

danske 11/14 bio analytikere

**Faderskabs-snyd
- hvad var det
dog, der skete?**

// side 8

**Lukning af
laboratorium
gør personalet
utrygge**

// side 17

Vinder af
Den
Gyldne
Skalpel



**”I Sierra Leone siger
de, at ebola er
djævelens værk”**

Mabenty Kamara

// side 16

Få mere sul på pensionen...



I 2014 får du

7,6%
i rente

Se hvilken forskel en supplerende
pensionsopsparing kan gøre
www.pka.dk/mer

pka



Sammen giver
vi mere tilbage



Faderskabs-snyd – hvad var det dog, der skete?

// side 08

OK 15

Løn har topprioritet

Krav til OK 15 er nu afleveret til Sundhedskartellet

// side 26

De siger, at ebola er djævelens værk

Mabenty er født i Danmark, men familien kommer fra Sierra Leone. Her gør overtro det svært at stoppe epidemien

// side 18



Teamwork fjerner tidsrøvere

Bioanalytikerne på Steno er stolte over den fælles indsats

// side 18



- 06 Korte nyheder
- 08 **Faderskabs-snyd – hvad var det dog, der skete?**
Fiflen med DNA koster læge otte måneders fængsel
- 10 **Minimal risiko for fejl og forbytninger**
Retsgenetisk Afdeling afgør årligt ca. 1000 faderskabs-sager
- 12 **Da truslen om ebola kom til Hvidovre**
Beredskabet virkede: Mistanke afkræftet efter 4,5 time
- 16 **De siger, at ebola er djævelens værk**
- 17 **Utryghed præger personalet**
Region Hovedstaden har besluttet at lukke RHEL, der beskæftiger 93 bioanalytikere
- 18 **Teamwork fjerner tidsrøvere**
- 22 **Fagligt:**
Collodion bag til præparering af cytologisk materiale
Flere fordele ved skift af metode
- 26 **OK 15**
Løn har topprioritet
- 28 Mindeord
- 29 Uddelinger fra dbio-Fonden
- 30 Nyt fra HB
- 32 Anmeldelser
- 33 Spørg dbio
- 34 Lokalnyt og aktiviteter

Efteruddannelse
// side 33



dbio NR. 11
31. oktober 2014
udgiver
Danske Bioanalytikere
Skindergade 45-47
1159 København K.
Tlf.: 4422 3246
e-mail: bladet@dbio.dk

www.dbio.dk

REDAKTION
Jytte Kristensen,
ansvarshavende redaktør
tlf. 4422 3242

STILLINGSANNONCER
Pia Vinther Christensen,
annoncer@dbio.dk
tlf. 4422 3257

FORSIDE Niels C. Jensen

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

DESIGN, PRODUKTION OG TRYK
Datagraf Communications
Trykt på Miljøpapir

OPLAG 6.800
Udkommer 11 gange årligt

Tilsluttet Dansk Fagpresseforening og Fagpressens Medie Kontrol.

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

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

Nr. 12 udkommer 28. november
frist: 11. november 2014
Nr. 1 udkommer 10. januar 2015
frist: 10. december 2014
Nr. 2 udkommer 30. januar 2015
frist: 13. december 2015

”Udfordr dig selv og din faglighed” – bliv bioanalytiker ved centrallaboratoriet i Grønland.

Centrallaboratoriet i Nuuk er et moderne laboratorium normeret til 15 bioanalytikere. Det er hos os, de biokemiske og immunologiske analyser i Grønland foregår. Vi er stolte over vores arbejde, vores niveau og den service vi tilbyder borgerne i Grønland. Så har du mod på et ophold i Grønland?
- Så kontakt ledende bioanalytiker Inge-Lise Kleist på tlf. (+299) 34 46 21, eller på email: ilk@peqgik.gl.”

► **gjob.dk**

GRØNLAND – GIVER DIG EN OPLEVELSE FOR LIVET

Find dit næste job i Grønland på www.gjob.dk
Her kan du også læse mere om andres erfaringer med at arbejde i Grønland.



Det Grønlandske Sundhedsvæsen

Name: Aziza F.

Job: Medical Technical Assistant

Mission: Tracker

Name: Sarah J.

Job: Lab Physician

Mission: Detective

Name: XN-3000 DI

Job: Efficient Analysis

Mission: Pathfinder

 **sysmex**

XN-SERIEN ER SYSTEMET FOR DIG, NÅR ...

pålidelige hæmatologi-resultater tæller, effektiv arbejdsdag er vigtig, og det at være forberedt på fremtidige behov gør dig og dit laboratorium til en succes... HVER DAG.

GIVING EVERYTHING. EVERY DAY.

www.sysmex.dk/xn

dbio bakker op om ebola-indsats



// LEDER

En forfærdende epidemi hærger dele af Vestafrika, og risikoen for, at den kan sprede sig til resten af kontinentet, er overhængende. Og det er, som vi efterhånden har fattet, ikke en smitsom og dødelig sygdom, der kun rammer ludfattige mennesker i lande med udsultede sundhedsvæsenere. Det er ellers hjerteskerende nok. I den globale landsby er folk ikke stationære; de rejser – og de rejser væk. Det betyder, at vi reelt står med en verdensomspændende humanitær katastrofe, der folder sig ud for øjnene af os.

Heldigvis er der i den globale landsby også ansvarsfølelse. Det internationale samfund, der måske var lidt for afventende for et par måneder siden, er blevet klar over, at der skal handles NU og handles koordineret, hvis epidemien skal inddæmme og bekæmpes. FN har udsendt inderlige appeller flere gange; om flere penge, flere folk. EU har nu besluttet at bane vejen for, at sundhedsprofessionelle fra Europa kan rejse ned og yde en indsats. Blandt andet med en garanti om at de får den bedste behandling og eventuel flyevakuering, hvis de selv skulle blive smittet.

Vi blev pludselig kontaktet af Sundhedsministeriet på højeste plan, idet departementschefen ville sikre sig de sundhedsfaglige organisationers opbakning, så fx også flere danske bioanalytikere kan sættes ind i kampen mod ebola. Det vil ske, hvis den danske stat skulle vælge at sende en indsatsstyrke til Afrika. Vi kunne forstå, at der også havde været kontakt til Forsvarsministeriet.

Som faglig organisation bestemmer vi naturligvis ikke, om medlemmerne vil påtage sig en sådan arbejdsopgave. Det må alene bero på frivillighed, og situationens alvor taget i betragtning, skal beslutningen træffes efter grundig overvejelse og på et informeret grundlag. Her vil vi hjælpe!

Bioanalytikere har tidligere været udsendt med det danske forsvar i forbindelse med militære indsatser. Det aftalegrundlag inddrages, når vi forhandler de vilkår, der kan gælde, hvis bioanalytikere udsendes i forbindelse med humanitære operationer.

Ligesom når bioanalytikere sendes til krigszoner, er der ved udsendelse til humanitære katastrofer også tale om at forhandle meget mere end løn, arbejdstid og genetillæg. dbio vil naturligvis sørge for, at der er taget højde for, at I bioanalytikere, der udsendes, får det allerbedste sikkerhedsudstyr stillet til rådighed. At I er forsikrede på forsvarlig måde. At I får den korrekte behandling, hvis I smittes. At der er opbakning til jeres pårørende. Vi er parate til at indgå de bedste aftaler for jer, der måtte ønske at være en del af denne humanitære indsats!

Det helt afgørende er, at det er et personligt valg at lade sig udsende. Men der er hårdt brug for også bioanalytikers indsats. I har min varmeste opbakning og respekt. ■

Af Bert Asbild, formand for Danske Bioanalytikere

UNIVERSITY COLLEGE
SYDDANMARK
UCSYD.DK

Styrk dine kompe- tencer

Hør dimittender
fortælle om den
sundhedsfaglige
diplomuddannelse
på [ucsyd.dk/
sundhedsdiplom](http://ucsyd.dk/sundhedsdiplom)

RØRE PÅ KANDIDATUDDANNELSERNE

Bioanalytikere har nu sværere ved at komme ind på folkesundhedsvidenskab. Men adgang til kandidat i klinisk videnskab og teknologi står pivåben.

Uddannelsesminister Sofie Carsten Nielsen har den 25. september meldt ud, at der skal skæres ned på pladserne på en lang række uddannelser – den såkaldte dimensionering. Da universitetsbachelor har retskrav på at læse videre til kandidat i eget fag, kan det blive vanskeligere for ikke at sige umuligt for bioanalytikere at komme ind på en kandidatuddannelse, der skal gøre plads til egne universitetsbachelor.

Folkesundhedsvidenskab på Københavns Universitet og Aarhus Universitet optager ikke længere professionsbachelor, mens Syddansk Universitet stadig optager bioanalytikere, der har engelsk B og videnskabelige metodefag svarende til 15 ECTS-point.

Heldigvis er der flere tværfaglige kandidatuddannelser, som *ikke* har egne bachelorer, henvendt til fx bioanalytikere. Bioanalytikere kan derfor stadigvæk søge direkte ind på:

- Sundhedsfaglig kandidat
- Biomedicinsk teknik
- Klinisk videnskab og teknologi

Aalborg Universitet tilbyder fri adgang for alle, der opfylder optagelseskravene og søger rettidigt på klinisk videnskab og teknologi. Ansøgningsfristen er 1. februar.



KARRIEREKVINDER TILBYDES NEDFRYSNING AF ÆG

”Gør karriere hos os, så betaler vi for at fryse dine æg ned.” Sådan lyder tilbuddet fra Apple og Facebook, som gerne vil have flere kvindelige medarbejdere, skriver det britiske nyhedsbureau Reuters.

Fra januar vil både kvindelige fuld- og deltidsansatte hos den amerikanske it-gigant Apple kunne få op til 20.000 dollars eller 117.000 kroner i økonomisk hjælp, hvis de ønsker at få frosset deres æg ned. Samtidig indfører Apple udvidet barselsorlov.

”Vi ønsker at gøre kvinder hos Apple bedre i stand til at yde deres bedste på jobbet, samtidig med at de tager sig af deres kære og stifter familie,” siger Apple i en udtalelse.

I USA koster det op til 10.000 dollars at få nedfrosset sine æg. Dertil kommer 500 dollars om året for at bevare æggene nedfrosne. Ved at fryse æggene ned kan kvinderne udsætte tidspunktet for, hvornår de vil være gravide. Og ligesom i Danmark er de amerikanske mødre ældre end tidligere, når de føder første gang. Andelen af kvinder, der får deres første barn, når de er mellem 40 og 44 år, er i USA mere end fordoblet gennem de seneste 20 år, skriver nyhedsbureauet Associated Press (AP). Apples og Facebooks tilbud gælder også for lesbiske.



HAR I OVERVEJET EN BIOANALYTIKER?

dbio gentager succesen med en stand på Lægedage 2014. Besøg standen og få en snak med en dbio-politiker, en praksisbioanalytiker og en laboratoriefaglig konsulent om de fremtidige jobmuligheder i primærsektoren.

Op til Lægedage har dbio udarbejdet artikelhæftet "Styrk almen praksis – og få mere tid til patienterne" (2014).

Artiklerne beskriver 5 cases om, hvordan bioanalytikere bidrager til udviklingen i almen praksis, herunder:

- Hurtigere udredning
- Kronikeroptølgning
- Datafangst
- Akkreditering
- Praksismanagement.

- **Ligesom sidste år kan besøgende tippe 5 rigtige om bioanalytikere i lægepraksis. Præmien er den prisbelønnede danske Stauning Whisky.**
- **Lægedage afholdes for praktiserende læger og praksispersonale i Bella Center d. 10.-14. november 2014.**
- **Årets titel er: "Almen praksis – krumtappen i sundhedsvæsnet".**
- **Der er omkring 2.500 deltagere hvert år på Lægedage.**

Bioanalytikerens på banneret er Aneta Søgaard fra Korsør Lægehus.



INTELLIGENTE STRØMPEBUKSER

I rummet er det vigtigt for en astronaut at træne, så han holder sine muskler ved lige. Et par intelligente strømpebukser er et dansk bud på, hvordan astronauter kan optimere deres tid, når de svæver vægtløse rundt ude i rummet. Strømperne har sikret det århusianske firma Ohmatex og Biomedicinsk Institut ved Københavns Universitet en kontrakt på 2,6 millioner kroner med astronautcenteret ESA i Køln, skriver DR.dk.

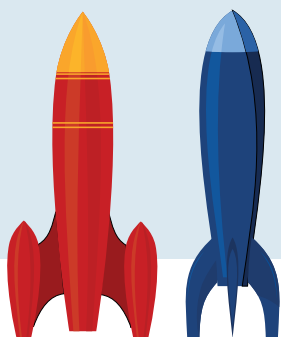
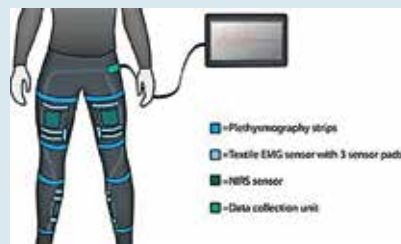
En astronaut i vægtløs tilstand oplever ikke nogen modstand, og dermed bruger han reelt ikke sine muskler. På landjorden bruger man sine muskler, hver gang man rejser sig fra en stol eller løfter en kaffekop, men den slags koster ingen energi i rummet. Degenereringen af musklerne går derfor hurtigere, fordi intet af det, astronauten tager fat i, vejer noget. For at musklerne ikke skal svinde helt ind, er

astronauten nødt til at træne på rumstationens træningscykel eller løbebånd. De intelligente strømpebukser kan måle muskelmassen og på den måde fortælle, om den svinder eller vokser. Samtidig kan bukserne måle det elektriske signal fra hjernen til musklen, som afslører effekten af træningsøvelserne. Kontrakten løber i to år, og det er planen, at strømpebukserne skal med op på rumstationen ISS i 2016.

De kommende strømpebukser

Boksene oppefra og ned: måler muskelmassen; måler det elektriske signal fra hjernen til musklerne; måler ilt omkring musklen; trækker alle data ud til senere brug.

(Foto: © Ohmatex)





Sagen uopklaret:

”Jeg troede jo, at det var mit DNA ...”

MODELFOTO

Sandheden kom aldrig for en dag i den spektakulære sag, hvor tre læger stod tiltalt for fusk i en faderskabstvist. Den hovedtiltalte fik otte måneders fængsel, mens de to medtiltalte gik fri. Dog fandt domsmændsretten, at de to kolleger havde været ”letsindige” i deres hjælp til den nu bedrageridømte; den ene underskrev en allerede udfyldt lægeerklæring på en parkeringsplads. Den anden udtog DNA-prøver i en kaffestue og erindrer ikke, hvem der siden sendte dem til analyse

Retten er sat, og pressen på plads på første tilskuerrække. Scenen er lokale 3.4 i Retten i Lyngby mandag den 6. oktober. Og sagen er da også ganske opsigtsvækkende; på anklagebænken sidder de tre læger, der, allerede under en vis medieopmærksomhed, står tiltalt for bedrageri, dokumentfalsk og for henholdsvis falsk vidneforklaring og misbrug af offentlig stilling. De nægter sig alle skyldige; deres tre forsvarere plæderer for frifindelse.

Vildledte retten

Hele sagskomplekset udspringer af en faderskabssag, som den hovedtiltalte, en nu 39-årig plastikkirurg, var omdrejningspunkt for i efteråret 2011. Dels nægtede han dengang overhovedet at kunne være far til en kvindelig bekendts barn, dels forhalede og, ifølge anklageskriftet, manipulerede han processen omkring afgivelse af DNA, så Retten på Frederiksberg i første omgang frikendte

ham for faderskabet. Moderen ankede til Østre Landsret. Sagen blev genoptaget på grund af en procedurefejl – nemlig at der ikke var blevet taget fotos, da den formodede fader under noget alternativ omstændigheder omsider afgav DNA. Nye DNA-prøver taget på Retsgenetisk Afdeling fastslog, at han VAR faderen, og han accepterede afgørelsen. Derefter rejste Københavns Politi en bedragerisigtelse. Den kom til at omfatte to lægekolleger, som den hovedtiltalte kendte fra ansættelser på forskellige hospitalsafdelinger i københavnsområdet og på Sjælland. De hjalp ham – helt uafhængigt af hinanden – med at vildlede Retten på Frederiksberg.

Angstanfald og crossfit

Den ene med en tvivlsom lægeerklæring, der gav den modstræbende barnefader yderligere 14 dages respit på den DNA-afgivelse, han i mange omgange havde undgået ved at erklære sig for syg

til at stille op til. Tanken om at skulle have taget prøverne gav ham akutte angstanfald og opkastningstrang, lød forklaringen. Hans kollega, der nu også er plastikkirurg med speciale i brandsår, indvilgede i at underskrive en lægeerklæring med angst som begrundelse for udsættelsen. Den lægekonsultation uds spillede sig hurtigt, lige inden børneafhentning, på en parkeringsplads ved Gentofte Hospital, hvor den senere medtiltalte var ansat. Erklæringen havde patienten selv printet ud og udfyldt. Der manglede kun en lægelig underskrift. Og – ja, så også lige det obligatoriske stempel fra den pågældende læges ansættelsessted, men det fik så være; Retten på Frederiksberg godtog erklæringen, da de googled lægen og fandt, at han engang havde været i turnus i et lægehus.

Med hensyn til angstanfaldene kunne anklageren i øvrigt med billeddokumentation og simple googlesøgninger bevise, at den hovedanklagede i samme periode stillede op til turneringstennis og et crossfitarrangement. Og i øvrigt arbejdede på fuld tid.

Den anden læge, en overlæge i mave-tarm-kirurgi på Herlev Hospital, lod sig overtale til at tage prøverne, da retten havde mistet tålmodigheden og truede med at sende politiet ud og afhente den formodede fader på hans bopæl. Det er denne læges underskrift, der står på den blanket, der garanterede, at de falske

DNA-prøver var taget og håndteret efter forskrifterne. Den hovedtaltalte havde over for en fuldmægtig ved retten sagt, at pågældende læge var ”politilæge” og ”tilknyttet Retsgenetisk Afdeling”. Det var korrekt, at vedkommende tidligere tog blodprøver på spritbilister for politiet, men han havde aldrig før taget en DNA-prøve.

Tre scenarier

Det er anden retsmødedag, og de præcise omstændigheder omkring de falske DNA-prøver fortoner sig stadig i tåger af indicier, anklagerens mere eller mindre underbyggede spekulationer og især de tiltaltes forskellige grader af hukommelsestab. De tre læger blev alle grundigt udsurgt den første dag af såvel anklageren som deres egne og de medtiltaltes advokater. Også moderen til den hovedtaltalte nu fireårige datter har siddet i vidneskranken, sammen med en bistandsadvokat forsøger hun at få faderen til at betale de børnepenge, som han indtil videre skylder hende og barnet. Godt 100.000 kroner, et beløb, som anklageren har sat til ca. trekvart mio. kr., når barnet er fyldt 18 år. At sagen er blevet trukket i langdrag, betyder, at hun ikke har fået en øre fra ham endnu. Kommunen har lagt ud for normalbidraget; de 200 procent oveni, som hans høje indtægt tilsiger, er endnu i spil.

I dag er sagen nået til procedurerne. Den kvindelige forsvarer for den læge, der selv har oplyst at have ført prøvetagningsbørsten, da sagens hovedtaltalte angiveligt afgav, hvad der siden viste sig IKKE at være hans eget DNA, opsummerer nogle mulige scenarier.

Sammensværgelse, sologang eller sjusk?

Er der virkelig tale om en konspiration, hvor lægekolleger hjælper hinanden også på den forkerte side af loven? Sådan som anklageskriftet påstår. At de tre skulle være venner i det private – ud over på Facebook – har anklagemyndigheden ikke kunnet dokumentere. De kender heller ikke hinanden på tværs, og den hovedtaltalte har udelukkende arbejdet sammen med hver af de to medtiltalte i kortere perioder. ”Det hvide broderskab,” er det det, vi har med at gøre? lyder hendes retoriske spørgsmål.

Man fornemmer en snert af sarkasme; ligesom de øvrige forsvareres går hendes manøvre ud på at få politiets anklager og deres efterforskningsarbejde til tage sig sølle og hullet ud.

Hun fortsætter forsigtigt, for nu retter hun pilen direkte mod manden i midten både metaforisk og konkret. Den hovedtaltalte:

Eller kan der være sket en behændig forbytning af prøver? Altså at den hovedtaltalte – som jo har en åbenlys interesse i ikke at blive udpeget som barnefader og dømt til at betale børnepenge – sendte noget andet DNA ind til Retsgenetisk Afdeling, men i de korrekte forsendelseskuber og med hendes klients underskrift og afdelingens stempel?

Et stempel, der i øvrigt ad ukendte omveje endte på erklæringen; det var i alt fald ikke hendes klient – der opbevarer sit eget stempel i et aflåst skab – der satte det på blanketten. Han havde travlt begge prøvetagningsdage og husker i øvrigt ikke, hvad der siden blev af forsendelseskuberne, efter at han havde taget prøverne. Det foregik begge gange i en hurtig pause i en kaffestue. ”En ekspeditionssag,” som han formulerede det flere gange.

Og hvem afsatte så stemplet? Ingen anelse. Den hovedtaltalte erindrede det heller ikke.

FTA og manglende fingeraftryk

Og så er der den mulighed, den berettigede tvivl, som kunne frikende alle tre:

”Kan fejlen være sket på Retsgenetisk Afdeling? Det er måske nok ikke sandsynligt, men kan vi afvise det? Det helt grundlæggende bevis, FTA-blanketterne, eventuelt med fingeraftryk, findes jo ikke længere,” påpeger hun.

Det er den forklaring, som den hovedtaltaltes forsvarer også læner sig kraftigt op ad; der bliver jo taget ”tusinder” af faderskabsprøver om året.

FTA – Fast Technology for Analysis of Nucleic Acids – er brandnavnet på det prøvetagningskit, Retsgenetisk Afdeling benytter ved faderskabssager. Proceduren ved anvendelse af kittet er tidligere på dagen blevet demonstreret af den politikvinde fra Københavns Polit, der har stået i spidsen for efterforskningen i bedragerisagen. Men heller ikke under denne gennemgang er det afdækket, eller bare skitseret, hvordan to falske DNA-prøver i første omgang kunne slippe uden om samtlige sikkerhedsprocedurer. Er det muligt at skaffe de samme eller tilsvarende prøvetagningskits kommercielt, på nettet for eksempel, ville dommeren vide. Ja, men anklagemyndigheden har ikke kunnet fastslå, om noget sådant var sket her.

Letsindige læger

Manden i midten var heller ikke til stor hjælp; han fastholdt til det sidste sin uskyld og uvidenhed. Hvis DNA mente han, det kunne være, ”når vi nu ved, at det ikke var dit”. Anklageren havde tidligere flere gange forsøgt at lokke den hovedtaltalte ud i bortforklaringer, der var lette at pille ned. Han holdt stand.

”Jeg troede jo, at det var mit DNA ...”, lød hans knappe svar.

Dommeren og de to domsmænd troede til gengæld ikke på ham. Hovedtaltalte fik otte måneders ubetinget fængsel. De to medtiltalte blev frifundet, da retten ikke fandt, at anklagemyndigheden kunne bevise forsæt til medvirken til bedrageri ”uanset den uhensigtsmæssige og letsindige fremgangsmåde ved udfærdigelsen af lægeerklæringen og DNA-prøvetagningerne”, som det blev udtrykt i en pressemeddelelse. ▣



MINIMAL RISIKO FOR FEJL OG FORBYTNINGER

Retsgenetisk Afdeling afgør årligt ca. 1.000 faderskabstvister fra hele landet

Procedurene omkring håndtering og analyse af DNA-prøver ved en faderskabstest er så selvregulerende, at det er meget lidt sandsynligt, at en åbenlyst uautoriseret eller manipuleret prøve kan slippe igennem filtret. Og at en forkert DNA-profil dermed knyttes til en person, vurderer Bo Thisted Simonsen, viceafdelingsleder på Retsgenetisk Afdeling på Retsmedicinsk Institut under Københavns Universitet.

Han ønsker ikke at kommentere den her på siderne omtalte sag, hvor der var tale om decideret svindel, og hvis detaljer han ikke kender. I dette tilfælde viste det sig, efter genoptagelse af faderskabssagen ved Retten på Frederiksberg og nye prøvetagninger, at de to oprindelige DNA-prøver, der blev indsendt til analyse på Retsgenetisk Afdeling i den formodede faders navn, IKKE kom fra ham. De hidrørte heller ikke fra den læge, der udtog prøverne og siden blev tiltalt – og frikendt – for misbrug af stilling og medvirken til bedrageri. Det er ikke lykkedes for Københavns Politi at opspore den person, hvis DNA findes på de to prøvekort.

To prøver, to tidspunkter

Det fremgik imidlertid, at der ikke var blevet taget fotos af de to første prøvetagninger; en detalje, som såvel Retsgenetisk Afdeling som Retten på Frederiks-

berg tilsyneladende overså i første omgang. Den procedurefejl var medvirkende til, at Østre Landsret pålagde Retten på Frederiksberg at lade faderskabssagen gå om.

Hvordan der er blevet snydt i den konkrete sag, har Bo Thisted Simonsen svært ved at forestille sig. Fx at en anden type prøvekort end det, Retsgenetisk Afdeling benytter, er sluppet forbi modtagelsen. Eller at man har kunnet overse, om enten forsendelseskuverten eller etuiet med prøvekortet har været åbnet.

”Der er tale om, at ikke bare én, men to prøver, indsendt på forskellige tidspunkter, skal passere forbi den medarbejder, der pakker prøverne ud og registrerer, om alle data på den medfølgende blanket er korrekte og fyldestgørende. Er de ikke det, kasseres prøver-

ne, og nye må tages,” siger Bo Thisted Simonsen.

FTA-kittet

Der afgøres ca. 1.000 faderskabssager på baggrund af DNA-prøver i Danmark om året, og analyserne foretages alene på Retsgenetisk Afdeling. Afdelingen udfører udelukkende faderskabstest for statsamtet. Eller for en civilret, i tilfælde hvor faderen modsætter sig frivillig afgivelse af DNA.

Selve prøveudtagningen kan foregå på Retsgenetisk Afdeling, men foretages også på en række andre særligt udpegede udtagningssteder, fx klinisk biokemiske afdelinger eller lægehuse. I specielle tilfælde kan prøverne udtages af en helt anden læge, sådan som det var tilfældet i faderskabssagen, der blev behandlet ved Retten på Frederiksberg. Det kan også ske hos den udlagte faders praktiserende læge; en mulighed, som den nu bedrageridømte i sagen ikke ønskede at benytte, fremgik det af fremlæggelsen i Retten i Lyngby.

Til prøvetagninger anvendes sædvanligvis et FTA-kort, men andre prøveformater, fx blodprøver, kan også benyttes.

Omhyggelige instruktioner

Det såkaldte FTA-kit (Fast Technology for Analysis of Nucleic Acids), der er et australsk system, hvor prøvetageren – efter instruktionerne naturligvis iført vedlagte latexhandsker for at forhindre



TRE × TO × TO

Ved en faderskabsundersøgelse analyseres nogle områder på DNA'et, som kaldes STR-regioner (Short Tandem Repeats). Disse områder er opbygget ved, at en kort DNA-sekvens er gentaget et vist antal gange.

Antallet af gentagelser varierer fra person til person. Ved at måle, hvor mange gentagelser en person har i hver undersøgte STR-region, kan man få en DNA-profil for denne person. Da kromosomerne (og derved også de undersøgte STR-regioner) nedarves fra forælder til barn, kan man ved at undersøge antallet af gentagelser hos henholdsvis mor, barn og mand bestemme, om manden kan være far til barnet i den pågældende sag.

I nogle tilfælde suppleres STR-undersøgelsen med undersøgelse af en anden type systemer kaldet SNP-systemer (Single Nucleotide Polymorphism). I disse systemer er der ikke tale om, at man har et forskelligt antal gentagelser, men at man kan være forskellig i en bestemt position på DNA'et. SNP-undersøgelsen benyttes, når undersøgelsen af STR-regionerne ikke giver tilstrækkelig information.

Der udtages to prøver fra hver af de tre personer, der er parter i en faderskabs sag. De udtages normalt med en uges mellemrum. Eller på samme dag, men i så fald af to forskellige prøvetagere og med anførte tidspunkter. Ved at udtage og analysere på to uafhængige prøver nedsættes risikoen for fejl.

Ud over at vise billedlegitimation, som skal medsendes i kopi til Retsgenetisk Afdeling, skal den formodede fader også fotograferes i forbindelse med prøvetagningen.

Analysearbejdet tager mellem 4 og 6 uger, og resultatet sammenfattes i en skriftlig rapport, der afgør, med hvilken vægt analyserne taler for eller imod faderskab.

KILDE: RETSGENETISK AFDELING

kontamination med eget DNA – med en lille skumgummibørste udtager et skrab fra begge sider af mundhulen på den person, der skal afgive DNA. Materialet på børsten overføres efter nøje instruktioner til et kort med et stykke filterpapir med en patenteret kemisk substans, der fikserer prøvematerialet og neutraliserer eventuelle smitsomme mikroorganismer. FTA-kortet lukkes derefter sammen og pakkes, endnu en gang efter nøje beskrevne instruktioner, i først et gennemsigtigt etui og derefter i en forsendelseskuvvert med Retsgenetisk Afdelings adresse påtrykt. Den prøveudtagende læge kvitterer med sin underskrift for, at prøven er taget efter forskrifterne.

Når materialet når frem til modtagelsen på Retsgenetisk Afdeling, er pakket ud, tjekket og registreret i laboratoriets it-system, udtager to medarbejdere – enten bioanalytikere eller laboranter –

uafhængigt af hinanden og på to forskellige tidspunkter hver et stykke af filterpapiret med en slags semiautomatisk hullemaskine, en puncher. De nedfældes i en mikrotiterplade med plads til i alt 96 prøver. Der køres herefter separat en PCR-analyse på hver af de to prøveudtagninger. Det tiloversblevne DNA-materiale på FTA-kortene opbevares som udgangspunkt i 18 måneder.

”Vi udfører på den måde to gange to DNA-analyser – altså fire analyser – pr. person i en faderskabs sag. Der er dermed en uhyre lille risiko for, at der knyttes forkerte DNA-profiler til en person på grund af uopdagede fejl eller forbytninger, der er sket på vores laboratorium,” fastslår Bo Thisted Simonsen. ■

Eksempel på FTA-kit som bruges til DNA-analyser ved bl.a. faderskabsager. Billederne her er venligst udlånt af GE Healthcare – Life Sciences.



A woman with blonde hair, wearing a yellow protective suit and a white respirator mask, is leaning over a large yellow bag in a laboratory setting. She is looking down at something in the bag. Another person in a yellow suit is partially visible on the right. The background shows laboratory equipment and a white wall.

Da truslen om ebola kom til Hvidovre

Samme aften som Fagbladet havde været på besøg på Infektionsmedicinsk Afdeling på Hvidovre Hospital, blev risikoen for ebola i Danmark meget aktuel. En journalist fra DR, der netop var kommet hjem fra Vestafrika, blev indlagt med feber, og beredskabet mod ebola blev straks sat i værk.





”

Vi har fået vist, at systemet fungerer, og vi fik mistanken afkræftet efter 4,5 time

Bjarne Ørskov Lindhardt, overlæge

Journalisten viste sig heldigvis hurtigt ikke at være smittet med ebola. I den følgende uge blev en norsk kvinde indlagt med ebola på Ullevål sykehus, og en sygeplejerske blev smittet i Spanien.

Fagbladet har besøgt afdelingen i Hvidovre, som har til opgave at tage sig af mulige ebolapatienter fra Region Hovedstaden, Sjælland og Syddanmark. Mens vi er på besøg, er det patienter med almindelige infektionssygdomme,

som fylder stuerne. Og en enkelt, stue 43, står tom.

Flere tusinde døde

Truslen fra ebola, som allerede har dræbt flere tusinde mennesker i de tre vestafrikanske lande Sierra Leone, Liberia og Guinea, er reel, selvom det som udgangspunkt vurderes meget usandsynligt, at der vil komme tilfælde af ebola herhjemme.

”Man har en formodning om, at det er meget usandsynligt, fordi der er meget få danskere i Vestafrika. Men risikoen er lidt større end tidligere, fordi verden er blevet mindre, og vi rejser mere,” siger Gitte Kronborg, der er beredskabsansvarlig overlæge på Infektionsmedicinsk Afdeling på Hvidovre Hospital.

”Ebola kunne muligvis komme til Danmark, hvis en dansker, der arbejder i området, bliver sendt hjem med symptomer på sygdommen. I forbindelse med ebolaudbruddet har Danmark sendt nogle få personer fra sundhedsvæsenet og beredskabet til Vestafrika for at hjælpe, men generelt er der meget få danskere dernede.”

SÅDAN GJORDE VI

Fagbladets journalist, Niels C. Jensen, besøgte Infektionsmedicinsk Afdeling på Hvidovre Hospital torsdag den 2. oktober om eftermiddagen, hvor han blev vist rundt på afdelingen og interviewede Gitte Kronborg, som er beredskabsansvarlig overlæge. Efterfølgende er artiklen blevet opdateret med informationer fra Statens Serum Institut, DR, Sundhedsstyrelsen og Region Hovedstaden.

Tal og informationer i denne artikel vil i et vist omfang være forældede, når Fagbladet udkommer, da ebolæpidemien i Vestafrika udvikler sig dag for dag.

Klar på en halv time

Gitte Kronborg forklarer, at man generelt ikke har tomme stuer stående, for det tilfælde at man skulle få en ebolapatient.

”Der er ingen tomme stuer, men de kan ryddes på en halv time,” siger hun og fortæller, at man til daglig har patienter med alt fra lungebetændelse til meningitis og blærebetændelse på afdelingen, som man i tilfælde af ebola ville blive nødt til at rydde helt eller delvist.

”Det vil foregå sådan, at man lukker en del af afdelingen ned, så man mindsker risikoen for at sprede en eventuel smitte mest muligt. Patienterne vil blive flyttet til andre afdelinger eller eventuelt Rigshospitalet, hvis der er tale om specielt komplicerede tilfælde,” siger Gitte Kronborg.

Lufttætte hospitalsstuer

Arbejdsgangen vil så være, at man gør en af de specialdesignede stuer klar til patienten, som er mistænkt for at have ebola. Det sker først og fremmest ved at etablere undertryk på stuen, så rummet er helt lufttæt, og man dermed mindsker smittefaren. Ebolavirus er ikke luftbåren, men proceduren for meget alvorlige sygdomme er grundlæggende ens.

Patienten vil blive hentet af ambulancepersonale, som er iklædt en speciel, heldækkende uniform, som mindsker risikoen for smitte, da de ikke kan komme i kontakt med kropsvæsker som spyt og blod.

Samtidig på Hvidovre Hospital vil en gruppe af specialtrænede læger og sygeplejersker gøre sig klar til at modtage patienten ved at iføre sig en speciel uniform, som både er heldækkende og lufttæt. Personalet indånder kun luft, der er

blevet rensat af et filter med motor, som sidder på selve dragten, der mest af alt minder om en gul rumdragt pustet op med luft.

Personale i rumdragter

Hvis patienten ankommer med fly, vil det sandsynligvis være med en specialtransport fra Beredskabsstyrelsen eller Forsvaret, der vil lande i Roskilde Lufthavn, og patienten vil derefter blive transporteret videre til Infektionsmedicinsk Afdeling på Hvidovre Hospital.

Når patienten ankommer til Hvidovre Hospital, vil han komme ind på stuen direkte fra terræn, og stuen vil blive aflåst, begge dele for at mindske en eventuel smitterisiko. Ankommet på afdelingen vil man give patienten understøttende behandling i form af væske og blod, en behandling, som sandsynligvis allerede er startet under transporten.

Derudover vil det specialtrænede personale tage en række blodprøver, som man vil analysere i et ABL-apparat, som findes inde på stuen, og samtidig kan man tage en kviktest for malaria. Der er ingen bioanalytikere i gruppen af specialtrænede personale, da man har gjort alt for at mindske antallet af mennesker, der kommer i kontakt med de meget farlige og smitsomme sygdomme som for eksempel ebola.

Ingen behandling for ebola

Hvis der er mistanke om ebola, sendes blodprøven videre til Statens Serum Institut for at fastslå, hvorvidt der er tale om ebola eller en anden sygdom. Blodprøven sendes i et specielt prøveglas, som inaktiverer virus, og den vil være ufarlig, fordi alle celler bliver slået ihjel.

I løbet af den seneste tid har man set forskellige forsøg med at behandle ebola, blandt andet har der været succesfulde forsøg med en eksperimentel medicin kaldet Zmapp, men der findes ikke mere, og derfor forsøger man nu med blodtransfusion fra en tidligere kureret ebolapatient.

Derudover har en liberiansk læge efter sigende succesfuldt eksperimenteret med at bruge hiv-medicin mod ebola. Den form for forsøg vil man umiddel-

bart ikke udføre på Hvidovre Hospital.

"Vi vil ikke forsøge at behandle ebola med hiv-medicin, da der ikke findes nogen dokumentation for, at det virker. Når det er sagt, er det lægerne, der i situationen beslutter, hvad de vil gøre," siger Gitte Kronborg og forklarer, at man vil fortsætte den understøttende behandling og håbe på det bedste.

Alt gik efter planen

Beredskabet mod ebola og andre meget farlige og smitsomme sygdomme træner hvert halve år for at være klar til en situation som den aktuelle, hvor en journalist fra DR bringes ind med ebolasymptomer, og han straks bringes i højisolation. Heldigvis viste beredskabet på Hvidovre Hospital at levere, da det virkelig gjaldt.

"Det forløb fuldstændig rutinemæssigt. Det er den første patient, vi har haft indlagt med mistanke om ebola. Vi har fået vist, at systemet fungerer, og vi fik mistanken afkræftet efter 4,5 time," siger overlæge Bjarne Ørskov Lindhardt

STATUS PÅ EBOLA-UDBRUDET

Ifølge Verdenssundhedsorganisationen WHO er der per 1. oktober kendskab til 7.491 tilfælde af ebola fra Sierra Leone, Liberia, Guinea og Nigeria, heraf er 3.439 personer døde.

WHO vurderer, at der reelt er mange flere tilfælde og dødsfald, da opgørelserne kun dækker de sygdomstilfælde, som har været i kontakt med sundhedsvæsenet.

Ebola smitter ved kontakt med væsker og sekreter såsom blod, opkast, afføring eller sæd fra syge mennesker eller sjældent ved indirekte kontakt med ebolavirus.

Dødeligheden er meget høj, og der findes ingen godkendt specifik behandling eller vaccine imod sygdommen.

Udenrigsministeriet fraråder ikke-nødvendige rejser til Guinea, Liberia og Sierra Leone.

KILDE: STATENS SERUM INSTITUT
[HTTP://WWW.SSI.DK/AKTUELT/TEMAER/SYGDOMSUDBRUD/EBOLATEMA.ASPX](http://www.ssi.dk/aktuelt/temaer/sygdomsudbrud/ebolatema.aspx)

FAKTA OM DET DANSKE BEREDSKAB

Der findes i alt 20 specialdesig-nende stuer på Hvidovre Hospital, og hver stue kan rumme to-tre patienter, med andre ord er der plads til 56 patienter i alt.

Det danske beredskab mod ebola er bygget op omkring to afdelinger. En i øst, som er på Hvidovre Hospital, og en i vest, som er på Aarhus Universitetshospital, Brendstrupgårdsvej, bedre kendt som Skejby Sygehus.

og tilføjer, at der ikke er grund til bekymring – heller ikke hvis der på et senere tidspunkt skulle komme en patient, som er positiv.

"Vores beredskab er altid på plads, det skal det være. Vores ansatte og patienter behøver ikke at bekymre sig om risikoen for ebola. Selvom vi skulle få ebolapatienter, er det ikke farligt for dem at gå på arbejde eller være indlagt," siger Bjarne Ørskov Lindhardt.

Kræver specialtrænede personale

Men der er også udfordringer, forklarer beredskabsansvarlig overlæge Gitte Kronborg.

"Det er en udfordring altid at have nok personale, som er uddannet til at arbejde med de sygdomme. Der er cirka 10 læger og 20 sygeplejersker, som er træ-nede i at arbejde i en klunget dragt og samtidig være ekstra omhyggelige med hygiejnen," siger hun og fortsætter:

"Og selvfølgelig påvirker det en lidt ekstra, når man står over for en patient med en meget farlig og smitsom sygdom, men vi føler os godt klædt på, fordi vi har klare arbejdsgange og procedurer." □





Mabenty Kamara er 21 år, læser til daglig internationale studier på Roskilde Universitet og bor i Stenløse sammen med sin mor.

I Sierra Leone siger de, at ebola er djævlens værk

”Vores familie fortæller, at sundhedsvæsenet i Sierra Leone er brudt sammen. Min mosters veninde er for eksempel lige død af en ganske almindelig sygdom, fordi de afviste hende på sygehuset. Sundhedspersonalet er også bange for ebola, og derfor er der ikke rigtigt noget, der fungerer,” siger Mabenty Kamara.

Mabenty er født og opvokset i Danmark, men begge hendes forældre er fra Sierra Leone, hvor sygdommen ebola lige nu hænger og har dræbt flere end 3.000 mennesker i hele regionen.

Snakken i hjemmet og blandt venner handler derfor ofte om ebola og situationen i Sierra Leone, hvor en stor del af Mabenty Kamaras familie bor.

Sundhedskampagner virker ikke

”Vi snakker rigtig meget om ebola derhjemme, vi bliver hurtigt frustrerede og kede af det, for vi kan ikke rigtig gøre noget. Vi snakker om, at de gør det forkerte dernede, og at sundhedsvæsenet burde komme mere på banen, men samtidig er der ikke nogen behandling for sygdommen,” siger hun.

Mabenty Kamara har meget svært ved at se, hvordan man kan stoppe ebola uden en behandling. Forebyggelse i form af sundhedskampagner har svært ved at lykkes.

”Jeg er ikke sikker på, at sundhedskampagnerne virker. Folk i Sierra Leone har svært ved at tro på, at det hjælper at vaske hænder og så videre. De vil måske gerne tro på det, men de er samtidig meget skeptiske over for Vesten – og den hvide mand,” siger hun og fortsætter:

”Min mormor beder til Gud for at undgå ebola, hun tror ikke på sundhedskampagner. Hun mener, at det er skæbnen, hvis sygdommen rammer hende.”

Tro og overtro

Mabentys familie i Sierra Leone bor i hovedstaden og er relativt velhavende i modsætning til flertallet af indbyggerne i det fattige vestafrikanske land.

”Ebola er rigtig farligt for det fattige flertal, som ikke har adgang til information om sygdommen. For dem er ebola endnu en ulykke, og for dem spiller religion og overtro en endnu større rolle,” siger hun og fortsætter:

”Man kan måske hjælpe ved at uddanne sundhedspersonalet dernede, men det er rigtig svært, fordi folk generelt er meget religiøse og overtroiske og mener, at ebola er djævlens værk. De vil derfor hellere bede og håbe på, at de ikke bliver smittet af den grund.” □

KØBENHAVNSK LABORATORIUM I MILLIONKLASSEN NEDLÆGGES

Regionen har besluttet at nedlægge Region Hovedstadens Elektive Laboratorium, der beskæftiger 93 bioanalytikere

Det supermoderne og kun et år gamle analyseanlæg kaldet Region Hovedstadens Elektive Laboratorium (RHEL) skal lukkes. Med udgangen af 2015 skal regionens hospitaler overtage laboratoriefunktionerne.

Fremtiden for de omkring 93 bioanalytikere på Region Hovedstadens Elektive Laboratorium efter januar 2016 er usikker, fortæller Karin Friis Bach (R), der er formand for regionsrådets sundhedsudvalg.

"Jeg er ikke klar over, hvor mange vi kan beholde. Men der vil helt sikkert blive nedlagt nogle stillinger. Hvor mange er jeg ikke sikker på," siger Karin Friis Bach.

Mere arbejde til hospitalslaboratorierne

Karin Friis Bach formoder, at en del vil ske ved naturlig afgang eller omplacement, da der findes cirka 2.000 bioanalytikerstillinger i Region Hovedstaden.

Beslutningen skal ifølge Region Hovedstaden give en besparelse på 40 millioner om året fra og med 2016. Analyserne skal i stedet udføres på hospitalslaboratorierne, som ifølge regionen allerede har kapaciteten.

Personalet er utrygge

RHEL har omkring 200 ansatte, hvoraf hovedparten er bioanalytikere og laboranter. En af dem er Vivian Caspersen, der er tillidsrepræsentant. Hun ved heller ikke, hvad fremtiden byder de ansatte.

"Personalet er utrygge, da der endnu ikke er nogle konkrete udmeldinger om, hvorledes overførslen til hospitalerne vil foregå og i hvilke tempi. Processen er først lige ved at gå i gang, og følgegruppens medlemmer er derfor endnu ikke udpeget. Vi har fået lovning på, at der vil være deltagelse af dbio. Vi håber, at RHEL vil blive medinddraget i processen," siger Vivian Caspersen, der er til-

idsrepræsentant for medlemmerne på RHEL, og fortsætter:

"Vi arbejder fra tillidsrepræsentantsiden og ledelsen på RHEL's side på at have en kommunikation med medarbejderne, der gør, at misforståelser hurtigt bliver afklaret og spørgsmål hurtigt besvaret."

Udstyr til millioner måske spildt

Det er ikke kun fremtiden for de ansatte, som er uklar. Det er fremtiden for det fuldautomatiske analyseanlæg på Region Hovedstadens Elektive Laboratorium også.

"Der er endnu ingen plan for, hvordan og hvorvidt man vil genanvende anlægget," siger Karin Friis Bach.

Ifølge Siemens, der har fremstillet anlægget, vil det være svært at anvende andre steder.

"Nogle af modulerne vil muligvis kunne bruges andre steder. Men jeg har svært ved at se, hvordan man skal finde anvendelse til hele anlægget på et enkelt hospital, der ikke har brug for så stor kapacitet," siger Birgit Eskildsen, der er direktør for Siemens Healthcare Diagnostics, til fagbladet Ingeniøren (<http://ing.dk/artikel/hovedstaden-nedlaegger-sit-spritsnye-blodprovelaboratorium-171182>).

Prisen på anlægget har Ingeniøren ikke kunnet få oplyst, men det er beregnet til at kunne betjene 20 procent af Danmarks befolkning og er desuden det mest avancerede anlæg, Siemens nogensinde har installeret, skriver Ingeniøren. □



I juni 2014 skrev pressen om Region Hovedstadens Elektive Laboratoriums spritnye analyseanlæg: "RHEL har en ny avanceret maskine, der undersøger stort set alle prøver, som borgere i hovedstaden afleverer til deres læge. 9.000 prøver kører dagligt gennem maskinens 159 meter lange transportbånd." Fra 2016 kører båndet ikke længere i Pilestræde. Regionen regner med at kunne spare 40 mio. kr.



Teamwork fjerner tidsrøvere

Tre glade bioanalytikere fra Klinisk Biokemisk Afdeling, Steno Diabetes Center. Fra venstre er det Kirsten Bryde Rasmussen, Bengta Wulff Kampmann og Merete Frandsen.

Steno Patient Care modtog for nylig Den Gyldne Skalpel. Bag prisen ligger halvandet års tværfagligt samarbejde om at forbedre processer ned til mindste detalje; til gavn for patienterne. De nye arbejdsrutiner har også medført nye opgaver til bioanalytikerne.

Ved siden af døren til prøvetagningskabinen hænger en tavle. "Ventetider i ambulatorium" står der med håndskrift. Den viser, at ud af 391 patienter i ugens løb har 2 % ventet mere end 15 minutter på at få taget prøver. En grøn magnet ud for tallet markerer, at man dermed lever op til målet om at være under 5 %. Nabotavlen viser, hvor mange procent af patienterne der har uploadet data fra deres insulinpumper hjemmefra. En rød magnet markerer, at man endnu ikke er helt i mål med at få mere end halvdelen til at gøre det selv. Og hvorfor vil man så det? Fordi det tager 4 minutter for bioanalytikerne at gøre det, og den tid går fra at gøre forløbet endnu mere smidigt for patienterne på Steno Diabetes Center. Her møder de som det første bioanalytikerne, der ud over at måle HbA1c, lipider og blodtryk fx også måler og vejer patienterne, inden de skal videre til andre behandlere, i løbet af den ene dag de er til kontrol.

Det er blandt andet synlige tavletiltag som disse, der har givet Steno Patient Care Den Gyldne Skalpel 2014. Prisen

uddeles hvert år af fagbladet Dagens Medicin for innovative tiltag i sundhedssektoren, som forbedrer behandlingen for patienterne. Og det har de i høj grad gjort hos Steno, hvor produktiviteten samtidig er øget med 15 %.

Processer grundigt gennemgået

Recepten på succesen er, at alle processer er gennemgået med tættekam for at eliminere tidsrøvere. Samtidig har man synliggjort væsentlige data og opstillet mål; som tilføjet på tavlerne. Det betyder også, at svartiden for prøver blandt andet er forbedret.

"Her får patienterne svar, mens de venter. Det tager i gennemsnit 11 minutter, fra prøverne er taget, til patienten får svaret," fortæller Merete Frandsen, ledende bioanalytiker, Klinisk Biokemisk Afdeling.

Sammen med kollegaerne og bioanalytikerne Kirsten Bryde Rasmussen og Bengta Wulff Kampmann, der også er teamleder, fortæller hun om værdiflowanalysen, der var startskuddet til den nye måde at arbejde på.

"Vi fik ikke det flow igennem af patienter, som vi burde have. Så vi begyndte at se på, hvad vi kunne gøre for at optimere behandlingen. Det handlede om at kigge på alt det, der har værdi for patienten."

OM DEN GYLDNE SKALPEL

"Den Gyldne Skalpel" er stiftet af fagbladet Dagens Medicin og gives til innovative tiltag inden for sundhedssektoren, der har højnet kvaliteten i samarbejde og behandling. Med prisen følger et diplom og en forgyldt skalpel.

Tværfaglighed, tillid og respekt

Det tværfaglige samarbejde har været nøglen i processen, fortæller de. Såvel bioanalytikere som øvrige faggrupper har budt ind med, hvor de kunne se forbedringer i arbejdsgangene. For bioanalytikerne har det betydet en række nye opgaver. For eksempel fandt man ud af, at det glippede med at få spurgt patienterne, om de ryger eller ej. En opgave,



Bioanalytikerne har direkte adgang til patienternes elektroniske journal. Her ses alle vigtige informationer og målinger, som styres efter farverne rød, gul eller grøn. Hvis patienten fx snart skal have tjekket fødder, er feltet rødt.



der tidligere lå hos læger eller sygeplejersker. Nu får patienterne spørgsmålet i starten hos bioanalytikerne, og det betyder, at man i dag ved, at mere end 95 % er blevet vurderet, om de ryger eller ej. Et helt nyt eksempel er nogle blodprøver, som lægerne tidligere bestilte.

"Lægerne var måske blevet dynget til med andre opgaver. Og så glemte de at bestille nogle bestemte standardpakker. Det er nogle gange faren ved vores hus; at der er ekstremt mange ting, man skal huske. I bioanalytikergruppen diskuterede vi, om vi kunne gøre noget her. Så fremover tager vi det som vores ansvar," forklarer Merete Frandsen.

Og det er lægerne ikke sure over?

"Nej, tværtimod. De råbte hurra," griner hun og fortsætter:

"Det er helheden for patienten, det gælder, og ikke lige hvilken faggruppe der har bolden."

Bengta Wulff Kampmann supplerer:

"Det samarbejde, vi har fået mellem faggrupperne, har åbnet op for, at man kan komme med forslag, når man kan se nogle ting, der kan ændres. Ingen holder på deres og siger: Nej, det er vores område."

"Der er en tillid og respekt mellem faggrupperne," tilføjer Kirsten Bryde Rasmussen.

Opgaveglidning mellem faggrupper

Det er nu også bioanalytikerne, der står for urinalbuminanalyser. Til gengæld har de afgivet opgaven med at dryppe patienternes øjne. Tidligere gav det god mening, at man udnyttede de 20 minutter, indtil pupillerne udvidede sig, og øjenlægen kunne undersøge. Men nu er det ikke længere optimalt.

"Det var lidt af et issue hygiejnemæssigt. Vi har så mange håndteringer af patienten, at det kræver mange gange

”

Det er ikke en svingdør, hvor man bare lige rækker armen frem, og så er det overstået

Merete Frandsen, ledende bioanalytiker

håndvask. Og nogle gange kom patienterne til at vente for lang tid, og så skulle sygeplejersken dryppe øjnene igen," forklarer Merete Frandsen og opsummerer:

"Man kan jo godt sige, at det er en form for opgaveglidning, der sker mellem faggrupperne."

Derimod har det ikke været på tale, at bioanalytikernes spidskompetence, blodprøvetagning, skulle overdrages til andre faggrupper.

"Det har vi holdt ret fast i," understreger hun.

Bengta Wulff Kampmann uddyber:

"Men hvis for eksempel sygeplejerskerne ønskede at tage blodprøver i hjemmet, så ville det være et krav, at det

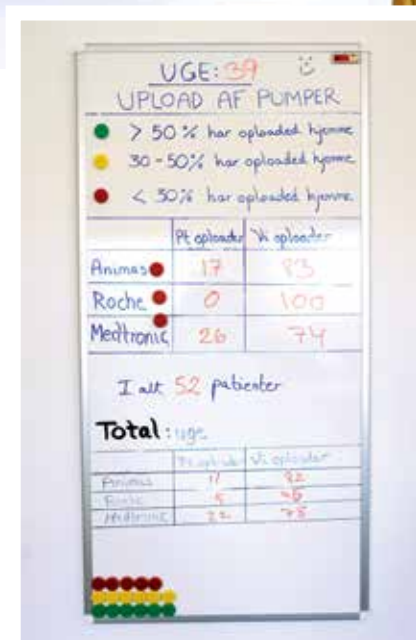
RESULTATERNE HOS STENO PATIENT CARE

- Øget produktiviteten med 15 %
- Kortere ventetider
- Færre komplikationer hos patienterne
- Mindsket dødeligheden blandt patienterne.

Forbedringerne er sket gennem de sidste 10 år, men især inden for det sidste halvandet år.



Endnu et tiltag for at forbedre flowet i ambulatoriet. Mange patienter ser dog ikke plakaten, så nu overvejer Steno at lave en film i stedet.



På bagsiden af prøvetagningskabinerne hænger tavler, så bioanalytikerne kan følge med i målene for ventetider i ambulatorium, upload af pumper, og om patienterne har sundhedskortet parat eller ej.

er os, der lærer dem op, og os, der står for at vedligeholde deres kompetencer, fordi vi er akkrediteret til det."

Klinisk Biokemisk Afdeling blev nemlig i 2008 akkrediteret efter DANAK ISO/15189.

Data bruges proaktivt

Datakvalitet er også en vigtig parameter. Nogle data indberetter patienterne selv hjemmefra, og andre sker automatisk, når de kommer til kontrol 3-4 gange om året og får taget prøver. Alle data samkøres og ryger direkte videre til den behandler, patienten undersøges hos.

"Vi kan for eksempel trække data ud fra hvert enkelt blodsukkerapparat. Og når vi har gjort det hos os i kabinerne, kan lægen se resultaterne, når patienten kommer derover. Og det samme med insulin-pumperne," forklarer Merete Frandsen.

Personalet har altid adgang til patienternes aktuelle data, og den indsigt gør, at man kan være på forkant med deres behandling. Hver uge får personalet en mail fra klinikchefen om, hvor mange patienter med type 1- og 2-diabetes som kommer til kontrol hos lægerne den uge, og hvordan deres seneste data er i forhold til HbA1c, blodtryk og kolesterol. Farvekoderne rød, gul eller grøn angiver, om man er i mål eller ej i forhold til de niveauer, patienterne gerne skal ligge på.

Mere arbejdsglæde

De tre bioanalytikere er ikke i tvivl om, hvad deres nye arbejds måder har betydet internt:

"Det flow, der nu er i ambulatoriet, tror jeg har betydet meget for arbejdsglæden," siger Merete Frandsen.

"Også at få nedbrudt de der siloer. At vi taler sammen på tværs. Vi har fået bedre forståelse for hinandens områder, synes jeg," siger Bengta Wulff Kampmann.

"Jeg tror også, at patienterne kan mærke, at vi arbejder sammen om dem. Mange kommer her jo hele deres liv, så de kender os og har en stor forventning om, at vi ved rigtig meget om deres sygdom. Det er ikke en svingdør, hvor man bare lige rækker armen frem, og så er det overstået," siger Merete Frandsen. ■

OM STENO DIABETES CENTER

Består af fire enheder, hvoraf Steno Patient Care er en af dem. Steno ejes af Novo Nordisk A/S og er en "not for profit"-organisation, der arbejder i partnerskab med det offentlige sundhedssystem og har kontrakt med Region Hovedstaden. Behandler ca. 5.600 patienter med type 1- og 2-diabetes årligt. Der arbejder 26 bioanalytikere og derudover også læger, sygeplejersker, diætister, økonomer, patientkoordinatorer, fod- og fysioterapeuter.

Collodion bag til præparering af cytologisk materiale

Bachelorprojekt har vist, at der er flere fordele ved at skifte fra plasma/trombin-metode til Collodion bag-metode

På Patologiafdelingen på Rigshospitalet (RHPA) anvendes rutinemæssigt plasma/trombin-metoden (PT) til at lave kunstige koagler af serøse væsker samt skrabe-koagler. PT præpareres ved, at der tilføjes plasma til prøvematerialet og derefter trombin for at danne et kunstigt koagel, som hældes i en koagelpose. Cellerne bliver på denne måde samlet, så det kan fikseres. Efter fiksering skræbes koaglet af posen og indstøbes i paraffin. Herved kan der skæres snit til rutine-, immun- og specialfarvninger.

Det, vi ønskede med dette bachelorprojekt, var at afdække, om præparationsmetodens egnethed til at stille en diagnose ud fra cellemorfologi, cellularitet, farvekvalitet og immunreaktioner ville påvirkes af at udskifte plasma/trombin-metoden med en alternativ teknik, collodion bag-metoden (CB).

Resultaterne fra forsøget viste, at bevaring af morfologi, cellularitet og egnethed til diagnostik var det samme eller bedre i prøver præpareret ved CB-metoden sammenlignet med PT-metoden. Desuden var farvningerne upåvirkede af metoden.

Baggrund

Hver tredje dansker får cancer, og det er den hyppigste dødsårsag blandt personer under 65 år. [1] Det betyder, at der er stort fokus på forebyggelse, diagnosticering og behandling af denne gruppe af sygdomme. Cytologiske undersøgelser er et vigtigt redskab i diagnose, prognose og opfølgning af behandling af patientprøver med formodet cancer. Ofte undersøges serøse væsker fra eksempelvis bughulen (ascitesvæske) eller pleurahulen (pleuravæske), som kan indeholde celler, der er diagnostisk relevante, såsom cancer-, mesotel- og inflammatoriske celler, hvilket kan give en identifikation af den primære certype, der eventuelt er metastaseret. [2] Der fremstilles celleudstrygninger og kunstigt koagel på de serøse væsker samt skrabe-koagler, og ud fra det kunstige koagel laves celleblokke, hvoraf der skæres snit til mikroskopi.

Der er nogle udfordringer ved PT-metoden. En af dem er, at man kunne forestille sig, at der går diagnostisk relevante celler tabt, når koaglet fra posen skræbes sammen i forbindelse med

indstøbningen [3]. Derved kan det formodes, at de ligger yderst i koagelposen. Det kan ses makroskopisk ved, at der er prøvemateriale tilbage på posen, hvilket antyder, at en væsentlig mængde celler ikke medtages (figur 1). Især kunne man risikere, at tumorceller ikke kommer med, da det kan tænkes, at de er tungere og større end almindelige celler, da de indeholder mere kromatin. [4] Koagelposen, der bliver brugt ved PT-metoden, kan ikke indstøbes, men det kan collodionposen, da mikrotomet kan skære igennem den. Ud over den oplagte fordel, at ingen celler går tabt, vil det også lette arbejdet for bioanalytikeren, som kan udføre indstøbning og skæring hurtigere med CB- end PT-metoden. En anden fordel ved CB-metoden er, at det, der skal indstøbes, vil være samlet. Derfor vil prøvematerialet også ligge mere samlet på objektglasset, og derved er det lettere og hurtigere at mikroskopere for lægen, som ikke skal lede efter cellerne. Det er også vigtigt at undgå tilblanding mellem prøverne, hvilket der er en væsentlig risiko for ved indstøbning af kunstige koagler præpareret ved PT-metoden. Dette vil man undgå ved CB-metoden.

Immunfarvninger er vigtige i forhold til diagnostik, da de kan be- eller afkræfte nogle formodninger om en certype ret specifikt og dermed målrette behandlingen. Antistofferne er specifikke for bestemte antigener, og det giver derfor lægen vigtig information omkring celletyper og oprindelsesorgan. Derfor var det også af afgørende betydning, at CB-metoden ikke ville påvirke immunfarvningerne.

Collodion bag

Collodion bag er en metode, hvor alle celler bliver samlet i en "pose" fremstillet af collodionopløsning. Collodion er en sirupagtig klar væske bestående af 0,04 gram pyroxylin (også kaldet nitrocellulose) pr. mL, 75 % ether og 25 % ethanol, som bliver til en ret stærk, gennemsigtig hinde, når den tørrer (figur 2). CB-posen er en semi-permeabel membran med en masse små porer, hvor vand og små molekyler ($< \sim 5000$ g/mol) kan passere frit, mens større molekyler, som eksempelvis celler, bliver inde i posen.

Collodionopløsningen er sundhedsskadelig, kan forårsage



Af bioanalytiker //
Line Hejmdal
Patologiafdelingen, Rigshospitalet

Vejledere:
Camilla Qvist, bioanalytikerunderviser,
Patologiafdelingen, Rigshospitalet
Susanne Wahl, lektor, Professions-
højskolen Metropol, København



Figur 1 Indstøbning af kunstigt koagel præpareret ved plasma/trombin-metoden.



Figur 2 Collodionposen.

sløvhed og kan være eksplosiv i fast form. Dog er det ikke problematisk at arbejde med under de vejledende forholdsregler.

Metode

Der blev indsamlet 25 patientprøver til studiet. Metoderne blev afprøvet på diverse prøvetyper (serøs væske, peritoneal skyllevæske og skrabeoagler fra lunge-, mamma- og thyreoidea), og følgende farvninger blev udført: Hæmatoxylin/Eosin (HE), Alcian Blue Van Gieson (ABVG), Periodsyre-Schiff

Tabel 1 Oversigt over, hvilke farvninger der blev udført på hvilke prøvetyper.

Ascites- og pleuravæske	HE ABVG PAS PAS-d CALRET TTF-1
Peritoneal skyllevæske	HE ABVG PAS PAS-d CALRET CD68KP1
Skrabeoagel, thyreoidea	HE TPO CK19 HBME-1
Skrabeoagel, lunge	HE CALRET CK7 TTF-1
Skrabeoagel, mamma	HE CK7 ER TTF-1

(PAS), Periodsyre-Schiff-diastase (PAS-d) og udvalgte immunfarvninger (tabel 1). Valget af immunfarvninger blev foretaget af overlæge Katalin Kiss. De valgte farvninger er dem, der på nuværende tidspunkt ofte laves på PT på RHPA, som CB eventuelt kan erstatte. Det var således interessant at se, om og hvordan CB-metoden påvirker disse farvninger.

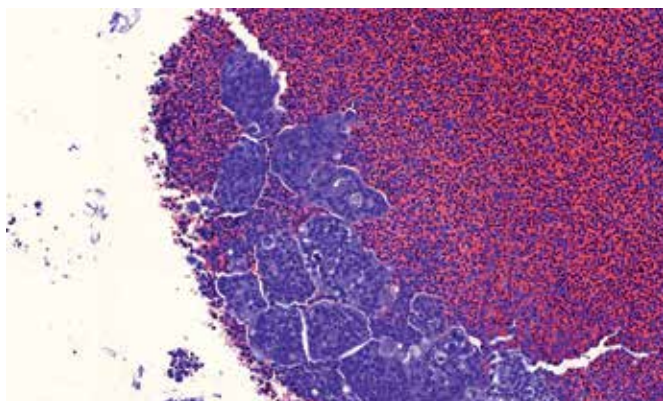
Inspirationen til metoden er videoen "The Collodion Cell Block Bag Technique – The Method of Mah" [5], som vores fremgangsmåde tog udgangspunkt i. Dog tilpassede vi nogle få ting, bl.a. anvendte vi en anden collodionopløsning, SIGMA Aldrich, end i videoen. I videoen fortæller de heller ikke, hvilken tråd de bruger til at binde collodionposen sammen med, så vi valgte at bruge sytråd, da det er tyndt og nemt at binde en knude med samt uproblematisk kan skæres igennem af mikrotomet.

Alt prøvemateriale kom ufikseret fra de medicinske afdelinger, hvor prøven blev taget, så eventuel forskel på fiksering eller mangel på samme ikke influerede på resultaterne. De celleudstrygninger, der blev brugt til at lave skrabeoagler, var lavet af overlæge Katalin Kiss til projektet ved at "skrabe" ned i en frisk tumor, afsætte materialet på et objektglas og stryge det ud. Prøvematerialet anvendt til CB og PT var for celleudstrygningerne det samme, hvorved direkte sammenligning var mulig.

Bevarelsen af morfologien, cellularitet og egnethed til diagnostik på snit præpareret med CB-metoden blev vurderet ud fra scorerne "dårligere", "det samme" eller "bedre" sammenlignet med PT. Kvaliteten af farvningerne blev vurderet ud fra definitioner om optimal farvning.

Resultater og diskussion

Vores resultater viste, at morfologisk og cellularitetsmæssigt er prøver præpareret med CB-metoden af samme eller bedre kvalitet end PT for både væsker og skrabeoagler. I cirka en tredjedel af prøverne blev morfologien endda vurderet bedre end ved prøver præpareret vha. PT-metoden. Det virker til, at prøver fra CB-metoden er bedre bevaret i forhold til k/c ratio



Figur 3 En samling af tumorceller (HE-farvning, forstørrelse $\times 11,55$).

samt afgrænsning af kerne og cytoplasma. Det kan skyldes, at præpareringsmetoden og indstøbning i collodion bag er mildere ved cellerne end plasma/trombin. Desuden ligger cellerne enkeltvis – tumorcellerne også i små grupper (figur 3) – mens cellerne i prøver præpareret ved PT-metoden ligger mere rodet og klumpet sammen.

Alle prøverne præpareret ved CB-metoden er fuldt egnede til diagnostik. Dog virker det til, at CB-metoden viser bedre resultater i forhold til PT ved cellefattige prøver, hvilket kan skyldes, at man med denne metode får næsten alle celler med, og at der ikke går nogen tabt ved overføring af det kunstige koagel til koagelposen og igen ved indstøbning.

Indstøbning

Indstøbningen er et centralt tema i sammenligningen af de to præpareringsmetoder. Når det kunstige koagel, som er præpareret ved PT-metoden, indstøbes, så er det ikke muligt at lægge det fuldstændigt ensartet i indstøbningsformen. Cellerne kommer derved til at ligge i lidt forskellige lag i blokken. Det betyder, at de snit, der skæres, ikke er helt ensartede, hvilket de vil være i snit fra en prøve præpareret ved CB-metoden. Ved CB-metoden er det også muligt at orientere prøvematerialet, da man med pincetten kan vende posen, som man ønsker (figur 4). Man kan derved få størst mulig celleoverflade på snitene. Derudover kan indstøbningen af CB posen være mere sikker, da en af de større risici ved indstøbning af PT-præparerede prøver er tilblending fra andre patientprøver.

Farvninger

De histologiske farvninger HE, PAS, PAS-d og ABVG påvirkes ikke. Dog blev collodionposen farvet turkis af Alcian Blue i ABVG-farvningen, hvilket ikke i sig selv er noget problem, men det kan give udfordringer, hvis posen ligger over cellerne (figur 5 og 6). Morfologien er ikke ændret, men det kan være svært at



Figur 4 Indstøbning af collodion bag-posen.

se cellerne, eller de er utydelige. Hvis prøven er cellerig, udgør det ikke et stort problem. Dog kan man i yderste konsekvens risikere, at lige netop de få tumorceller, der eventuelt er i prøven, ligger under posen. I dette tilfælde risikerer man at overse dem.

Overordnet set var immunfarvningerne på prøverne præpareret med CB-metoden tilfredsstillende. Bortset fra én havde alle væsker og skrabeagler minimum fuldt acceptabel immunreaktion og var således egnede til diagnostik. Det var ikke muligt at sammenligne med PT-metoden, da der ikke var lavet immunfarvninger på de prøver.

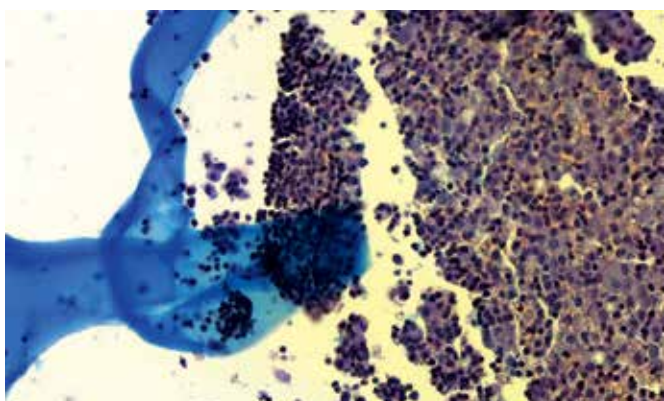
Andre faktorer

Om indstøbningen af posen i CB-metoden kan påvirke skæringen, blev vurderet af tre forskellige rutinerede bioanalytikere. 31 ud af 35 snit blev vurderet til at være ens at skære med kommentarer om, at der ikke var problemer med at skære i posen eller sytråden. Alle fire snit, der blev vurderet dårligere at skære end PT, blev skåret af samme bioanalytiker, som ikke skar andre CB-snit. Vi havde et ønske om at blinde prøverne, så de, der skulle skære snitene, ikke blev påvirket af tidligere erfaringer om, hvad der er nemt og svært at skære, eller forudindtagede meninger. Det viste sig dog ikke muligt i praksis, da man på blokkene kunne se, hvilken metode der er anvendt, i og med at CB-metoden har posen og tråden med i paraffinblokken. Der virker ikke til at være nogen fællesnævner for de fire prøver, der blev vurderet dårligere at skære, da det var to serøse væsker og to skrabeagler. Det kan eventuelt skyldes, at man er vant til at skære én type materiale og skal vænne sig til noget nyt.

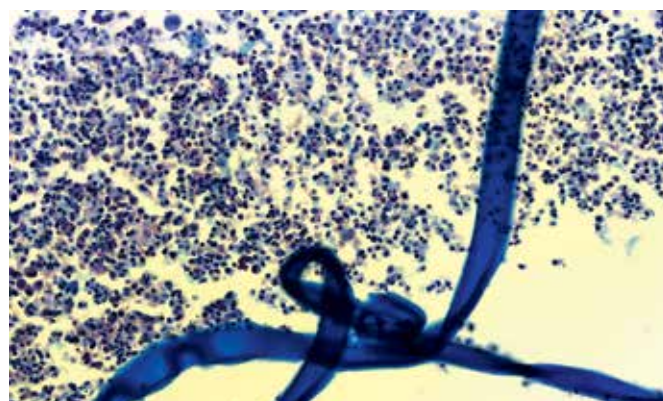
Coatning af glas tager tid, men man kan coate flere ad gangen, da de kan stå i mindst en måned. [6] På baggrund af erfaringer om, hvor mange prøver der modtages i en tidsperiode, kan man eksempelvis coate en gang om måneden. Der er en væsentlig forskel på, hvor lang tid det tager at indstøbe prøver



Præparering af cytologisk materiale ved collodion bag-metoden.



Figur 5 CB-poseden ligger over cellerne ved ABVG-farvning.



Figur 6 CB-poseden ligger over cellerne ved ABVG-farvning.

af de to præpareringsmetoder. Gennemsnitstiden for indstøbning af PT-præparerede prøver viste sig således næsten dobbelt så lang som CB-præparerede prøver.

Selvfølgelig har alle metoder både fordele og ulemper. CB-opløsningen er eksplosiv og brandfarlig, men det virker dog ikke farligt i videoen [5], og oplevelsen ved at arbejde med den var ligeledes ukompliceret. Det er klart, at den skal opbevares og håndteres korrekt og med varsomhed. Den skal opbevares i brandskab, og der skal arbejdes med den i stinkskab iført handsker og uden antændelseskilder i nærheden. På en patologiafdeling anvendes der mange andre væsker med et kompliceret sikkerhedsdatablad som eksempelvis pikrinsyre, der bruges i Van Gieson-farvningen, eller formalin, der bruges til fiksering.

Konklusion og perspektivering

Med dette projekt har vi vist, at collodion bag-metoden er bedre end plasma/trombin-metoden på en række punkter, men pga. tidsrammen, som følger et bachelorprojekt, er der brug for at undersøge området nærmere inden en eventuel implementering af metoden rutinemæssigt. Der udføres i efteråret 2014 et bachelorprojekt af bioanalytikerstuderende Ditte Sonne Wridt og Karen Jacobsen på samme patologiafdeling, hvor de vil undersøge metoden specifikt i forhold til thyreoidea-finnåle og cystevæsker fra halsen.

Det kunne også være interessant at udføre undersøgelsen med kendte diagnoser. I vores studie vidste vi ikke, om vi kun fik benigne eller maligne prøver, da vi skulle have friskt prøvemateriale og således ikke kunne vente på diagnosticering.

CB-metoden vil umiddelbart kunne anvendes på en patologiafdeling. Implementering af metoden vil dog kræve oplæring af personale samt eventuelt ændring af immunprotokoller. Desuden skal der måske også en holdningsændring til i forhold til den umiddelbare tanke, at "det er farligt!" Det er op-

til det enkelte laboratorium at tage stilling til, hvorvidt man vil vurdere at få en umiddelbart højere diagnostisk kvalitet i forhold til det laboratoriesikkerhedsmæssige. Det er ikke nødvendigvis farligere eller mere problematisk end meget andet, vi som bioanalytikere bruger i laboratoriet for at hjælpe en patient til at blive diagnosticeret hurtigt og præcist. Det vil altid være en afvejning mellem bioanalytikerens sikkerhed, og hvad der er bedst for patienten.

Tak

Bachelorprojektet er udført i samarbejde med bioanalytikerne Tina Svendsen og Sandra Wattenburg, til hvem jeg siger en stor tak for godt samarbejde og sparring i forbindelse med projektet og efterfølgende udarbejdelse af poster til Rigshospitalets Symposium for Bioanalytikere 2014. Vores vejledere har været en stor hjælp og støtte i forbindelse med projektet og de skal have en særlig tak for deres engagement og værdifulde vejledning. Jeg vil også sige tak til overlæge Katalin Kiss, Patologiafdelingen, Rigshospitalet, for hendes bidrag til vores projekt. □

Referencer:

- 1 Kræftens Bekæmpelse. Til fagfolk: Nøgletal og baggrundsviden. 15. dec 2013. http://www.cancer.dk/fagfolk/noegletal_og_baggrundsviden/
- 2 Thomsen U, Ringsholt M, Wahl S, Kopke P, Balslev E og Nielsen K. Basisbog i Eksfoliativ Cytologi. Bioanalytikeruddannelsen i København; 2002.
- 3 Hecht SA and McCormack M. Comparison of three cell block techniques for detection of low frequency abnormal cells. Pathology and Laboratory Medicine International. 2013 Jan 3rd;5:1-7.
- 4 Vyberg M. Patologi og farmakologi. 2. udgave. Munksgaard Danmark: 2008.
- 5 The Collodion Cell Block Bag Technique – The Method of Mah [video on the Internet]. California, USA: California University San Francisco; 2013 [published 2013 March 5; cited 2013 June 18]. Available from: <http://www.youtube.com/watch?v=nfR17d5-boI>
- 6 Fahey C and Bedrossian UK. Collodion Bag: A cell block technique for enhanced cell collection. Laboratory Medicine. 1993 Feb;24(2):94-6.



Se videoen "The Collodion Cell Block Bag Technique".



dbio MED I FÆLLESSKAB FOR EN HALV MILLION OFFENTLIGT ANSATTE

Når du fremover ser navnet Forhandlingsfællesskabet nævnt, handler det også om bioanalytikere. Danske Bioanalytikere stiftede nemlig den 8. oktober sammen med 52 andre organisationer Danmarks største forhandlingsfællesskab. Det foregik i Arbejdermuseets festsal i København. På talerstolen ses Grete Christensen, formand for DSR, for Sundhedskartellet og nu også næstformand i Forhandlingsfællesskabet. Yderst til venstre står Anders Bondo, formand for Danmarks Lærereforening og for det nye fællesskab. Danske Bioanalytikeres formand Bert Asbild og forhandlingschef Joy Strunck sidder ved bord to fra venstre.

**Følg med i
OK 15
korturl.dk/tpk**

FORHANDLINGSFORLØBET



LØN HAR TOPPRIORITET

Fokus er klart fra medlemmerne: Mere i løn. dbio's hovedkrav til OK 15 er derfor lønstigninger til alle, men dbio har også krav som timebank og højere tillæg for aften-, natte- og weekendarbejde, der nu er afleveret til Sundhedskartellet.

Tillidsrepræsentanter, ledere og enkeltpersoner har sendt krav ind fra mere end 3.000 af dbio's næsten 5.000 medlemmer til ny overenskomst for ansatte på sygehusene. Hovedbestyrelsen har prioriteret kravene og afleveret dbio's krav til Sundhedskartellet 1. oktober.

Medlemmerne sætter løn på en absolut førsteplads – skarpt fulgt af pension og arbejdstidsreglerne. I mere end halvdelen af svarene stiller medlemmerne krav om arbejdstid, bl.a. højere tillæg for aften-, natte- og weekendarbejde.

dbio har derfor prioriteret lønstigninger til alle – også over andre krav. Flere medlemmer har nævnt særlige grupper, fx undervisere, afdelingsbioanalytikere eller laboranter. Men hvis rammen fortsat er beskeden, prioriterer dbio generelle lønstigninger til alle.

dbio's krav i hovedtræk:

- Lønstigninger til alle – også fokus på midler til lokal løn
- Bedre pension
- Værn om arbejdstiden og bedre ulem-

pebetaling – dbio foreslår en timebank

- Fokus på MED-aftalen.

Selvom kun få medlemmer har stillet krav om medindflydelse, stiller dbio også krav her. Danske Bioanalytikere oplever desværre et stort pres på MED-systemet, antallet af tillidsrepræsentanter mv., bl.a. i forbindelse med afdelinger, der lægges sammen under én ledelse.

I dbio er der stærkt fokus på professionsudvikling, kompetenceudvikling og forskning, men der er ikke opbakning til at bruge overenskomstmidler på for eksempel en kompetencefond.

Kravene prioriteres videre

Danske Bioanalytikere er en del af Sundhedskartellet og Forhandlingsfællesskabet. Næste skridt er, at kravene prioriteres i Sundhedskartellet, som repræsenterer 11 organisationer for bl.a. ergoterapeuter, sygeplejersker og farmakonomer. Sundhedskartellet er fortsat forhandlings- og samarbejdsorganisation for

11 sundhedsfaglige organisationer og skal i løbet af den kommende måned prioritere de krav, som er de vigtigste for vores medlemmer.

Sundhedskartellet afleverer fælles krav til Forhandlingsfællesskabet i november. Derefter prioriterer Forhandlingsfællesskabet, der repræsenterer 53 organisationer og mere end 500.000 ansatte i kommuner og regioner, kravene. I midten af december afleveres de fælles krav til arbejdsgiverne: Danske Regioner og Kommunernes Landsforening. De egentlige overenskomstforhandlinger med Danske Regioner starter ultimo december i år og forventes afsluttet i slutningen af februar 2015, så en ny overenskomst kan træde i kraft 1. april 2015.

Formand Bert Asbild er næstformand i Sundhedskartellet og en del af Forhandlingsfællesskabets forhandlingsdelegation, der forhandler med Danske Regioner om løn og vilkår på sygehusene. Han sidder derfor meget tæt på forhandlingerne. □

Kampagnefilm: "VORES AFTALER. DIN STYRKE"

Dét er budskabet i en kampagne, der lanceredes i oktober af dbio og 33 andre faglige medlemsorganisationer. Kampagnen skal sætte fokus på værdien af det stærke fællesskab, den såkaldte danske model har opbygget gennem årtier.

Danmark er bygget på stærke aftaler mellem arbejdstagere og arbejdsgivere, som forudsætter tillid og prioriterer medbestemmelse.

Kampagnen lægger op til det offentliges overenskomstforhandlinger i foråret 2015, hvor særligt tre temaer er på spil: det formelle samarbejde mellem ledelse og medarbejdere, det psykiske arbejdsmiljø og overenskomsternes betydning for en moderne offentlig sektor.

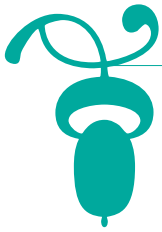
"Den danske model er unik og værd at kæmpe for, og det gør vi hver dag, når og hvor den bliver udfordret. Ikke mindst i overenskomstforhandlingerne, hvor arbejdsgiverne virker til at have glemt værdien af det stærke fællesskab, vi har herhjemme," siger Bert Asbild, der er formand for dbio, Danske Bioanalytikere.

I løbet af efteråret kommer også en film, hvor alle 34 formænd fortæller, hvorfor overenskomstsyste­met er betydningsfuldt og værd at værne om.

Se på kampagnesitet
www.voresaftalerdinstyrke.dk



Tomme lokaler, en flydende redningskrans er billedlige symboler på behovet for aftaler og værdien af tillid i kampagnefilmen.



Færøernes mangeårige formand er død

Mindeord for Ingun Joensen

Ingun Joensen døde pludseligt af en blodprop under en ferie i Portugal. Ingun var kredsformand for bioanalytikerne på Færøerne, Bioanalytikara felagið i mere end to-årtier, og hun var stadig aktiv som bioanalytiker på halv tid på Klaksvík Sygehus.

Som ung færing drog Ingun Joensen i 1965 til København for at blive uddannet som hospitalslaborant. Hun var heldig at få en elevplads på Medicinsk Laboratorium i 1965 og blev færdiguddannet i 1968. I 1973 vendte hun sammen med familien tilbage til Færøerne og bosatte sig i Klaksvík, hvor hun boede hele livet. Ingun Joensens mand var kok og drev en slagterbutik i byen. Parret fik tre døtre, og senere er seks børnebørn kommet til.

I slutningen af 1990'erne pålagde Landsstyret på Færøerne sundhedspersonalet, at de selv skulle forhandle deres overenskomst. Tidligere havde LAH, som dbio hed dengang, forhandlet for de omkring 30 bioanalytikere på Færøerne. Ingun Joensen var meget aktiv i samarbejdet med de øvrige sundhedsorganisationer på Færøerne, som indtil for nylig stadig forhandlede sammen om overenskomsten. Hun førte an og var samlingspunktet i 5'eren, som gruppen af de fem organisationer blev kaldt. Det var, inden tunnelen blev bygget, og det var en dagsrejse at komme fra Klaksvík til Tórshavn, hvor forhandlingerne foregik. Men Ingun tog de mange rejser frem og tilbage i alskens vejrlig uden et kny.

Kredsen på Færøerne valgte at forblive som medlemmer af dbio, og Ingun Joensen repræsenterede trofast de færøske bioanalytikere på dbio's kongresser. Ingun Joensen

havde et stille væsen, men hun var sikker på sine holdninger og fast i sine standpunkter. Hun var en stærk repræsentant for bioanalytikerne på Færøerne og lod aldrig en chance gå fra sig for at gøre danske bioanalytikere interesserede i at komme til de grønne øer og arbejde.

Ingun Joensen havde i flere år udtrykt, at hun gerne ville stoppe som formand, og ved sidste generalforsamling erklærede hun, at hun kun tog et år til på posten. Hun skulle således være stoppet i foråret 2015, hvor hun også regnede med at gå på pension.

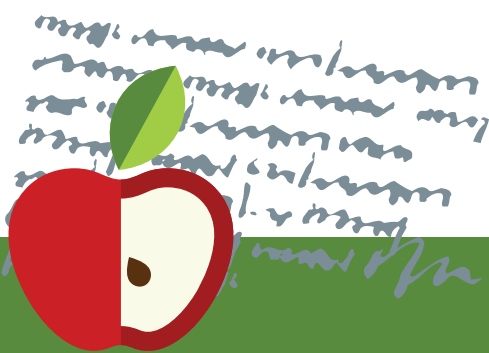
Hos hendes kolleger både på sygehuset og i bioanalytikerkerkredsen samt i Danske Bioanalytikere vil Ingun Joensen blive savnet.

"Hvem skal vi nu spørge til råds", lyder det fra mange. Ingun Joensen havde så meget viden, som alle andre kunne trække på. Hun bliver svær at undvære og erstatte.

Ingun Joensen blev 69 år. Vore tanker går til hendes kolleger og familie. Æret være hendes minde.

Elin Rasmussen, næstformand, Bioanalytikara felagið

Bert Asbild, formand, Martina Jürs, næstformand og Camilla Bjerre, næstformand i Danske Bioanalytikere



Ny rapport sætter fokus på fremtidens sundhedsuddannelser

Fremtidens sundhedsvæsen vil efterspørge sundhedsprofessionelle, der er i stand til at kombinere ny viden baseret på forskning med patienternes egne erfaringer, ønsker og behov for at opnå den bedste behandling til gavn for patienterne, borgerne og samfundet. En ny rapport fra Sundhedskartellet sætter fokus på fremtidens sundhedsvæsen og uddannelsernes rolle.

Find rapporten "Kompleks fremtid og reflekse sundhedsprofessionelle – Om videreudvikling og forbedring af sundhedsuddannelserne" på [www.dbio.dk/uddannelse og karriere/bioanalytikeruddannelsen](http://www.dbio.dk/uddannelse%20og%20karriere/bioanalytikeruddannelsen)

Ønsker du at søge støtte fra Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond, kan særligt ansøgningsskema og retningslinjer for tildelingen af støtte findes på www.dbio.dk/fonden

PENGE FRA BIOANALYTIKERNES UDDANNELSES- OG FORSKNINGSFOND

Bestyrelsen for Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond har behandlet ansøgningerne til fondens 2. ansøgerunde i 2014. Fonden modtog i alt ti ansøgninger, hvoraf otte blev helt eller delvist imødekommet.

Følgende ansøgninger blev helt eller delvist imødekommet:

BIOANALYTIKERSTUDERENDE PIRIYANKA ARUDELVAM, PROFESSIONSHØJSKOLEN VIA UNIVERSITY COLLEGE

ANSØGNING: Støtte til studieophold i Kristiansand, Norge.

BEVILLING: Dækning af transport. Ca. kr. 1.220.

BIOANALYTIKERSTUDERENDE VIVI HELLESHØJ SKØTT, UNIVERSITY COLLEGE VEST

ANSØGNING: Støtte til studieophold på Færøerne.

BEVILLING: Dækning af transport og ophold. Ca. kr. 4.300.

BIOANALYTIKERSTUDERENDE ANNETTE ENGELHARDT, UNIVERSITY COLLEGE LILLEBÆLT

ANSØGNING: Støtte til studieophold i Spanien.

BEVILLING: Dækning af transport. Ca. kr. 2.600.

BIOANALYTIKERSTUDERENDE STINE ERIKSEN, UNIVERSITY COLLEGE LILLEBÆLT

ANSØGNING: Støtte til studieophold i Spanien.

BEVILLING: Dækning af transport. Ca. kr. 2.600.

BIOANALYTIKER HELLE JUHL SIMONSEN, DIAGNOSTISK AFDELING, GLOSTRUP HOSPITAL

ANSØGNING: Støtte til deltagelse i SMRT's og ISMRM's kongres 30. maj – 5. juni 2015, med abstract: Diffusion Tensor Imaging study of medication-free children with Tourette Syndrome.

BEVILLING: Dækning af kongresgebyr og fly. Ca. kr. 11.500.

BIOANALYTIKER KAROLINE KNUDSEN, KL. FYSIOLOGISK/NUKLEARMEDICINSK AFDELING, AARHUS UNIVERSITETSHOSPITAL

ANSØGNING: Støtte til neuroanatomikursus i London, 2015.

BEVILLING: Dækning af fly, kursusafgift og ophold. Ca. kr. 10.000.

BIOANALYTIKER KRISTINA LYSTLUND LAURIDSEN, PATOLOGISK INSTITUT, AARHUS UNIVERSITETSHOSPITAL

ANSØGNING: Støtte til deltagelse i NML-kongres i 2015 med resultaterne af projektet: Detektion af TOPI- og TDP1-enzymaktivitet i NSCLC-væv med to nye metoder antyder fordel ved behandling mod begge enzymer.

BEVILLING: Dækning af transport og kongresgebyr. Ca. kr. 7.300.

LEDENDE BIOANALYTIKER GERDA THOMSEN, NEUROLOGISK KLINIK, RIGSHOSPITALET

ANSØGNING: Støtte til færdiggørelse af projektet: [123I]CLINDE SPECT, et nyt diagnostisk værktøj til påvisning af neuroinflammation hos neurologiske og neurokirurgiske patienter og hermed implementering af nyt klinisk værktøj.

BEVILLING: Dækning af løn. Ca. kr. 20.250.

I alt ca. 59.770 kr. uddelt i anden ansøgerunde 2014.

Selvstændige og kritisk tænkende sundhedsprofessionelle er helt afgørende for et effektivt sundhedsvæsen. Det viser en ny undersøgelse, som Sundhedskartellet har gennemført i et samarbejde mellem Implement Consulting Group og Aalborg Universitet.

Fremtidens sundhedsvæsen kommer i endnu højere grad end i dag til at stille

mange komplekse krav til de ansatte.

”Det kræver dygtige og robuste sundhedsprofessionelle for at skabe balance mellem at give den bedst mulige pleje og behandling til patienter og at bidrage til den enkelte borgers sunde, gode liv - og samtidig agere inden for de til tider modsatrettede krav, som er en del af dagens sundhedsvæsen. Det ser vi

allerede i dag, og den udfordring vil kun blive større fremover,” siger Dorte Steenberg, næstformand i Dansk Sygeplejeråd, som har været politisk tovholder på projektet på vegne af Sundhedskartellet's organisationer.

Noget at arbejde med

Det er de sundhedsprofessionelles særlige signatur, at grunduddannelsen er mål-

rettet det kommende arbejdsmarked. Udviklingen i sundhedsvæsenet kræver, at sundhedspersonalet både er fagligt dygtigt, kan tænke sig om og forstår de vilkår, som styrer sundhedsvæsenet i disse år. De aktuelle grunduddannelser har en del af de efterspurgte elementer, men undersøgelsen viser imidlertid også, at der er forhold, der kan gøres bedre.



Bitten Kaanbjerg Kristensen, dbio-Midtjylland

Martina Jurs, næstformand

Lone Bojesen, næstformand

Britta Mølgaard, regionsformand dbio-Hovedstaden

Dinah Sloth Andersen, regionsformand dbio-Syddanmark

Mette Thomsen, regionsformand dbio-Nordjylland

Camilla Bjerre, næstformand

Solveig Dein Kjeldgaard, dbio-Syddanmark

Merete Dahl Kjeldgaard, dbio-Nordjylland

Susan Mathiasen, dbio-Hovedstaden

Bert Asbild, formand

Birgitte Scharff, regionsformand dbio-Midtjylland

Conni Smith, regionsformand dbio-Hovedstaden

Hanne Nielsen Bonde, regionsformand dbio-Midtjylland

Anne Sørensen, regionsformand dbio-Hovedstaden

Jenny Irene Heinrichs, dbio-Sjælland

Lotte Christensen, dbio-Hovedstaden

GODT ARBEJDSMILJØ - EN MÆRKESAG FOR dbio

dbio har udpeget fire indsatsområder inden for arbejdsmiljøet: Ensidigt belastende arbejde. Vold og trusler om vold. Mobning. Arbejdspres og stress. Aktiviteter sættes nu i gang.

Ensidigt belastende arbejde: dbio vil arbejde for, at repræsentanter og ledere sætter motion i gang i arbejdstiden. Sådanne aktiviteter går imidlertid ofte i stå igen. "Det virker de første to uger, og så går det i stå", som en sagde. Hanne Bonde fra Syddanmark har den erfaring, at fx elastiktræning virker, når nogen vil stå for det, og deltagerne ikke skal udføre muligt kompromitterende øvelser. Konsulenter fra dbio vil desuden holde oplæg om ensidigt gentaget arbejde, og der skal sættes forskning i gang om arbejdsbetingede gener i bevægeapparatet.

Vold og trusler: dbio vil sætte fokus på vold i arbejdet på to debatmøder med repræsentanter og ledere i Øst- og Vestdanmark. Desuden skal der udarbejdes kurser i, hvordan bioanalytikere håndterer aggressive patienter i korttidskontakter, hvilket angiveligt er et stort problem. 15 procent af bioanalytikere med patientkontakt har i dbio's arbejdsmiljøundersøgelse svaret, at de har oplevet spyt, krads, riv og ukvemsord i deres arbejde.

Mobning: dbio vil bl.a. tilbyde temadage med oplæg og debat. Organisationen

vil desuden udbrede værktøjet "Grib ind", som er udarbejdet af BAR SoSu.

Stress: Stress skal modvirkes ved bl.a. at uddanne i robusthed, som også er emnet for dbio's Årskursus for tillids- og arbejdsmiljørepræsentanter i november 2014. Desuden skal en fokusgruppe se på, hvordan man kan nedbringe stress ved hjælp af succesoplevelser.

STØTTE TIL HUMANITÆRE ORGANISATIONER ER PRIVATSAG

dbio modtager hyppigt ansøgninger om støtte fra humanitære organisationer. I en årrække har dbio haft kutyme for ikke at give støtte, og efter en drøftelse valgte HB at fortsætte i samme spor. Hovedargumentet er, at medlemmerne ikke har meldt sig i fagforening for fx at støtte Kræftens Bekæmpelse eller Team Rynkeby. Det må være op til det private initiativ, hvis medlemmer vil støtte bestemte formål, lød det fra HB. Bert Asbild, formand indskød, at dbio med sit medlemskab af internationale organisationer allerede støtter forskellige formål. Fx etablering af fagforeninger i Mellemerika. HB besluttede, at ansøgninger fra humanitære organisationer som udgangspunkt afvises. I særlige situationer kan der dispenseres, hvis støtten er til åbenlys gavn for medlemmerne. dbio skal desuden fortsat

kunne give støtte til faglige kampe og forskningsprojekter efter konkrete henvendelser.

KUN FÅ LEDERE MED I UNDERSØGELSE

I foråret sendte dbio et spørgeskema ud til 428 ledermedlemmer om deres vilkår. 37 procent valgte at svare, hvilket er for lidt til, at der kan drages endelige konklusioner. Lederrådet vil derfor kun bruge resultaterne som en pejling på tendenser i ledergruppen og som input til deres arbejde. Fremover vil de i stedet spørge flere gange og tematisk, idet de vurderer, at spørgeskemaet var for langt og for detaljeret.

STUDERENDE VIL OGSÅ HAVE EMBLEM

De studerende i Studerendes Udvalg i Danske Bioanalytikere har efterlyst, at de som medlemmer af dbio også får ret til at bære dbio's emblem. Næstformand Camilla Bjerre havde derfor et forslag med på HB om, at alle medlemmer af dbio fremover kan få emblemet. Det var HB umiddelbart positive overfor, indtil de stødte på en teknikalitet. I dbio's vedtægter står nemlig, at det kun er færdiguddannede bioanalytikere, som får emblemet, hvis de er medlem af dbio. Ønsket

vil derfor kræve en ændring af vedtægterne, som kun kan ske, hvis det stilles som forslag på dbio's kongres.

HB vedtog, at kvaliteten af det nuværende emblem skal forbedres. Designet ændres ikke.

EN VILDERE KONGRES I 2015

Forberedelserne til dbio's kongres i oktober 2015 er allerede i gang. Og det var et enigt HB, som besluttede, at de vil bearbejde de indkomne forslag mindre, end de plejer. Normalt gennemarbejder HB forslag fra medlemmerne fx ved at omformulere det, så bl.a. de økonomiske omkostninger ved forslaget er overskuelige. Hvis forslagsstillerne accepterer den nye formulering, indstiller HB forslaget til godkendelse på kongressen.

"HB behandler forslagene for meget inden kongressen. Det giver en alt for enig kongres", sagde næstformand Martina Jürs. Hvertil næstformand Camilla Bjerre tilføjede: "I HB laver vi forslagene om til noget, vi gerne vil. Der er en opfattelse derude, at det er blevet svært at komme med et forslag, uden at HB dræber det."

Jenny Heinrich dbio-Sjælland indskød, at HB jo har ansvaret for, at kongressen ikke vedtager forslag, som kan skade foreningen, fx hvis et forslag har så store økonomiske konsekvenser, at andre aktiviteter må opgives.

HB enedes om, at HB ikke omskriver indkomne forslag, men forbereder sig grundigt på at kunne argumentere for eller imod på selve kongressen. Frist for forslag til kongressen er 15. juni 2015.

UDDANNELSEN SKAL REVIDERES IGEN

Såvel Undervisningsministeriet som Sundhedskartellet har rapporter på vej om fremtidens sundhedsfaglige professionsuddannelser. Rapporten fra Undervisningsministeriet er forsinket i forhold til plan om offentliggørelse den 6. oktober. Sundhedskartellet offentliggjordes 7. oktober og er udarbejdet af konsulentfirmaet Implement og Aalborg Universitet.

Læs artiklen her i bladet side 28.

STUDERENDES UDVALG ER UDPEGET

Ved fristens udløb havde 7 studerende meldt sig til de 6 poster i Studerendes Udvalg i dbio. HB gav en dispensation, så alle syv kandidater får en plads i udvalget. Udvalget er udpeget for perioden november 2014 til udgangen af oktober 2015.

STRATEGI BORGERNÆR BIOANALYTIKER

HB diskuterede dbio's strategi for Borgernær bioanalytiker. Målet er, at bioanalytikerne skal bidrage mere end i dag i primærsektoren. dbio vil bl.a. arbejde for, at der ansættes flere bioanalytikere i lægepraksis, som kvalitetsansvarlige, praksismanagere, rådgivere for POCT-udstyr med mere.

Som led i strategien deltager dbio med en stand på Lægedage i november 2014. dbios udviklingsgruppe for praksis har desuden sammensat nye kurser for praksisbioanalytikere, og dbio er i dialog med bioanalytikeruddannelserne om, hvordan der kan oprettes praktiksteder i lægepraksis.

Andre dele af strategien er, at der etableres et nationalt kvalitetssikringssystem for POCT-udstyr.

"BORNHOLM VI SKAL MØDES IGEN"

HB vurderer, at deres deltagelse i Borgernær mødet på Bornholm i juni i år har resulteret i rigtig mange politisk nyttige kontakter og aktiviteter. HB deltager også i 2015. Temaet bliver igen Borgernær bioanalytiker, og målet skal være at få flere bioanalytikere ud i kommunerne. HB nedsatte en planlægningsgruppe med Camilla Bjerre næstformand. Mette Thomsen, regionsformand, dbio-Midtjylland. Bitten Kristensen, dbio-Midtjylland, Martina Jürs, næstformand og Hanne Bonde, regionsformand, dbio-Syddanmark.

PRAKSIS-FORHANDLINGER I HÅRDKNUDE

Danske Bioanalytikere og DSR's OK-forhandlinger med PLA, Praktiserende Lægers Arbejdsgiverorganisation, er endt i Forligsinstitutionen. En af knasterne i forhandlingerne er rammen, dvs. hvor meget bioanalytikere og sygeplejersker, som er ansat i lægepraksis, skal stige i løn. dbio og DSR har derfor holdt møde med medlemmerne i praksis i oktober for at orientere om situationen og høre, hvordan medlemmerne stiller sig. Parterne mødes i Forligsinstitutionen for tredje gang den 13. november.

LÆGER KIGGER I ANSATTES SUNDHEDSOPLYSNINGER

dbio er blevet kontaktet af DSR, som har konstateret fire eksempler på, at praktiserende læger i modstrid med loven har kigget i deres ansattes private sundhedsoplysninger på Sundhed.dk. HB vedtog, at dbio sender en mail om sagen til alle praksisansatte medlemmer og beder dem om at tjekke, at der ikke er sket misbrug af deres journaloplysninger.

SKAL dbio ETABLERE EN VIKARORDNING FOR STUDERENDE?

De studerende medlemmer af dbio efterspørger en vikarordning, og HB besluttede, at en forundersøgelse skal afdække behov og muligheder. For selvom en sådan ordning ville give fordele i form af, at flere studerende ville melde sig ind i dbio, at de studerende kunne arbejde i eget fag, og at afdelingerne måske kunne spare penge ved dbio-vagter, er der også mange usikre faktorer. Har arbejdsgiverne behov for vikarordningen? Er de studerende interesseret i at arbejde som vikar, og har de tid til det, mens de studerer. Og hvad med økonomien, personaleresourcer m.v.? HB betingede sig, at undersøgelsen er færdig inden dbio's kongres i 2015, så et eventuelt forslag kan nå at blive behandlet på kongressen.

// BOGANMELDELSE

FANTASTISK BOG, DER VIL BLIVE FLITTIGT BRUGT FREMOVER

“Universitetspædagogik” indledes med et kapitel, der beskriver den historiske udvikling for universiteterne som institution. En ganske spændende fortælling, som giver en god forståelse af grundtankerne bag universitetet og akademisk uddannelse i det hele taget. Med den tiltagende akademisering af de mellemlange videregående uddannelser, vi som undervisere og kolleger oplever, er det bestemt interessant læsning.

Bogen er et digert værk på 400 sider, men den er skrevet i et indbydende og letlæseligt sprog og samtidig delt op i helt specifikke afsnit, der fungerer godt som opslagsværk for forskellige undervisningssituationer. Som titlen antyder, er bogens fokus rettet mod aspekter og planlægning af universitetsundervisning. Referencerammen er dermed naturligt nok universitetets to hovedopgaver, forskning og undervisning, men det bør ikke afholde bioanalytikerundervisere fra at give sig i kast med bogen – eller for den sags skyld andre, der interesserer sig for undervisning og vejledning.

Tilgangen retter sig mod de studerendes læring og tilrettelæggelse af læringsaktiviteter i et bredt perspektiv. De enkelte afsnit omhandler for eksempel deltagerforudsætninger, gruppearbejde, feedback, e-læring, vejledning på tekst og helt konkret lektionsplanlægning. Særligt afsnittet om problemorienteret og projektorganiseret undervisning er direkte anvendeligt på en pragmatisk tilgang til den kliniske undervisning og professionsrettet uddannelse i praksis.

Andre afsnit kræver lidt oversættelse til den kliniske praksis som kontekst, men overordnet tilbyder bogen en god forståelse af de akademiske og pædagogiske begreber, der kendetegner studieordninger og læreplaner.

I de afsluttende kapitler beskæftiger forfatterne sig med evaluering af undervisning og sætter samtidig fokus på underviserens rolle og mulighed for at undersøge sin egen undervisning. I et afsnit om den reflekterende underviser pointerer forfatterne med “et glimt i øjet”, at vi har de studerende, vi fortjener – altså at



Universitetspædagogik

Jens Dolin (red.), Peter Stray Jørgensen (red.) og Lotte Rienecker (red.)
Samfundslitteratur
1. udgave
400 sider
Pris 398,-
ISBN 9788759316375

underviserens refleksioner over sin egen rolle er en vigtig del af samspillet med de studerende.

Det stærke forfatterhold bag bogen mener, at “undervisning er en både sjov og risky business”. Det kan de fleste undervisere og vejledere sikkert tilslutte sig. “Universitetspædagogik” er en meget anvendelsesorienteret håndbog i professionel tilrettelæggelse og afvikling af undervisning, der herfra får de varmeste anbefalinger.

Anmeldt af:

Bioanalytikerunderviser

Marianne Miller

Klinisk Immunologisk Afdeling

Aarhus Universitetshospital

SNØRKLET, MEN MENINGSFULD

At læse Karl E. Weick er ikke nogen nem opgave. Sverri Hammer og James Høpner har sat sig for at åbne danske læseseres/lederes øjne for Weicks tanker omkring meningskabelse, organisering og ledelse.

Jeg må ærligt sige, at jeg, efter at have læst forordene af både Weick selv og forfatterne, fortrød, at jeg havde meldt mig som anmelder. Også kapitel et med introduktion til at læse Weick var tungt at komme igennem.

Men så begyndte det at blive interessant. Weick udfordrer ens måde at tænke om fx organisationer på. Weick siger, at en organisation overhovedet ikke drejer sig om ledelsesdiagrammer, men i stedet er en proces af relationer, hvor organisationen (organiseringen) påvirker omgivelserne og ikke omvendt.

Weick er måske mest kendt for sine tanker omkring meningskabelse. De syv

elementer, Weick mener er væsentlige i en meningskabelsesproces, bliver gennemgået grundigt i bogen. Det beskrives også, hvordan vores eller vores medarbejders udtalte positive eller negative forventninger kan blive selvopfyldende profetier. Hele delen omkring meningskabelse vakte især min interesse, fordi jeg kunne koble det fint til mit nuværende fokus på narrativ ledelsesteori.

Sidste del af bogen har specielt fokus på ledelse, og her fremlægges Weicks refleksioner omkring forandringsledelse, strategisk ledelse og mindfulness i ledelse.

Bogen slutter af med forfatternes bud på, hvordan vi som ledere helt konkret kan bruge Weick i hverdagen.

Jeg tror, at jeg var gået død i at læse Weick på egen hånd, men Hammer og Høpner har formået at servere Weicks



Meningskabelse, organisering og ledelse. En introduktion til Weicks univers

Af Sverri Hammer og James Høpner
1. udgave (2014)
Samfundslitteratur
239 sider
Pris 299,-
ISBN 9788759317884

snørklede og anderledes tankeunivers på en velsmagende måde, så man både undrer sig og inspireres.

Anmeldt af:

Ledende bioanalytiker

Jannie Gregers, MSc, ph.d.

Vævstypelaboratoriet

Rigshospitalet



// SPØRG dbio

Helene Højgaard
// arbejdsskadekonsulent i dbio

Spørgsmål:

Jeg har fået ondt i min skulder efter flere års arbejde som bioanalytiker. Jeg har fået at vide af min tillidsrepræsentant, at skaden skal anmeldes til Arbejdsskadestyrelsen, men hvordan gør jeg det?

Svar:

Lægen har anmeldelsespligt

Hvis du har fået smerter i skulderen og mener, at dine arbejdsopgaver måske kan være skyld i smerterne, skal du kontakte din praktiserende læge. Din læge har pligt til at anmelde skaden til Arbejdsskadestyrelsen. I § 3 i bekendtgørelse om lægers og tandlægers pligt til at anmelde erhvervs sygdomme til Arbejdstilsynet og Arbejdsskadestyrelsen står: "Læger og tandlæger, der gennem deres erhverv konstaterer eller får mistanke om, at en person har pådraget sig en konstateret eller formodet erhvervs sygdom eller på anden måde har været udsat for skadelige påvirkninger på sin arbejdsplads, skal anmelde dette til Arbejdstilsynet og Arbejdsskadestyrelsen."

Læger og tandlæger skal anmelde arbejdsskaden gennem det elektroniske anmeldelsessystem EASY.

Forskellige former for arbejdsskader

En arbejdsskade er enten en erhvervs sygdom eller en ulykke.

– Erhvervs sygdommen anmeldes af egen læge eller tandlæge

– Ulykker anmeldes af arbejdsgiver.

Hvis dine smerter er opstået efter længere tids belastning, betegnes skaden som en erhvervs sygdom. Det kunne fx være, at man udvikler håndeksem efter længere tids brug af handsker. Sygdommen skal altså være opstået på grund af en arbejdsbetinget belastning.

En skade betegnes som en ulykke, hvis denne er sket pludseligt eller inden for 5 dage. Der kunne fx være tale om, at en patient er udadreagerende under en blodprøvetagning og vrider din finger eller arm om.

Hvis lægen ikke vil anmelde

Både ulykker og erhvervs sygdomme kan anmeldes af dbio, hvis dette bliver nødvendigt, men udgangspunktet er, at lægen skal anmelde skaden.

dbio hjælper gerne

Det er ligeledes en god ide at kontakte dbio, hvis du får en arbejdsskade. Vi har stort fokus på arbejdsskadeområdet, og vi vil meget gerne være behjælpelige i sagen, både via telefonisk råd og vejledning og via fuldmagt i sagen hos Arbejdsskadestyrelsen. Denne service er en del af dbio's medlems service, som betales via dit månedlige kontingent. □

EFTERUDDANNELSES- KATALOGET 2015



Danske Bioanalytikeres efteruddannelseskatalog 2015 er i år udsendt sammen med fagbladet.

Du har fra november mulighed for at tilmelde dig de mange spændende kurser.

Husk, når du tilmelder dig:

1. Tilmeld dig selv kurserne på www.dbio.dk/uddannelse-og-karriere/dbio-kurser

Vi oplever desværre alt for ofte, at kurser ikke er blevet tilmeldt, når de overlader tilmeldingen til andre.

2. Hav altid dit GLN/EAN-nr. parat – hvis du er offentligt ansat Nummeret får du oplyst hos din daglige leder.

3. Tjek, om dine personlige oplysninger hos os er korrekte Log dig ind på www.dbio.dk med brugernavn og password.

Er det første gang, du logger på vores hjemmeside, så skal du bruge NEM-ID.

Når du er logget ind, så kan du under "min profil" se, om vi har registreret de rigtige data på dig.

TIDLIGE TILMELDINGSFRISTER 2015

Kurser forår 2015

Følgende kurser i det nye kursuskatalog har frist tidligt på året:

02/15 EKG i Almen praksis

Afholdes på Aarhus Universitetshospital, Skejby, den 14. og 15. april 2015

Tilmeldingsfrist: 2. marts 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 5.

03/15 Akkreditering og datafangst – København

Afholdes hos dbio i København, den 26. marts 2015

Tilmeldingsfrist: 12. februar 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 6.

06/15 Genregulering og epigenetik

Afholdes på Odin Havnepark i Odense den 18. marts 2015

Tilmeldingsfrist: 17. februar 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 9.

08/15 Osteoporose temadag nr. 13/ Træning

Afholdes på Severin Kursuscenter i Middelfart den 19. marts 2015

Tilmeldingsfrist: 19. januar 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 11.

11/15 Hæmatologi

Kronisk lymfatisk leukæmi CLL og lymfomer

Diagnose, prognose og behandling

Afholdes på Roskilde Sygehus den 25. marts 2015

Tilmeldingsfrist: 14. februar 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 14.

15/15 Brug hjernen før det er for sent

Afholdes på Glostrup Hospital den 4. marts 2015

Tilmeldingsfrist: 2. februar 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 18.

19/15 Automatiske resistenssystemer til resistensbestemmelse

Afholdes på Severin Kursuscenter i Middelfart den 24. marts 2015

Tilmeldingsfrist: 23. januar 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 22.

21/15 Coaching – udnyt dit og den studerendes potentiale

Afholdes på Hornstrup Kursuscenter den 2-4. marts 2015

Tilmeldingsfrist: 19. januar 2015.

Læs mere i det nye kursuskatalog for 2015 på side 24.

// **AKTIVITETER**

NY MULIGHED FOR INDFLYDELSE FOR LEDERNE I DBIO

Vil du have indflydelse på dbio's arbejde på lederområdet?

Så meld dig til at være en del af dbio's lederpanel.

Med oprettelsen af et lederpanel ønsker dbio at give lederne en ny mulighed for indflydelse i dbio.

Som medlem af dbio's lederpanel vil du med jævne mellemrum modtage e-mails, hvor du vil blive opfordret til at give din mening til kende ift. emner, der rører sig på ledelsesområdet. Som deltager vil du agere som sarringspartner for dbio's lederråd, kvalificere dbio's arbejde på lederområdet og få indflydelse på dbio's indsatser for lederne.

Lederpanelet sammensættes af 35 ledere fordelt på region, alder, stillingsbetegnelse og anciennitet.

Deltagerne melder sig for én kongresperiode ad gangen. Første lederpanel består således til kongressen 2015, hvorefter nye deltagere kan melde sig. Annonceringen efter nye deltagere til lederpanelet vil ske efter nedsættelsen af lederrådet umiddelbart efter kongressen i 2015.

Er du interesseret i at være med? Så send en mail til Charlotte Lorentzen på clo@dbio.dk med følgende information:

- Region
- Anciennitet
- Alder
- Stillingsbetegnelse og antal medarbejdere/ledere, du har ledelsesansvar for.

ANSØGNINGSFRIST ER 14. NOVEMBER.

Ultimo november sammensætter dbio's lederråd og dbio's regionsformænd panelet, og alle ansøgere får besked.

Har du spørgsmål, så kontakt faglig chef Jane Fyhn på tlf. 44223236 eller jfy@dbio.dk.

KARRIEREVALG - VIL DU INSPIRERES?

Kom og hør en masse korte indlæg om forskellige typer af job, jobfunktioner og karriereveje for bioanalytikere i og uden for den offentlige sektor.

Der vil være oplæg fra bioanalytikere, som beklæder utallige spændende stillinger, og du vil få mulighed for at stille dem uddybende spørgsmål i en efterfølgende cafédebat.

TID: Tirsdag den 18. november kl. 17.00 til ca. 20.00.
Der vil være lidt spiseligt og drikkeligt undervejs.

STED: Foredragssalen på Næstved Sygehus. Indgang 31 (tidl. SOSU-skolen).

TILMELDING: Du skal være bioanalytikerstuderende og medlem af dbio (så skynd dig, hvis du ikke allerede er medlem).

Tilmeld dig på dbio-sjaelland@dbio.dk senest den 10. november 2014.



FOTO NIKLAS WIJMARK

NU KAN DU TILMELDE DIG NML-KONGRESSEN PÅ ISLAND

Den 3. til den 7. juni 2015 er de islandske bioanalytikere værter for NML-kongressen; den vigtigste nordiske kongres for bioanalytikere. Kongressen er blevet afholdt siden 1982, og de nordiske lande skiftes til at arrangere eventen. Kongressen, der foregår hvert andet år, afholdes typisk med en daglig plenarforsamling og flere parallelle sessioner. Sideløbende afholdes et antal speciallektioner, hvor der gås i dybden med udvalgte emner. Desuden vil der være et særligt studenterforum for bioanalytikerstuderende fra de nordiske lande, som mødes og samarbejder om et emne.

Kongressen holdes på Hotel Hilton i Reykjavik, som ligger centralt i byen.

VIGTIGE DATOER:

Den 1. november 2014 åbnes for tilmelding til kongressen.

Den 15. februar 2015 er der frist for indsendelse af abstracts til foredrag og poster.

Læs mere på www.nml2015.is.

Her finder du også guidelines for abstracts mv.

**dbio-
HOVEDSTADEN****Det unævnelige – tarmen**

- 16.30 Velkomst ved bioanalytiker Lise Buchardt, dbio-Hovedstaden
- 16.35 Tarmslyng ved overlæge Morten Lauritsen
- 17.10 Tyktarmskræft ved overlæge Peer Wille-Jørgensen
- 17.45-18.00 Kort pause
- 18.00 Crohns sygdom ved professor Ove Schaffalitzky de Muckadell
- 18.35 Colitis ulcerosa ved overlæge Ole Haagen Nielsen
- 19.10-19.50 Spisepause. Der serveres sandwich og diverse vand
- 19.50 Er en bæbank den nye blodbank? ved postdoc, læge Trine Nielsen
- 20.25 Mit liv med stomi ved Gisela Schjøtt
- 21.00 Afslutning ved regionsnæstformand Lotte Christensen, dbio-Hovedstaden

TID: Onsdag den 12. november 2014 kl. 16.30-21.00. Dørene åbnes kl. 16. Der vil være lidt at spise og drikke

STED: Auditorium 1, Rigshospitalet

TILMELDING: senest tirsdag den 4. november 2014 kl. 12 på hjemmesiden www.dbio.dk, Regioner, Hovedstaden, Medlemsarrangementer

**dbio-
NORDJYLLAND****Cerebrospinalvæske**

Patologiske fund og sygdomme relateret dertil. Diagnosticering – behandling – prognoser. Ved sygeplejerske Helle Vibe Krogh og læge, ph.d.-stud. Søren Due Andersen, Neurologisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital.

TID: 26. november 2014 kl. 16.30 – ca. 19.30

STED: Sofiendalsvej 3, Aalborg. Der er kaffe ved ankomst, og efter foredraget serveres lidt mad og drikke

TILMELDING: På www.dbio.dk/nordjylland inden 21. november 2014

**dbio-
SJÆLLAND****Mindfulness – hvad kan det bruges til?**

Johanne Cecilie Andersen, som er leder på Center for Undervisning Guldborgsund Kommune, kommer og fortæller om mindfulness. Hun vil give en kort introduktion af mindfulness-metoden/-tænkningen og komme med bud på, hvordan mindfulness kan anvendes i psykisk arbejdsmiljø og forebyggelse, og om metoden kan skabe mere nærvær og gøre dagligdagen mere overskuelig.

TID: Onsdag den 19. november 2014 fra kl. 17.30 til ca. 21.00. Der vil være lidt at spise og drikke fra kl. 17.30. Foredraget starter kl. 18.00.

STED: Auditoriet på Køge Sygehus

TILMELDING: På dbio-sjælland@dbio.dk inden tirsdag den 11. november.

job.rn.dk

JOB
I REGION NORDJYLLAND**Bioanalytiker****Patologisk Institut, Aalborg Universitetshospital**

En fast stilling som bioanalytiker er ledig til besættelse pr. 1. december 2014 eller efter aftale. Der søges en erfaren bioanalytiker med kendskab til histologi, cytologi eller immunhistokemi.

Yderligere oplysninger

Afsnitsl. bioanalytiker Mette Bøgh Ringgaard, tlf. 97 66 52 63, Laboratorium for histologi, afsnitsl. bioanalytiker Helle Lanner, tlf. 97 66 52 65, Laboratorium for cytologi eller afsnitsl. bioanalytiker Jette Møller, tlf. 97 66 52 64, laboratorium for immunhistokemi.



REGION NORDJYLLAND

Niels Bohrs Vej 30 9220 Aalborg Ø www.job.rn.dk

Helgelandssykehuset HF er et helseforetak som består av sykehusenheter i Mo i Rana, Mosjøen og Sandnessjøen med hovedkontor i Mo i Rana. Gjennom pasientfokus og samhandling skal helseforetaket sikre et trygt og framtidsrettet tjenestetilbud basert på kvalitet, trygghet og respekt.

Sentrallaboratoriet Mosjøen, Norge**2 bioingeniører – vikariat**

Sentrallaboratoriet Helgelandssykehuset Mosjøen har ledig 100 % bioingeniør stilling fra snarest og ut august 2015. Det er etter den tid store muligheter for fast ansettelse. Vi har også ledig 100% svangerskapsvikariat fra 5. januar 2015 og ett år fram i tid.

Sentrallaboratoriet Mosjøen har 8,8 stillinger fordelt på 9-10 ansatte. Sentrallaboratoriet består av fagområdene klinisk kjemi, immunoassay, hematologi/koagulasjon og blodbank. Ved blodbanken har vi tapping av blodgivere, komponentproduksjon og blodtypeserologiske undersøkelser av pasienter og blodgivere.

Nærmere opplysninger om stillingen fås ved henvendelse til Sissel Lindseth på tlf. +47 75 11 51 73.

Søknadsfrist: 1. desember 2014

Fullstendige annonsetekster, samt lenke til elektronisk søknadsskjema finnes på helgelandssykehuset.no/jobb
Vi ønsker ikke kontakt med annonseselgere!


HELGELANDSSYKEHUSET
HELGELAANTEN SKIEMTJE-GÆTIE


PP

Post Danmark

Magasinpost SMP + id-nr. 42015

Hurtigt, enkelt & helautomatiseret!



VIRCLIA MONOTEST



Kemiluminescens teknologi (CLIA)

Helautomatiseret

Mere end 50 forskellige tests

Op til 24 tests
samtidig

Nem påsætning af
patient prøver

CE mærket



Diagen Danmark

Postboks 96 | DK-3600 Frederikssund

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

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

