

Behov for øget fokus på Fragilt X
LÆS SIDE 12



Historisk lang strejke

LÆS SIDE 4

Konflikt: Bioanalytikere står fast på lønkrav og krav om ligelønskommission

kolofon

dbio nr. 06

6. juni 2008

udgiver

Danske Bioanalytikere

Sankt Annæ Plads 30

Postboks 74

1003 København K.

Tlf.: 4695 3535

Fax: 4695 3500

e-mail: bladet@dbio.dk

redaktionsudvalg Anne Lise

Madsen, Kirstine Brøns, Eva

Rechnagel, Kirsten Riisgaard

Sørensen, Nina Mogensen,

Inger Merete Paulsen, Jytte

Kristensen (Ansv.)

Stillingsannoncer Pia Vinther

Christensen, annoncer@dbio.dk

tlf. 4695 3535 lokal 3513

Tekstsideannoncer

Dansk Mediaforsyning

tlf. 70 22 40 88

dbiotekst@dmfnet.dk

design, produktion og tryk

Datagraf Auning AS

oplag 6.800 udkommer hver måned

forside

Sine Fiig

tilsluttet Dansk Fagpresseforening og Fagpressens Medie Kontrol.

hjemmeside www.dbio.dk

Artikler i "danske bioanalytikere" dækker ikke nødvendigvis redaktionens/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.

næste numre

Nr. 07 udkommer

4. juli 2008,

frist: 17. juni 2008

Nr. 08 udkommer

8. august 2008,

frist: 22. juli 2008

Nr. 09 udkommer

5. september 2008,

frist: 19. august 2008

4 OK-08 Bioanalytikere står fast

Strejken fortsætter på 16 laboratorier landet over. Ved redaktionens slutning havde bioanalytikerne sammen med de øvrige 10 faggrupper i Sundhedskartellet været i strejke i samfulde 43 dage.

7 Vil du være politiker i dbio?

dbios formand stopper. De to næstformænd genopstiller. Men alle er på valg. Ønsker du at stille op til en af de tre poster, er fristen 1. august.

DE PENDLER OVER GRÆNSEN

8 - Må jeg have lov at tage en blutprøve?

dbio har mødt en tysk og en dansk bioanalytiker til en snak om, hvordan det er at arbejde på den anden side af grænsen.

10 Tættere og sjovere at arbejde i DK

Tre svenske bioanalytikere, der arbejder på Rigshospitalet, fortæller om at skifte arbejdskultur.

PATIENTEN OG BIOANALYTIKEREN

12 Fragilt X

Næst efter Downs syndrom er Fragilt X-syndrom den hyppigste årsag til udviklingshæmning.

13 Peter er en mønt på højkant

Lotte og Bo Møllers søn Jonas er udviklingshæmmet pga. Fragilt X. Sønnen Peter er rask. Han kom først til verden efter mange graviditeter, moderkageprøver og aborter. At vente på svar fra Kennedy Centret blev en del af dagligdagen.

15 - Vi holder vejret mandag morgen

dbio har besøgt to af de bioanalytikere på Kennedy Centret, der er med til at finde genforandringerne Fragilt X.

16 FAGLIGT Cephalosporin screening og ESBL detektion

Professionsbachelorprojekt viser, at screening for nedsat sensitivitet overfor Cefpodoxim ikke kan bruges til direkte at konkludere tilstedeværelse af ESBL.

20 FAGLIGT Fedtholdig fødes indflydelse på billedkvaliteten

Bachelorprojekt på Klinisk Fysiologisk og Nuklearmedicinsk Afdeling (KFNA) på Glostrup Hospital understreger vigtigheden af et fedtholdigt måltid til myokardieskintigrafi.

23 Fagligt bravurnummer

Reportage fra årets symposium for bioanalytikere og laboranter på Rigshospitalet

26 Nyt fra Hovedbestyrelsen

29 Spørg dbios jurister

Feriepenge uden at holde ferie?

30 Tre prisopslag for bioanalytikere

Medinor, Triolab og dbio-prisen opslås nu.

31 Debat

32 Lokalnyt og aktiviteter

Hold hvad I lover!

AF ANNE LISE MADSEN, FORMAND

Der er mange politikere, der i den seneste tid har stået på nakken af hinanden for at love, at der skal nedsættes en ligelønskommission. Det er selvfølgelig meget bekræftende, at vores krav om en forpligtende ligelønskommission har fundet klangbund og forståelse. Alligevel kan man ikke undgå at stå noget undrende og afventende overfor de forskellige udspil.

For eksempel blev SF's lovforslag om en lønkommission, der skal udløse penge til de underbetalte faggrupper, nedstemt ved førstebehandlingen i Folketinget i slutningen af maj. Men sørme om så ikke Dansk Folkeparti kom ud blot et par dage efter og bedyrede, at de ville stille forslag om en tilsvarende kommission. Her skulle der også være penge med. Men hvor mange og fra hvornår, ville de første melde ud om senere. Det så allerede fra starten ud til, at der kunne skabes et parlamentarisk flertal for forslaget.

Men først vil partiet lige vente og se, om en sådan kommission ville blive en del af en overenskomst mellem Danske Regioner og Sundhedskartellet eller mellem de øvrige aktører i den igangværende konflikt. Eller om den kunne indgå i et eventuelt regeringsindgreb.

Sundhedskartellets formand Connie Kruckow skrev faktisk lige før konflikten til samtlige partiformænd og foreslog dem at støtte etableringen af en kommission, der grundigt gransker lønforskellene på såvel det private som offentlige arbejdsmarked, og herunder også ser på irrationelle forskelle mellem løn i typiske kvinde- og mandefag.

Der kom imidlertid kun svar tilbage fra Thorning; hun var sådan set positivt indstillet – hvad hun også før havde givet udtryk for, som hun skrev. Men hun ville ikke gribe ind i en igangværende konflikt. Fra DF hørte man intet.

Men idéen om en ligelønskommission var åbenbart så rigtig og indlysende, at partiet gerne selv vil indkassere skulderklap for at stå i spidsen for initiativet.

Jamen fint nok, hvis det blot bliver til noget – og i en form, der forpligter og ikke blot bliver en diskussionsklub og syltekrukke.

Vi kan dog ikke lade være med at minde om, at både DF og Socialdemokraterne sidste år lovede at give 5 mia. kr. til plejefagene allerede før overenskomstforhandlingerne. Det løfte forduftede lige pludseligt, da Finansministeren fandt på at fremrykke udbetalingen af nogle allerede fastsatte lønreguleringer.

Vi vil derfor foreslå, at alle de politiske aktører, der lige nu bakker op om Sundhedskartellets krav om en seriøs ligelønskommission, husker deres løfte, når det bliver hverdag igen.

Ellers skal vi nok huske dem på det.

Leder



Bioanalytikerne **står** **fast**

Strejken fortsætter på 16 laboratorier landet over



dbios formand Anne Lise Madsen og DSR formand Connie Kruckow havde de store smil på, da de ankom til forhandlingerne med Danske Regioner den 13. maj. De blev omringet af bioanalytikere og de andre medlemmer i kartellet, som var mødt talstærkt op for at bakke deres forhandlere op. Fra Odense var bioanalytikerne kommet i en dobbeltdækkerbus.

„Det var fantastisk at opleve den helt enestående opbakning, der ventede os, da vi ankom til Danske Regioner her til aften. Bioanalytikere iklædt t-shirts og tørklæder havde fyldt hele området omkring indgangen til Danske Regioner med bloddåber, et kæmpestort sort banner med guldskrift og balloner“ fortalte Anne Lise Madsen til dbios strejkeavis Guld-Expressen. Desværre rokkede de taktfaste råb fra medlemmerne ikke ved, at Danske Regioner mødte op til aftenens forhandling med 12,8 % og ikke en krone mere.

Foto: Simon Klein Knudsen/MAKWERK



Også arbejdsgivernes topforhandlere Kristian Ebbensgaard tv og Bent Hansen var muntre og jokede lystigt med de fremmødte demonstranter før de satte sig til forhandlingsbordet den 13. maj. Derefter stivnede smilene, og forhandlingerne brød sammen.

Foto: Lotte Kamph



„Vi er på vej, vi er på vej, vi er på vej mod ligeløn... og vi er ikke til at stoppe, vi er på vej mod ligeløn“, sang Sundhedskartellets medlemmer, Connie Kruckow, Anne Lise Madsen og de øvrige formænd i Sundhedskartellet, da de den 22. maj spadserede fra Kvæsthuset til Finansministeriet med 131.373 underskrifter fordelt i hver sin trillebør. De mange underskrifter for ligeløn skulle overrækkes til finansminister Lars Løkke Rasmussen.



AF JYTTE KRISTENSEN, REDAKTØR

-
-

Under den rekordlange strejke har bioanalytikere sammen med de andre faggrupper i Sundhedskartellet deltaget i et væld af demonstrationer og happenings. På dbios hjemmeside kan du læse Guld-Expressen - dbios elektroniske strejkeavis med fotos, reportager og udtalelser fra bioanalytikerne. Og på regionernes hjemmesider kan du følge aktiviteterne i din egen region.

I skrivende stund har bioanalytikerne sammen med de øvrige 10 faggrupper i Sundhedskartellet været i strejke i hele 43 dage. Ved strejkens start den 16. april havde ingen nok forudset, at konflikten ville vare så længe, men endnu har der ikke været nogen vaklen i geledderne. Kampen for højere løn og en ligelønskommission fortsætter ufortrødent.

dbio kræver respekt fra læger

På de strejkeramte afdelinger har bioanalytikerne måttet kæmpe på flere fronter. Mange steder har det været et problem at få lægerne til at respektere, at de skal skrive under på alle rekvisitioner og følgesedler under strejken. Nogle læger har endda forsøgt at omgå kravet ved at underskrive en stak udfyldte følgesedler på forhånd.

Den 19. maj sendte dbio derfor et brev til Yngre Læger og Foreningen af Speciallæger med en kraftig opfordring til at indskærpe overfor deres medlemmer, at de skal respektere strejken.

Kernen i det nødberedskab, som dbio og Danske Regioner har aftalt, er at der kun udføres det arbejde, som er livsvigtigt, uopsætteligt eller nødvendigt.

Stadig færre i strejke

dbio havde fra starten udtaget 15 pct. af bioanalytikerne til konflikt, men antallet af reelt strejkende har været langt færre. Nødberedskabet viste sig at skulle være større end først beregnet, et forhold der i øvrigt viser, at bioanalytikernes arbejdsopgaver for størstepartens vedkommende hører til de livsvigtige.

Desuden har flere af de strejkende afdelinger måttet udvide nødberedskabet med en eller flere bioanalytikere. En patient med akut leukæmi, et stort trafikuheld og andre meget blodkrævende tilfælde har betydet, at flere bioanalytikere måtte kaldes på arbejde.

I andre tilfælde har strejkens længde betydet, at der opstod risiko for, at nogle prøver ikke blev taget tidligt nok. Således besluttede dbio og Danske Regioner den 9. maj at udvide nødberedskabet for gravide i forbindelse med test af gravide for blodtype, antistof og hepatitis B (HBsAg). Prøver som normalt tages i uge 7-12.

Forhandlinger brød sammen

Et håb om en løsning på konflikten blev tændt, da regionernes formand Bent Hansen den 6. maj indbød Sundhedskartellet til nye forhandlinger. Den 7. maj mødte Connie Kruckow og dbios formand Anne Lise Madsen op på Danske Regioners domicil på Dampfærge-



Foto: Lotte Kampfh

Connie Kruckow holdt tale ved overrækkelsen af underskrifterne til finansministeren: "De mange tusinde underskrifter er et meget klart signal om, at danskerne bakker op om vores ligelønskamp. Signalet er rettet mod Danske Regioner og KL, men er i høj grad også et signal til dig, den øvrige regering og Folketinget".

"Ja, jeg lover, at jeg vil se nærmere på de dokumenter eller bilag, eller hvad der er, I har med - hver og en vil blive læst. Og det tager jo tid, sådan noget, og når jeg er færdig, så håber jeg, at strejken er ovre", svarede en Lars Løkke Rasmussen, der netop i de dage stod i sit livs største politiske krise, fordi det er kommet frem, at han i flere tilfælde har ladet det offentlige dække udgifter, han burde have betalt for.



Foto: Lotte Kampfh

dbios formand Anne Lise Madsen overrakte Lars Løkke Rasmussen en ekstra strejke t-shirt og to strejke-tørklæder, efter at hun havde båret en kasse underskrifter op på ministerens kontor. "T-shirten kan du bruge næste gang du skal cykle til Paris, og så har vi været forudseende i forhold til den verserende tørklædedebat og har fået produceret nogle tørklæder, så her har du et til dig selv, og det andet kan du jo give til Birthe Rønn Hornbech," sagde hun. Forinden havde de 11 sundhedskartel-organisationers formænd overrakt finansministeren hver deres kulørte strejke t-shirt.

>>> vej. Mødet varede fem kvarter, og tonen var optimistisk, da forhandlingsdelegationen tog afsked med Bent Hansen.

Nu skulle regnedrengene i gang, og så skulle parterne mødes igen den 13. maj efter pinse.

Da Sundhedskartellets forhandlere ankom den 13., mødtes de af et kæmpe opbud af bioanalytikere, sygeplejersker og andre af de strejkende. "Go Connie, go" lød det, fra det veloplagte heppekor. Arbejdsgiverne havde de brede smil på, men ingen ekstra penge at tilbyde. 12,8 pct. var stadig deres endelige bud, og det kunne Sundhedskartellet ikke acceptere. Vi skal have 15 pct., lød det fra Anne Lise og Connie, som samtidig beklagede, at der heller ikke kunne opnås enighed om at bruge den mia. kroner, som det offentlige Sundhedsvæsen betaler til private vikarbureauer, på de offentligt ansatte i stedet.

Øget pres for ligelønskommission

Udover 15 pct. i lønstigninger har Sundhedskartellet stillet krav om en ligelønskommission. "Ligeløn - det handler om vilje," har sloganet lydt og så længe inden konflikten.

Sundhedskartellets analyser viser nemlig en klar uligeløn, når man sammenligner lønforskelle på tværs af uddannelsesniveauer og sektorer. Sundhedskartellet foreslår derfor, at Regeringen og folketingets partier at nedsætter en ligelønskommission, der beskriver lønforskellene mellem kvinder og mænd i Danmark og sammenligner mænd og kvinders løn på tværs af sektorer og brancher.

Den politiske vilje har imidlertid indtil nu ligget på et lille sted. Ved konfliktens start sendte Connie Kruckow et brev til politikerne på Christiansborg. I

brevet opfordrede hun dem til at nedsætte en ligelønskommission, som kan forberede en egentlig ligelønsreform. Senere er der også sendt lignende opfordringer til formændene for Socialdemokratiet og Dansk Folkeparti. Kun Helle Thorning-Schmidt har svaret på brevet, men svaret er henholdende. Partiformanden er positiv overfor en lønkommission, der kan "præcisere hvor problemerne er", men skriver i næste linje, at hun ikke ønsker som folkevalgt politiker at blande sig i en konflikt mellem arbejdsmarkedets parter.

Den 22. maj prøvede Sundhedskartellet så at vinde manden med pengekassen, finansminister Lars Løkke Rasmussen for sagen. Connie Kruckow overrakte i spidsen for de 11 formænd 131.373 indsamlede underskrifter for en ligelønskommission til ministeren.

Lovforslag om lønkommission

Et parti i Folketinget, nemlig SF, har fra starten støttet Sundhedskartellets krav

om en ligelønskommission. Den 6. maj indsendte partiet et forslag til folketingsbeslutning om et sådant udvalg. Beslutningsforslaget pålægger regeringen, at de skal nedsætte en ligelønskommission, som skal analysere årsagerne til lønforskellene mellem mænd og kvinder og konsekvenserne af det kønsopdelte arbejdsmarked. Forslaget pålægger regeringen, at de fra den 1. oktober 2009 skal afsætte 2 mia. kroner årligt til ekstraordinære ligelønsforbedringer i den offentlige sektor.

Forslaget blev 1. behandlet i Folketinget fredag den 23. maj, hvor det blev nedstemt.

Tirsdag den 27. maj kunne pressen så fortælle, at der nu er et flertal uden om regeringen for en ligelønskommission. (Læs også formand Anne Lise Madsens leder side 3). ♦



Foto: Simon Klein Knudsen/AKWERK

Valg til Forretningsudvalget

Forretningsudvalget udgør den daglige ledelse i Danske Bioanalytikere og består af en formand og to næstformænd. Både formanden og de to næstformænd er på valg, og du kan kandidere til alle tre poster.

Alle medlemmer med aktiv status kan stille op til formands- eller næstformandsposterne.

Næstformændene genopstiller

Lotte Gaardbo og Camilla Bjerre genopstiller som næstformænd, hvorimod Anne Lise Madsen ikke genopstiller som formand.

Frist for opstilling

Dit eventuelle kandidatur skal anmeldes til Danske Bioanalytikeres sekretariat senest den 1. august 2008 klokken 16.00. Din anmeldelse skal være vedlagt et valgoplæg, der vil blive bragt i "danske bioanalytikere". Valgoplægget må max være på 2500 tegn incl. mellemrum. Har du spørgsmål til valgoplægget, kan du kontakte redaktør Jytte Kristensen, jkr@dbio.dk eller tlf. 33953514.

Sådan forløber valget

Valget gælder for en kongresperiode, der efter hidtidige beslutninger strækker sig fra oktober 2008 - oktober 2011. Opstiller der flere kandidater end nødvendigt, bliver valget afgjort ved urafstemning blandt medlemmerne, og resultatet foreligger en uge forud for kongressen i 2008.

Løn og arbejdsvilkår

Kongressen fastsætter lønnen til formand og næstformænd. Jobbet er krævende og mere end et normalt fuldtidsjob. Men også fuldt af udfordringer.

Bor du langt fra København kan Danske Bioanalytikere stille bolig til rådighed i København.

Mere information?

Vil du vide mere om medlemmerne af forretningsudvalgets arbejdsvilkår, valgprocedure og løn, kan du ringe til sekretariatschef Søren Hedegaard, tlf. 46953504. ♦



-Ma j - jeg' have lov at tage en blutprøve?

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

dbio har mødt en tysk Medizinisch-technischer Laborassistent (MTA) og en dansk bioanalytiker, der har arbejdet i Tyskland, til en snak om, hvordan det er at arbejde på den anden side af grænsen. Hvad er ens, og hvor ligger forskellene?

Da Monika Zylinski blev færdiguddannet som laborassistent for et halvt år siden, var der ingen ledige stillinger i Flensborg, hvor hun bor med sin mand og datteren Viktoria på 5 år.

Monikas far arbejder allerede i Danmark, og derfor var det naturligt for hende at kigge over grænsen efter arbejde – også selvom hun kun kunne det dansk, hun lærte på et begynderkursus i dansk for nogle år siden.

”Jeg kunne kun sige: Jeg hedder Monika, og jeg er 32 år gammel og den slags,” forklarer hun.

Ifølge ledende bioanalytiker Signe Gad Thuemoes, Sygehus Sydjylland var det oplagt at ansætte Monika for at prøve af, hvad den tyske uddannelse står for.

Det seneste år har det nemlig været svært at skaffe bioanalytikere til Klinisk Kemisk Afdeling, så her i foråret har afdelingen ansat både SOSU-assistenten, en

industrilaborant – og altså en tysk MTA.

Selvom Monika er den første MTA i Sønderborg, er det ikke første gang, afdelingen har fået forstærkning fra Tyskland. Sidst var det den danske bioanalytiker, Inge Retzlaff, som havde arbejdet i Flensborg i 26 år.

Sønderjysk er svært

For Monika er det en stor mundfuld at arbejde på dansk efter bare fem uger på intensiv sprogskole. dbio talte med hende, da hun lige havde haft sine første to uger på afdelingen og var på vej på sprogskole igen i to uger.

”Jeg skal lære at tale bedre, men jeg kan da forstå det meste. Især når det er fagsprog, og især når jeg taler med mine kolleger én til én. Heldigvis kan de fleste kolleger tysk, så hvis jeg pludselig ligner et spørgsmålstegn i hovedet, er de flinke til at slå over i tysk,” forklarer Monika.

Den sønderjyske pausesnak er straks sværere at forstå.

”Rigsdansk er altså meget lettere for mig end sønderjysk, fordi det ligner skrivesprog og tysk mere,” smiler hun, og Inge nikker.

”Den sønderjyske dialekt er svær. Jeg er vestjyde, og selvom jeg har været her i godt tre år, kæmper jeg stadig lidt med at få det hele med, når kollegerne snakker i munden på hinanden,” siger hun.

Gammeldags it

En lille rundtur på laboratoriet får Monika til at klappe et par af analysemaskinerne venligt, for der er heldigvis

Både Monika Zylinski og Inge Retzlaff synes, at mentaliteten på danske sygehuse er mindre stiv og hierarkisk end i Tyskland.





Mens Inge Retzlaff (tv) var ledende bioanalytiker i Flensburg, lærte hun sine tyske kolleger at tage blodprøver. Derfor er det naturligt for hende at lade Monika Zylinski øve sig på hende, når der skal tages kontroller.

en del udstyr, hun kender fra sin uddannelse og sin praktik.

"Apparaterne er ikke de sværeste, men noget af det er selvfølgelig nyt for mig. I Tyskland havde vi ikke en prøvesorteringsmaskine. Der foregik det hele manuelt," forklarer hun.

Til gengæld synes hun, at det danske LABKA-system er noget gammeldags i forhold til det it-system, hun er vant til fra Tyskland.

Dejligt at se patienterne

Ifølge Monika og Inge er en af de helt store forskelle mellem at arbejde som bioanalytiker i Tyskland og i Danmark, at danske bioanalytikere har patientkontakt.

"Jeg har overhovedet ingen erfaring med blodprøvetagning, EKG og hørescreening. Det indgår ikke i den tyske uddannelse, så det skal jeg lære for at få en dansk autorisation," siger hun.

Monika regner med, at der går et halvt års tid med den oplæring, og så skal det godkendes i Sundhedsstyrelsen.

"Det er o.k., det ordner sig nok. Det vigtigste er, at jeg synes, at arbejdet med patienterne er spændende og et plus i forhold til Tyskland, hvor man kun er på laboratoriet. Dér er det lægerne, der tager blodprøverne," forklarer Monika.

Hun er allerede begyndt at tage blodprøver i ambulatoriet og på sengeafdelingerne, og det går hurtigt fremad.

"Patienterne er meget søde og tålmodige med mit sprog, og også hvis jeg skal stikke flere gange. Jeg tror ikke, at tyske patienter ville finde sig i det på samme må-

de. De er nok hurtigere til at sige: Må jeg bede om en læge i stedet," konstaterer hun.

Afslappet og ligetil

Monika betegner i det hele taget danskerne som mere imødekomende, og selvom der er travlt på Klinisk Kemisk Afdeling, synes hun, at stemningen er mere afslappet end på et tysk laboratorium.

"I Tyskland er det hele mere stift og mere formelt. Der er mere hierarki. Her er alle mere lige, og det er nyt for mig at være på fornavn med overlægerne," siger hun.

Inge synes også, at mentaliteten i Tyskland var anderledes.

"Vi sagde De og Herr Doktor, selv til dem, vi kendte godt, og stemningen var grundlæggende anderledes. Der var ligesom et mentalt pres inde i den enkelte. Folk virkede nervøse, som om de var bange for at blive fyret, hvis de gjorde noget forkert. Derfor var det sådan, at hvis der var nogen, der kunne noget særligt, så holdt de på deres viden for at stille sig selv gunstigere," forklarer Inge.

Hun var ledende bioanalytiker på Sct. Franziskus Hospital i Flensburg, men fornægtede ikke den danske ånd og indstilling til arbejdet. Derfor lærte hun også sine laborassistenter at tage blodprøver. De øvede sig ganske enkelt på hende og på hinanden og blev på den måde de eneste laborassistenter i Flensborgområdet, der selv tog blodprøver.

Katolsk arbejdstid

Sct. Franziskus Hospital var et mindre, katolsk hospital, der primært tog sig af onkologiske patienter. Derfor var man-

ge af de ansatte nonner og diakonisser, og det gav en særlig atmosfære.

"Når jeg var på vagt, så mødte jeg altid nogen fra personalet. De havde godt nok fri, men ville lige kigge til deres patient – måske på vej fra andagt. De holdt ikke fast i nogen 38,5-timers arbejdsuge, som vi andre gjorde. De var der, når deres patienter havde brug for det," forklarer Inge.

Da hospitalet blev fusioneret med et andet sygehus med et stivere hierarki i 2004, valgte Inge at tage hjem til Danmark for at arbejde som almindelig bioanalytiker i stedet for at fortsætte som leder i fusionen.

"Det har jeg ikke fortrudt et øjeblik. Jeg er glad for mit arbejde og mine kolleger," understreger hun.

Flere muligheder i DK

Monika har heller ikke fortrudt landeskiftet et øjeblik, selvom hun er sprogetræt i hovedet, når hun går hjem.

"Sproget skal nok komme, og her er så mange andre fordele. I Tyskland er lønnen kun på 1800 Euro brutto og 1000-1200 netto. Lønnen her er bedre, og når jeg bor i Flensburg, slipper jeg lidt billigere i skat end danskerne," forklarer hun.

Et andet plus er, at danske bioanalytikere har mulighed for at udbygge deres uddannelse.

"Det er der slet ikke i Tyskland. Der bliver man MTA, og det er så det," siger hun.

Skulle Klinisk Biokemisk Afdeling i Sønderborg komme til at mangle mere arbejdskraft, er MTA-uddannelsen en familiesvaghed ...

Monikas bror er MTA, og hendes søster er også ved at være færdiguddannet. ♦

Inge Retzlaff (tv)

Alder: 58 år

Bopæl: Padborg

Baggrund: Dansk. Boet i Flensburg 1978- 1989. Pendlet på arbejde fra Padborg til Flensburg fra 1989-2004.

Uddannelse: Bioanalytiker, uddannet på Herning Sygehus 1973

Ansættelser:

- 1973 Herning Sygehus
- 1978-2004 Ledende laborant på Sct. Franziskus Hospital i Flensburg
- 1. aug. 2004 ansat på Klinisk Kemisk Afdeling, Sygehus Sydjylland i Sønderborg

Monika Zylinsky (th)

Alder: 32 år

Bopæl: Flensburg

Baggrund: Født i Polen.

Far tysk/polsk.

Boet i Tyskland, fra hun var 14 år. Uddannelse: 3-årig udd. til Medizinisch-technischer Laborassistent (MTA)

Praktisk erfaring:

- Et halvt års praktik på et stort privat laboratorium i Flensburg, der betjener praktiserende læger
- 1. april 2008 ansat på Klinisk Kemisk Afdeling, Sygehus Sydjylland i Sønderborg

Tættere

og sjovere at arbejde i DK

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

dbio har mødt tre svenske bioanalytikere, der arbejder på Rigshospitalet, til en snak om at pendle, om at få mere i løn, at skifte arbejdskultur og forholdet til de danske kolleger

I Sverige skal biomedicinske analytikere selv betale deres frokost. Ikke kun maden ... men også tiden, så derfor synes de, at det er lidt luksus, at de kan gå i kantinen i arbejdstiden. Fra venstre er det Elisabet Modig, Susanne Jörning og Maria Carlsson.



Foto: Sine Fig

"Når jeg skal forklare mine venner hjemme i Sverige, hvad det er, der er så godt ved at arbejde på Rigshospitalet, så plejer jeg først at sige, at det er fordi stemningen er meget mere hjertelig, og man kommer tættere på sine kolleger end i Sverige."

Elisabet Modig, som er ophavskvinden til denne bemærkning, har arbejdet på Klinisk Biokemisk Afdeling 3011 på Rigshospitalet siden februar 2006.

"Jeg fortæller vidt og bredt, at når man har arbejdet her i Danmark, så kan man ikke arbejde i Sverige. Det har fået nogle af mine kolleger her på stedet til at spørge: Hvorfor? Er det forbudt? Det er det selvfølgelig ikke. Man kan bare ikke, fordi der er så mange fordele ved at være her," siger Elisabet, og de to andre svenske biomedicinske analytikere, Maria Carlsson og Susanne Jörning, griner.

De trives

De tre svenske kolleger har i det hele taget let til smil, og de nyder, at man kan give kollegerne lidt mere gas i DK end i Sverige.

"Der er der lidt mere distance kollegerne imellem," fortæller Maria.

Hun arbejder på 3011 med biokemianalyser, mens Elisabet arbejder med hæmatologi og koagulation. Susanne arbejder med hæmatologisk onkologi på Genetisk Klinik. Hun er den, der har arbejdet længst på RH, hvor hun begyndte i 2005, mens Maria først kom til i 2007.

Afdeling 3011 har lige ansat endnu en svensker, fortæller ledende bioanalytiker Inge Mogensen.

"Jeg tror, at vi vil se endnu flere svenske bioanalytikere i fremtiden. De trives med os, og vi trives med dem, og svenskernes uddannelse er fuldt på højde med den danske," konstaterer hun.

Job og udvikling

Bevæggrundene for at vælge RH har været lidt forskellige for de svenske bioanalytikere.

Maria valgte udfordringen for at få personlig udvikling i stedet for at hænge fast på Malmö Sygehus, hvor hun havde været i 30 år.

"Jeg var begyndt at kede mig. Jeg havde taget en efteruddannelse, men kunne ikke rigtigt bruge den og fik heller ikke mere i løn af den grund. Og så tænkte jeg: Jeg vil ikke sidde, når jeg bliver gammel, og ærgre mig over, at jeg ikke prøvede noget andet."

Elisabet og Susanne kom til RH, fordi de var arbejdsløse.

"Det var et tilfælde. En arbejdsløs veninde og jeg gik på nettet og så, at der var muligheder her, og så søgte vi og fik job begge to," forklarer Susanne.

Elisabet søgte til RH, da hun blev arbejdsløs efter en projektstilling på Alnarp (svarer til KVL).

Faktisk søgte hun en stilling i Landskrona samtidig, men var godt tilfreds med, at det blev stillingen i København, for her var lønnen bedre.

Bedre arbejdsvilkår i DK

I Landskrona ville hun kun have fået 21.000 svenske kr. pr. måned. Hvis hun blev syg, skulle hun selv betale sin før-



Foto: Sine Flig

Elisabet Modig, Susanne Jörnig og Maria Carlsson. Tre svenske biomedicinske analytikere som har taget springet over Sundet og stortrives med det.

ste sygedag og ville kun få 80 % af lønnen resten af sygeperioden. Den svenske arbejdsuge er på 40 timer, og oven i det skulle hun selv betale sin frokost-pause på 1/2-3/4 time hver dag.

En hurtig hovedregning viste, at hun sparede ca. 6 timer på arbejde hver uge ved at arbejde i DK.

"Så betød det pludselig ikke så meget, at jeg skulle pendle over Øresund hver dag," forklarer Elisabet.

"Det er faktisk bare en vanesag at pendle," lyder det fra Susanne.

"Og togforbindelserne er gode – og så når vi har nattevagt eller weekendvagt," tilføjer Maria.

Udhvilet hjem

Det svenske trekløver bruger ca. halvdelen af tiden hver vej på at komme på arbejde. Og det er de ikke ene om. Der er ca. 18.000, der pendler mellem Danmark og Sverige hver dag.

Tiden i toget bruger de på at hygge sig. Om morgenen spiser de morgenmad, og om eftermiddagen læser de avis og blunder lidt, så de er udhvilede, når de kommer hjem.

"Havde jeg arbejdet i Landskrona, ville jeg have været hjemme kl. 17.30, nu er jeg hjemme kl. 16.30," fortæller Elisabet.

Hun fortæller, at der nogle gange er endnu en gevinst ved at arbejde i Danmark. Hun har en dansk bankkonto og betaler skat i Danmark, men vælger ofte

at lade lønnen stå, til kursen er gunstig.

"Nogle gange kan jeg tjene 400 kr. ekstra på en måned pga. kursgevinsten. Det svarer til den lønstigning, bioanalytikere i Sverige fik sidste gang," siger hun.

Blodprøvetagning kan af-skærpe

Rygtet har spredt sig i Malmö og Lund om, at de bioanalytikere, der arbejder i Danmark, er glade for det, og at lønnen er bedre end i Sverige.

"Det er langt fra alle, der har mod på at skifte arbejde. Det er nok mest de unge, der har eventyrlyst, så på den måde er vi tre på 51 år nok lidt atypiske. Der er også mange, der ikke har lyst til at tage blodprøver. De har nok lært det på uddannelsen, men ikke brugt det," forklarer Maria.

"Jeg kan nu godt lide det. Når man tager blodprøver om morgenen, så føles arbejdsdagen ikke så lang," siger Elisabet, og Maria nikker.

I Sverige er det normalt sygeplejerskerne, der tager blodprøverne.

"Det er nok mest, fordi det er for dyrt at få bioanalytikere til at gå på afdelingerne. I Sverige betaler afdelingerne hinanden for ydelserne, og så er det billigere for dem at gøre det selv," forklarer Susanne. Hun er nu glad nok for, at hun ikke skal tage blodprøver i sit arbejde.

Skal ikke stemple

De tre bioanalytikere er glade for den

danske arbejdskultur. Vejledninger og manualer er til at gå til, og der er også fint fokus på arbejdsmiljøet. Og så er der lige relationen til kollegerne.

"Vi har følt os fantastisk velkomne lige fra første dag," siger Susanne.

"Det er tættere og sjovere her, selvom vi har lige så travlt som i Sverige. Der er både plads til humor og til at 'røre' ved hinanden," fortæller Elisabet.

Hun havde ellers hørt, at der var mere hierarkisk i Danmark end i Sverige.

"Men det passer slet ikke. Der er ikke nær så meget kontrol," lyder det fra Susanne.

"Vi slipper også for at stemple ind og ud, som vi skulle i Sverige," siger Maria.

Pænt svensk

Interviewet til artiklen foregår på dansk og svensk. Især Elisabet gør sig meget umage for at tale dansk, men accenten får det alligevel til at lyde, ja ... svensk. Det ærgrer hende lidt.

"Der er mange, der siger til mig: Hvor taler du et pænt svensk – når jeg faktisk taler dansk. Det er, fordi sprogene ligger så tæt på hinanden. Man ville ikke sige: Hvor taler du et pænt persisk til en kollega fra Iran. Så ville man sige: Hvor taler du fint dansk," siger hun og slår en latter op.

"Folk forstår os jo, og det er nok derfor, jeg aldrig har fået meldt mig til et dansk kursus, selvom jeg har lovet mig selv, at jeg vil," siger Maria. ♦

PATIENTEN OG BIOANALYTIKEREN

2. artikel i en serie, som stiller skarpt på den betydning, bioanalytikernes analysearbejde har for patienten. Vi hører patienten fortælle om sygdommen og analysens betydning og følger bioanalytikernes arbejde i laboratoriet. Hvis du har gode forslag til artikler i serien, hører redaktionen meget gerne fra dig. Mail eller ring til redaktør Jytte Kristensen, jkr@dbio.dk eller 4695 3514.



Fotos: Sine Flig

Fragilt X

– hvad er det lige, det er?

Næst efter Downs syndrom er Fragilt X-syndrom den hyppigste årsag til udviklingshæmning.

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

Børn med FXS har problemer med indlæring, adfærd og tale. En del af børnene har også autistiske symptomer, og oven i det er der en hel vifte af andre symptomer, f.eks. slappe muskler, syns- og hørep problemer eller epilepsi. Hovedparten er moderat til svært retarderede.

Drenge er typisk mere præget af sygdommen end pigerne. Det skyldes, at pigerne har to X-kromosomer, så selvom de har fået et X-kromosom med et muteret gen fra deres mor, så vil et rask X-kromosom fra faderen i mange tilfælde kunne kompensere for sygdommen. Faktisk er 1/3 af pigerne helt raske, 1/3 har indlæringsvanskeligheder mv., og 1/3 er udviklingshæmmede.

Fragilt X-syndrom (FXS) er den hyp-

pigste arvelige årsag til udviklingshæmning, og den rammer 1 ud af 4-5.000 drenge og 1 ud af 8.000 piger.

Fra mor til barn

Sygdommen FXS skyldes en mutation på spidsen af X-kromosomet, og sygdommen har fået sit navn pga. kromosomets udseende. Ved kromosomundersøgelse ser det ud, som om det er et skrøbeligt sted, der er brækket af kromosomet.

Både drenge og piger kan få FXS ved at arve et fuldt muteret FMR1-gen (se boks side 14) fra deres mor, men de risikerer også at få sygdommen, hvis hun er anlægshæmmede med et lettere forandret gen. En såkaldt præmutation. Det

er nemlig lidt ustabil og kan derfor udvide sig, når det gives videre til næste generation.

Det er dog ikke kun kvinder, der kan være anlægshæmmede. Mænd kan også. De giver kun deres præmuterede gen videre til deres døtre, som så igen kan give det videre til deres børn.

Nyere forskning har vist, at der kan være endnu en grund til at øge fokus på genet, som giver Fragilt X. Præmutationerne giver ganske vist ikke FXS-symptomer hos anlægshæmmede, men kvinder risikerer at gå tidligt i overgangsalderen, og mænd over 50 år risikerer at få neurologiske lidelser. ♦

Links: www.kennedy.dk og www.fragiltx.dk



Peter er en mønt på højkant

Lotte og Bo Møller har to ønskebørn. Sønnen Jonas på 16 år er udviklingshæmmet pga. Fragilt X. Sønnen Peter er ni år og rask. Han kom først til verden efter mange graviditeter, moderkageprøver og aborter. At vente på svar fra Kennedy Centret blev en del af dagligdagen.

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

Der gik ikke ret lang tid efter fødslen i 1991, før Lotte Møller følte, at der var noget galt med Jonas. Til at starte med var mistanken lidt uhåndgribelig. Han havde bl.a. mellemørebetændelse den ene gang efter hinanden, han var klunget og gik først, da han var 1½ år. Det var alligevel først, da han kom i vuggestue, at det blev helt tydeligt, at der var noget galt.

”Han kunne slet ikke finde ud af at være sammen med så mange børn. Det var tydeligvis kaotisk for ham. Han lagde sig på gulvet og græd. Han ville ikke lege, ikke løbe og ikke tale. Han trivedes slet ikke,” husker Lotte Møller.

Etiket søges

På det tidspunkt havde hun allerede ”rendt fra Herodes til Pilatus med ham” for at finde ud af, hvad der var galt. Nu fik oplevelserne i vuggestuen hende til at presse yderligere på. Det kom hun nu ikke langt med, for 1. reservelægen på Amtssygehuset i Glostrup sagde, at hun bare skulle slappe af.

”Han havde evnen til at få mig til at føle mig som en hystade. Han sagde også til mig, at det da var en frygtelig akademisk tilgang sådan at ville have en etiket på min søn, men jeg ledte jo bare efter en forklaring.”

I stedet tog hun skylden og ansvaret på sig. Hver gang, der var noget, Jonas

ikke kunne, tænkte hun, at det måtte de træne sig ud af.

Det var min skyld

I maj 1994 slap tålmodigheden med sygehuset op, og Jonas’ forældre op-søgte en privatpraktiserende speciallæge for at få hans vurdering. Han undersøgte Jonas og endte med at foreslå en række undersøgelser, bl.a. kromosom- og DNA-undersøgelser.

”Det var dejligt, at der var én, der kunne se, at der var problemer. Han er helten i vores familie. Simplethen.”

På baggrund af undersøgelserne fik Jonas en diagnose ved juletid 1994. Fragilt X. En sygdom, hun aldrig nogen sinde havde hørt om.

Egentlig havde Lotte håbet på en diagnose, så hun kunne få ro i sjælen, men i stedet blev hun helt knust.

”Det var pludselig forfærdeligt at have det sort på hvidt, at det ikke gik væk. Det var også afsindig hårdt, at han havde sygdommen fra mig.”

Erkendelsen af, at det var en arvelig lidelse, medførte, at en stor del af Lottes familie også blev testet. Det viste sig, at hendes præmutation stammede fra hendes far.

”Han fik også skyldfølelse, så prøvesvaret blev altså fulgt af en hel række stærke følelser hos en masse mennesker. Jeg kunne godt se, at deres følelser var

irrationelle, men ikke, at mine egne var.”

Diagnose lig med hjælp

For Lotte Møller var det trods alt en form for trøst, at hun havde haft ret, og at diagnosen også kunne bruges som løftestang til den hjælp, Jonas havde brug for. I første omgang kom han i en specialgruppe i børnehaven og siden i en specialklasse i folkeskolen. I alle årene har hun brugt timer på at skaffe Jonas og andre handicappede børn så gode forhold som muligt.

”At hjælpen så ikke altid har været den rigtige eller god nok, er en anden sag, og at man som forældre er stavnsbundne til de tilbud, kommunen kommer med, er desværre et grundvilkår. Jeg føler, at jeg har måttet tage en halv socialrådgiveruddannelse for at sætte mig ind i alle regler og love.”

Styr på fodbold

I dag trives Jonas godt. Han er glad og udadvendt og fuldstændig vild med fodbold og med Brøndby. Den dag, dbio er på besøg, har han lige scoret to mål i en fodboldkamp og er ikke til at skyde igenem. Han mener bestemt, at Brøndby nok skal slå FCK i næste weekend.

”Jeg ved jo godt, hvem de skal spille imod fra BT,” siger han.

Lotte forklarer, at Jonas kan læse på 3.-klasses-niveau, og at det lige er nok



Fodbold er Jonas Møllers store interesse. Han spiller selv og er Brøndbyfan og har helt styr på både resultater og idoler. Hans mor er glad for, at hans fysik er så god, at han kan have glæde af at spille.

om at få flere børn.

”Jeg kan sagtens være mor for Jonas, men jeg evnede ikke at være mor for to som ham. Derfor var det vores klare holdning, at vi ikke ville have et barn mere med Fragilt X.”

Familien har altid ønsket en stor børneflokk, så derfor sagde Lotte og Bo også ja til genetisk rådgivning på Kennedy Centret. På papiret så det o.k. ud. Statistisk var der 50 % mulighed for, at hun ikke ville få et barn med sygdommen, men statistikken var ikke på Lottes side. I alt har hun været gravid otte gange for at få sine to drenge. Jonas med Fragilt X og Peter uden.

”Heldigvis havde jeg utrolig let ved at blive gravid. På et tidspunkt var jeg gravid fire gange på 13 måneder, men moderkagebiopsierne viste Fragilt X hver gang, og så måtte jeg på sygehuset og have lavet en abort. Det var usigeligt hårdt.”

Tog stilling på forhånd

I begyndelsen var ventetiden på svar tre uger, og det var svært at stå model til, senere blev det godt en uge.

”Jeg klarede kun at vente på at få taget moderkageprøven og på at få mit svar ved at vedtage, at jeg havde et hoved og en krop, og at de ikke havde noget med hinanden at gøre. Jeg begravede mig i arbejde og fornægtede de sære symptomer, der kom fra min krop.”

Lotte Møller havde bedt om at få besked med det samme pr. telefon, når der var svar fra laboratoriet på Kennedy, og

Lotte og Bo havde talt meget indgående om det på forhånd og var enige om, at Fragilt X betød abort – uanset om det var en dreng eller en pige.

”Man er nødt til at træffe beslutninger på forhånd, for når man står i det, er man i sine følelsers vold. Bo og jeg er fælles om det her, og han var med og støttede mig, hver gang jeg skulle have lavet abort.”

Varm opbakning

Den 41-årige konsulent i Magisterforeningen erkender åbent, at det har været et hårdt forløb at få Peter, men har samtidig stor respekt for det sundhedsvæsen, som har bakket op om deres ønske om at få et rask barn.

”Vi har mødt den mest utrolige opbakning på sygehuset og på Kennedy, og jeg ved fra læge Helle Hjalgrim, som var vores rådgiver, at personalet på laboratoriet har fulgt helhjertet med i, om det lykkedes for os. Det varmer.”

”Da jeg endelig blev gravid med Peter, var det lige så usandsynligt som at få en mønt til at stå på højkant. Jeg måtte ellers vente på besked ad to omgange, fordi den første analyse ikke var helt entydig. Derfor var jeg i 18.-19. uge, da jeg fik at vide, at den var god nok.”

Reaktionen på hele forløbet kom først et par dage efter. Lotte græd og græd.

”Det havde været hårdere ved mig, end jeg ville erkende undervejs, og det var fantastisk endelig at bevise over for mig selv, at jeg godt kunne få et normalt barn.”

I dag består familien af fire, og Lotte og Bo har skrinlagt planerne om at få flere børn. ♦

>>>

til at læse sporten. Han er også vild med nyheder.

”Selvom Jonas ikke er god til matematik, kan han huske alle fodboldresultater, ligesom han kan huske navne på alle de kendte og politikere. På den måde er han lidt småautist. Han har derimod svært ved at forstå sammenhænge, men alt i alt klarer han sig helt godt, bare han har faste rammer omkring sig. Han kan bare ikke kapere noget uventet.”

I øjeblikket arbejder Lotte Møller på at få ham på efterskole i Karise efter sommerferien, når han er færdig med 10. klasse. Det har hun søgt om i oktober, men ikke fået svar på endnu.

At vente og vente

At vente på besked er et livsvilkår, Lotte har måttet leve med, både når det gælder kommunale afgørelser og ønsket

FAKTA OM FXS

Baggrunden for Fragilt X-syndrom er en mutation i genet FMR1, som ligger på den lange arm af X-kromosomet – på lokaliteten Xq 27.3. Genet koder for proteinet FMRP, som har stor betydning for hjerne- og nervevæv og dermed for den mentale udvikling.

- Genet indeholder en sekvens af baserne cytosin-guanin-Guanin (CGG). Som oftest er den gentaget 28-30 gange, men alt mindre end 50 repeats er normalt.
- FXS skyldes en mutation, hvor antallet af repeats på det særlige genstykke (allel) udvider sig.
- Fra 50-200 repeats betegnes som en præmutation. Præmutationen er ustabil og kan ekspandere, når den overføres til næste generation.
- Ved mere end 200 repeats er der tale om en fuldmutation. Så slukkes der for syntesen af FMRP, og det hæmmer den mentale udvikling.

UNDERSØGELSERNE PÅ KENNEDY

Sidste år havde Kennedy Centret 171 patienter, som fik indsendt prøvemateriale til undersøgelse for Fragilt X. De fordelte sig på fire grupper.

- Blodprøver på børn, som var mistænkt for at lide af sygdommen Fragilt X-syndrom.
- Familiemedlemmer, som skal udredes, fordi sygdommen er konstateret i familien.
- Moderkagebiopsier på gravide kvinder med præmutation.
- Fostervæv til verificering af diagnosen.

BRUG FOR FOKUS PÅ FXS

Ekspertene regner med, at der er 1000 personer/familier herhjemme, der har Fragilt X, og at de ca. 700 aldrig har fået diagnosen. Enten fordi de har fået sygdommen, før DNA-metoderne kom til, eller fordi der stadig er en del ukendskab til sygdommen – også blandt sundhedspersonale. Et andet problem er, at sygdommen kan være ret uspecifik hos mindre børn.

”Det vigtige er mere fokus på udredning af

børn med indlæringsmæssige eller udviklingsmæssige problemer,” fortæller Helle Hjalgrim. Hun er overlæge på Epilepsihospitalet Dianalund og formand for Landsforeningen for Fragilt X.

”Det er vigtigt at få en tidlig diagnose. I øjeblikket ligger gennemsnitsalderen for diagnosen på 2½ år, men oftest senere hos pigerne. Derfor har vi set eksempler på, at diagnosen først er stillet, efter at forældrene har fået barn nummer to og tre og fire med samme lidelse. Det må vi kunne gøre bedre,” understreger hun.

Fordi sygdommen er så forholdsvis hyppig, har eksperterne ventileret muligheden af at indføre en screening på sigt. Det kunne være i form af neonatalscreening eller screening af gravide.

”Foreløbig er anbefalingen at lave en tæt opsporing i familier, hvor der er konstateret Fragilt X, eller hvor der er udviklingshæmmede uden diagnose, og så følge op med klinisk genetisk rådgivning, hvor det er nødvendigt,” forklarer Helle Hjalgrim.

- Vi holder vejret mandag morgen

Der foretages undersøgelse for Fragilt X på en række større klinisk genetiske afdelinger herhjemme. dbio har besøgt to af de bioanalytikere på Kennedy Centret, der er med til at finde genforandringerne.

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

"Jeg kan godt lide at arbejde med de genetiske analyser, fordi jeg føler, at jeg er med til at gøre en forskel, og så kan jeg godt lide, at der er så meget manuelt arbejde forbundet med det. Det er ikke samlebandsarbejde," fortæller bioanalytiker Bodil Olsen.

"I de fleste tilfælde er det blodprøver på børn, vi undersøger, og selvom det aldrig er rart at finde et barn med f.eks. Fragilt X, trøster jeg mig med, at det betyder noget for familien, at barnet får en diagnose," fortæller Pia.

Fragilt X er ifølge de to bioanalytikere et særligt arbejdsområde, fordi der faktisk er mange med sygdommen på landsplan.

"Downs syndrom kender de fleste, men der er ikke ret mange, der kender til Fragilt X, og det er egentlig en skam, når det er den næsthypigste årsag til mental udviklingshæmning, og fordi risikoen for at bære et præmuteret gen uden at vide det er forholdsvis stor," siger Pia.

Følger med fra laboratoriet

Bodil Olsen har været med fra den spæde start, hvor kromosomdyrkning var den eneste og noget usikre metode til at sætte diagnose på Fragilt X, og hun var også med, da man indførte de første DNA-undersøgelser i 1991-92. Pia Skovgaard blev ansat på Kennedy Centret for syv år siden.

De to bioanalytikere er enige om, at arbejdet med Fragilt X gør patienterne vedkommende, selv om de ikke kender dem personligt.

"Det gælder for eksempel, når vi laver mange undersøgelser på en kvinde, der forsøger flere gange, før hun bliver gravid med et rask barn. Vi lever med i det og krydser fingre for, at det lykkes denne gang, og vi beder også til, at der ikke er problemer med analysen, for det tager jo en uge at lave den om igen," fortæller Pia Skovgaard.

"Vi håber selvfølgelig, at prøven fra moderkagebiopsien er normal. Hvis den ikke er, ved vi jo godt, at hun med stor sandsynlighed skal have foretaget en abort," forklarer Bodil.

At aborten er foretaget, får de bekræftet, når de modtager abortvæv til verificering af diagnosen.

Langvarig analyse

Normalt starter bioanalytikerne ud med at foretage en PCR-undersøgelse. Når bioanalytikerne får kurverne med PCR-svarene kørt ud, kigger de efter, om genstykkerne, allelerne, ser rigtige ud, og om der mangler nogen. Store præmutationer og fuldmutationer kan nemlig slet ikke ses på aflæsningen. Ofte er det let at se, men nogle gange kan de være i tvivl om, der mangler én, eller om der er to alleller, der dækker for hinanden. Det gælder kun for kvinder, der jo har to X-kromosomer.

Er der den mindste tvivl om resultatet, går bioanalytikerne videre med at lave Southern Blot. Det er den eneste metode, der kan give et definitivt svar på både præmutationer og fuldmutationer.

Foruden i tvivlsspørgsmål laves der altid Southern Blot på placentabiopsier og hos børn, der har negativ PCR, men hvor symptomerne peger på, at der alligevel kan være tale om FXS.

"På placentabiopsier går vi i gang med begge analyser samtidigt, så kvinden kan få svar hurtigst muligt. Der er ikke tid til at vente, når placentabiopsien først bliver

taget i 10.-11. uge, og abortgrænsen ligger i 12. uge. Efter 12. uge skal kvinden have tilladelse til abort fra et abortsamaråd," fortæller Bodil.

"Selv om vi går i gang med det samme, tager en Southern Blot en uge, og det må jo være hårdt at gå og vente på svar. Vi er selv kvinder, så det kan vi godt sætte os ind i," forklarer Pia.

Sådan gør de

Når bioanalytikerne skal lave Southern Blot, starter med at ekstrahere DNA fra prøven, derefter måles koncentrationen af DNA, så de kan få den rigtige mængde at arbejde med. Henholdsvis 7 µg og 9 µg DNA.

"Vi laver analysen med livrem og seler, dvs. at vi bruger tre forskellige enzymer (EcoRI, EagI og PstI) til at kløve DNA'et i mindre stykker," fortæller Pia.

Næste morgen sætter bioanalytikerne et farvestof til kløvningerne og sætter dem på en gel, der skal køres elektroforese på natten over.

Næste fase er at pille gelen af og denaturere den. Herefter laves selve blottet, hvor DNA'et overføres til et nylon-filter. Den overførsel foregår også natten over. Herefter mærkes proben, der binder til Fragilt X-genet, med radioaktivitet. Proben hybridiserer sammen med filteret til næste dag. Dagen efter vaskes filteret og lægges på en særlig screen. Det er en lidt længere proces, og her skal filteret ligge weekenden over.

Til sidst aflæses DNA-båndene på screenen i en Cyclon Plus, der overfører resultaterne direkte til computeren.

"Det er typisk om mandagen, vi kan aflæse svaret, og så holder vi vejret og håber, at de fire kontroller er o.k., og at DNA'et fra prøverne har været i orden. Det er først på det tidspunkt, vi kan se, om alt har været o.k. i processen undervejs, og om barnet eller fosteret er rask, eller om det har en præmutation eller en fuldmutation," forklarer Bodil. ♦

"Det kan godt ligne en Storm P-opstilling, men blottet er en rigtig god metode til at få DNA'et overført til nylonfilteret." Her er det bioanalytiker Bodil Olsen, der lægger sidste hånd på opstillingen. Bodil Olsen har arbejdet på Kennedy Centret i 28 år.



Det er først efter en uges arbejde med Southern Blot, at Pia Skovgaard (forrest) og Bodil Olsen kan se, om prøverne indeholder Fragilt X. I øjeblikket foregår analyserne i en bygning i et industri-kvarter i Skovlunde, indtil august 2008, hvor et helt nyt Kennedy Center står klart på den gamle adresse i Glostrup.



AF BIOANALYTIKER ZAHRA TOMA
KLINISK BIOKEMISK AFDELING
FREDERIKSSUND SYGEHUS

Cephalosporin-screening og ESBL-detektion

Professionsbachelorprojekt viser, at screening for nedsat sensitivitet over for Cefpodoxim ikke kan bruges til direkte at konkludere tilstedeværelse af ESBL. Samtidig kan følsomhed over for Cefpodoxim ikke overføres direkte til Cefuroxim, da en del af isolaterne har vist selvstændig resistens over for dette antibiotikum.

Bakterier modstår antibiotika ved at udvikle resistens over for disse antibiotika. Det er videnskabeligt bevist, at forøget anvendelse af antibiotika til behandling af patienter og dyr fremkalder resistens mod de anvendte antibiotika. Den mest bekymrende resistens set i et klinisk og epidemisk perspektiv er ESBL (Extended Spectrum β -laktamase enzymproducerende bakterier), hvor ESBL-enzymet nedbryder β -laktam antibiotika.

ESBL-enzymet produceres af medlemmer af Enterobacteriaceae f.eks. *E. coli* og *Klebsiella sp.*, som er almindelige humanpatogener. β -laktam er en gruppe antibiotika, der omfatter penicilliner, Cefalosporiner og andre. Disse antibiotika er de mest anvendte antibiotika i patientbehandling af bl.a. blodforgiftning, bughindebetændelse og urinvejsinfektion.

ESBL-bakterier forårsager en dramatisk stigning af bakteriel resistens over for β -laktam antibiotika i gram-negative bakterier. Denne resistens kan over-

føres via plasmider, og de kan sprede sig fra person til person gennem suboptimal hygiejne. Derfor spredes disse bakterier hurtigt på hospitalsafdelinger mellem patienter og personale. Infektion med ESBL-bakterier er opportunistisk. De er harmløse for raske mennesker, mens de er skadelige for svage patienter. Da disse bakterier er resistente over for en lang række antibiotika, bl.a. 3.-generations cephalosporiner, kan infektioner med ESBL bevirke behandlingskomplikationer og måske dødsfald hos svage patienter og patienter i intensivafsnit. ESBL-bakterier er kun følsomme over for Carbapenemer, som er bredt spektrum β -laktam antibiotika over for såvel gram-positive som gram-negative bakterier. Carbapenemer er højresistente overfor β -laktamase enzymer og omfatter bl.a. imipenem, meropenem.

Foruroligende stigning i DK

Nosocomielle udbrud af ESBL-producerende bakterier er blevet meget almindelige i hele verden. I Danmark blev ESBL tidligere kun lejlighedsvist fundet importeret med patienter, som havde været indlagt på udenlandske sygehuse, men efter midten af 1990'erne blev de fundet hyppigere (1). Jensen et al. 2003 viste, at ESBL-forekomsten var 1,3 % hos stammer isoleret fra patientprøver (2).

En stigende forekomst af multiresistente isolater blev også opdaget på Rigshospitalet i 2004. Disse isolater stammede fra kroniske patienter, som var hospitalsindlagte og under langvarig antibiotikabehandling (3). I Ugeskrift for Læger rapporterede overlæge Dennis Schrøder Hansen i 2006, at ESBL

ses med stadig større hyppighed i helt almindelige prøver fra både almen praksis og hospitaler (1).

Men den store rystelse kom i 2007, da Ekstra Bladet den 4. juli 2007 rapporterede, at 14 patienter på Hillerød Hospital var diagnosticeret med ESBL *Klebsiella pneumoniae*, som er den samme bakterie, der kostede to svenske liv på et sygehus i Uppsala (4). Samtidig har Nyhedsbrev for Nordsjællands Hospital, "På tværs" rapporteret den 5. juli 2007, at 22 patienter bærende ESBL- *Klebsiella pneumoniae* var blevet indlagt på Hillerød Hospital i perioden mellem januar 2006.- 4. juni 2007, og med stigende antal i de sidste to måneder af perioden (5). Senest har Statens Serum Institut besluttet efter sommerferien 2007 at undersøge, hvor stort problemet er i Danmark (se faktabox modsatte side) (6).

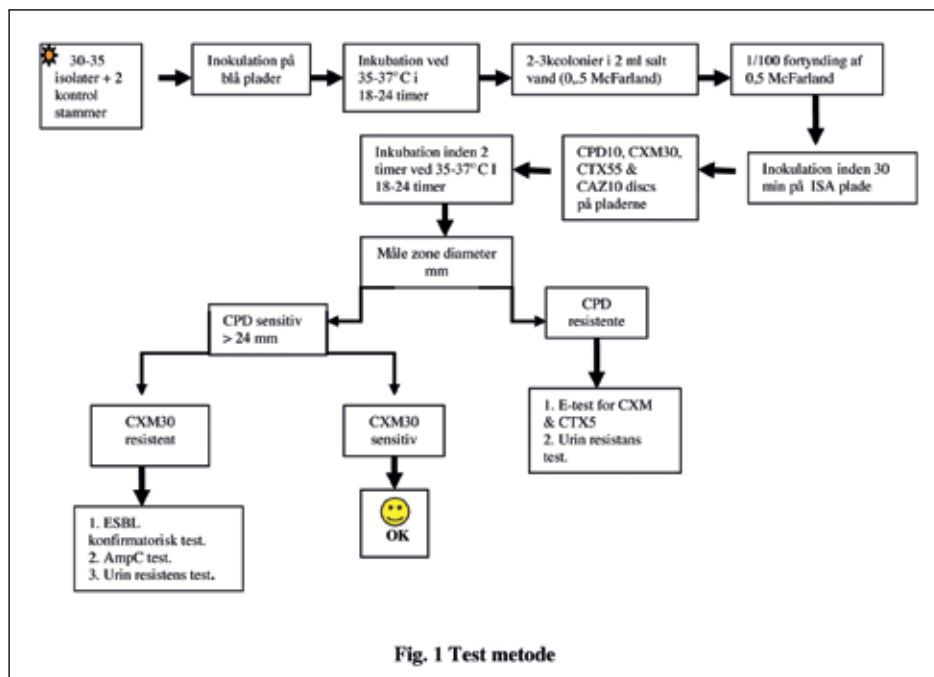
Detektion foregår i to trin

Der er begrundet frygt for, at udbrud af ESBL-producerende bakterier på danske sygehuse vil blive en realitet, hvis ikke der indføres forsigtighedsregler, der kan detektere disse bakterier i patientprøver. Derfor er detektion af ESBL blevet en nødvendig procedure på alle klinisk mikrobiologiske laboratorier over hele landet.

Detektion af ESBL-producerende bakterier udføres med en to-trins metode fra RAF (den svenske referencegruppe for antibiotika):

- Første trin er screening for nedsat følsomhed over for en markør.
- Andet trin er konfirmatorisk ESBL-test af de resistente isolater.

Proceduren tager sammenlagt mindst to dage. Det er lang tid at vente for en



svag patient, hvis behandling bliver forsinket i mindst 24 timer. Derfor er det overordentlig vigtigt at bruge en vel-fungerende screenings-agent, som kan detektere ESBL med høj akkuratess, så vi nedsætter patientens ventetid.

Vil undersøge pålidelighed af resistensmarkør

Klinisk Mikrobiologisk Afdeling på Hillerød Hospital har besluttet at screene alle patientprøver for ESBL ved rutine-resistensbestemmelse fra den 1. september 2007. Den anvendte screeningsmetode er at bruge Cefpodoxim som screeningsmarkør for andre cephalosporiner: Cefuroxim, Cefotaxim og Ceftazidim.

Udgangspunktet for mit projekt var at undersøge pålideligheden af Cefpodoxim-resistens som markør for de andre Cephalosporin-resistenser. Med andre ord at teste for Cefpodoxim-resistens og undersøge, om resultaterne kan overføres direkte til de andre cephalosporiner.

De bakteriearter, som blev testet, er fire medlemmer af Enterobacteriaceae, E. coli, Klebsiella pneumoniae, Klebsiella oxytoca og Proteus mirabilis. Disse er de mest hyppige humane patogener, der er ESBL-producerende.

Metode

255 isolater (et isolat pr. patient) blev opsamlet fra patientprøver i Klinisk Mikrobiologisk Afdeling på Hillerød Hospital. Prøverne kom fra forskellige kategorier dvs. podning, urin, blod, ekspektorat og fæces. Undersøgelsesmetoden forklares i diagrammet fig. 1

ESBL-detektion blev udført efter RAF-metoden i to trin:

- Resistens-bestemmelse for de fire cephalosporiner: Cefpodoxim, Cefuroxim, Cefotaxim og Ceftazidim.
- ESBL-konfirmatorisk test for de isolater, som var resistente over for Cefpodoxim i trin 1.

Konfirmatorisk test udføres med antibiotika-discs til resistensbestemmelse af bakterier over for: Ceftazidim ± clavulansyre og Cefotaxim ± clavulansyre. En hæmningszone difference på ≥ 5 mm ved tilstedeværelse af clavulansyre er indikation for ESBL-produktion.

Resultater

Undersøgelsen viste variation mellem Cefpodoxim-resistens og de andre cephalosporiner testet (tabel 1).

Af de fire bakteriearter viste Klebsiella pneumoniae den højeste procent resistens over for Cefpodoxim (7,50 %), ESBL-produktion (6,25 %) og der blev påvist en afvigelse mellem Cefpodoxim-resistens og de andre cephalosporiner testet. Disse har den højeste procent af resistens (7,50 %) over for Cefuroxim, mens de var følsomme over for Cefpodoxim.

Klebsiella oxytoca er den bakterieart med næststørst resistens over for Cefpodoxim (5,56 %) og ESBL-produktion (2,78 %) dog blev der ikke påvist Cefuroxim-resistens alene.

På tredjepladsen kom E. coli-resistens over for Cefpodoxim (3,93 %), ESBL (1,96 %).

Proteus mirabilis var følsomme over for alle 4 cephalosporiner testet.

Resultaterne i tabel 1 viser også, at ikke alle Cefpodoxim-resistente isolater var positive ved ESBL-konfirmatorisk

NY UNDERSØGELSE: ESBL I 3-6 % AF ALLE KLINISK PÅVISTE COLI-BAKTERIER

De klinisk mikrobiologiske afdelinger og Statens Serum Institut har undersøgt prævalensen af ESBL. Over en periode på 2 måneder i 2007 har 13 ud af landets 15 mikrobiologiske afdelinger indsendt alle kliniske fund af ESBL-producerende bakterier til Statens Serum Institut.

Hovedparten af de fundne ESBL-producerende bakterier var E. coli og Klebsiella pneumoniae. Begge er tarmbakterier, der kan give alvorlige infektioner. Klebsiella pneumoniae endda af en alvorligere karakter end E. coli, ligesom bakterien ofte er mere resistent end E. coli. Samtlige indsendte prøver med E. coli og Klebsiella pneumoniae blev screenet for forekomst af ESBL, og resultatet er, at 3-6 % af samtlige prøver indeholdt ESBL. Seruminstitutet har ud af den samlede mængde prøver gemt 300 isolater, som de er i gang med at ESBL-typebestemme, ligesom der udføres en udvidet resistensbestemmelse på isolaterne. Statens Serum Institut har endnu ikke opgjort undersøgelsen endeligt, men professor og leder af antibiotikaforskningen ved Statens Serum Institut, Niels Frimodt-Møller oplyser, at det ser ud til, at der i fundene af ESBL er en ophobning af CTX-M-gruppe 1. Således tilhører 70 % af fundene gruppen CTX-M gruppe 1, der er kendt som den type ESBL, der florerer mest i Nordeuropa.

"Vi ved ikke, hvorfor det netop er CTX-M gruppe 1, der er så succesrig og spreder sig. Vi kan se, at stigningen er kommet samtidig med en øget brug af bredspektret antibiotika på sygehuse, og det tyder på en sammenhæng, men der er også andre faktorer i spil," siger Niels Frimodt-Møller. -jk

Stamme	Prøve fra	P/S/PH	Resistent overfor CPD og			Andre resistenser				
Ec.	Urin	S	CXM	CTX		AMP	S	W		
	Urin	P	CXM	CTX		AMP	S	W		NA
Kpn.	Urin	S	CXM	CTX	CAZ	AMP	S	W	CN	NA
	Urin	P	CXM	CTX		AMP	S	W	CN	
	Urin	P	CXM	CTX	CAZ	AMP	S	W	CN	NA
	Urin	S		CTX		AMP			CN	
	Urin	S	CXM	CTX	CAZ	AMP	S	W	CN	NA
Kox.	Urin	S	CXM	CTX	CAZ	AMP				MEL

Tabel 2. Cefpodoxim resistente ESBL positive isolater og andre resistens
 Ec: *E.coli*; Kpn: *Klebsiella pneumoniae*; Kox: *Klebsiella oxytoca*; CXM: Cefuroxim; CTX: Cefotaxim; CAZ: Ceftazidim; AMP: ampicillin; S: sulfonamid; W: trimethoprim; CN: gentamycin; NA: nalidixic acid og MEL: mecillinam.

test. Med denne test viste *Klebsiella pneumoniae* de højste procent ESBL-positive isolater (83,33 %), hvor *E. coli* og *Klebsiella oxytoca* kun viste 50 %.

Konklusion

Udgangspunktet for mit projekt var at undersøge pålideligheden af Cefpodoxim som resistens-markør for de andre Cephalosporiner.

Mine undersøgelser viser, at screening for nedsat sensitivitet over for Cefpodoxim ikke kan bruges til direkte at konkludere tilstedeværelse af ESBL. Samtidig kan følsomhed over for Cefpodoxim ikke overføres direkte til Cefuroxim, da en del af isolaterne har vist selvstændig resistens over for dette antibiotikum.

Det betyder, at den anvendte metode er lidt for grov til at påvise den nøjagtige forekomst af ESBL, og man skal derfor være varsom med at konkludere på baggrund af resultaterne.

Diskussion

Hvis et patientisolat er følsomt over for screeningsagenten (Cefpodoxim), kan man konkludere, at isolatet er følsomt over for de andre cephalosporiner. Resultaterne kan direkte sendes til hospitalet, hvor patienten bliver behandlet. Dette kan være nyttigt, hvis alle isolaterne følger de typiske resistensmønstre, dvs. at isolaterne ikke udvikler selvstændigt resistens over for andre cephalosporiner. Et problem kan opstå, hvis et isolat har udviklet resistens over for et andet Cephalosporin, og patienten er behandlet med dette.

Projektets primære mål er at afdække deviationen mellem resistens over for Cefpodoxim og de andre cephalosporiner. Cefpodoxim er et 3.-generations cephalosporin, som anvendes til at screene et 2.-generations cephalosporin (Cefuroxim), som måske ikke følger 3.-generations resistensmønstre. RAF anbefaler, at hvis 3. generation er resistent, så kan 2.

generations cephalosporiner ligeledes rapporteres resistente. (7).

RAF anbefaler Cefpodoxim som screeningsagent. Men Cefpodoxim følsomhed betyder ikke, at alle andre cephalosporiner opfører sig på samme måde. Det har dette projekt tydeligt vist.

Afvigelsen kan forklares, når man afbilder hæmningszonens diameter for hvert cephalosporin i forhold til screeningsagenten, her Cefpodoxim (fig. 2). Hvis resistensmønstre over for de to cephalosporiner ligner hinanden, falder alle punkterne i den nederste venstre eller den øverste højre firkant. Falder punkterne i den venstre side (nederste og øverste), betyder det, at isolaterne er Cefpodoxim-resistente. Samtidig kan disse isolater være resistente over for det andet cephalosporin (falder i den venstre nederste firkant) eller følsomme over for det andet cephalosporin (falder i den venstre øverste firkant). Alle isolaterne, der falder i den venstre side, kan være ESBL-kandidater. Disse isolater er omringet med rød cirkel, og de undergik ESBL-konfirmatorisk test. Hvis isolaterne er følsomme over for screeningsagenten og er resistente over for det andet cephalosporin, falder punkterne i den nederste højre firkant, og disse isolater vises i figuren i den blå firkant.

To slags afvigelser i resistens

Projektet har vist to slags afvigelser i resistensmønstre:

I den første er isolaterne følsomme over for Cefpodoxim og resistente over for Cefuroxim (isolaterne i den blå firkant). Dette resistensmønster sås i 9 ud af 255 isolater (3,53 %), i *Klebsiella pneumoniae*-isolater (6 ud af 80 isolater, 7,50 %) og i *E. coli* (3 ud af 102 isolater, 2,94 %).

Hvis resultatet sendes til afdelingen som følsomme over for cephalospori-

ner, og patienten bliver behandlet med cefuroxim, kan der opstå et problem. I det beskrevne tilfælde ville afdelingen i givet fald rapportere 9 falske ud af 255 isolater eller 7,50 % af *Klebsiella pneumoniae*-isolater og 2,94 % *E.coli*-isolater.

Sagt på en anden måde kan 75 patienter ud af 1000, som er inficeret med *Klebsiella pneumoniae*, og 294 ud af 10 000 patienter, som er inficeret med *E. coli*, blive udsat for forkert behandling. Dette tal er meget alarmerende, når man overvejer den mulige indvirkning på patientbehandlingen og de konsekvenser, som det kan få.

Den anden form for afvigelse i resistensmønster er isolater, der er resistente over for screeningsagenten (Cefpodoxim), mens de er følsomme over for andre cephalosporiner (isolaterne falder i den øverste venstre firkant, og punkterne er omringet af rød cirkel).

Den slags resistens blev påvist for alle tre cephalosporiner testet, og isolaterne er mulige ESBL-kandidater. Med ESBL-konfirmatorisk test viste det sig, at ikke alle er ESBL-producerende, derfor skal ESBL-konfirmatorisk test udføres på alle isolater, som er resistente over for Cefpodoxim. Ellers risikerer man at rapportere isolaterne som værende resistente over for alle cephalosporiner, mens de i virkeligheden kun er cefpodoxim-resistente. For at begrænse brugen af disse antibiotika vil man i stedet anvende Carbapenem og på den måde imidlertid være medvirkende til at forøge resistensen herfor, som det allerede er påvist for især *Klebsiella* spp. og *Enterobacter* spp.(8).

Udbredelse af ESBL er tydeligt påvist i denne undersøgelse både som nosocomiel infektion og i samfundet. ESBL producerende isolater fra samfundet udgjorde 1/3 af ESBL-isolaterne i denne undersøgelse. Disse fund er i over-

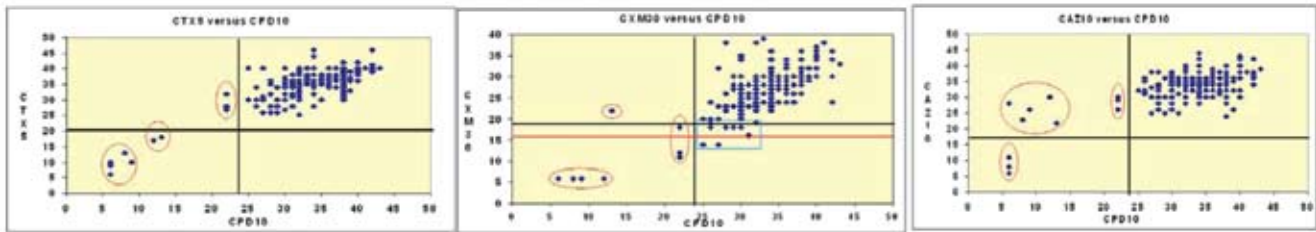


Fig.2. Hæmningszonediameter overfor screeningsagent og hver af de andre cephalosporiner for t *E. coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca* og *Proteus mirabilis*
Hvor CPD: Cefpodoxim; CTX: Cefotaxim CAZ: Ceftazidim og CXM: Cefuroxim

ensstemmelse med ESBL-udbredelsen i Europa (9 og 10) og Danmark (1, 2, 11 og 12).

En mulig forklaring kan være indtagelsen af svinekød. I Danmark er forbruget af Cephalosporiner til svin steget med 300 % fra 24 kg i 2001 til 98 kg i 2006. Dette har bevirket et selektivt tryk, der fremmer udbredelsen af ESBL-produktion. Dette kunne være årsagen til den hyppige forekomst af ESBL-producerende *E. coli*-producerende ESBL fra syge svin (11).

Et andet problem forbundet med ESBL er forøget multiresistens over for andre antibiotika. Resistens over for trimethoprim, sulfamethoxazole og aminoglycoside overføres hyppigt på samme plasmid. Yderligere kan Quinolon-resistens overføres på samme plasmid (11). Undersøgelsen har vist et lignende resistensmønster blandt de mest resistente *Klebsiella pneumoniae*-isolater (Tabel 2).

Disse observationer viser, at vi måske har vendt det blinde øje til en multiresistent bakterie, som er resistent over for mindst 3 grupper antibiotika ud over cephalosporiner.

Perspektivering

Vi er i Danmark er ikke tilstrækkeligt beskyttet mod ESBL, og derfor skal en passende rutine etableres for ESBL. Omfanget af problemet bør undersøges nærmere på en regional skala, så forekomsten af disse bakterier er grundigt undersøgt fra prøver i hele landet. Dette kan hjælpe til at grundlægge en strategi for de generelle procedurer, som bør følges i alle landets kliniske mikrobiologiske afdelinger. ♦

TAK TIL SIGRID ANDERSEN FOR SPROGLIG ASSISTANCE TIL ARTIKLEN.

VEJLEDERE PÅ BACHELORPROJEKTET

JESPER BAHRENSCHEER, ADJUNKT, BIOANALYTIKERUDDANNELSEN KØBENHAVN
HANNE KOFOD OG LENE LEERBECK, BIOANALYTIKERUNDERVISERE, HILLERØD SYGEGEHUS

	Total antal	CPD/R	ESBLs	CPD /S og CXM /R	CPD/R plus		
					CTX/R og CAZ /S	CTX/S og CAZ/S	CXM/S
<i>E. coli</i>	102	4	2	3	1	2	0
%		3,92%	1,96%	2,94 %	0,98%	1,96%	0,00%
<i>K. pneumoniae</i>	80	6	5	6	1	1	1
%		7,50%	6,25%	7,50 %	1,25%	1,25%	1,25%
<i>K. oxytoca</i>	36	2	1	0	1	0	0
%		5,56%	2,78%	0,00%	2,78%	0,00%	0,00%
total antal stammer	255	12	8	9	3	3	1
% af total		4,70%	3,13%	3,53%	1,18%	1,18%	0,39%

Tabel 1. Resistente isolater overfor CPD10, CXM30 og ESBL angivet i antal og procent

Hvor CPD: Cefpodoxime, CXM: Cefuroxime; CTX: cefutaxim; CAZ: Ceftazidim; R: resistent og S: følsom.



REFERENCER

- Hansen, D. S.; "Nye β -lactamase hos enterobakterierne" UGESKR LÆGER, 168/12; 2006.
- Jensen, H.N., Hansen, D.S. and Friis-Møller, A.; "Screening for extended Spectrum β -lactamase (ESBL) in *E. coli* and *Klebsiella* strains- a method study with clinical implication", 2003.
- Årsberetning, Infektionshygiejnisk Enhed, Diagnostisk Center, Rigshospitalet, 2004.
- Jakob Rohde-Brøndum, "Dræber-bakterie på dansk sygehus" 4. jul. 2007, Ekstra Bladet
- På Tværs, Nyhedsbrevet for Nordsjællands Hospital, Nr. 33, 5. juli 2007.
- www.ssi.dk.
- www.srag.org
- (http://www.hpa.org.uk/infections/topics_az/antimicrobial_resistance/alert.html)
- Mirelis, B.; Navarro, F.; Miro, E. ; Mesa, R.J. ; Coll, P. ; and Prats G.; "Community Transmission of Extended-Spectrum β -Lactamase"; Emerging Infectious Diseases; vol. 9; No. 8; 2003
- Pitout, E. D. D.; Nordmann, P.; Laupland, K.B. and Poirel, L.; "Emergence of Enterobacteriaceae producing extended-spectrum β -lactamase (ESBLs) in the community" Journal of Antimicrobial Chemotherapy; 56;52-59; 2005.
- DANMAP, "Use of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from food animals, foods and humans in Denmark": The Danish Integrated Antimicrobial Resistance Monitoring and Research Programme, 2006.
- Jensen, L. B.; Hasman, H.; Agersø, Y.; Emborg, H.D. and Aarestrup, F.M. "First description of an oxyimino-Cephalosporin-resistant, ESBL-carrying *Escherichia coli* isolated from meat sold in Denmark" Journal of Antimicrobial Chemotherapy; doi:10.1093/jac/dk1048, 2006.



AF BIOANALYTIKER SOLVEIG KJER
KLINISK FYSIOLOGISK OG NUKLEARMEDICINSK AFDELING, GENTOFTE HOSPITAL

Myokardieskintigrafi

Fedtholdig føde og dets indflydelse på billedkvaliteten

Bachelorprojekt på Klinisk Fysiologisk og Nuklearmedicinsk Afdeling (KFNA) på Glostrup Hospital understreger vigtigheden af et fedtholdigt måltid til myokardieskintigrafi.

Myokardieskintigrafi er en nuklearmedicinsk billedoptagelse, der benyttes til visualisering af hjertets gennemblødning (myokardieperfusion). Som regel gennemføres én måling af myokardieperfusionen i hvile og én efter belastning af kredsløbet. Undersøgelsen gør det muligt at påvise de dele af hjertemusklen, der har en relativ nedsat perfusion under belastning, men normal gennemblødning i hvile. I nogle tilfælde kan gennemblødningen også være unormal i hvile.

Til undersøgelsen benyttes intravenøs injektion af et radioaktivt mærket sporstof, som optages i myokardiets mitokondrier proportionalt med den regionale perfusion på injektionstidspunktet. Af den indgivne dosis optages dog kun ca. 1-2 % i myokardiet. (1)

Sporstoffet har en halveringstid på ca. 6 timer og udskilles uomdannet primært med galden via leveren. Der ses derfor kort efter indgift en opkoncentrering af aktivitet i leveren, der efterhånden aftager med tiden, samt ved udskillelse til tarmen med galden.

En stor mængde radioaktivitet i leveren eller i tarmafsnit nærliggende hjertet kan interferere med billedfortolkningen af især hjertets underside (se figur 1) og kræver en fornyet billedoptagelse samme dag. En gentagelse af billedet er meget tidskrævende, men

dårlig billedkvalitet kan forårsage falske normale skintigrafier eller omvendt være årsag til falske perfusionsdefekter (2).

Inden billedoptagelsen bør man derfor forsøge at mindske forstyrrende aktivitet. Ifølge indlægssedlen til det anvendte sporstof Cardiolite (Tc-99m-Sestamibi) (1) samt både nationale (3) og europæiske (4) guidelines er det fordelagtigt forud for gammakameraoptagelsen, at patienten indtager fedtholdig væske eller føde, evt. efterfulgt af vand (3,4), for at fremme aktivitetsudskillelse fra leveren. Fedtholdig væske eller føde fremmer udskillelse af hormonet cholecystokinin (CCK), som stimulerer kontraktion af galdeblæren, så galde udtømmes i tarmen for optimering af kroppens fedtoptagelse. Således udskilles aktiviteten i leverparenchymet også til tarmen, der efterfølgende udgør en mindre forstyrrende faktor for billedfortolkningen af hjertet (se figur 2).

På KFNA Glostrup Hospital er der en time mellem injektionen og billedoptagelsens start. I ventetiden får patienterne én ostemad, kaffe/te og en liter vand. Det er ikke tidligere undersøgt på afdelingen, om én ostemad lever op til anbefalingen af et let fedtholdigt måltid og således har klinisk relevans for undersøgelsens billedkvalitet.

Formål

Formålet med projektet var at afklare, om dagligdagsrutinen med hensyn til proceduren omkring måltidet før en myokardieskintigrafi, såvel efter belastning som i hvile, var rationel.

Data fra en gruppe patienter, der fulgte dagligdagsrutinen, sammenlignedes med en patientgruppe, der ikke fik nogen form for fedtstimulation. Dermed undersøgte, om indtagelse af en

ostemad havde den forventede virkning: at mindske en forstyrrende aktivitet i forhold til hjertet.

Materialer og metoder

Data indsamledes fra i alt 28 patienter henvist til myokardieskintigrafi (tabel 1). På hver undersøgelsesdag blev patienterne opdelt i to grupper kaldet henholdsvis 'Ost' og 'Knækbrød'. Således blev begge slags måltider anvendt hver undersøgelsesdag, og fordelingen af gruppernes størrelse blev ens.

Patienterne skulle til hver undersøgelse indtage et let måltid med kaffe/te og en liter vand i løbet af de 60 minutter, der gik fra injektionen af ca. 600 MBq Cardiolite til billedoptagelsen. Patienterne i patientgruppe 'Ost' fik et let fedtholdigt måltid bestående af en skive lyst brød med et godt lag 'tandsmør' og to skiver fed ost (dagligdagsrutine). 'Knækbrød'-patienterne fik et let ikke-fedtholdigt måltid bestående af fire skiver knækbrød med marmelade.

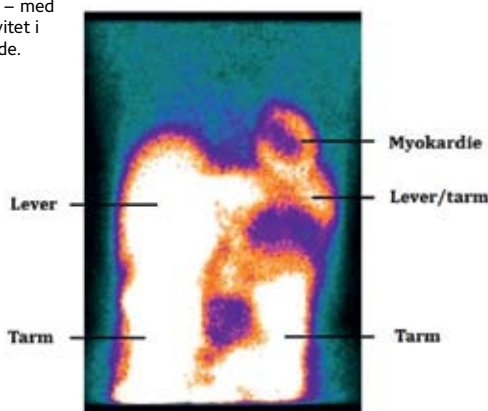
Hvis billedkvaliteten blev ringe, fulgtes samme procedure uanset patientgruppe: Billedoptagelsen blev fornyet efter yderligere ventetid, hvor patienterne i mellemtiden indtog vand og ostemad samt udøvede lidt spadseren. Således sikredes, at alle patienter i projektet fik en optimal undersøgelse.

Optagelsesprocedure

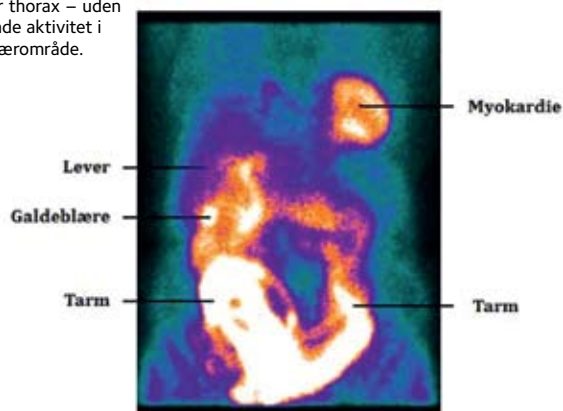
Patienterne blev lejret på ryggen med armene hvilende i en armstøtte over hovedet.

Umiddelbart inden den normale SPECT-optagelse (Single Photon Emission Computerised Tomography) til myokardieskintigrafi, blev der taget et planart anterior/posterior billede over thorax af fem minutters varighed. Gam-

Figur 1. Anterior-optagelse over thorax – med forstyrrende aktivitet i hjertets nærområde.



Figur 2. Anterior-optagelse over thorax – uden forstyrrende aktivitet i hjertets nærområde.



makamerahovederne på GE Infinia Hawkeye gammakamera var placeret i en 180° vinkel og udstyret med Low-Energy High Resolution (LEHR) parallelhulskollimatorer. Energivinduet var sat til 15 % omkring 140 KeV (fotopeaket for Tc-99m).

Optagelsen resulterede i to planar billeder af aktivitetens fordeling, set henholdsvis for- og bagfra.

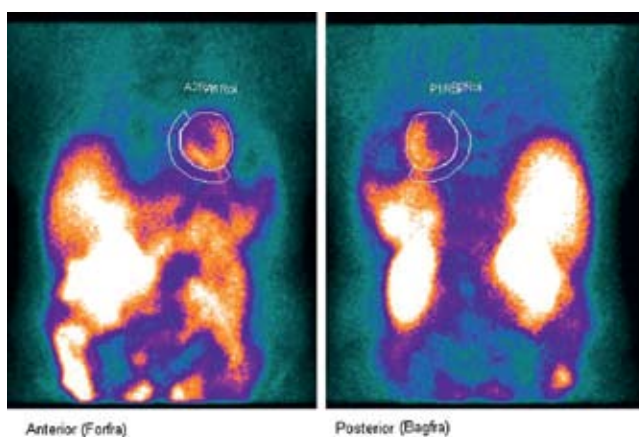
Databehandling

Efter optagelsen overførtes billederne automatisk til en Xeleris arbejdsstation, hvor databehandlingen fandt sted med et særligt computerprogram 'APRois' (Anterior Posterior Region of interest) udviklet specielt til projektet. Programmet styrede dannelse af to sæt spejlede regioner til anterior-/posterior-målinger og viste, efter indtegning, de dannede regioners antal counts (cts) og pixelantal (pix).

Manuelt indtegnedes to regioner på anterior-optagelsen, et om hjertet (COR) og et, der omkransede interesseområdet om hjertet (IO). IO-regionen blev defineret som et halvcirkelformet areal fra aorta til apex, medially og inferior for hjertet, hvor en forstyrrende aktivitet i forhold til hjertet var mest almindelig. Regionerne spejlede i detektorbilledets lodrette symmetriakse, til posterior-optagelsen (se figur 3).

For hver region på både anterior- og posterior-optagelserne, udregnedes 'antal counts pr. pixel', dvs. det antal registrerede i forhold til arealets størrelse. Dette gjorde aktivitetsmængden sammenlignelig i de to regioner, på begge projektioner. Dernæst udregnedes for COR- og IO-regionen den geometriske middelværdi (GM), dvs. kvadratroden af produktet, af counts pr. pixel på anterior og på posterior-optagelsen. Forholdet mellem aktivitet i hjerte og omgivelser kunne da bestemmes som COR-/IO-ratioen, der dermed var et mål for graden af forstyrrende

Figur 3. Anterior-/posterior-optagelse over thorax. COR (cirkelformet) og IO (halvmåneformet) region indtegnet manuelt på anterior-projektionen og spejlet til posterior-projektionen.



aktivitet fra lever og tarm.

En ratio-værdi på 1 udtrykte, at der medially og inferior for hjertet (IO) befandt sig en aktivitetsmængde svarende til den i hjertet (COR). Derved gav en større ratio (> 1) bedre kontrast mellem de to regioner samt en mere sikker vurdering af myokardieperfusionen.

Statistik

Forskelle i COR-/IO-ratio mellem grupper blev vurderet ved hjælp af Mann-Whitney-testen. Signifikansniveauet blev sat til 5 %.

Resultater

I alt 51 anterior-/posterior-billedoptagelser indgik i projektet (tabel 1). Gennemsnitsalderen i 'Ost'-gruppen var 71 år og dermed højere end de 58 år i 'Knækbrød'-gruppen.

Der var ingen signifikant forskel imellem de to patientgruppers BMI (Body Mass Index), den injicerede aktivitetsmængde Cardiolite, eller tiden fra injektion til billedoptagelse.

Af tabel 1 (side 22) ses det også, at de gennemsnitlige COR-/IO-ratioer alle er størst i 'Ost'-gruppen i forhold til i 'Knækbrød'-gruppen. Der er statistisk signifikant forskel ($p < 0,05$) overordnet set mellem 'Ost'- og 'Knækbrød'-gruppen. Det samme gælder mellem 'Knækbrød'-gruppens belastnings- og

hvileundersøgelser samt mellem hvileundersøgelseernes COR-/IO-ratioer i 'Ost'- og 'Knækbrød'-gruppen.

Der fandtes ingen statistisk signifikante forskelle ($p > 0,05$) mellem 'Ost'-gruppens belastnings- og hvileundersøgelser, samt mellem stressundersøgelseernes COR/IO-ratioer i 'Ost'- og 'Knækbrød'-gruppen.

Reproducerbarhed

Efterfølgende for projektet blev reproducerbarheden af den manuelle indtegningsmetode af regionerne COR og IO undersøgt. Alle COR- og IO-regionerne indtegnedes to gange på alle anterior-/posterior-optagelserne. For hver billedoptagelse beregnedes således to COR-/IO-ratio-værdier og ved at subtrahere den ene gennemsnitlige værdi fra den anden i grupperne kunne reproducerbarheden måles. Det fandtes, at reproducerbarheden ikke gav problemer i forhold til de målte forskelle mellem grupperne.

Diskussion

Forskellen fundet mellem de to patientgruppers COR-/IO-ratio fortalte, at der i 'Ost'-gruppen gennemsnitligt var signifikant mindre af den forstyrrende aktivitet i IO-regionen end i 'Knækbrød'-gruppen. Billedkvaliteten af myokardieskintigraferne var dermed mere opti-

TABEL 1. BILLEDFORUDSÆTNINGER

Studie-grupper	Antal billedoptagelser	Patient alder* (år)	BMI* (kg/m ²)	Inj. akt.* (MBq)	Tid* (min)	COR/IO ratio*
Ost (Spændvidde)	26	71 (55-78)	26,7 (18,1-38,4)	603 (560-680)	79 (52-119)	1,37 (0,96-1,77)
Belastning	13	71	26,1	600	81	1,40
Hvile	13	70	27,3	605	76	1,33
Knækbrød (Spændvidde)	25	58 (43-76)	27,3 (19,9-43,7)	609 (574-650)	78 (57-131)	1,25 (1,03-1,56)
Belastning	13	58	27,1	611	90	1,30
Hvile	12	58	27,6	608	65	1,20

*Median af samlet data.

Inj. akt. = injiceret aktivitet af Cardiolite.

Tid = tiden fra injektion til billedoptagelse.

COR = den geometriske middelværdi af aktivitetsmængden i regionen om hjertet.

IO = den geometriske middelværdi af aktivitetsmængden i regionen om interesseområdet af hjertet.

male, når patienterne forinden billedoptagelsen indtog et let fedtholdigt frem for et let ikke-fedtholdigt måltid.

Det samme gjorde sig gældende for patienter til hvileundersøgelsen. Der var til gengæld ingen signifikant forskel mellem de to patientgruppers ratio-værdier efter belastningsundersøgelsen, og dermed havde måltidet størst betydning for billedkvaliteten ved hvileundersøgelsen. Den ringere effekt ved belastningsoptagelser kunne skyldes dels en højere optagelse i myokardiet under belastning, og dels at der ved belastningsundersøgelsen rutinemæssigt suppleredes med let arbejde på ergometercykel, hvilket i sig selv mindsker aktivitet i lever og tarm. (2)

Patientdata

Den skæve aldersfordeling i de to patientgrupper opstod af sympati med de ældre patienters tyggeevne ved gruppeinddelingen. De fik det blødere franskbrød frem for det hårde knækbrød.

Ved efterfølgende regressionsanalyse, en univariabel lineær model, vurderedes det, at den skæve aldersfordeling ingen indflydelse havde på projektets COR-/IO-ratio-værdier. De resterende parametre for begge patientgrupper var underlagt ens forsøgsbetingelser.

Manuel regiontegning

COR-regionen var forholdsvis let at indtegne, idet den fulgte myokardiets omkreds. IO-regionen fulgte herefter myokardiets inferior-væg, men var sværere at standardisere. Størrelsen af IO burde være positivt korreleret med COR størrelsen, men den manuelle indtegnelse gav god grobund for variationer på størrelsesforholdet imellem arealerne.

Ved undersøgelse af korrelationen mellem COR- og IO-regionernes stør-

relse fandtes, at en lineær korrelationskoefficient svarende til at 60,7 % af variationen på IO-areale skyldtes variationen af COR-areale. De resterende 39,3 % skyldtes tilfældighed. Arbejdet med biologiske data medfører altid en vis variation, så korrelationen mellem de to arealer var forholdsvis god.

I tilsvarende studier af Hambye et al (2) og Peace et al (5) anvendte man manuelt indtegnede regioner om hjertet, og automatisk indtegnede regioner for området omkring hjertet, af forskellig udformning. Denne procedure var netop benyttet for at standardisere forsøget og mindske den menneskelige variation, der vil opstå ved manuel tegning.

En foruddefineret IO-region er formentlig mest stabil, men metoden anvendt ved denne databehandling gav god sammenhæng mellem de manuelt indtegnede regioners størrelse og viste en god reproducerbarhed af COR-/IO-ratio-værdierne. COR-/IO-ratioerne er derfor stabile som udtryk for billedkvaliteten.

Konklusion

Ud fra projektets sparsomme materiale var indtagelsen af et let fedtholdigt måltid at foretrække frem for et let ikke-fedtholdigt mellem injektionen af Cardiolite og billedoptagelsen. Ostemaden reducerede statistisk signifikant den forstyrrende aktivitet i IO-regionen i forhold til 'Knækbrød'-patienterne, der ikke blev udsat for fedtstimulation. Derved forbedredes forudsætningen for korrekt vurdering af myokardieperfusionen.

Størst betydning havde ostemaden for aktivitetsreduktionen i IO-regionen hos hvilepatienterne, hvorfor dagligdagsrutinen for disse burde udvides. Ved hvileundersøgelsen bør patienten gøres bevidst om fedtets betydning for

kvaliteten af optagelsen og eventuelt kunne tilbydes andet fedtholdigt end en ostemad for at sikre en mere optimal billedkvalitet.

Taksigelser

Tak til alle involverede i projektet. En speciel tak rettes til Bioanalytikeruddannelsen København for økonomisk støtte til omskrivning af bachelorprojekt til artikel; læge Otto Henriksen; civilingeniør Harald Lønborg-Jensen og klinisk vejleder Annette Foldager, Glostrup Hospital samt hovedvejleder Henrik Sander Pyndt, Bioanalytikeruddannelsen København. ♦

REFERENCER

1. Indlægseddell for Cardiolite (Tc-99m-Sestamibi).
2. Hambye, Anne-Sophie E. et al: 'Influence of the different biokinetics of sestamibi and tetrofosmin on the interpretation of myocardial perfusion imaging in daily practice', Nuclear Medicine Communications 2007, 28:383-390.
3. Petersen, Claus Leth et al: Klaringsrapport 'Myokardieskintigrafi – Vejledende retningslinjer udarbejdet af Dansk Selskab for Klinisk Fysiologi & Nuklearmedicin', Nr. 3 1998, ISSN: 1398-1560.
4. Hesse, B. et al: 'EANM/ESC procedural guidelines for myocardial perfusion imaging in nuclear cardiology', European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging Vol. 32, No. 7, July 2005.
5. Peace, Richard A. et al: 'The effect of imaging time, radiopharmaceutical, full fat milk and water on interfering extra-cardiac activity in myocardial perfusion single photon emission computed tomography', Nuclear Medicine Communications 2005, 26:17-24.

Fagligt

bravurnummer

Hold op hvor de kan! Årets symposium for bioanalytikere og laboranter på Rigshospitalet var - om muligt - endnu mere fagligt imponerende end sidste års

AF JYTTE KRISTENSEN, REDAKTØR



Helle Andersen og Helle Bendtsen, Fertilitetsklinikken

En reklamekampagne i millionklassen for at få unge interesserede i bioanalytikerfaget kunne ikke have gjort det bedre. Selvom udenforstående nok langt fra ville have forstået alt, der blev fortalt i auditoriet, må foredragene på årets symposium for bioanalytikere og laboranter på Rigshospitalet have kunnet fascinere enhver.

Med starten i livets begyndelse, nemlig hos de bioanalytikere, som arbejder med præimplantationsteknik, kom vi helt, helt tæt på. Vi i salen holdt vejret, mens et filmklip viste, hvordan bioanalytikeren med en pipette suger en enkelt celle ud af et befrugtet æg.

Pipetten presser sig ind i ægget. Æggets bløde skal giver synlig modstand, men nu lykkes det: Skallen gennemtrænges, og vi følger åndeløst, hvordan pipetten suger to små celler ud, så laboratoriet kan undersøge, om det er et rask eller sygt æg.

Den lille filmsekvens indgik i bioanalytikerne Helle Andersen og Helle Bendtsen fra Fertilitetsklinikken foredrag. De arbejder med præimplantationsgenetisk diagnostik, som er et relativt nye behandlingstilbud, der tilbydes til familier med anlæg for alvorlige arvelige sygdomme som cystisk fibrose, huntingtons chorea m.fl. Ved præimplantationsdiagnostik undersøger bioanalytikerne det befrugtede æg, inden det lægges op i kvindens livmoder, så parret får sikkerhed for, at de ikke venter et sygt barn.

Kræftramte kvinder kan nu få børn

Næste foredrag af bioanalytiker Marjo Westerdahl fra Reproduktionsbiologisk Laboratorium viste med al tydelighed, at bioanalytikerne er med i forskningens frontlinie. På Rigshospitalet er det i hhv. 2007 og 2008 lykkedes at gøre to kvinder gravide ved at transplantere humant ovarievæv tilbage i kvinden, efter at de er blevet erklæret raske efter kræftbehandling. På verdensplan er tallet kun 25 kvinder.

Marjo Westerdahl forklarede, hvordan kvinden, inden behandlingen starter, får udtaget en æggestok.

Cortex, dvs. de yderste par mm af ovarievævet, skæres derefter ud i små firkanter, som efterfølgende kryopræserves og nedfryses. Nedfrysningen tager to timer og skal ske i helt bestemte trin, for at ovarievævet forbliver funktionelt efter, at det er tøet op igen og genindsat i kvindens krop. 300 danske kvinder har indtil dato fået frosset ovarievæv ned med henblik på genindsættelse efter kræftbehandling.



Marjo Westerdahl, Reproduktionsbiologisk Laboratorium

>>> Ny SNP-arrayanalyse af børn med neuroblastom

Bioanalytiker Hanne Måge fra Microarray Center fortalte om en ny SNP-arrayanalyse, som kan påvise de to kromosomforandringer, som findes hos børn med cancertumoren Neuroblastom. Svulsten rammer især børn under 5 år. I Danmark får 8-10 børn årligt stillet diagnosen, og kræften udgår typisk fra binyrerne, fortalte Hanne Måge.

Laboratoriet udfører nu den nye SNP-arrayanalyse sideløbende med patologernes udredning, som foregår ved FISH-metoden. Samtlige prøver analyseres således i dag for begge kromosomforandringer og på begge laboratorier. Fordelen ved SNP-arrayanalysen er, at den ud over at kunne påvise de to kromosomforandringer N-MYC og 1p36 også giver informationer om andre områder i genomet. Arrayet fra Affymetrix viser hele 238.000 SNP's i det human genom, og kan dermed give viden om, hvorvidt der også findes kromosomforandringer andre steder. Litteraturen beskriver i dag flere kromosomforandringer, der associeres med neuroblastom.



Hanne Måge, Microarray Center



Pause med sandwich og sodavand til alle

Støtte er vigtig for nyuddannede

"Hvor mange af jer er blevet sidemandsoplært?" spurgte bioanalytikerunderviser Susanne Egstrand de forsamlede bioanalytikere. En skov af hænder blev rakt i vejret.

"Hvor mange af jer har oplevet, at oplæringen ikke virkede"? Ca. 1/5 af de tidligere hænder røg op igen.

Efter denne lille "test" af kvaliteten af sidemandsoplæring, fortalte Susanne Egstrand fra sin undersøgelse af, hvad der påvirker læringen hos nyuddannede bioanalytikere, som sidemandoplæres. En af hovedkonklusionerne er, at støtte til de nyuddannede er en meget vigtig faktor, for hvor godt de lærer.

"Man skal kunne og måtte spørge om analyser og procedurer, men man skal også have lov til at prøve selv, uden at nogen blander sig hele tiden", fortalte Susanne Egstrand som eksempler på, hvad hendes interviewpersoner mente, gav dem mest udbytte af en oplæring. De interviewede fortalte også, at det afhang meget af den person, de arbejder sammen med, hvor meget støtte de oplevede at få.



Susanne Egstrand, Diagnostisk Center



Der var trængsel ved udstillerens stande i pauserne



Rigshospitalets bioanalytiker 2008

"Fagligt kompetent. Forskningsaktiv. Arbejdsom. Ambitiøs. Og en dygtig inspirerende underviser," lød ordene fra centerchefbioanalytiker Karin Nørgaard, da hun overrakte Rigshospitalets bioanalytikerpris 2008, som består af en kunstgave og 10.000 kroner.

Årets prismodtager er Grethe Risom Krogh, bioanalytikerunderviser i Rigshospitalets blodbank og forsker med eget område. Grethe Risom Krogh har opdyrket sit eget område i blodbanken inden for molekylærbiologi. Hun har indført en metode til at bestemme et fosters blodtype ved at tage en blodprøve fra moderen. I moderens blod kan man finde foster-DNA og via dette fastlægge barnets blodtype, som er vigtig viden pga af de såkaldte rhesusbørn. Før metoden kunne man først få svaret via en blodprøve fra barnet efter fødslen. Grethe har senere finpudset arbejdet, så hun allerede før et barn er undfanget, ved at undersøge forældrenes gener, kan kortlægge de blodtyper, barnet har mulighed for at få. Emnet var også omdrejningspunkt i hendes magisterafhandling ved Lunds Universitet i 2006.

Rigshospitalet er landets største arbejdsplads for bioanalytikere og laboranter, og symposiet giver også lejlighed til at møde hinanden og danne nye netværk



Redaktionen har af pladshensyn kun kunnet referere fire ud af symposiets i alt otte foredrag.

Titlerne på de øvrige fire:

Fremstilling af cerebrospinalvæskepræparater og differentialtælling af disse

Balanceret blodkomponentterapi
Kontrol af pacemaker/ICD foregår via cyberspace

Opstart af Mor-Barn HIV projekt i Tanzania

Symposiehåndbogen kan rekvireres – så længe oplag findes hos udviklingskonsulent Bent Hansen bent.hansen@rhregionh.dk eller Majbrit Kvist majbrit.kvist@rhregionh.dk

Rigshospitalets symposium for bioanalytikere og laboranter er blevet afholdt en gang om året siden 2001

Nyt fra Hovedbestyrelsen

Mødet den 14. og 15. maj 2008

Næste ordinære møde holdes den 19. og 20. juni



Første møde for ny HB

Efter valgene på regionsgeneralforsamlingerne kunne HB byde velkommen til den hovedbestyrelse, som skal føre dbio gennem de næste tre års kongresperiode. Det nye HB består af 17 personer: Forretningsudvalget: Anne Lise Madsen, formand Lotte Gaardbo, næstformand Camilla Bjerre, næstformand dbio-Nordjylland: Britta Mølgaard, regionsformand Merete Dahl Kjeldgaard, regionsnæstformand dbio-Midtjylland: Mette Thomsen, regionsformand Anette Toft Jacobsen, regionsnæstformand Bitten Kaanbjerg Kristensen dbio-Syddanmark: Inger Søndergaard, regionsformand Bert Hammer Asbild, Dinah Sloth dbio-Sjælland: Anne Sørensen, regionsformand Jenny Heinrichs, regionsnæstformand dbio-Hovedstaden: Birgitte Scharff Madsen, regionsformand Lotte Christensen, regionsnæstformand, Susan Mathiasen, Martina Jürs.

Nye ansigter i udvalg

I samtlige af dbios arbejdsudvalg sidder et medlem af HB. Efter valgene i regionerne i foråret har tre af udvalgene fået nye HB-medlemmer. Nyt HB-medlem i arbejdsmarkedsudvalget er Inger Søndergaard, som afløser Solveig Dein Kjeldgaard. Dinah Sloth afløser Kirstine Brøns i redaktionsudvalget, og Bert Hammer Asbild replacerer Kirsten Thorhave i Lederrådet.

Nye ordinære medlemmer til udvalgene vælges først efter kongressen i oktober 2008.

dbio skal have ny formand

Anne Lise Madsen, som har været dbios formand siden 1996, meddelte Hovedbestyrelsen, at hun ikke genopstiller som formand for næste kongresperiode. dbios næstformænd Lotte Gaardbo og Camilla Bjerre genopstiller begge. Valget til formand og næstformænd udskrives i dette nummer af fagbladet (se side 7). Fristen for at opstille til valget er 1. august.

"Beslutningen tog jeg allerede før, jeg blev genvalgt sidste gang i 2005. Jeg tog dengang et kig på min dåbsattest og besluttede, at jeg ikke ville fortsætte efter 2008. Tre år yderligere vil være for lang en periode at binde mig for i min alder", sagde den 64 årige Anne Lise Madsen, da hun orienterede HB om, at hun ikke genopstiller til formandsposten, men fratræder med kongressen i oktober.

Projekter godt i vej

HB gjorde status over dbios projekter. Alle projekter er enten afsluttede, i færdiggørelsesfasen eller påbegyndt. Ideelt set skal alle projekter være afsluttede inden dbios kongres i oktober 2008, men andre hasteopgaver eller problemer kan udskyde processen.

Projekt Organisatorisk Uddannelse

I 2005 besluttede de delegerede på dbios kongres at igangsætte et projekt, der

skulle justere og nytænke uddannelsen af dbios tillids- og arbejdsmiljørepræsentanter. Projektet er nu så langt, at konsulenterne på projektet kunne forelægge et forslag til en ny model for uddannelsen, som skal styrke de tillidsvalgte i deres arbejde som dbios repræsentant på arbejdspladsen.

Den nye model ser således ud: Et fælles introduktionsmodul i regionerne for tillids- og arbejdsmiljørepræsentanter plus suppleanter og fællestillidsrepræsentanter. Derefter basismoduler for henholdsvis TR og AMiR samt et basismodul for TR med særlige behov. Endelig er der i den nye model indbygget specialmoduler for begge typer af repræsentanter.

Modellen udløste en diskussion i HB, bl.a. om hvorvidt der vil være tilstrækkelig nyvalgte repræsentanter i de enkelte regioner til at fylde introkurserne op. Nogle var bange for, at der kom til at gå for lang tid fra valg til introkursus. Andre satte spørgsmålstegn ved, at introkurserne afholdes som internat, og atter andre plæderede for, at ansvaret for introkurserne skal ligge i dbio-c og ikke i regionerne. HB besluttede at tage debatten om forslaget til ny organisatorisk uddannelse op igen på mødet i juni.

HB fastholder visioner

HB startede diskussionen af dbios visioner og mål, som organisationen skal arbejde ud fra i den kommende kongresperiode fra 2008-2011. Første skridt var en diskussi-

on af de fem visioner og underliggende mål. På mødet i juni diskuterer HB opgaver for de enkelte mål.

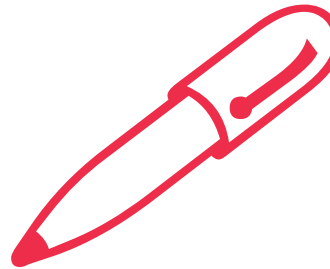
Efter en gennemgang og diskussion af hver enkelt vision og mål, bragte nogle HB'er spørgsmålet på banen om, det var tid til, som Martina Jürs, Region Hovedstaden udtrykte det "at ryste posen og starte arbejdet med visioner fra bunden af igen".

Anette Toft, Region Midtjylland stillede spørgsmålet om, hvor synlige og kendte dbios visioner og mål er for medlemmerne. "Skal vi måske have en overordnet mission eller vision, som alle medlemmer skal kende?" sagde hun.

Anne Lise Madsen, formand konkluderede, at vision og målpapiret har været brugt i tre kongresperioder, og at indholdet stadig er gangbart og dækkende. HB tilsluttede sig konklusionen. Se dbios visioner og mål på www.dbio.dk/om-dbio/visioner-og-maal

Kongres under vejs

Når dbio den 21. oktober i år slår dørene op for de delegerede til dbios kongres, er der forinden gjort et stort forarbejde. HB startede på dette møde så småt arbejdet med kongresforslag. Den 1. juni var fristen for, at de delegerede kan indsende forslag, som de ønsker bragt op på kongressen. På HB's majmøde gav medlemmerne en første gensidig orientering af, hvilke forslag som sandsynligvis er undervejs. Et sikkert forslag synes at være spørgsmålet om re-



kruttering og fastholdelse i faget, herunder et projekt om opgaveglidning.

Andre mulige forslag er en forlængelse af kongresperiodens længde, så OK-forhandlinger og kongres ikke ligger i samme år. Tre-årige valgperioder for TR og AMiR og julegavefond var andre muligheder.

HB fortsætter arbejdet med egne og indkomne kongresforslag på deres junimøde.

Ja til pensionsvilkår

HB godkendte to forslag til ændringer af pensionsvilkår, som blev vedtaget på generalforsamlingen i Pensionskassen for Bioanalytikere den 22. april 2008. Det første er en konsekvens af en ændring af loven om pensionsbeskatning. Lovændringen giver samlevende, der deler bopæl med medlemmet og har eller venter barn sammen med medlemmet, ret til at modtage samleverpension ved medlemmets død. Den nye definition træder i kraft fra 1. juli 2008.

Det andet forslag er en konsekvens af en ændring i forsikringsaftalelovens afgrænsning af, hvem der betragtes som "nærmeste pårørende". Samlever bliver ifølge dette forslag berettiget til pensionsudbetalinger ved medlemmets død forud for medlemmets livsarvinger (børn og børnebørn). Læs mere på www.pka.dk

dbio med i specialearbejdsgrupper

Sundhedsstyrelsen har nedsat arbejdsgrupper for samtlig specialer på sygehusene. I grupperne deltager repræ-

sentanter fra de videnskabelige selskaber, faglige repræsentanter fra hver region, deltagere fra Sundhedsstyrelsen og nu også bioanalytikere, efter at dbio har henvendt sig til Sundhedsstyrelsen.

Specialearbejdsgrupperne skal i løbet af max. 6 mdr. udarbejde en specialerapport, som bl.a. skal beskrive fordeling af opgaver og faglig ekspertise og komme med forslag til fremtidig organisering inden for specialet.

Da dbio blev opmærksom på, at Sundhedsstyrelsen ikke havde inddraget bioanalytikere i arbejdet, var specialearbejdsgruppen inden for klinisk genetik allerede færdig med sin rapport. For de øvrige bioanalytikerfaglige specialer er der nu også bioanalytikere med i grupperne. Det er dbios forretningsudvalg som med godkendelse fra HB har udpeget dbios repræsentanter i arbejdsgrupperne.

Repræsentanterne er:

Specialearbejdsgruppen for klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Ledende bioanalytiker Linda Mona Kragh, Klinisk Fysiologisk/Nuklearmedicinsk afdeling Rigshospitalet

Specialearbejdsgruppen for klinisk immunologi

Ledende bioanalytiker Susanne Lindgren
Klinisk Immunologisk afdeling
Århus Universitetshospital
Skejby

Specialearbejdsgruppen for klinisk biokemi

Chefbioanalytiker Lene Ørnstrup Christensen
Klinisk Biokemisk afdeling
Næstved Sygehus
Sygehus Syd

Specialearbejdsgruppen for klinisk mikrobiologi

Ledende bioanalytiker Susanne Pedersen
Klinisk Mikrobiologisk afdeling, Herlev Hospital

Specialearbejdsgruppe for patologisk anatomi og cytologi

Ledende bioanalytiker Anne-Lise Olsen
Patologi Afdelingen
Odense Universitetshospital

Nedsat kontingent til meritstuderende

De laboranter, som har valgt at uddanne sig til bioanalytiker på den deltidsmerituddannelse, som Bioanalytikeruddannelsen i Århus udbyder, kan i deres studietid få nedsat kontingent. Det besluttede HB efter en debat, som udmundede i en enig afgørelse ud fra følgende argumentation.

De deltidsmeritstuderende laboranter får adgang til nedsat kontingent, fordi de vælger at gå ned i løn for at tage en uddannelse, som kan afhjælpe manglen på bioanalytikere. De studerende på deltidsmerituddannelsen arbejder tre dage i laboratoriet og studerer to dage.

Kampvalg i SLU

De Studerendes Landsudvalg i dbio afholder valg om de 6 poster i udvalget. 7 studerende stiller op til valget,

hvor fristen for at stemme er 20. maj.

SLU udpeger 4 delegerede til dbios kongres, som ligesom de øvrige delegerede har ret til at indsende forslag til kongressen. HB godkendte, at det nyvalgte SLU's funktionsperiode starter den 20. maj, så de har tid til at udforme og indsende forslag inden fristen den 1. juni.

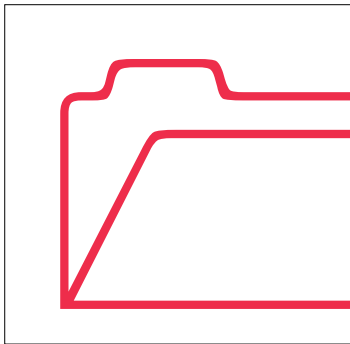
OK-08

Ærgrelse over OK-sammenbrud

Anne Lise Madsen, formand for dbio orienterede HB om de seneste forhandlinger med Danske Regioner. Forhandlingerne blev genoptaget den 7. maj, men endte som bekendt resultatløst igen den 13. maj. Sundhedskartellet og Danske Regioner diskuterede bl.a. om den mia. kroner, som de offentlige sygehuse i dag bruger årligt på vikarer, i stedet kunne anvendes til lønstigninger til de fastansatte. Parterne kunne imidlertid ikke blive enige.

"Danske Regioner mødte op til aftenens forhandling med 12,8 % og ikke en krone mere. De tilbød os, at vi kunne se på nogle lokale muligheder i de kommende måneder, altså efter, at vi har sagt ja til 12,8 %. Det tilbud sagde vi selvfølgelig nej tak til," sagde Anne Lise Madsen og konstaterede, dels at strejken fortsætter, og dels at kravet om 15% i lønstigning og en ligelønskommission stadig er ufravigeligt.

HB udtrykte ærgrelse over, at Danske Regioner ik-



>>> ke havde noget reelt at byde på, men var enige om at stå fast på Sundhedskartellets krav. HB medlemmernes meldinger lød, at der også stadig er fuld opbakning til strejken fra medlemmernes side, selvom strejken nu har været så længe, at det begynder at gøre ondt.

HB-medlemmerne roste tillidsrepræsentanterne på strejkestederne. De gør et gigantisk arbejde for kollegerne og skal samtidig kæmpe mod en stigende modstand mod strejken fra andre faggrupper på sygehuse, lød det fra HB-medlemmerne.

Mer synlig end i 1995

Selvom der måske har stået sygeplejerske 1000 gange for hver gang en journalist har skrevet eller sagt bioanalytiker, var der enighed i HB om, at bioanalytikerne har været mere synlige i den aktuelle strejke end ved strejken i 1995. Dengang lød nogens dom endda, at det havde været "striptease i mørke".

I år har bioanalytikerne deltaget i rigtig mange demonstrationer og happenings, og de er blevet gode til at positionere sig med deres røde bloddråber og sorte out-fit, så de kommer foran pressens kameratelevisorer. HB noterede dog, at der efterhånden synes at være opstået en vis træthed fra den lokale presses side. Det er blevet sværere at få journalisterne til at komme og dække strejkeaktiviteter.

Der var ros til regionernes lokale webredaktører, som under konflikten har været

på pletten med reportager og mange fotos. Guld-expressen, dbios konfliktavis, fik også roser med på vejen.

Til gengæld kunne dbios formand og næstformænd godt komme mere ud på strejkestederne, lød opfordringen fra nogle HB-medlemmer, hvortil svaret lød, at formandskabet allerede havde fastlagt en rundtur i den kommende uge.

Glæde over klart ja til ny løn for statsansatte

88% af de statsansatte bioanalytikere, som deltog i urafstemningen om en ny overenskomst, stemte ja til en overenskomst med ny løn. Det klare ja blev mødt med glæde og klapsalver i HB.

Aftalen træder først i kraft fra den 1. april 2009 og indeholder bl.a. 3 basislønninger: 1. år dvs. nyuddannede bioanalytikere, får en basisløn på 214.000 kr. Bioanalytikere med 1-2 års erfaring indplaceres på basisløn 2, dvs. 218.000 kroner. Efter 2 års erfaring stiger basislønnen til 222.000 kroner. Derudover skal løntil-læg forhandles lokalt. Aftalen indeholder også basislønninger for grupperne af specialister, undervisere og ledere.

Teksten til en ny organisationsaftale forventes klar lige efter sommerferien. Inden da skal alle statsansatte bioanalytikere være indplaceret på de nye basislønninger via lokale forhandlinger. Ud af 219 stemmeberettigede medlemmer stemte 118, dvs. en stemmeprocent på 53,9. De statsansatte fik som de første muligheden for at stemme online via dbios hjemme-

side, og det benyttede rigtig mange sig af. 136 medlemmer valgte at få stemmematerialet tilsendt pr brev og ud af dem har 56 stemt. Det giver en stemmeprocent på 41,2. 83 medlemmer valgte at få stemmematerialet tilsendt pr email og altså kun have mulighed for at stemme online. Ud af dem har 62 stemt, altså en stemmeprocent på 74,7. Det synes således, at online afstemning har en positiv effekt på stemmeprocenten. Læs mere om resultatet på www.dbio.dk/staten

Konfliktkontingent udskudt

HB vedtog at udskyde den endelige beslutning, om dbio skal opkræve yderligere konfliktkontingent til næste møde den 19.-20. juni

Årsagen er, at konflikten, på grund af nødberedskabets omfang, bliver billigere end oprindeligt antaget. Hovedbestyrelsen ønsker derfor at danne sig et mere fuldstændigt billede af de samlede omkostninger ved konflikten, før de beslutter, om der er behov for at opkræve yderligere konfliktkontingent. Formand Anne Lise Madsen fastslog, at beslutningen ikke nødvendigvis betyder, at dbio ikke vælger at opkræve et ekstra konfliktkontingent. Beslutningen er udtryk for, at HB vil sikre sig et reelt grundlag at bedømme ud fra.

Hovedbestyrelsen har tidligere vedtaget som princip, at konfliktkassen skal være fyldt igen til den næste offentlige overenskomstforhandling, dvs. formentlig i 2011. På den måde er der

råd til at bruge strejkevåbnet, både hvis det bliver nødvendigt i den mellemliggende periode, fx i forbindelse med forhandlingerne om fornyelse af PLA-overenskomsten, og hvis kampen om ligeløn til de offentligt ansatte indebærer en ny konflikt.

Overenskomst med vikarbureauer på vej

dbio har været til forhandling med FASID, Foreningen af Sygeplejevikarbureauer i Danmark, som har tilbudt dbio en overenskomst på niveau med Dansk Sygeplejeråd og Danske Fysioterapeuter. Det aktuelle forslag til en overenskomst betyder en god løn til de bioanalytikere, der tager vikararbejde gennem et af de private vikarbureauer, som er medlemmer af FASID. På pensionsiden er overenskomsten knap så gunstig.

HB gav formanden mandat til, at der kan indgås overenskomst med FASID. HB vurderede, at det vil være en fordel for dbio at have overenskomst, hvis der bliver øget efterspørgsel efter bioanalytikere til vikararbejde. ◆

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.



Jeg er ansat på et sygehus. Min familie og jeg sparer op til en længere ferie til Australien til næste år. Kan jeg få min restferie udbetalt uden at holde ferien, eller er jeg tvunget til at holde ferien?

Ja, du kan godt få restferien udbetalt. Det er således, at du ved ferieårets udløb kan få udbetalt feriepenge for ferie, der ikke er afholdt, for så vidt angår optjent ferie ud over 20 dage. Du har dermed mulighed for at få både den 5. og den 6. ferieuge udbetalt, hvis du ikke har nået at holde de to uger eller ikke har ønsket det.

Du er altså på ingen måde tvunget til at afholde din restferie inden ferieårets slutning. Og hvis bare du iagttager de procedurer, der er for udbetaling af ferien, går ferien/ feriepengene ikke tabt.

For den 5. uge gælder efter "Aftale om ferie" §34 stk. 4, at du ved ferieårets udløb skal anmode din arbejdsgiver om at udbetale feriepenge for den 5. ferieuge. Ferieåret udløber den 30. april 2008 for feriepenge, som er optjent i 2006.

Udbetalingen er betinget af, at du erklærer, at feriegodtgørelsen vedrører den 5. ferieuge, og at denne uge ikke er aftalt overført til næste ferieår 2008/2009.

Du skal som sagt selv søge om at få beløbet udbetalt. Du skal udfylde en blanket FE1, som du kan finde på Ar-

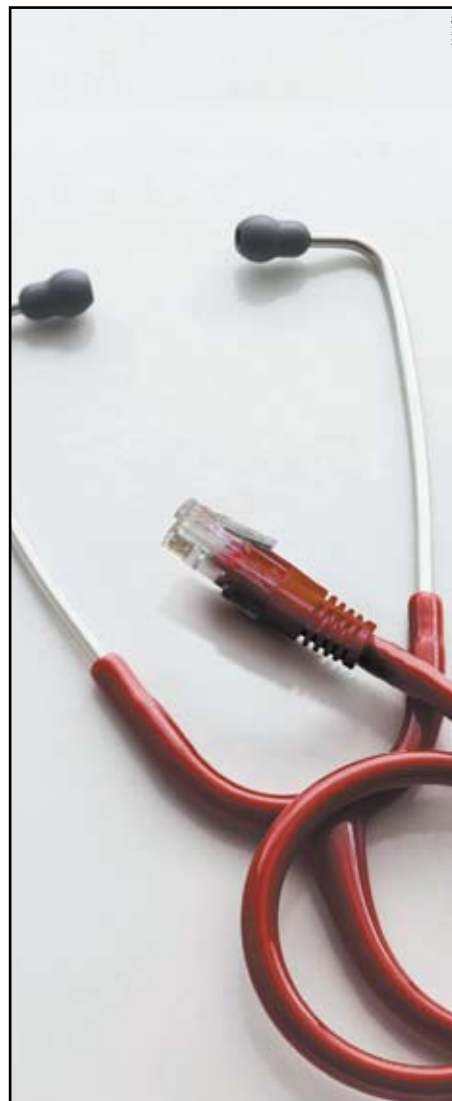
bejdsdirektoratets hjemmeside (www.adir.) og sende blanketten til din arbejdsgiver. Du kan kun søge om udbetaling for den 5. ferieuge ved at benytte denne procedure.

Du skal sende blanketten senest den 30. september 2008. Hvis du sender blanketten senere, har du mistet retten til at få udbetalt beløbet efter denne regel. Du kan derfor heller ikke få udbetalt uhævede feriepenge fra tidligere optjeningsår.

Du skal oplyse dit kontonummer på blanketten. Beløbet vil herefter blive indsat på din konto.

For den 6. uge gælder efter "Aftale om ferie" §19 stk. 1, at du har ret til at få udbetalt feriepengene ved den førstkommende lønudbetaling efter ferieårets udløb. Det vil sige, at pengene automatisk kommer til udbetaling på din lønkonto, hvis den 6. ferieuge ikke er afholdt eller aftalt overført til næste ferieår. ♦

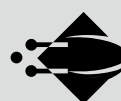
**Af Mette Bruun Andersen
konsulent i dbio
E-mail: mba@dbio.dk
Tlf. 46 95 35 35 lokal 3517**



MASTER I SUNDHEDSIT_

IT Universitetet udbyder en mastergrad i sundhedsIT. Deltidsuddannelsen er skabt i tæt samarbejde med sundhedssektorens parter, og henvender sig til dig, der som sygeplejerske, læge, jordemoder, fysio-/ergoterapeut eller bioanalytiker, har IT tæt inde på kroppen i hverdagen. Studiet udstyrer dig med analytiske redskaber, der gør dig i stand til at fungere som forandringsagent på din arbejdsplads. Fokus ligger på samspillet mellem teknologi og organisation.

Læs mere og find ansøgningsskema på www.itu.dk/sundhedsit



IT-Universitetet
i København

IT-Universitetet er Danmarks yngste universitet. Vi helliger os 100% den digitale verden – fra kommunikation og gaming, over business til design af software.

IT-Universitetet · Rued Langgaards Vej 7
DK-2300 København S · www.itu.dk

Hvem skal have dbio prisen 2008?

dbio prisen skal uddeles på dbio's kongres i oktober 2008, og der indkaldes kandidater nu

Formålet med dbio prisen er at påskønne en eller flere bioanalytikere, der gør en særlig indsats for at forbedre fagets anseelse. Den særlige indsats kan f.eks. bestå i at have taget initiativ til forskning eller udvikling i professionen eller ved at have medvirket til at øge den faglige bevidsthed blandt kollegerne.

Indsatsen skal have en form, der er egnet til vurdering, og som eventuelt kan offentliggøres i "danske bioanalytikere".

Prisen er på 13.500,- kr., der skal anvendes til at deltage i en faglig kongres, en studierejse eller lignende efter eget ønske.

Man kan selv søge prisen, og man kan indstille en anden/andre. I begge tilfælde skal det ske på en særlig blanket, der kan downloades på www.dbio.dk/dbioprisen.

Blanketten med motiverede forslag sendes til Danske Bioanalytikere, Sankt Annæ Plads 30, Postboks 74, 1003 København K og skal være os i hænde senest fredag d. 1. august 2008.

Forretningsudvalget indstiller prisvinderen til hovedbestyrelsen, der foretager den endelige udvælgelse.

Prisen overrækkes på dbio's kongres i oktober 2008.

Har du spørgsmål vedrørende dbio prisen, kan du henvende dig til afdelingsleder Kay Clausen, tlf. 46953506 eller via e-mail: kcl@dbio.dk.



Sæt pris på en kollega eller dig selv

Har du en kollega, som har ydet en ekstraordinær indsats inden for faget? Søger du penge til et udviklings- eller forskningsprojekt? Så er Triolab Legatet en mulighed.

Legatets formål er at uddele et samlet beløb på 10.000 kroner til en eller flere bioanalytikere, der har ydet en anerkendelsesværdig indsats for at højne analysekvaliteten i laboratorier og/eller almen praksis i Danmark, Færøerne eller Grønland samt at støtte bioanalytikerfaglige udviklings- og forskningsprojekter. Ansøgere inden for koagulationsområdet vil blive foretrukket.

Summen kan ydes som et rejselegat, støtte til deltagelse i konferencer, studieophold og støtte til udviklings- og forskningsprojekter. Modtageren skal efterfølgende give en kort skriftlig fremstilling af udbyttet.

Du kan indstille en kollega til legatet, eller du kan vælge selv at søge legatet.

Ansøgning sker på et særligt skema, der kan hentes på www.dbio.dk/trioblepat

Blanketten med en velbegrunnet ansøgning sendes til Danske Bioanalytikere, Sankt Annæ Plads 30, Postboks 74, 1003 København K eller på trioblepat@dbio.dk senest den 1. august 2008.

Legatet tildeles efter bestyrelsens skøn. Bestyrelsen består af administrerende direktør Finn Andersen fra Triolab AS samt to repræsentanter fra dbio.

Prisen overrækkes i forbindelse med dbio's kongres d. 21.-23. oktober 2008.

Henvendelse vedrørende legatet kan ske til Kay Clausen, dbio på tlf. 46953506 eller til Finn Andersen, Triolab AS, tlf. 43960012.



Sæt pris på din kollega!

Har du en kollega, der har ydet en ekstraordinær indsats for at højne analysekvaliteten?

Medinorlegatet er på samlet 10.000 kroner og uddeles til en eller flere bioanalytikere, der har ydet en særlig indsats for at højne analysekvaliteten i laboratorier eller almen praksis i Danmark, Færøerne eller Grønland.

Summen ydes som et rejselegat, og modtageren skal efterfølgende give en skriftlig fremstilling af udbyttet.

Ansøgning sker på et særligt skema, der kan hentes på dbio's hjemmeside www.dbio.dk/medinorlegat.

Blanketten med en velbegrunnet ansøgning sendes til Danske Bioanalytikere, Sankt Annæ Plads 30, 1003 København K eller på medinorlegat@dbio.dk hurtigst muligt og senest den 1. august 2008.

Legatet tildeles efter bestyrelsens skøn. Bestyrelsen består af en repræsentant fra Medinor A/S samt formand Anne Lise Madsen og næstformand Lotte Gaardbo fra dbio.

Prisen overrækkes i forbindelse med dbio's kongres den 21.-23. oktober 2008.

Henvendelse vedrørende legatet kan ske til Tine Jensen, dbio på telefon 4695 3511 eller til Leo Rømer, Medinor A/S på 4059 2620.

Skuffende generalforsamling

Generalforsamling i Region Syddanmark.

Ja, så er generalforsamlingen i dbio, Region Syddanmark overstået for denne gang.

Vores regionsformand bød os alle 240 deltagere velkommen til generalforsamlingen med disse ord:

Denne generalforsamling er historisk, idet det er første gang, dbio i Region Syddanmark holder generalforsamling.

Og det blev en historisk begivenhed.

Aldrig har vi været med til så ringe en generalforsamling!

Mødet blev holdt på Vissenbjerg Storkro (tæt ved Odense), så de, der kom fra Odense/Fyn, havde den korteste vej til mødestedet.

De bioanalytikere, der efter en lang og hektisk arbejdsdag på sygehusene vest for Lillebælt alligevel havde overskud til at tage turen på helt op til 2 timers kørsel, fik sig en temmelig anstrengende oplevelse.

Vi var rigtig mange, der syntes, at:

Lokalerne var alt for små til antallet af deltagere, vi sad som sild i en tønde i et meget varmt lokale.

Selve generalforsamlingen med afstemningen til de forskellige poster var temmelig rodet.

Rækkefølgen af de opstillede kandidater var vist ikke helt tilfældig, især ikke til Hovedbestyrelsen.

(En næstformand bør være et selvfølgeligt valg til Hovedbestyrelsen!!).

Under generalforsamlingen blev vi af formanden meget opfordret til at være synlige under konflikten. Hvorfor kommenterede hun ikke et udmærket forslag om, at vi ALLE kan få en "sort/guld T-shirt", som vi alle kan bære og vise, hvem vi er, og hvad vi kæmper for.

Forslaget blev ganske enkelt overhørt. Vi havde ellers lige fået at vide, at vi havde sendt et pænt overskud tilbage til dbio-centralt fra 2007, så der skulle nu nok være råd til en T-shirt til vores synliggørelse for en bedre løn.

Efter en lang og sej generalforsamling så vi selvfølgelig alle frem til at få lidt godt at spise samt hyggeligt socialt

samvær på tværs af sygehusene som ved tidligere generalforsamlinger i de gamle kredse.

Men ak, hvor blev vi alle skuffede!

Spiselokalet var et trist kælderrum med alt for få borde til de 240 deltagere, så mange måtte stå op at spise (og det efter en lang arbejdsdag). Der var kedelige plastduge på bordene, maden var utrolig kedelig, og tænk, vi fik ikke engang kaffe og lidt sødt til at fordøje den allerede triste oplevelse med.

De, der bor i Syd- og Vestjylland, skulle, på grund af den forlængede tid af den noget rodede generalforsamling, spise på ca. 10-15 minutter, inden deres busser afgik fra mødestedet med endnu 2 timers køretid hjem.

Rundt omkring i lokalet kunne man høre mange bioanalytikere, som var mere end almindeligt skuffede over arrangementet.

Næste gang der skal holdes generalforsamling i Region Syddanmark, er det et stort ønske, at mødestedet gerne må ligge centralt for alle, så der ikke er nogle dele af regionen, der skal køre i flere timer for at deltage (måske ville der så komme lidt flere bioanalytikere fra både Syd- og Vestjylland). Det var vist ikke helt tilfældigt, at valget for generalforsamlingen i 2008 blev Vissenbjerg Storkro (tæt ved OUH), ellers uden andre kvalifikationer.

Med venlig hilsen

Else Marie Bank

Marianne Hansen

Marianne H. Hemmsen

Helle Wagner Jørgensen

Klinisk Genetisk Afdeling, Vejle Sygehus

Svar på læserbrev vedrørende generalforsamlingen

Bestyrelsen har på vores møde den 13. maj 2008 drøftet læserbrevet vedrørende vores generalforsamling.

I bestyrelsen er vi meget enige i, at rammerne for generalforsamlingen var alt for små. Vi sad meget tæt under selve generalforsamlingen, og til den efterfølgende spisning var der også meget lidt plads.

Næste gang bliver generalforsamlingen afholdt et andet sted. Under planlægningen gættede vi på, om der ville deltage lige så mange medlemmer som til medlemsmødet i Kolding. Vi håbede på lidt flere. Kroen oplyste, at der var plads til 300, og da vi havde 244 tilmeldte, regnede vi med, at den sag var i orden. I læserbrevet nævnes, at valgene var rodede. Det er bestyrelsen ikke enig i. Vedtægterne beskriver, hvilke valg der skal gennemføres, og i hvilken rækkefølge, og det blev nøje fulgt.

Der antydes, at bestyrelsen i forhold til valget af hovedbestyrelsesmedlemmer på forhånd har haft et ønske om at dreje valget i en bestemt retning. Det var naturligvis ikke tilfældet.

De tre kandidater til dette valg var kendte, og der-

for var der lavet en stemmeseddel på forhånd netop til denne valghandling.

Navnene var oplistet i alfabetisk rækkefølge, og kandidaterne fik mulighed for at præsentere sig i samme rækkefølge.

Det er derfor svært at forestille sig, at de fremmødte medlemmer ikke har stemt på netop de to kandidater, som de ønskede skal repræsentere dbio Region Syddanmark i hovedbestyrelsen i denne periode.

I brevet fremhæves også, at bestyrelsen burde have købt en sort T-shirt til alle medlemmer i stedet for at sende penge retur til dbio.

Til det forslag er svaret, at det ikke kunne lade sig gøre. Der var ikke nogen konflikt, og derfor var der slet ikke fremstillet nogen sorte T-shirt sidst på året. De sorte bluser skal bruges nu under vores kamp for højere løn, og alle, der indtil nu har deltaget i små og store demonstrationer, har haft en sort/guld T-shirt på.

På bestyrelsens vegne

Inger Søndergård

regionsformand

aktiviteter

dbio's efteruddannelse 

Ledige pladser på kurser efteråret 2008

Der er ledige pladser på følgende kurser:

Kursus nr. 04/28 Biomedicinsk anvendelse af massespektrometri
Afholdes på Århus Universitets-hospital, Skejby den 30. september 2008
Ny frist: 26. august 2008

Kursus nr. 06/28 Histokemiske metoder, påvisning af kulhydrater
Afholdes på Vejle sygehus den 2. oktober 2008
Ny frist: 18. august 2008

Kursus nr. 11/28 Blodkomponenter og transfusions-terapi samt aktuelt emne
Afholdes på Dalum Landbrugs-skole den 23. oktober 2008
Frist: 25. september 2008

Kursus nr. 12/28 Kvalitetsstyring af laboratorie-ydelser
Afholdes på HornstrupCentret den 6-8. oktober 2008
Ny frist: 22. juli 2008

Kursus nr. 14/28 Infektionshygiejne
Afholdes på Rigshospitalet den 30. oktober 2008
Ny frist: 28. august 2008

Kursus nr. 18/28 Læring eller belæring II
Afholdes på HornstrupCentret den 24-26. november 2008
Ny frist: 24. oktober 2008

På kurser hvor fristen er udsat på grund af for få tilmeldinger (ny frist), optages deltagerne i den rækkefølge vi modtager tilmeldingerne. Der lukkes for tilmelding, når kurset er fyldt op.

Yderligere oplysninger omkring kurserne se Efteruddannelseskataloget eller www.dbio.dk under efteruddannelse.

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

dbio-Hovedstaden

Rundvisning i det nye skuespilhus

Det Kongelige Teaters nye skuespilhus rummer tre scener. Store Scene med plads til 650 tilskuere og en mindre, fleksibel scene: Portscenen med ca. 250 pladser, samt en prøvesal: Lille Scene, der kan indrettes til intimszene med ca. 100 pladser. Hertil kommer prøvfaciliteter, montagehal, publikumsfoyer og diverse backstage-faciliteter.

Efter rundvisningen i skuespilhuset, vandrer vi til Kvæsthuset (dbio hovedkvarter) hvor der vil være en lille omvisning v/ næstformand Lotte Gaardbo samt en sandwich + en vand

Tid: 24. juni 2008 kl. 16.15 – ca. 17.30. Hvis man går med over i Kvæsthuset efter rundvisningen, slutter arrangementet dog først kl. 19.00

Sted: Skuespilhuset, Sct. Annæ Plads 36, København K
Tilmelding: Senest den 19. juni 2008 kl. 12.00 til regionskontoret Østbanegade 15 kld. 2100 København Ø. Fax: 35265718, e-mail: dbio-hovedstaden@dbio.dk, hjemmeside: www.dbio.dk/hovedstaden
Begrænset deltagerantal, der vælges efter "først til mølle" pris 50 kr.

Deltagerne får direkte besked, så hvis du ikke hører noget, kan du ikke deltage.



Bloddonorernes Forskningsfond

har som et af sine formål at yde økonomisk støtte til blodtyperologisk forskning og andre former for undersøgelses- og forsøgsvirksomhed af betydning for anvendelse af blod eller bloderstatningsmidler i sygdomsbekæmpende øjemed. Fonden yder normalt ikke støtte til løn eller studierejser.

I 2008 er der et disponibelt beløb på ca. 90.000 kr.

Ansøgninger om støtte skal være fonden i hænde **senest fredag den 29. august 2008 kl. 12:00.**

Uddeling finder sted i indeværende kalenderår.

Ansøgningsskemaer kan rekvireres via e-mailadressen: elsebeth@bloddonor.dk, eller hos Bloddonorerne i Danmark, Vesterbrogade 191, 1800 Frederiksberg C.
Tlf.: 7013 7014

Kontortid mandag-fredag kl. 9.00 – 15.00.
NB Kontoret har lukket i uge 28, 29 og 30.

I øvrigt henvises til vores hjemmeside www.bloddonor.dk, hvor der findes mere information om Bloddonorerne



The Art of Great Science

A single source for all your histology needs

Like great art, great histology relies on skilled artists and the best tools to create the perfect slide. With Leica Microsystems, you now have a complete set of the finest histology tools. From patient to pathologist and all steps in between, Leica Microsystems boosts quality and efficiency by seamlessly integrating instruments, Novocastra™ reagents, and consumable products.

Histology has an exciting future. Partner with us for:

- Diagnostic confidence and proven experience
- The ideal system for any step or an integrated solution for Lean Histology™ workflows
- Outstanding technical and customer service

Make your next slide a work of art with Leica Microsystems' broad histology range.

Living up to Life

www.leica-microsystems.com

© Leica Microsystems GmbH · HRB 5187 · 06/2008 · 95.8202 Rev B

Note: Bond™, Peloris™ and the Novocastra range are not available directly from Leica Microsystems in some countries. Please contact your local Leica Microsystems office to determine the supplier in your area.

Leica

MICROSYSTEMS

Gentofte

BIOANALYTIKER TIL TRANEHAVEN

Bioanalytiker til team uden vagter - barselsvikariat.

Den ene af vore bioanalytikere går på barsel den 14 juli 2008.

Tranehavens Laboratorium søger derfor bioanalytiker 31,5 timer ugentligt med arbejdstid fra kl. 8 – 15, fri hver anden fredag. Stillingen ønskes besat 1. juli 2008 eller efter aftale.

Stillingen indebærer daglig kontakt med indlagte patienter på 4 forskellige sengeafdelinger samt ambulante personer.

Vi udfører blodprøvetagning og EKG, urindyrkning, lettere analysearbejde og forsendelse.

Lettere EDB-kendskab ønskes.

Vi er to bioanalytikere, som hver dag samarbejder med Det Forebyggende Team som udfører Forebyggende hjemmebesøg.

Vi har fast telefontid og samtaler med Gentofte Kommunes borgere og udfører dertil hørende brevudskrivning.

Du skal kunne lide at have kontakt med ældre mennesker, være udadvendt og rolig samt være glad for at samarbejde med forskellige faggrupper

YDERLIGERE OPLYSNINGER

Bioanalytiker Vibeke Ulrik Pedersen eller Mette Bøhm på tlf. 8820 5123. Læs mere om os på www.gentoftekom-mune.dk/tranehaven.

LØN OG ANSÆTTELSE.

Løn og ansættelsesvilkår efter gældende overenskomst.

I Gentofte kommune er der en generel politik om, at der ved ansættelse indenfor ældreområdet skal forevises straffeattest.

ANSØGNING

Ansøgningsfrist er den 17. juni 2008.

Ansøgningen sendes til :
Tranehaven
Att. Chefsygeplejerske Lisbeth Merwald
Schioldannsvej 31
2920 Charlottenlund
E-mail : wld@gentofte.dk

Tranehaven som er Gentofte Kommunes center for forebyggelse og rehabilitering, ligger kun to minutters gang fra Ordrup Station. Der er fire sengeafdelinger med i alt 83 pladser og 230 ansatte fordelt på mere end 20 faggrupper. Ud over rehabilitering under indlæggelse har Tranehaven en betydelig ambulant aktivitet og forskellige forebyggende tilbud. Tranehaven er røgfri.

En arbejdsplads i bevægelse

Gentofte Kommune er en stor og dynamisk arbejdsplads. Alle medarbejdere arbejder ud fra fælles mål om at give borgerne og brugere en kvalificeret og hurtig betjening. Vores organisation er præget af forandring og udfordring. Helhed og fleksibilitet er nøgleord i vores arbejde. Vi tilbyder gode muligheder for uddannelse og har en aktiv personalepolitik, som understøtter arbejdsliv og familieliv. Læs mere på vores hjemmeside www.gentofte.dk



Gentofte Kommune

Censorer til bioanalytikeruddannelsen.

Censorformandskabet søger censorer til en 4-årig periode fra 1. august 2008.

Uddannelsen udbydes i København, Næstved og Århus se www.bio.cvuoesund.dk (Bioanalytikeruddannelsen København), www.biolyt.dk (Bioanalytikeruddannelsen Århus) og www.cvusyd.dk (Bioanalytikeruddannelsen Næstved). Eksaminer med ekstern censurering falder i januar, april, juni og oktober. Honorar efter gældende regler.

Ansøgningskema fra såvel nuværende som nye censorer - se www.biocensorformandskabet.dk -udfyldes og mailes til censorformand Grethe Rønn, grethe.ronn@frh.regionh.dk snarest og **senest den 20. juni 2008.**

A A R H U S U N I V E R S I T E T



Forskningsbioanalytiker

ÅRHUS UNIVERSITETSHOSPITAL, SKEJBY

Ved Molekylær Diagnostisk Laboratorium, Århus Universitetshospital, Skejby, er en 5-årig fuldtidsstilling på 37 timer/ uge ledig til besættelse snarest.

Arbejdet består bl.a. i:

- Modtagelse og registrering af blod og væv til biobanker
- DNA og RNA ekstraktion
- cDNA synteser
- PCR, Q-PCR og andre molekylære applikationer.

Vi søger derfor en bioanalytiker, gerne med molekylærbiologisk erfaring, men det er ingen betingelse.

Aflønning sker via midler fra Aarhus Universitet og vil derfor følge den gældende overenskomst mellem dbio og Staten.


Yderligere oplysninger om arbejdet kan fås ved henvendelse til Ledende Bioanalytiker Mie Farsinsen, tlf. 89495112.

Ansøgningen sendes **senest d 15.06.2008** til Prof., Led. overlæge Torben F. Ørntoft, Klinisk biokemisk afdeling, Skejby Sygehus, 8200 Århus N.

Aarhus Universitet har 35.000 studerende, 8.500 medarbejdere og en omsætning på 4,8 mia. kr. i 2008. Universitetsstrategi og udviklingskontrakt kan ses på www.au.dk.

STILLINGSANNONCER KUN PÅ NETTET

Ønskes annoncering af stillingsannoncer udelukkende på Danske Bioanalytikeres netportal www.dbio.dk, kan annoncen bringes på hjemmesiden indenfor 2 arbejdsdage fra den modtages. Pris 4.450 kr.



Siemens Medical Solutions Diagnostics sælger og servicerer produkter inden for klinisk kemi, hæmatologi, immunkemi, blodgas, koagulation og molekylær diagnostik. I Norden beskæftiger Siemens Medical Solutions Diagnostics ca. 160 medarbejdere, hvoraf de 40 er tilknyttet kontoret i Ballerup, Danmark.

Applikationsspecialist inden for Immunkemi

Til Siemens Medical Solutions Diagnostics

Jobbet

Med reference til en af de to danske teamleders for service og kundesupport vil du indgå i et team på ni personer. Som applikationsspecialist vil du være ansvarlig for den daglige kundesupport af vores immunkemiprodukter til sygehusene og varetage følgende opgaver:

- sammen med en kollega være ansvarlig for support indenfor immunkemi
- på sigt kunne hjælpe til med support på et andet område
- demonstrere vores produkter
- implementering af systemer hos kunder og afholde brugertræning
- give support ved problemløsning, opsætning af nye analyser og evalueringer hos kunder
- give support internt til account managere/serviceteknikkere
- deltage i produktmøder, lokale arrangementer m.m.
- etablere og varetage et godt forhold både internt og eksternt

For at kunne varetage alle opgaver, vil vi sørge for relevant oplæring.

Vi forestiller os, at du er bosiddende i Jylland eller på Fyn og arbejder ud fra et hjemmekontor.

Du får firmabil, da jobbet indeholder rejseaktivitet.

Personen

Din baggrund kunne være bioanalytiker eller anden relevant uddannelse. Det er vigtigt, at du har et indgående kendskab til immunkemi eller stor interesse inden for området. Du behersker engelsk i skrift og tale og har pc-kendskab på højt brugerniveau.

Som person er du imødekommende, fleksibel, ærlig og tålmodig. Selv om arbejdet foregår i et team, skal du kunne arbejde selvstændigt samt være ansvars- og kvalitetsbevidst. Du har en positiv udstråling, er udadvendt, energisk og motiveres af en travl hverdag.

Vi tilbyder...

...en åben og inspirerende arbejdsplads, hvor mulighederne for faglig og personlig udvikling er af internationalt format.

Har du viljen og det kreative instinkt, kan du få direkte indflydelse på en dynamisk virksomhed, hvor udfordringer og ansvar følges ad.

Ønsker du yderligere oplysninger om stillingen, er du velkommen til at kontakte Landechef Birgit Eskildsen på telefon 44 77 47 47 eller mobil 29 60 25 04.

Ansøgningen bedes sendt via: <http://www.siemens.dk/job>.

Fokus på din karriere

Siemens Medical Solutions Diagnostics

www.siemens.dk

SIEMENS

Helsingør Hospital Klinisk Biokemisk Afdeling

Afdelingsbioanalytiker og faglig koordinator til Helsingør Hospital

REGION

Både vores afdelingsbioanalytiker og vores faglige koordinator forlader Klinisk Biokemisk Afdeling på Helsingør Hospital. Vi søger nogen, der kan tage over - er det noget for dig?

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

Vi er midt i en organisatorisk rivende udviklingsproces med spændende og sjove udfordringer, og der vil blive rig mulighed for, at du som vores nye afdelingsbioanalytiker eller faglige koordinator kan sætte dit præg på afdelingen.

Hvem er vi?

Klinisk Biokemisk Afdeling på Helsingør Hospital er udefunktion for Klinisk Biokemisk Afdeling, Hillerød Hospital. Vi er omkring 120 bioanalytikere fordelt på fire hospitaler i Region Nord: Hillerød, Helsingør, Hørsholm og Frederikssund.

I Helsingør arbejder cirka 23 bioanalytikere. Afdelingen udfører årligt omkring 1,2 mio. analyser i vores laboratorium, der inkluderer en immunologisk udefunktion.

Klinisk Biokemisk Afdeling ser sig selv som en diagnostisk samarbejdspartner for de kliniske afdelinger på hospitalerne og for primærsektoren. Vi arbejder professionelt og ansvarsbevidst og udfører kvalificeret analysearbejde.

Afdelingsbioanalytikeren...

Du er bioanalytiker gerne med lederuddannelse inden for det sundhedsfaglige eller bioteknologiske område - og du har gerne nogle års erfaring som leder. Du er glad for at se dine medarbejdere trives, og du motiveres og inspireres af at skabe grobund for fremskridt og positiv udvikling af din afdeling. Du vil gerne indgå i et naturligt, tværgående samarbejde med ledergruppen ved Klinisk Biokemisk Afdeling. Den daglige drift af afdelingen og koordineringen af opgaverne samt kontakten til de kliniske afdelinger i Helsingør bliver dit ansvar.

Den faglige koordinator...

Du er uddannet bioanalytiker og har erfaring inden for klinisk biokemi. Som faglig koordinator skal du sikre et højt fagligt niveau og en rationel daglig drift af afdelingen - herunder præ- og postanalytiske arbejdsgange. Du får ansvar for løbende at gennemføre kvalitetsforbedringer og sikre, at analysekvaliteten altid svarer til afdelingens målsætning. Du skal udarbejde og opdatere afdelingens vejledninger og instrukser. Herudover kommer du til at stå for praktisk og teoretisk undervisning af bioanalytikere samt oplæring af nyt personale. Stillingen er vagtfri.

Vi forestiller os, at I begge...

- har gode kommunikations og samarbejdsevner
- helt naturligt tager ansvar og træffer beslutninger
- er gode til at bevare overblikket i stressede situationer
- har respekt og viser anerkendelse for de mennesker, I omgiver jer med.

Løn og ansættelsesvilkår i henhold til gældende overenskomst.

Har du spørgsmål?

Hvis du har spørgsmål eller ønsker yderligere oplysninger om stillingerne, kan du kontakte ledende bioanalytiker Evy Ottesen, Klinisk Biokemisk Afdeling, Hillerød Hospital på (+45) 4829 4173. Du er også velkommen til at kigge forbi og se afdelingen - ring til Evy Ottesen og lav en aftale.

Mail din ansøgning til

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

Ansøgningsfristen for begge stillinger er den torsdag d. 19. Juni 2008 kl. 12.00.

Ansættelsessamtaler forventes gennemført i uge 26.

Hettich Labinstrument ApS søger Intern medarbejder



Hettich Labinstrument ApS forhandler blodprøvetagningsudstyr fra Greiner Bio-One, laboratoriecentrifuger fra Hettich og varmeskabe mm. fra Memmert. Kundekredsen er hospitalslaboratorier, universiteter, biotekfirmaer og den farmaceutiske industri.

Du får ansvaret for ordremodtagelse, varelager og varebestilling, ajourføring af prislister, kundekontakter og varekartotek i vores økonomisystem. Du opdaterer hjemmesiden, assisterer ved mailing's og forefaldende kontorrelateret arbejde.

Dine kvalifikationer:

Du kan lide at have orden omkring dig. Du har erfaring med branchen, enten som bioanalytiker eller sidder i dag i en lignende stilling med kundesupport inden for området.

Det er naturligt for dig at kommunikere på alle niveauer. Du er fleksibel og serviceminded og kan lide at håndtere mange forskelligartede opgaver.

Vi tilbyder

En spændende hverdag (evt. deltid) i en mindre virksomhed i vækst med positive og hjælpsomme kolleger. Grundig ud-

dannelse og træning både i Danmark og i udlandet.

Løn og øvrige ansættelsesforhold forhandles efter kvalifikationer.

Er det noget for dig bedes du kontakte undertegnede eller sende en ansøgning til os på: srv@hettich.dk eller

Hettich Labinstrument ApS
Frydenborgvej 27 E
3400 Hillerød
Tlf. 3677 5555

Salgschef Søren Riis Vestergaard

**Hillerød Hospital
Klinisk Mikrobiologisk afd.**

Afdelingsbioanalytiker til klinisk mikrobiologi

Vi søger en afdelingsbioanalytiker til klinisk mikrobiologisk afdeling på Hillerød Hospital.

I forbindelse med ny ledelsesstruktur på Klinisk mikrobiologisk afdeling etableres der en ny afdelingsbioanalytikerstilling. Stillingen er på 37 timer ugentlig, er vagtfri og er ledig til besættelse fra 1. september 2008. Klinisk mikrobiologisk afdeling har 40 ansatte, heraf 7 læger, 29 bioanalytikere, 2 sekretærer og 2 hygiejnesygeplejersker. Vi betjener de kliniske afdelinger på hospitalerne, i almen praksis og speciallæger i den nordlige del af Region Hovedstaden og modtager ca. 130.000 prøver årligt.

Vi tilbyder et job

- der har fokus på laboratoriemæssig kunnen
- der er selvstændigt og udviklende
- med mulighed for læring og udvikling inden for personaleledelse
- i en afdeling med loyale og kompetente medarbejdere.

Vi ønsker en medarbejder

- med fagligt engagement
- der har solid laboratoriemæssig erfaring og god teoretisk viden inden for klinisk mikrobiologi
- der er god til at samarbejde
- der kan tage beslutninger og har gennemslagskraft.

Opgaverne er primært

- daglig drift og personaleledelse i laboratoriet
- faglig sparring i laboratoriet
- oplæring af studerende og nyansatte i samarbejde med undervisere og specialister.

Hvis du ikke har erfaring som afdelingsbioanalytiker, så er dette måske jobbet, hvor du og vi kan høste gensidige erfaringer.

Løn og ansættelsesforhold sker i henhold til gældende overenskomst.

Nærmere oplysninger om stillingen og afdelingen kan fås hos ledende bioanalytiker Ulla Rasmussen, tlf.: 4829 4374.

Ansøgningsfrist: Torsdag d. 26. juni 2008. Ansættelsessamtaler afholdes i uge 27 og 28.

Ansøgning med oplysning om uddannelse og tidligere beskæftigelse samt kopier af eksamensbeviser fremsendes til ledende bioanalytiker Ulla Rasmussen, Klinisk Mikrobiologisk afdeling, Hillerød Hospital, Helsevej 2, 3400 Hillerød.

Slagelse Sygehus søger

BIOANALYTIKERE til klinisk patologi



Vi tilbyder 1 fast stilling til besættelse 01.07.08 eller snarest derefter samt 2 vikariater til arbejde med histologiske og cytologiske undersøgelser.

Timeantallet er på 37 timer pr. uge, og vikariatene varer henholdsvis fra
- 01.07.08 til 31.12.09
- 01.08.08 til 31.12.09

For yderligere oplysninger kontakt afdelingsbioanalytiker Bente Pelck Christensen tlf. 5855 9437 eller ledende bioanalytiker Susanne Smidth Ankerstjerne tlf. 5855 9426 eller læs mere på www.regionsjaelland.dk

Ansøgningsfristen er den 16.06.08. **Samtaler** forventes afholdt den 23.06.08

Ansøgningen sendes til
HR-afdelingen
Sygehus Syd
Herlufsvænge 14A
4700 Næstved

Region Sjælland er med over 15.000 medarbejdere regionens største arbejdsplads med et budget på kr. 13 mia. Vi varetager opgaver indenfor sundhed, regional udvikling og drift af en række sociale institutioner for i alt 800.000 borgere.

WWW.REGIONSJAE LLAND.DK

Job



Region Midtjyllands 25.000 medarbejdere arbejder for et sundhedsvæsen på højt internationalt niveau, tryghed og udvikling for de svageste borgere – og dynamisk regional udvikling.

Bioanalytiker

Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Herning

En fuldtidsstilling som bioanalytiker er ledig til besættelse 1. september 2008 eller efter aftale.

Vi tilbyder:

- et udfordrende job på en travl afdeling i udvikling
- gode personalepolitiske forhold
- hjælpsomme og engagerede kolleger

Løn- og ansættelsesvilkår efter gældende overenskomst.

Yderligere oplysninger kan fås ved henvendelse til ledende bioanalytiker Marianne H. Søndergård, tlf. 9927 2688 eller hecmhs@ringam.t.dk

Du kan læse hele stillingsopslaget og søge jobbet online på www.ofir.dk. Husk at mærke ansøgningen T2/131

Ansøgningsfristen er senest mandag d. 23 juni 2008 kl.10.00

Se hele stillingsopslaget på www.rm.dk/job

Job



Region Midtjyllands 25.000 medarbejdere arbejder for et sundhedsvæsen på højt internationalt niveau, tryghed og udvikling for de svageste borgere – og dynamisk regional udvikling.

Bioanalytiker

Århus Universitetshospital, Skejby

Vi tilbyder pr. 1.7.08 en fuldtidsstilling som bioanalytiker på Afd. for Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicin. En bioanalytiker med kendskab til nuklearmedicin vil blive foretrukket.

Du er:

Faglig engageret
Glad for patientkontakt
God til at samarbejde

Vi tilbyder

et selvstændigt, udfordrende og afvekslende job
et godt arbejdsmiljø i en afdeling, som står overfor en udvidelse med PET/CT skanner
personlig og faglig udvikling

Daglig arbejdstid er fra 8-15.30 - fredag fra 8-15

Ansøgningsfrist: 16.06.2008

Se hele stillingsopslaget på www.rm.dk/job



Sundhedsfaglig konsulent til Logica

Logica (tidligere WM-data) søger en bioanalytiker eller lignende til at indgå i vores gruppe af it-udviklere og klinikere, som leverer it til sundhedsvæsenet.

Opgaverne bliver hovedsageligt at supportere vores kunder med primært vores blodbankssystem, laboratoriesystem og patologi-system. Herudover vil der være opgaver med specifikation, test og undervisning.

Vi har følgende forventninger til dig:

- Har erfaring med forretningsgangene i en blodbank og klinisk immunologi
- Har bred klinisk erfaring og kendskab til anvendelse af it inden for sundhedsområdet
- Kan kommunikere et budskab klart både mundtligt og skriftligt – også gerne på engelsk
- Kan arbejde struktureret og prioritere arbejdsopgaverne
- Har en analytisk evne, som kan bruges til at udvikle løsninger, der imødekommer brugernes behov
- Har høj selvstændighed og er god til at indgå i projektorienteret samarbejde.

Logica Healthcare har en realiseret målsætning om, at 20 procent af medarbejderne skal have en sundhedsfaglig baggrund. Blandt vores medarbejdere finder du således en læge, sygeplejersker, bioanalytikere og lægesekretærer.

Hos Logica Healthcare arbejder vi ud fra visionen: 'Sundhed for Livet'. Missionen, der udgør fundamentet for realisering af visionen, har vi formuleret som: 'Vi skaber it, så den enkelte kan tage ansvar for egen sundhed'. Logica har i 25 år arbejdet målrettet med it-understøttelse af sygehusenes arbejdsfunktioner og de kliniske arbejdsgange. Healthcare divisionen tæller ca. 100 medarbejdere - læs mere om os på www.logica.dk/sundhed.

Du vil komme til at arbejde fra vores kontor i Århus.

Send din ansøgning til os fra www.logica.dk/job inden den 30. juni 2008.

Yderligere oplysninger fås hos:

Johnny Olsson
Tlf: 87 44 44 37

Logica er en førende leverandør af it- og forretningsløsninger med 39.000 medarbejdere i 36 lande. Vi tilbyder forretningsrådgivning, systemintegration og outsourcing af ydelser inden for it- og forretningsprocesser. I tæt samarbejde med vores kunder skaber vi forandringer, som danner grundlaget for øget vækst og effektivitet samt forbedret risikostyring. Logica tilfører dybt branchekendskab, teknisk spidskompetence og global ekspertise, og vi hjælper dermed vores kunder med at opbygge ledende positioner på deres markeder. Logica er børsnoteret på London Stock Exchange og Euronext (Amsterdam). Læs mere på www.logica.dk.

JOB I REGION NORDJYLLAND

AALBORG SYGEHUS I FARSØ

Bioanalytiker

FBE Klinisk Biokemi Syd.

Vi kan tilbyde en stilling som bioanalytiker i Laboratoriet som er en afdeling i FBE Klinisk Biokemi Syd i Region Nordjylland. Laboratoriet servicerer afdelingerne i Sygehus Himmerland i Farsø, ambulante patienter fra andre sygehuse og praktiserende læger.

Afdelingen er en velfungerende arbejdsplads for 11 ansatte, der årligt udfører ca. 260.000 analyser. Til stillingen er knyttet vagtforpligtigelse

Yderligere oplysninger

Afdelingsbioanalytiker Anna Larsen, tlf. 98 65 71 56.

SYGEHUS VENDSYSSEL

Bioanalytikere

Patologisk Anatomisk Institut

To stillinger som bioanalytikere ønskes besat 1. juli 2008. Er du interesseret i en spændende, travl og udfordrende dag, kan vi tilbyde en fuldtidsstilling i henholdsvis cytologisk laboratorium og histologisk laboratorium.

Ved Patologisk Institut ydes der diagnostisk service for de kliniske afdelinger på Sygehus Vendsyssel og Sygehus Thy/Mors samt fra praktiserende læger og tandlæger i optageområdet.

Yderligere oplysninger

Ledende bioanalytiker, Anni B. Christensen, tlf. 99 64 42 11.

AALBORG SYGHUS - GENOPLAG

Afdelingsbioanalytikere

FBE Klinisk Biokemi Syd

Vi kan tilbyde en stilling som koordinerende afdelingsbioanalytiker og en stilling som afdelingsbioanalytiker. Aalborg Sygehus er et landsdelssygehus med specialer, bl.a. indenfor neuromedicin, hjerte-karkirurgi, gynækologi, pædiatri m.m. Sygehuset er fysisk adskilt i et afsnit Syd og et afsnit Nord. Opgaverne i Klinisk Biokemisk Afdeling er, at servicere specielt sygehusets afdelinger og

læger i Region Nordjylland. De meget alsidige krav til afdelingen gør, at der foregår en løbende oplæring og ajourføring.

Yderligere oplysninger

Koordinerende afdelingsbioanalytiker Birthe Louise Gaardahl tlf. 99 32 31 60 eller souschef, ledende bioanalytiker Inge Nue, tlf. 99 32 31 66.

SYGEHUS VENDSYSSEL HJØRRING

Bioanalytikere

FBE Klinisk Biokemi Nord

To fuldtidsstillinger som bioanalytikere er ledige per 1. juli 2008. Ansættelse forudsætter deltagelse i afdelingens vagtordning.

Vi kan tilbyde en alsidig arbejdsplads med selvstændige arbejdsopgaver samt et tæt samarbejde med afdelingens øvrige personale.

Klinisk Biokemisk afdeling beskæftiger ca. 80 ansatte. Afsnittet i Hjørring er normeret til 48 bioanalytikere.

Yderligere oplysninger

Ledende bioanalytiker Jette Hæstrup, tlf. 99 64 41 20.

SYGEHUS VENDSYSSEL HJØRRING

Afdelingsbioanalytiker

FBE Klinisk Biokemi Nord

En stilling som afdelingsbioanalytiker er ledig per 1. juli 2008. Stillingen er vagtfri. Arbejdsopgaverne omfatter bl.a. ansvar for arbejdstilrettelæggelse, kvalitetskontrol og kvalitetsvurdering. Deltagelse i akkrediteringsforberedelser og kvalitetsudvikling.

Vi kan tilbyde en alsidig arbejdsplads med selvstændige arbejdsopgaver samt et tæt samarbejde med afdelingens og sygehusets øvrige personale.

Klinisk Biokemisk afdeling beskæftiger ca. 80 ansatte. Afsnittet i Hjørring er normeret til 48 bioanalytikere.

Yderligere oplysninger

Ledende bioanalytiker
Jette Hæstrup,
tlf. 99 64 41 20.

Taxabon fra bioanalytikerne til Lars Løkke

Den 22. maj overrakte Sundhedskartellet's formænd finansminister Lars Løkke Rasmussen 131.373 underskrifter til fordel for ligeløn og en ligelønskommission.

Fællestillidsrepræsentant Michael Ravn Hansen fra Bispebjerg Hospital var også på pletten med en helt særlig gave til ministeren fra bioanalytikerne i Hovedstaden.

Gaven var en "taxa-bon" i overstørrelse med et slutbeløb på 15 pct. 12,8 pct. i grundbeløb og et tillæg på 2,2 pct. Bonen var angiveligt underskrevet af ministeren selv, som netop i de dage var under stærk beskyldning i pressen for visse udokumenterede bilag.

