordjylland Britta Mølgaard er suppleant.

UACCEPTABELT AT BELØNNE LAVT SYGEFRAVÆR

HB diskuterede et nyt politikpapir, som beskriver Danske Bioanalytikeres holdning til modeller, hvor medarbejdere belønnes i form af fridage eller ekstra bonus, hvis de har lavt sygefravær. HB er imod sådanne aftaler og støtter dermed regionsformand Anne Sørensen fra Region Sjælland, der for nylig har sagt nej til at underskrive en aftale om et pilotprojekt, som belønner de "langtidsraske" medarbejdere. (Læs mere i artiklen 14, og læs politikpapiret på www.dbio.dk/politikpapirer.)

HB-medlemmernes holdning er, at det

er vigtigt at arbejde for at nedbringe sygefravær, men at sygdom altid er lovligt forfald. Sygdom skal ikke kriminaliseres, og det mener HB kan være konsekvensen, hvis man som fagforening siger ja til, at arbejdspladser indfører bonusordninger for de "langtidsraske".

15 % HAR FRAMELDT SIG EFTERLØNSORDNING

Fra den 2. april 2012 har medlemmer af DSA kunnet melde sig ud af efterlønsordningen og få deres efterlønspenge udbetalt. Den 23. april havde 20 % af DSA's medlemmer, der havde betalt ind til efterlønsordningen, benyttet sig af muligheden. For bioanalytikerne er andelen på cirka 15 procent. De, der vælger at få pengene udbetalt, er typisk i alderen 25-45 år. DSA holder øje med, om de nye regler for efterløn vil betyde en medlemsnedgang, men indtil videre synes det ikke at være tilfældet. Fristen for at framelde sig efterlønsordningen udløber den 1. oktober i år.

DSA melder desuden, at ledigheden blandt bioanalytikere falder. Ultimo marts 2012 er der 111 ledige bioanalytikere mod 114 ledige bioanalytikere ultimo marts 2011.

TILFREDSHED MED NY UDDANNELSE

En samlet evaluering af den nye organisatoriske uddannelse for dbio's arbejdsmiljø- og tillidsrepræsentanter viser, at uddannelsen opfylder alle mål og formål, og at kursisterne er meget tilfredse, når de har deltaget på kurserne. TR-suppleanterne har været rigtig glade for at komme på basiskurserne, og der har også været meget positive tilbagemeldinger på, at TR, AMiR og suppleanter er sammen på basiskurserne. De afholdte specialmoduler har der også været stor tilfredshed med. Den nye organisatoriske uddannelse trådte i kraft i januar 2010. Nyt er bl.a. fælles basiskurser for TR og AMiR, hvor suppleanter nu også kan deltage.



EN BOG FOR DEN NYSGERRIGE BIOANALYTIKER

Reumatologi 3. udgave er en opslags- og lærebog, som er skrevet på initiativ af Dansk Reumatologisk Selskab. Bogen indeholder opdateret viden inden for alle områder af reumatologien, dvs. bevægeapparatets sygdomme.

I forhold til 2. udgave er bogen blevet tilføjet nye og opdaterede internationale klassifikationskriterier og konsensus-rapporter.

Bogen er som de tidligere udgaver skrevet af et stort antal forfattere, hvis ekspertise dækker de mange delområder af reumatologien.

I forordet nævnes det, at bogen henvender sig til uddannelsessøgende i medicin, biomeka-

nik samt fysio- og ergoterapi. Bogen vil også være et godt opslagsværk i dagligdagen for såvel praktiserende læger, reumatologer, ortopædkirurger, kiropraktorer, reumatologiske sygeplejersker samt fysio- og ergoterapeuter.

Bogen er inddelt i 30 afsnit, som omhandler forskellige emner, her kan bl.a. nævnes: ledsygdomme, rygsygdomme, reumatoid artrit, systemisk sklerose (skledormi), vaskulit, osteoporose, sjögrens syndrom samt et afsnit om idrætsmedicin.

Hvert enkelt afsnit beskriver sygdommene ved definition, forekomst, ætiologi, patogenese, kliniske manifestationer, klinisk biokemi, immunologi og

billeddiagnostik, forløb og prognose samt behandling. Til sidst i hvert afsnit er angivet kilder til supplerende læsning.

Et helt afsnit behandler emnet dermatologiske manifestationer ved reumatologiske sygdomme. Afsnittet indeholder mange gode billeder, som illustrerer hudforandringer ved ex.:SLE (systemisk lupus erythematosus), reaktiv artrit, psoriasis og erythema nodosum.

Bogen er ikke målrettet vores faggruppe (bioanalytiker), men vil være et godt opslagsværk for "den nysgerrige" bioanalytiker, som ønsker mere viden om reumatologiske sygdomme.



Reumatologi, 3. udgave

Af Jan Pødenphant, Søren Jacobsen, Claus Manniche, Kristian Steengaard-Pedersen og Ulrik Tarp (red)

ISBN: 9788777496042

Forlag: FADL's Forlag A/S

Pris: Vejl. 749,95 kr.

Anmeldt af
Gitte Meyer Larsen
Bioanalytikerunderviser
Klinisk Biokemisk Afdeling
Sygehus Vendsyssel, Hjørring

Revolutionize your pipetting.

New **BIOHIT** Picus electronic pipette.
The smallest, the lightest, the most precise.


The Biohit Picus defines a new level of ergonomics, accuracy and reliability:

- Helps you prevent repetitive strain injury due to light weight design and electronic tip ejection.
- Achieve better and more reliable results with a new generation technology and the error control system.
- Save time with an extremely fast one-handed volume adjustment, a unique built-in microplate tracker and easy programmability.

www.sartorius.com/picus

DANDIAG

www.dandiag.dk | T: +45 4343 3057 | dandiag@dandiag.dk

Biohit Liquid Handling is now Part of  **sartorius**





Fotos fra årstræf 2011

ÅRSTRÆF
7.-9. SEPTEMBER 2012
OTTERUP PÅ FYN

ER DU STUDERENDE OG MEDLEM AF dbio? SÅ SE HER!

Vil du med til en sjov og lærerig weekend sammen med andre bioanalytikerstuderende fra hele landet?

Så skal du tilmelde dig Danske Bioanalytikers Årstræf for studerende.

Årstræffet afholdes i weekenden den 7.-9. september 2012 i Otterup på Fyn.

På Årstræffet skal du høre om fertilitet, blood management og sjældne diagnoser.

Bioanalytikerne Tanja Schrøder og Pernille Ringved Andersen, som begge arbejder på Fertilitetsklinikken på Hvidovre Hospital, kommer og holder oplæg om fertilitet, herunder hormonbehandling, udtagning og oplægning af æg m.m.

Bioanalytiker Finn Lustrup Sørensen fortæller om blood management, som er et nyt begreb inden for blodtransfusion. Kort fortalt handler det om at påvirke klinikerne til at bruge blod (erythrocytter) på en anden måde end hidtil. Danmark er det land, der har det højeste forbrug af erythrocytkomponenter i forhold til de lande, vi sammenligner os med. Det skal ændres,

ikke mindst fordi den seneste forskning har vist, at kun ved meget lave blodprocenter og større blødninger øges iltoptagelsen.

Lady Mariette Rytter Larsen, som er formand for Fabry Patientforeningen, fortæller om sjældne diagnoser. Patienter med Fabrys sygdom mangler i varierende grad enzymet -galaktosidase A eller sårner det helt. Derfor kan kroppen ikke nedbryde visse fedtsubstanser, globotriaosylceramid, også kaldet GL-3. I stedet opbygges GL-3 i nyrevæv, i hjerte, hjerne og andre organer, og det giver alvorlige skader på de indre organer. Fabry-patienter bliver i reglen kun 40-50 år.

Lørdag eftermiddag vil der være fælles sjov med lasergame.

Du får hele den oplevelsesrige weekend for 200 kr., som også inkluderer transport, alle måltider og overnatning. □

Vi glæder os til at se dig.

Tilmeld dig Årstræffet på www.dbio.dk/Studenternet, så deltager du også i tilmeldingskonkurrencen om 2 stk. biografbilletter.





Af Merete Ringsholt //
Lektor, klinisk koordi-
nator
Professionshøjskolen
Metropol

På sidste års generalforsamling i Pensionskassen for Bioanalytikere blev det besluttet at fusionere med tre andre pensionskasser under PKA for at være bedre rustet til fremtiden. Fusionen blev en realitet i 2011, og den første generalforsamling i den nye fælles Pensionskassen for Sundhedsfaglige blev afholdt i slutningen af april. Jeg var på valg til bestyrelsen og blev genvalgt uden modkandidat. I den forbindelse vil jeg sige tak til jer delegerede, der har støttet op om mig og mit kandidatur.

Det er velkendt, at der i de sidste år har været en økonomisk krise, hvor finansmarkederne har været under pres. Vores pensionskasse deler her vilkår med landets øvrige pensionskasser. Selvom vi fortsat er velkonsoliderede, er vi i bestyrelsen meget bevidste om, at det er nødvendigt at investere i en bredere portefølje end de traditionelle investeringer i aktier, obligationer og ejendomme, så der opnås både et fornuftigt afkast og en fornuftig risikospredning. Det er det

bedste, vi kan gøre for, at medlemmerne også i fremtiden sikres en god pension. I dag investeres der via fonde i nye vækstmarkeder, fx i Asien. Her er investeringerne med til at skabe vækst og nye arbejdspladser i lavt udviklede områder, samtidig med at vi kan opnå et godt afkast. Pensionskassen er også aktiv omkring investeringer i nye grønne og miljøforbedrende energiformer, fx ved at investere i den nye havvindmøllepark ved Anholt.

I januar var bestyrelsen på studietur til Cambodja og Vietnam for med egne øjne at se på nogle af de aktiviteter, som vi investerer i. I Cambodja besøgte vi bl.a. en ny og bæredygtig teaktræsskov på et areal, hvor der ikke tidligere har været plantet skov. Skovdriften har skaffet arbejde til mange af de lokale bønder og dermed forbedret deres levevilkår. De ansatte tilbydes endvidere undervisning i matematik, som er meget mangelfuld i det cambodjanske skolesystem, og arbejdnernes børn tilbydes legeplads på gartneriet. Samlet set en meget positiv oplevelse af en investering, som på én gang forventes at ville give et godt afkast, samtidig med at skovdriften er tilrettelagt efter miljøvenlige principper. I forbindelse med etablering af skoven er infrastrukturen også forbedret til gavn for den lokale befolkning.

I Vietnam besøgte vi nogle af de fabriker, som vi investerer i. Som eksempel kan jeg nævne en møbelfabrik, en vinduesfabrik og en fabrik, der producerer fiskesovs, som er en helt essentiel ingrediens i den vietnamesiske madlavning. Fabrikken har et meget veludbygget distributionsnet og er kendt for sin gode kvalitet.

Pensionskassen investerer også i flere restaurantkæder, der har gode indtjeningsmuligheder pga. den voksende middelklasse. Der er stort fokus på hygiejnen, og som hovedregel er det asiatisk mad, der er på menuen.

I Vietnam havde vi også et møde med den danske ambassadør, John Nielsen, som holdt et inspirerende foredrag om forholdene i et land, som han selv syntes kunne være svært at forstå som vesteuropæer. Hans opfattelse var, at der er meget store muligheder for danske virksomheder og investeringer. Det var også positivt at høre, at danske virksomheder generelt havde ry for at sørge for gode arbejdsforhold for deres ansatte.

På generalforsamlingen i april fremlagde vi direkte valgte medlemmer af bestyrelsen, som deltog i rejsen, vore indtryk fra turen. Investeringer af denne type kommer helt sikkert til at fylde mere i fremtiden.

BOGANMELDELSE

NY UDGAVE - MERE VIDEN - MERE TEKNIK

Bogen Medicinsk Genetik udkom første gang i 2006 og fik allerede dengang rosende ord med på vejen som "en velskrevet og gennemarbejdet lærebog". Derfor var forventningerne til den nye opdaterede og udvidede udgave høje, men de er til fulde blevet indfriet!

Opbygningen er meget overskuelig. Først bliver man "klædt på" gennem den basale teori omkring menneskets genom og den genetiske variation. Herefter følger spændende kapitler, der blandt andet beskriver specialet klinisk genetiks mange facetter, herunder genetisk rådgivning, prænatal genetisk diagnostik, cancercytogenetik og neurogenetik. Forfatterne

gør flittigt brug af illustrative figurer, billeder, tabeller og cases, der fremmer forståelsen.

Ud over den generelle opdatering af stoffet i forhold til den teknologiske udvikling er 2. udgave udvidet med kapitlet "Cancercytogenetik", der blandt andet kommer omkring de hyppigste hæmatologiske maligne sygdomme. Bogen er også tillagt et kapitel om "Molekylærgenetisk diagnostik – metoder og teknikker". Her gennemgås principper og anvendelsesmuligheder for de mest brugte teknikker inden for molekylærgenetisk diagnostik. Af øvrige forbedringer bør nævnes den omfattende ordliste.

Bogen er tiltænkt lægestuderende på de sundhedsvidenskabelige fakulteter, men kan i høj grad også anbefales til bioanalytikere og andre interesserede, der ønsker at få dybere kendskab til klinisk genetik og den nyeste udvikling inden for samme, uanset om man er nyuddannet eller har flere års erfaring som bioanalytiker. Også på laboratoriet vil den nemt finde anvendelse som et lettilgængeligt opslagsværk i dagligdagen.

Alt i alt må bogen siges at være både vellykket og anbefalingsværdig. I et fag hvor udviklingen går så hurtigt som inden for medicinsk og klinisk genetik, er det prisværdigt, at



Medicinsk Genetik

Af Søren Nørby
 FADL's Forlag 2012
 2. udgave
 Pris vejl. 599,95

der udgives lærebøger på dansk. At de tilmed løbende revideres, både i forhold til ny viden og indhold generelt, kan kun bifaldes.

Anmeldt af
 Helle Ringbøl Bitsch
 Klinisk Genetisk Afdeling,
 Aarhus Universitetshospital,
 Skejby

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

Jeg er blevet syg i min ferie og har været indlagt på hospitalet i 10 dage. Kan jeg få ferie på et andet tidspunkt, eller er min ferie tabt?

Både-og. Noget af ferien kan du få på et andet tidspunkt, mens noget af den er tabt.

Der er kommet nye regler

Den 1. maj 2012 kom der nye regler i ferieloven, der giver ret til erstatningsferie for sygdom opstået *under* ferie. Før 1. maj 2012 var der kun ret til erstatningsferie for sygdom opstået *før* ferien. For sygdom opstået *før* ferien gælder de gamle regler fortsat.

Reglerne for sygdom opstået under eventuelle feriefridage følger ikke af ferieloven, men af de forskellige aftaler, der ligger til grund for feriefridagene.

Du skal melde dig syg

For at få ret til erstatningsferie for sygdom opstået under ferien skal du melde dig syg til din arbejdsgiver ved 1. sygedag. Hvis du melder dig syg senere, kan du først få ret til erstatningsferie fra den dag, du meddeler sygdommen til din arbejdsgiver, medmindre helt særlige omstændigheder gør sig gældende. Det kan fx være, at du er kommet meget slemt til skade og er indlagt på hospitalet.

Sygdom skal dokumenteres

Du skal også komme med lægelig dokumentation for sygdommen. Lægelig dokumentation kan være en friattest (lægeerklæring), udskrift af journaloplysninger fra hospital eller lignende.

Du skal, modsat hvad der normalt gælder, når arbejdsgiver vil have dokumentation for sygdom, også selv betale de eventuelle omkostninger, som du har til at fremskaffe dokumentationen.

Din arbejdsgiver kan dog altid bestemme, at du ikke skal aflevere dokumentation. Derfor er det vigtigt, at du kender de regler, der gælder på din arbejdsplads.

Karensdage

Den nye lov indeholder et nyt begreb – karensdage. Det betyder, at du, selvom du korrekt melder dig syg og dokumenterer din sygdom, kun har ret til erstatningsferie for en del af din ferie.

Hvis du har optjent ret til 25 dages ferie, har du derfor ikke ret til erstatningsferie for de første 5 sygedage under ferien. Hvis du har optjent ret til et lavere antal feriedage end 25 dage, indtræder retten til erstatningsferie efter et forholdsmæssigt mindre antal sygedage.

De dage, du ikke får erstatningsferie for, beregnes ved at gange antallet af optjente feriedage med 1/5.

Har du været syg i flere ferieperioder i ferieåret, tælles karensdagene sammen i hele ferieåret.

Eksempel:

Du har optjent ret til 20 feriedage, og du er syg i 10 dage fordelt på 2 sygdomsperioder a 5 dage. Her indtræder retten til erstatningsferie efter $20 \cdot \frac{1}{5} = 4$ dages sygdom. Du vil således få erstattet 6 feriedage.

Hvornår skal erstatningsferien holdes?

Den erstatningsferie, som du har ret til, skal du som udgangspunkt holde på et senere tidspunkt i ferieåret. Dvs. inden 30. april 2013. Hvis det på grund af sygdom ikke kan lade sig gøre at holde erstatningsferien, kan du få feriepengene udbetalt, men kun for de dage, som du ville have haft ret til at holde som erstatningsferie. Du har desuden mulighed for at aftale med din arbejdsgiver, at du overfører ferien til det kommende ferieår.

Læs mere om de nye regler på www.dbio.dk/ansættelse

Sara Beck Jochumsen // konsulent i dbio



HOUNISEN
-fordi det er enkelt!

SARSTEDT

Førende inden for PCR!

NYHED til qPCR

De hvide PCR plader fra Sarstedt øger følsomheden og giver maksimal signal til refleksion og kan dermed reducere mængden (og omkostningerne) til reagenser med op til 40%. dokumenteret effekt helt ned til 15µl.



PCR enkeltrør

Tynd-vægget 0.2 ml og 0.5 ml med fladt låg, som er forsynet med et lille antikontaminationsskjold, der mindsker risikoen for kontamination. hele lågets overflade er mat og sikrer optimal skriveflade.



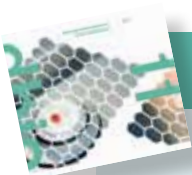
PCR 4 og 8 strips

4 og 8 strip med vedhæftet låg (samme egenskaber som PCR enkeltrør med låg). Eller 8 strips med løse striplåg.



www.hounisen.com

Tlf. 8621 0800 • info@hounisen.com



TEMADAG OM HISTOKEMISKE METODER, PÅVISNING AF CARBOHYDRATER

Henvender sig til bioanalytikere med kort eller lang erfaring inden for det histologiske speciale.

TID OG STED: Vejle Sygehus den 4. oktober 2012

KURSUSBESKRIVELSE:

Formålet er at give kursUSDeltagerne en teoretisk baggrund og ideer til at arbejde med kvalitetssikring af metoder til påvisning af carbohydrater, belyst ved udvalgte metoder.

Erfaringsudveksling og den diagnostiske anvendelse af metoderne vil indgå som en del af temadagen.

Inden temadagen vil kursUSDeltagerne blive bedt om at udføre et lille forsøg.

Forsøgsresultaterne vil indgå i den teoretiske undervisning og i dialogen på temadagen.

INDHOLD:

Kort gennemgang af carbohydraters opbygning, samt forekomst i væv.

Metodernes farvebindingsteori.

Kvalitetssikring, standardisering og kontrolmetoder.

Metodernes diagnostiske relevans.

Erfaringsudveksling.

UNDERVISERE:

Bioanalytikerunderviser Janne Jensen

Bioanalytiker Inge Marie Bayer

PRIS: 1400 kr.

FRIST: 3. september 2012.

Læs mere og tilmeld dig på:

www.dbio.dk/uddannelse/dbiokurser

DER ER LEDIGE PLADSER PÅ FØLGENDE KURSER I EFTERÅRET 2012:

- Kursus 12/01** Introduktion til molekylærbiologi
Afholdes på Scandic Århus City den 2-4. oktober 2012
Frist udsat til: 3. september 2012
- Kursus 12/03** Temadag om histokemiske metoder
Afholdes på Vejle Sygehus den 4. oktober 2012
Frist udsat til: 3. september 2012
Læs mere andet sted på siden.
- Kursus 12/05** Færdighed i hæmatologi
Afholdes på Scheelsminde, Ålborg den 2-5. oktober 2012
Frist udsat til: 3. september 2012
- Kursus 12/08** Humanassisteret reproduktionsteknologi
Afholdes på Quality Hotel Park, Middelfart den 13-14. november 2012
Frist: 1. september 2012
- Kursus 12/11** Temadag om nuklearmedicinske nyreundersøgelser
Afholdes på Århus Universitetshospital, Nørrebrogade den 3. oktober 2012
Frist udsat til: 3. september 2012
- Kursus 12/13** Temadag om udvikling og forskning med relation til klinisk immunologi
Afholdes på Dalum Landbrugsskole den 30. oktober 2012
Frist udsat til: 3. september 2012
- Kursus 12/18** Temadag om kronisk obstruktiv lungesygdom
Afholdes på Odense Universitetshospital den 30. oktober 2012
Frist udsat til: 3. september 2012
- Kursus 12/21** Læring eller belæring II
Afholdes på Hornstrup kursuscenter den 29-31. oktober 2012
Frist udsat til: 3. september 2012

Du kan læse mere om kurserne på vores hjemmeside www.dbio.dk under uddannelse/dbio kurser

Er der ledige pladser på kurser, hvor fristen er overskredet, kan du kontakte Janne Felby jfe@dbio.dk eller Pia Vinther pvc@dbio.dk i Danske Bioanalytikeres efteruddannelsesafdeling og høre om muligheden for at deltage. Kurserne lukkes når max. antal er nået.



NÅR DU TILMELDER DIG ET KURSUS PÅ NETTET:

For at mindske fejl ved tilmeldingerne, så er der nogle enkle ting du bør tjekke inden tilmeldingen:

Har vi registreret din rigtige adresse?

Vi får ikke besked fra Post Danmark, når du skifter adresse. Det skal du selv give os besked om eller ændre ved at logge dig ind på www.dbio.dk og rette i dine data.

Skift af arbejdsplads:

Det er vigtigt, at du står registreret med den rigtige arbejdsadresse i vores medlemssystem. I perioder sender vi f.eks. mails ud vedr. kurser indenfor bestemte områder.

EAN.nr.

Er du ansat på en offentlig arbejdsplads, så skal EAN nummeret oplyses når du tilmelder dig.

Din afdelingsleder kan hjælpe dig med det rigtige EAN.nr.

Bemærk: Er du ansat i specielle stillinger, kan EAN. nummeret afvige fra det normale for afdelingen.

Når du oplyser EAN.nr., så sender vi din faktura direkte til arbejdspladsen elektronisk.

Du kan logge dig ind på www.dbio.dk og selv rette dine data (adresse, arbejdsplads mv.)

Har du brug for hjælp kan du læse vejledningen på www.dbio.dk/kurser/dbiokurser eller kontakte Pia Vinther Christensen i Danske Bioanalytikerers sekretariat på pvc@dbio.dk

Giv penge med fødderne – deltag i ECCO Walkathon

Tag med på en hyggelig gåtur i de københavnske gader og stræder, og vær med til at samle penge ind til Børnehjertefonden, WWF og SOS Børnebyerne.

dbio-Hovedstaden vil gerne stille med et hold, hvor vi betaler deltagergebyret til de deltagende medlemmer.

Der er både en 6-km- og en 10-km-rute. I forbindelse med tilmeldingen skal du vælge, hvilken rute du vil gå.

Begge ruter starter og slutter på Kastellet tæt ved Østerport Station.

Vi mødes ved infotellet på kirkepladsen – kig efter det røde blodråbeskilt – hvor vi mellem kl. 10 og 10.30 udleverer ECCO Walkathon-kittet (rygsæk/pose, vand + frugt). Kl. 11 er der afgang til 10-km-ruten, og kl. 12 til 6-km-ruten, og vi går selvfølgelig i samlet flok ud på de to ruter.

Pladsen åbner kl. 9.30, og der vil være underholdning, musik og aktiviteter for hele familien samt mulighed for at købe mad og drikke.

Hvis du gerne vil deltage, så se oplysninger om tilmelding nederst.

Du er selvfølgelig velkommen til at tage familie og venner med, men disse skal selv købe billet via ECCO Walkathons hjemmeside.

Du kan læse mere om dagens program og se ruterne på:

WWW.ECCO.COM/DA-DK/EVENTS/WALKATHON/EVENTS-2012

TID: Søndag den 26. august 2012 klokken 9.30/10.00

TILMELDING: Tilmelding åbner lørdag den 16. juni klokken 12.00. Tilmeldingsfristen er torsdag den 9.8. kl. 12 og skal ske via regionens hjemmeside **WWW.DBIO.DK/HOVEDSTADEN** – se under medlemsaktiviteter.

Der er begrænset deltagerantal, og det vil være efter først til mølle-princippet.

AKTIVITETER



LSB-KONGRES

LSB's 8. kongres foregår den **21. og 22. november** på Comwell Middelfart.

Tilmeldingsfristen er den 1. august. Du tilmelder dig på www.lsb-bio.dk.

Pris: 2.450 for medlemmer. 3.200 for ikke-medlemmer.

ANNONCER

Bioanalytikerunderviser

søges til Klinisk Immunologisk Afdeling, Næstved Sygehus 01.09.12, 37 timer pr. uge. Se hele stillingsopslaget på www.regionsjaelland.dk, quick.nr. 9932. Ansøgningsfrist 01.07.12.

TEGNERIE I FAGBLADET

"Du ved du er bioanalytiker, når" hedder vores tegneserie i bladet. Teksterne har vi hentet fra facebook-siden af samme navn, hvor bioanalytikere giver deres egne bud på, hvad der er helt karakteristisk og måske *lidt* nørdet ved bioanalytikeren som en faglig species.

DU VED DU ER BIOANALYTIKER, NÅR ...

... du drømmer, at en tyv bryder ind hos en ældre dame og stjæler hendes døgurnin. Du er forfærdet, fordi du ved, hvor besværligt og tidskrævende det er at opsamle urinen.