

TEMA: DYREFORSØG

”MAN SKAL HOLDE AF
FORSØGSDYR FOR AT
ARBEJDE MED DEM”.

FORSKNINGSBIOANALYTIKER

d¹⁰/₀₈
bi
ø



Læs Mette-Maries fem råd om det gode liv

Få pengecoach Mette-Marie Davidsens gode råd til, hvordan du selv kan bestemme over din økonomi og få den pension, du drømmer om. Læs rådene på:



www.pkaplus.dk

Bliver det mon som du drømmer om?
Eller kan du allerede nu se, at du sparer for lidt op i forhold til, hvad du tjener? Hvis du – fx i forbindelse med en lederstilling – har opnået en højere løn, bør du måske sikre dig

en ekstra pension, så du kan fortsætte det gode liv. Og du kan trække indbetalingen fra i skat nu. Start med at læse Mette-Marie Davidsens gode råd her:

www.pkaplus.dk

PKA⁺
...mere pension

Lad os så komme i gang!

AF ANNE LISE MADSEN, FORMAND

Ingen har vel overset de problemer, der har været omkring at få nedsat den lønkommission, som vi blandt andet i Sundhedskartellet krævede i forbindelse med OK-08, og som regeringen gik med til i eftersommeren.

I dbio og Sundhedskartellet mener vi, at det at få nedsat en kommission er så vigtigt, hvis vi vil kunne rekruttere og fastholde bl.a. bioanalytikere i det offentlige sundhedsvæsen, at vi gerne vil tilslutte os det kommissorium – det vil sige den opgavebeskrivelse – der blev præsenteret i første omgang fra regeringens side.

Vi kan godt leve med, at det nu hedder en 'lønkommission' og ikke en 'ligelønskommission'. Vi mener, at så længe vi har fået det med i kommissoriet, som vi ønsker; nemlig opmærksomhed på ligeløn i forhold til såvel uddannelsesniveau som køn – og på ligeløn mellem den private og offentlige sektor, kan vi godt acceptere, at arbejdsgiversiden også ønsker et vist fokus på nye lønformer og aflønning af ledere.

Lige netop dét, kan vi i dbio faktisk heller ikke tillade os at være uenige i. Vi har i mange overenskomstperioder selv arbejdet med vores eget kompetencelønssystem – og har faktisk haft succes med det. Ligesom vi har sat meget fokus på, at fagets ledere har rum til at agere – og dermed gøre sig fortjent til et økonomisk skulderklap.

Vi må imidlertid konstatere, at LO og FTF har deres reservationer. Og hvis en lønkommission skal have mening, skal den have så bred deltagelse som muligt. I dbio er vi opmærksomme på, at der er forskellige interesser, og vi vil gerne hjælpe med til, at vi alle ender på det rette kompromis og et kommissorium, som alle kan slutte op om.

Kampen for ligeløn er simpelthen for vigtig til, at den falder på jorden. Det er på høje tid, at denne udredning bliver foretaget, så vi ikke behøver, at kæmpe mod vindmøller i fremtidige overenskomstforhandlinger.

Så lad os så komme i gang!



kolofon

dbio nr. 10

3. oktober 2008

udgiver

Danske Bioanalytikere

Sankt Annæ Plads 30

Postboks 74

1003 København K.

Tlf.: 4695 3535

Fax: 4695 3500

e-mail: bladet@dbio.dk

redaktionsudvalg Anne Lise Madsen, Dinah Sloth Andersen, Eva Rechnagel, Kirsten Riisgaard Sørensen, Nina Mogensen, Inger Merete Paulsen, Jytte Kristensen (Ansv.)

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

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

design, produktion og tryk
Datagraf Auning AS

oplag 6.800 udkommer hver måned

forside
Albert O. Meier

tilsluttet Dansk Fagpresseforening og Fagpressens Medie Kontrol.

hjemmeside www.dbio.dk

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

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

næste numre

Nr. 11 udkommer
7. november 2008,
frist: 21. oktober 2008

Nr. 12 udkommer
5. december 2008,
frist: 18. november 2008

Nr. 01 udkommer
2. januar 2009,
frist: 9. december 2008

indhold

5 Lige pludselig formand

Modkandidaten trak sig, og så var Bert Asbild dbio's næste formand. Det blev en noget brat afslutning på en valgkamp, hvor sejrherren ellers selv mente, at han havde den forkerte kromosomsammensætning

7 "dbio fortjener den bedste formand"

Læs hvorfor Dorte Brunsgaard valgte at trække sig fra valget til dbio's formandskab

TEMA: DYREFORSØG

8 Forsøgsgrise giver ny viden om sygdom i hjernen

10 "Man skal holde af forsøgsdyr for at arbejde med dem"

12 Arbejde med rotter gav fobi

13 Garant for at dyrene har det godt

15 Mus hjælper i psoriasis behandlingen

16 Skræddersyede mus til forsøg

17 Sådan tager man blodprøver på mus

19 Dyrenes nobelpris

20 Vil du arbejde med forsøgsdyr?

FAGLIGT

22 I praktik på emirens hospital

På et praktikophold i Qatar fik to studerende indsigt i laboratoriedrift på et arabisk privathospital og lejlighed til at dyrke både ørkenræs og strandliv i fritiden

26 Nyt fra Hovedbestyrelsen

Noter fra HB-mødet den 4. og 5. september

28 Vær med i dbios udvalg

Søg en plads i et af dbios udvalg og råd, som skal være med til at arbejde for at opfylde dbios visioner og mål i kongresperioden 2008-11

30 Udviklingsgrupper søger medlemmer

Vil du være med til at præge udviklingen inden for dit fagområde og synliggøre faget? Så kom med i en af dbios udviklingsgrupper

32 Kort nyt

34 Debat

Om stillingsbetegnelser og bioanalytikerundervisernes lønforhold

36 Lokalnyt og aktiviteter

38 Annoncer



En glad.....



...og overrumplet ny formand.

Lige pludselig **FORMAND**

Modkandidaten trak sig, og så var Bert Asbild dbio's næste formand. Det blev en noget brat afslutning på en valgkamp, hvor sejrherren ellers selv mente, at han havde den forkerte kromosomsammensætning

AF HELLE BROBERG NIELSEN, JOURNALIST

Han gik ind i kampvalget til posten som formand for Danske Bioanalytikere med et løfte om at mindske afstanden mellem medlemmerne ude på laboratorierne og dbio's centrale led. Og det var netop den dagsorden, Bert Asbild havde tænkt sig at tale varmt og energisk for på det valgmøde, der var arrangeret for bioanalytikerne på Herlev Sygehus den 11. september. Det kom nu ikke til nærkontakt med de københavnske og nordsjællandske medlemmer i dén omgang; om morgenen havde hans eneste modkandidat trukket sit kandidatur, og dermed var valget afgjort. Det bliver første gang, at en mand skal stå i spidsen for den - netop i år - 60 år gamle forening.

”Surrealistisk”

Den fynske formandskandidat var samme morgen lige inde og vende i dbio's sekretariat i Kvæsthuset på Skt. Annæ Plads i København; der var nogle bilag, der skulle afleveres, samt et møde i Or-

ganisatorisk Udvalg, som han skulle deltage i senere på dagen.

I forbifarten benyttede han lejligheden til en snak med Camilla Bjerre, den ene af dbio's to næstformænd - der i øvrigt begge genopstillede til deres poster. De fire på valg havde hidtil nået rundt til henholdsvis Næstved, Aalborg og Silkeborg på deres turné rundt i landet.

”Camilla og jeg sad og talte om, hvor forskellige valgmøderne havde været. Der havde været 14 deltagere i henholdsvis Næstved og Nordjylland, mens der var mødt 40 op i Silkeborg. I Region Midtjylland har Mette Thomsen (dbio's regionsformand) virkelig sørget for at få alle kommanderet til valgmøde. Vi var enige om, at der havde været en god spørgelyst, og at de, der var til stede, var meget engagerede i valget. Så kom dbio's sekretariatschef, Søren Hedegaard, lige pludselig hen til os med et stort smil og trykkede mig i hånden: ”Tillykke! Du er dbio's nye formand”. Jeg blev ret

paf og fattede først ikke, hvad det betød. Så forklarede han, at Dorte Brunsgaard havde sendt en mail og fortalt, at hun mente, at det skulle være mig, der blev dbio's formand. Hun trak sig også som næstformandskandidat, og det betød, at Camilla og Lotte Gaardbo også fortsætter på deres næstformandsposter. Det var altså ret surrealistisk, når man netop gik og forberedte sig på at skulle ud og møde medlemmerne endnu en gang,” lyder det fra en lettet og lettere tummelumsk Bert Asbild. Der er kun gået et par timer, siden sagen blev afgjort, så kinderne blusser, og håret stritter.

Tillidsmand i næsten 30 år

Men han har en vigtig tilføjelse:

”Et eller andet sted ærgrer det mig alligevel, at vi ikke kørte valgkampen til ende; det er ikke ligegyldigt, om man har medlemmernes mandat, når man bliver udråbt som formand på kongressen. Sådan havde jeg det også hele

sommeren, hvor jeg konstant tjekkede min mail for at se, om der dog ikke kom i det mindste én modkandidat. Da Dorthe meldte sig lige inden fristens udløb, tænkte jeg: "Pyha! Så får jeg i det mindste mulighed for at komme ud og fortælle medlemmerne, hvad jeg står for." Vi kom da heldigvis også ud til tre valgmøder. Men jeg har stor respekt for Dortes beslutning; hun mente alligevel ikke, at hun var parat til opgaven, og så er det en ærlig sag at sige fra," siger han.

Når man beklageligvis har det "forkerte" køn, som Bert Asbild har joket med under valgkampen, er det så meget desto mere vigtigt at have sin fagpolitiske ballast på plads. Den kommende formand, der blev uddannet inden for klinisk biokemi i 1978, har stort set hele sit arbejdsliv været sine kollegers talsmand på dét, der efterhånden længe har heddet Odense Universitetshospital. Siden 1981 som fællestillidsrepræsentant og aktiv først i kredsbestyrelsen i Fynskredsen og siden i regionsbestyrelsen i Region Syddanmark. I den forbindelse er han nu medlem af dbio's hovedbestyrelse, som han siden 1981 har været suppleant til. Hvervet som fællestillidsrepræsentant har gjort Bert Asbild selvskrevet til alle de tværfaglige

sammenhænge og samarbejdsudvalg, der er værd at deltage i i det fynske og syddanske.

Ud at lytte med

"Det kan måske lyde lidt for billigt at sige, at der skal være mindre afstand mellem dbio i København og de menige medlemmer. Helt konkret forestiller jeg mig, at jeg som formand skal ud og møde medlemmerne så meget som overhovedet muligt. Ikke for at være "navnet" på plakaten. Bare for at deltage i de spændende møder, de alligevel arrangerer, og dermed få mulighed for at høre, hvad der egentlig optager medlemmerne," siger han. Og skynder sig at tilføje, at han faktisk ikke aner, hvor meget tid der er i en formandskalender til så meget rejseri.

"Men jeg kan i alt fald sige så meget, at jeg ikke tror, at arbejdsbyrden som formand kommer bag på mig. Jeg er fra mit job som fællestillidsmand på OUH vant til at arbejde stort set døgnet rundt og har hele mit liv været glad for at gå på arbejde om morgenen. Og jeg glæder mig helt enormt til at komme i gang som dbio's formand," lyder det med overbevisning.

Bert Asbild har med sin lange erfaring som fællestillidsrepræsentant et særligt blik for denne gruppes forhold og rolle i organisationen; de tillidsvalgte er ganske enkelt dbio ude på arbejdspladserne og skal derfor fortsat sikres reel indflydelse i beslutningsprocesserne. Ikke mindst skal der arbejdes for, at der kommer tillidsrepræsentanter på så mange afdelinger som muligt. Også selvom der sker fusioner, og ledelsesområder lægges sammen.

Jobglidning med åbne øjne

Men han er også klar over, at der ligger en række bundne opgaver som formand for dbio. Han er – også efter at have hørt medlemmerne på valgmøderne – pinagtigt klar over, at rekruttering af studerende og fastholdelse af medarbejdere er de to største udfordringer, foreningen står over for de kommende mange år. Problestillingen er kompleks, og der arbejdes allerede på flere fronter for at imødegå afvandringen fra faget.

"I Aalborg forleden fik jeg at vide, at der er 22 ubesatte bioanalytikerstillinger på Aalborg Sygehus, og allerede ca. 25 social- og sundhedsassistenter ansat til at tage blodprøver

og EKG'er. Jobglidning er nok en del af løsningen. Men det er meget vigtigt, at vi er bevidste om, hvilke opgaver vi giver fra os, og hvilke vi tager på os. Det kan godt ske, at bioanalytikere i langt højere grad skal stå for kvalitetssikring og faglig udvikling og overlade de mere manuelle opgaver til andre faggrupper. Men vi bliver også nødt til at insistere på, at social- og sundhedsassistenter og andre, der arbejder inden for vores fag, får den oplæring og efteruddannelse, der skal til. Ellers undergraver vi simpelthen vores eget fag," siger en bioanalytiker, der blankt indrømmer, at den faglige udvikling for hans vedkommende blev sat på standby for længe, længe siden.

"Jeg tog min sidste blodprøve langfredag 1992. Det var en fuld koagulation i venen på et kuvøsebarn. Men jeg savner da arbejdet med patienterne. Og jeg kan godt forstå den – i øvrigt mandlige – kollega, der for nylig sagde til mig: "Jeg er ved at være dødtæt af at være fodermester. Jeg bestiller jo ikke andet end at fodre analyseautomaterne med blodprøver." Han, ligesom mange andre bioanalytikere, mener, at vi skal holde fast i blodprøvetagningen, for den er en vigtig del af vores faglige identitet. Jeg kan egentlig godt se deres pointe," siger han.

OK-forhandlinger er "parade-forestillinger"

Arbejdspresset med rationaliseringer og mangel på arbejdskraft betyder, at mange ældre føler sig tvunget til at gå på efterløn. Her mener Bert Asbild, at der bør eksperimenteres mere med forskellige former for fleksible og gerne lokalt aftalte seniorordninger. Han henviser blandt andet til Sverige, hvor det er lykkedes at holde fire ud af fem af de plus 55-årige på arbejdsmarkedet. Der kunne også være et potentiale i at udvide de muligheder, der er, for at fastansatte arbejder mere – med den rette økonomiske honorering, forstås.

"Det vil helt sikkert være billigere end at betale til endnu dyrere vikarbureauer," konstaterer han.

Men selve grundlønnen skal naturligvis også op. Her vil Bert Asbild fortsætte i de spor, som dbio sammen med Sundhedskartellet allerede har lagt ud med hensyn til ligeløn, både i relation til køn og i forhold til det private arbejdsmarked.

"Man kan godt blive lidt ydmyg, når man tænker på, at dbio's to bedste overenskomstresultater i foreningens historie er sket med Anne Lise Madsen som formand," siger han.

Den anerkendelse forhindrer ham



dog ikke i at betragte hele overenskomstpillet som "en paradeforestilling".

"Regionerne har ikke noget reelt mandat. Finansministeren burde sidde med ved bordenden, for det er jo regeringen, der bestemmer, hvordan udfaldet skal være. På den anden side: Strejken i foråret viste i alt fald, at vi i Sundhedskartellet kan stå sammen, og vi fik da også noget ud af det. Men jeg kunne sagtens forestille mig, at vi også kunne skabe andre alliancer, for eksempel med FOA og Foreningen af Yngre Læger. En ægte strejke skal koste for arbejdsgiverne, og det skal være en sag mellem arbejdsgiverne og lønmodtagerne. I denne omgang var det først og fremmest en sag mellem politikerne og befolkningen – om ventelister og behandlingsgarantier. Og det var pressen, der satte dagsordenen," lyder bandullen fra Bert Asbild.

Er der en læge til stede?

Og så lige endnu et sving omkring det

pikante spørgsmål om antallet af x-kromosomer:

"Jeg har aldrig haft den opfattelse, at mine kvindelige kolleger har behandlet mig anderledes på grund af mit køn. Jeg er jo bare Bert, som jeg altid har været. Men som ungt "føl" har jeg oplevet, at patienter har henvendt sig til mig, fordi de troede, at jeg var lægen. Det er jo til at grine af. I det hele taget irriterer kønsdiskrimination mig helt enormt. Og det irriterer mig også, at vi mandlige bioanalytikere lynhurtigt bliver enten ledere eller tillidsrepræsentanter. Jeg ved ikke, om det er lettere for os, fordi kvinder faktisk kan være rigtig hårde mod hinanden. Det har jeg i alt fald lagt mærke til i nogle tilfælde. Men helt grundlæggende mener jeg selvfølgelig ikke, at vi som bioanalytikere skal have en lavere løn, fordi der er tale om et kvindedomineret fag i det offentlige. Vi kan jo bare sammenligne med, hvad vi kan få i det private.

Ligeløn vil også være et vigtigt spørgsmål for dbio i fremtiden," lover han.

Bert Asbild har fra et tidligere forhold to vokse børn på 28 og 25 år, som begge bor i København. De vil formentlig se mere til deres far, der for fremtiden vil pendle til Odense i weekenderne. Her er han gift og har to bonusbørn på henholdsvis 11 og 14 år.



Snapshot af dbio's formandskab for foreningen de næste 3 år. Lotte Gaardbo fortsætter som 1. næstformand. Bert Asbild er nyslået formand, og Camilla Bjerre fortsætter som 2. næstformand. Formandskabet tiltræder ved afslutningen af dbio's kongres den 23. oktober 2008.

Til

dbio centralt
Regionsformændene
Medlemmerne i dbio

Jeg trækker hermed mit kandidatur til forretningsudvalget.

Jeg takker alle dem, regionsbestyrelsesmedlemmer, menige medlemmer og kollegaer, der opfordrede mig til at stille op til forretningsudvalget, for deres støtte og vejledning. De har troet og stølet på, at jeg havde det som skulle til og har bakket mig op. Som person har dette været et kæmpe skulderklap. Det har været en utroligt lærerig proces, som har været sjov og spændende.

Desuden takker jeg dbio centralt for den hjælp og støtte, som jeg indtil nu har fået derfra og undskylder den ulejlighed dette må bringe.

Regionsformændene for arbejdet med at få valgmøderne op at stå og gennemført.

Medlemmerne for deres fremmøde og arrangement.

Jeg trækker mig fordi jeg syntes, at dbio fortjener den bedste formand. En formand som har de bedste kvalifikationer, kompetencer og netværk rundt om i landet til at bestride sådan en post. Kompetencer som jeg synes Bert Asbild matcher og besidder, hvilket jeg har dyb respekt for. Tilsvarende kompetencer vil tage mig mange år at opbygge.

Derudover syntes jeg, at Lotte Gaardbo og Camilla Bjerre skal arbejde videre med det, som de har sat i gang og brænder for, det fortjener dbio også.

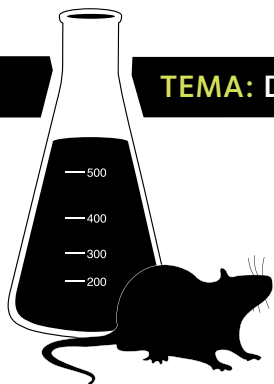
Alle tre kandidater har kompetencer, som vil blive værdsat i dbio og af medlemmerne fremover, så derfor ønsker jeg dem alle tre alt muligt held og lykke med arbejdet i næste kongresperiode.

Tak for valgkampen, det har været en sjov proces og lærerigt.

Venlig hilsen
Dorte Brunsgaard



Greve den 11.9.2008



Forsøgsgrise giver ny viden om sygdom i hjernen

Bioanalytikerne Lise Moberg Fitting og Dorete Jensen udfører hvert deres vigtige bidrag til forskning i Parkinsons sygdom. Lise deltager ved operationer og scanner forsøgsgrisene, mens Dorete sørger for, at hjernevævet præpareres, farves og gøres klar til videre studie

AF JYTTE KRISTENSEN, REDAKTØR

Forsøgsgrisen bliver kørt fra gården til operation på Århus Sygehus, hvor koordinerende projektbioanalytiker Lise Moberg Fitting fra Neurokirurgisk afdeling NK står klar. Det første hun gør, er at bedøve grisen med anæstesi. Når bedøvelsen virker, lægger hun et venflon, så hun skaffer sig direkte blodadgang. Hun intuberer grisen med et laryngoscop, så der er fri luftadgang og lægger grisen op på operationsbordet. Under operationen monitoreres grisens hjerte, puls og temperatur, nøjagtigt som under en operation på mennesker.

”Vi har mange forskellige forskningsprojekter i gang på samme tid. I et af projekterne indopereres en pumpe i grisen. Pumpen udløser et stof kaldet MPTP (1-methyl-4-phenyl-1,2,3,6-tetrahydropyridine hydrochloride). Stoffet doseres langsomt ud i grisens organisme og bevirker, at grisene udvikler symptomer på Parkinsons sygdom. Sygdomstegnene viser sig typisk efter 1-3 uger”, forklarer Lise.

Efter operationen sutureres grisen og transporteres tilbage på gården, hvor den opstaldes.

Grisene videoovervåges

Når grisen er tilbage på gården, tager Lise derud for at tilse dyrene. Sammen med gårdens personale og dyrlæge tjekker hun grisenes vægt og helbreds-tilstand, og det hele dokumenteres med billeder, ligesom dyrenes adfærd overvåges på video.

”Efter operationen får grisen antibiotika og smertestillende midler, så vi sikrer os, at grisen har de mest optimale betingelser. Jeg sætter en ære i, at dyrene har det godt”, forklarer hun.

Desuden er hvert eneste dyr værdifuldt i flere betydninger.

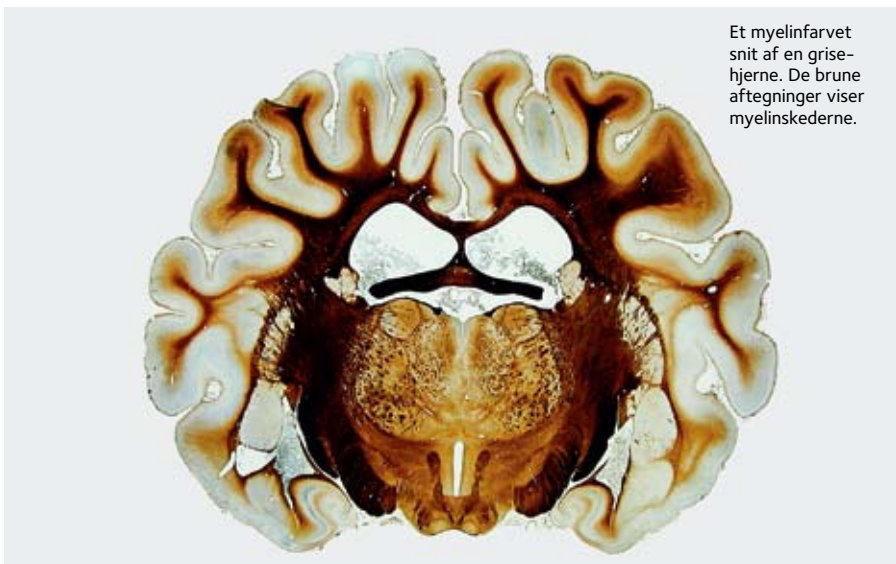
”Vi arbejder ofte med Göttingen Minigrise, der typisk vejer 20 til 25 kg. De har store hoveder, deres hjerne er meget lig menneskets, og den er lille og nem at håndtere. En dansk landrace gris, som vi også arbejder med, vejer til

sammenligning 40 til 60 kg. En minigris koster omkring 8.000 kroner, så det er dyrt både for projektet og økonomien, hvis vi mister en gris”, fortæller Lise.

Bedøves inden aflivning

Når forsøgsperioden er ovre, bliver grisene aflivet. Den del af projektet deltager Lise Moberg Fitting også i.

”Når grisen ankommer til Skejby Sygehus bliver den bedøvet. Jeg lægger venflon, intuberer grisen og anbringer den på operationsbordet. Efter ønske udtager jeg prøvemateriale såsom blodprøve, cerebrospinalvæske og vævsprøver. Det mest almindelige er, at grisen aflives med en dødelig dosis Pentobarbital. Derefter sprøjter vi formalin ind i grisens hjerte. Formalinen føres rundt i kroppen ved hjælp af et perfusions-system, der gør, at hjernen bliver momentant fikseret og kan udtages i ét stykke. Hjernevævet, som i frisk tilstand er et blødt og sårbart væv, bliver med formalinfiksering et fast materiale, som



Et myelinfarvet snit af en grisehjerne. De brune aftegninger viser myelinskerne.

kan håndteres i de videre undersøgelser”, forklarer hun.

Hjernen sendes i formalin til Anatomisk Institut, hvor forskningsbioanalytiker Dorete Jensen tager imod den.

Hjernen udskæres til fine snit

Dorettes specialitet er immunohistologiske farvninger af netop hjerner. På gangen uden for laboratoriet, hvor hun arbejder, hænger store plancher med billeder af farvede vævssnit fra dyrehjerner. Det er fra studiet af disse vævssnit, at forskerne får deres nye viden. I det beskrevne projekt med Parkinsongrisene, undersøger de bl.a. celle- og vævstabet i hjernevævet hos de syge dyr og sammenligner med en rask kontrolgruppe.

Dorete Jensen har arbejdet i forskningen i 29 år, og hendes viden om immunohistokemi er en uundværlig ekspertise på Anatomisk Institut. Hendes lange erfaring med at skære, præparere og farve vævssnit, så de kan bruges til netop de studier, som forskerne ønsker, er helt unik.

Når Dorete modtager grisehjernen fra Skejby Sygehus skærer hun den først op i 2-3 cm. tykke skiver.

”En grisehjerne har dimensionerne ca. 8x5x5 cm, og jeg får mellem 4 og 6 antal skiver ud af den. Hjerneskiverne cryoprotekteres med en 30 % sucroseopløsning og fryses herefter i tøris. Hjerneskiverne skæres nu i 40 µm tykke snit i en cryostat og lægges på store objektglas”, forklarer hun.

Derefter farver hun vævsnittene alt efter, hvad det er forskerne gerne vil undersøge i grisehjernen. På Parkinsongrisene laves immunhistokemiske farvninger og en oversigtsfarvning med Toluidinblå.

Dorete arbejder ikke kun med grisehjerner. Rotter og mus leverer hjerner til især farvninger til detektering af opboblinger af tungmetaller.

Et meget selvstændigt arbejde

Lise Moberg Fitting og Dorete Jensen er glade for at arbejde med forskning. ”Arbejdet er ret varieret og meget fleksibelt. Vi diskuterer projekterne med forskerne, og det er sjovt at være involveret. Vi er også medforfattere på artikler og deltager i kongresser både her i landet og internationalt. Vores viden og kunnen er meget værdsat”, fortæller Dorete.

Hun arbejdede i en kort periode i et



Koordinerende projektbioanalytiker Lise Moberg Fitting er med til at operere hjernerne ud, efter at grisene er aflivet. Hun arbejder også med MR scanning af grisene, alt efter hvilke områder i hjernen, forskerne ønsker at lokalisere.

rutinelaboratorium, men søgte hurtigt tilbage til universitet og forskningen.

”Jeg kan godt lide at være her, her er en fin blanding af kvinder og mænd og afdelingen er internationalt orienteret med mange udenlandske ph.d. studerende og forskere. Det giver et godt arbejdsmiljø i afdelingen”.

Lise har arbejdet på Neurokirurgisk afdeling i knap to år. Udover den offentligt finansierede forskning arbejder hun også for eksterne samarbejdspartnere, blandt andet biotekstelskaber og udenlandske universiteter.

”Arbejdet kræver en stor portion selvstændighed. Når en helt ny grøn læge kommer ind og skal forske, er der rigtig meget brug for vores viden. Det kræver sin kvinde – men det er også det, der gør det sjovt. Vi er blæksprutter, livliner – og forskerne er afhængige af os, ligesom vi også er af dem”, forklarer Dorete.

Forsøg foregår forsvarligt

Hvad betyder det for jer, at I skal arbejde med forsøgsdyr?

”Jeg har ikke noget særligt forhold til forsøgsdyr, og jeg kan ikke forstå, at nogle folk er så meget imod, at vi anvender dyr til forskningen. Jeg synes, det er vigtigt, at alt forsøges på dyr først”, siger Dorete

Lise uddyber: ”Jeg vil til hver en tid foretrække en cellekultur frem for et forsøgsdyr, men test på dyr er stadig nødvendige. Desuden synes jeg, at forsøgene foregår meget forsvarligt. Området er reguleret, og vi bliver uddannet til at have med dyrene at gøre. Forsøgene foregår på en meget reel og human måde,” siger hun.



PARKINSONS SYGDOM?

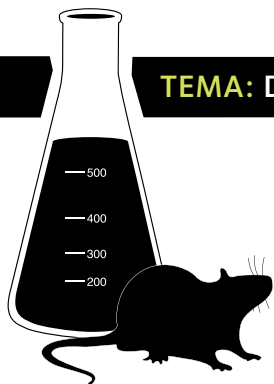
Parkinsons sygdom er karakteriseret af muskelstivhed og rysten samt nedsatte og langsomme bevægelser. Parkinsons sygdom er en af de almindeligste neurologiske sygdomme i Danmark, man regner med at cirka én ud af 1.000 danskere har sygdommen. Sygdommen forekommer hyppigere blandt ældre mennesker.

Hvad der udløser Parkinsons sygdom, ved man ikke. Man mener, at en kombination af genetisk skrøbelighed og udefrakommende faktorer som miljø, opvækst og toksiske påvirkninger fra for eksempel sprøjtemidler, tungmetaller mv. kan have betydning for, at sygdommen opstår.

Sygdommen er betinget af et tab af dopaminproducerende nerverceller i hjernestammen. Herved opstår en mangel på signalstoffet dopamine i hjernens basalganglier, som medfører, at denne hjernestrukturs gavnlige indflydelse på motorikken forstyrres”

Læs mere om forskningen på Anatomisk Institut og om Parkinsons sygdom

Kig på hjemmesiderne med adressen: www.anatomi.au.dk og www.sundhed.dk



”Man skal holde af forsøgsdyr for at arbejde med dem”

Bioanalytiker Inger Merete Paulsen har arbejdet med forsøgsdyr i 16 år, og det har hun det helt fint med. ”Jeg ville aldrig selv tage eller give mit barn en medicin, som ikke først er testet på dyr”, siger hun

AF JYTTE KRISTENSEN, REDAKTØR

En thailandsk ph.d. studerende i strutskørt og sneakers kaster armene rundt om bioanalytiker Inger Merete Paulsen.

”My Danish mum”, ler hun. Inger Merete svarer tilbage også på engelsk.

Det daglige miljø på Anatomisk Institut ved Århus Universitet, hvor Inger Merete arbejder som forskningsbioanalytiker, er internationalt, og igennem årene har hun også ofte samarbejdet med forskere i udlandet.

”Jeg har været med til at tælle neuroner i hjernevæv fra amerikanske Alzheimers patienter, og jeg har lavet forsøg på mus, der har været på rumfart med rumfærgen Columbia. Vi undersøgte, hvordan tiden i det ydre rum påvirkede musens organisme. Jeg har også arbejdet med frakturforsøg på rotter som led i osteoporoseforskning”, fortæller Inger Merete Paulsen.

Vi er i laboratoriet på Vand og Salt Centret, hvor Inger Merete lader fagbladets udsendte få lov at kigge med i mikroskopet.

Under linsen ligger et objektglas med blå og brunt farvet væv fra en rottenyre, et immunhistokemisk præparat mærket med antistof mod aquaporin 2.

”Præparatet stammer fra en særlig rottestamme kaldt Brattleboro, som vi får tilsendt fra USA. Denne type rotte mangler fra naturens side det antidiuretiske hormon vasopressin, dvs. det hormon som regulerer urinen. Så en Brattleboro tisser helt vildt. Lige præcis denne rottestamme er velegnet til vores studier inden for aquaporinerne, vandkanal-proteiner, fordi vi så ved f.eks. at indgive vasopressin får et godt billede af de molekylærbioologiske processer, der foregår i nyrene, når vandkanalerne aktiveres”.

Inger Merete Paulsen er glad for at arbejde med forsøgsdyr. Hun føler, at hendes arbejde er meningsfyldt, og hun har svært ved at forstå de mennesker,

som er voldsomme modstandere af dyreforsøg.

”Faktisk kan jeg ikke forstå, at nogen på den ene side erklærer sig imod dyreforsøg, og på den anden side siger ja til medicin og behandling. Desuden er der jo en kæmpe forskel på at slå babysæler ihjel, fordi man er pyntesyg, og så aflive rotter, fordi vi skal bruge deres hjerner til at forske i bedre behandling af den grusomme Alzheimers sygdom”, forklarer hun.

Men hvorfor er det nødvendigt at udføre forsøgene på levende dyr. Kan I ikke nøjes med at anvende cellekulturer? (ie. celler der gror uden for en levende organisme i et vækstmedium).

”Det gør vi også i de tilfælde, det overhovedet er et muligt alternativ. Danmarks Forskningsråd har netop indkaldt ansøgninger til en særlig runde, hvor man specielt ønsker at tilgodese forsøg, som anvender cellekulturer. Fordelen ved cellekulturer er, at de formerer sig hurtigt, så man kan på kort tid opdyrke et stort forsøgsmateriale. Cellelinjer kan fint bruges, når man vil se på, hvad der sker inden i cellerne rent molekylærbioologisk, men de giver jo ikke et billede af, hvordan det påvirker resten af organismen. Hvis man tilsætter væksthormon til en knoglecellelinje, vil man kunne iagttage, hvad der sker indeni den enkelte celle, men man kan jo ikke iagttage, hvorledes en knogle hele efter en fraktur. Derfor er forsøg på dyr stadig meget nødvendige inden for medicinsk forskning.”

Når forskerne f.eks. udvikler ny medicin, starter de med dyreforsøg, og hvis de tegner positivt, følger de kliniske forsøg på mennesker. Hvorfor kan man ikke bruge mennesker fra starten?

”Ville du turde være det første menneske til at afprøve et medikament?

En af de store fordele ved at anvende dyr frem for mennesker til de tidlige faser i et forsøg er, at man nemt kan fremavle et meget stort homogent materiale. Vi kan forholdsvis hurtigt fremavle en stor mængde mus, der er fuldstændigt identiske genetisk set, og det giver os et undersøgelsesmateriale, der er stort nok til at holde statistisk set. En 70 årig, mand er derimod ikke bare en 70 årig mand. Der vil være en lang række genetiske og livsstilmæssige forskelle på sådanne mænd, og det gør det vanskeligt at samle en statistisk valid forsøgsgruppe. Eller for den sags en ensartet kontrolgruppe, som vi jo altid bruger ved forsøg.

Naturligvis er der visse parametre af ikke direkte målbare bivirkninger, som kun kan kortlægges ved brug af mennesker som forsøgspersoner. Mennesker er jo i modsætning til dyr i stand til at beskrive f.eks. vel- eller ildebefindende med ord.”

Er forsøgene ikke lidelsesfulde for de rotter og mus, du arbejder med?

”Forsøgsdyr har det på mange måder bedre end produktionsdyr. Tænk bare på de mange historier i pressen om skuldarsår på grise og stressende transporter. Hvis vores dyr ikke har det godt, får vi ikke det optimale ud af dem ved forsøg, og de, der ikke trives, bliver aflivede. De må ikke være stressede, så vi forsøger så godt som muligt at imitere deres naturlige miljø og stimulere til naturlig adfærd.

Vi sørger for, at dyrene ikke har smerter, og de bliver altid bedøvede under operationer, og også før de aflives. Jeg kan naturligvis ikke være 100% sikker på, at de ikke har ondt. Men når de rotter, som jeg injicerede med hormon to gange dagligt, selv løb hen til mig, når jeg trådte ind i stalden, så kunne de jo ikke være bange for mig, eller



Forskningsbioanalytiker Inger Merete Paulsen har en lang erfaring med arbejde med mus og rotter. Hun har bl.a. deltaget i et forskningsprojekt om osteoporose, hvor de skulle gøre forsøg på meget gamle rotter, hvilket i rotteår er lig med 2 år. En rotte lever normalt i 1,5 til 2 år.



Tværsnit af rottehjerne med sølvfarvning, som farver zinkophobninger. Tungmetaller som zink kan medvirke til udbrud af Parkinsons og Alzheimers sygdom. De to lyserøde strukturer øverst på billedet er lugtekolberne Olfactory Bulb. Hippocampus er de to søhesteformede farvninger i hver sin side af hjernesnittet.

det jeg kom for at gøre ved dem. Vi er slet ikke interesseret i, at de har smerter, for så optræder de på en atypisk måde, og det dur ikke i forskning. Faktisk vil jeg sige, at man skal holde meget af dyr for at lave dyreforsøg.”

Har du oplevet, at du ved et dyreforsøg måtte overskride din egen etiske grænse?

”Nej, jeg har aldrig følt, at min etiske grænse blev overtrådt. Inden vi går i gang med forsøgene, forklarer forskerne altid om baggrunden for de ting, vi

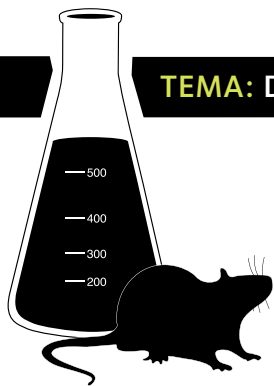
skal foretage på dyret. Missionen er at nå nogle forskningsresultater, som er til gavn for almenvellet, og for mig er det formål så vigtigt, at det legitimerer, at vi tillader os at gøre brug af dyr. Første gang jeg skulle i en dyrestald, hvor jeg skulle aflive et dyr med indgivelse af en overdosis anæstesi for efterfølgende at udtage rygsøjlen, var det for mig en overvindelse bare at stikke kanylen gennem et levende væsens hud. Men jeg har aldrig følt mine etiske grænser overtrådt.”

Får du et personligt forhold til de dyr, du udfører forsøg på?

”Når jeg er i gang med lange forsøg, som varer fra måneder til halve år, kan det ikke undgås, at jeg får et lidt mere personligt forhold til dyrene. Fx lærer jeg hurtigt, hvilken rotte eller mus jeg skal tage op af buret først. Hvis de er tre rotter sammen i et bur, er der som regel en af rotterne, som bliver nervøs, hvis ikke den bliver taget op først. Men jeg har aldrig lyst til at tage et dyr med hjem. Et forsøgsdyr er et forsøgsdyr – og i øvrigt må du slet ikke have gnavere hjemme, hvis du arbejder med forsøgsdyr.”

Hvordan reagerer dine omgivelser, når du fortæller, at du arbejder med forsøgsdyr?

”Jeg har faktisk aldrig oplevet noget ubehageligt. Folk kan godt sige ”Adr, hvordan kan du røre ved en rotte”. Men jeg har aldrig mødt rabiate dyreværnsfolk. Dertil skal tilføjes, at jeg aldrig udpensler for uvedkommende, hvordan vi arbejder med dyrene. Jeg forklarer formålet med forsøgene. Jeg fortæller, at der ikke ville eksistere ret meget medicin eller udvikling af nye behandlinger uden dyreforsøg, og at kirurgerne øver sig på grise for at blive dygtigere til at f.eks. at redde hjertepatienter. Og det kan folk som regel godt forstå.”



Arbejde med rotter gav fobi

Bioanalytiker har måttet opgive at have med levende forsøgsdyr at gøre efter et projekt, hvor hun skulle stikke 200 rotter om dagen

AF JYTTE KRISTENSEN, REDAKTØR

”Når jeg gik oppe i Netto og handlede, slog det ned i mig; ”måske kan jeg tage rotten med en klud, og måske er en gul bedre end en rød”, Bente Ladegaard, der er ansat som forskningsbioanalytiker på Århus Universitet, Risskov, smiler ved erindringen.

Men dengang var der ikke noget at smile af. Bentes tanker var på det tidspunkt fulde af rotter. Om natten fyldte de hendes drømme. Om dagen kredse de tanker om, hvordan hun kunne løse sit problem.

”Jeg deltog i et projekt, hvor jeg sammen med en kollega skulle stikke 200 rotter to gange dagligt. Inden vi gik i gang med projektet, øvede vi os på nogle mindre rotter. De skulle have injektioner i bughulen, og jeg lærte at vende dem om og injicere. De var ikke så store, og det gik ok”, fortæller hun.

Da de to bioanalytikere startede på de syge dyr i projektet, gik det imidlertid ikke længere.

”Her på hospitalet arbejder vi med en dyremodel, kaldet kronisk mild stress. Rotterne var store, aggressive, svære at fange, og de ville gerne bide. Jeg svedte

over opgaven, men tænkte; ”det skal jeg nok finde ud af. Det går over.”

Men svedanfaldene gik ikke over. Bente Ladegaard udviklede på kort tid en slags fobi over for rotterne.

”Allerede inden jeg gik hjemmefra om morgenen, begyndte jeg at planlægge, hvordan jeg skulle tage rotterne op. Det kunne jo ikke passe, at jeg ikke kunne klare det. Jeg kunne slet ikke kende mig selv, jeg havde jo tidligere arbejdet med både mus og kaniner uden problemer,” fortæller hun.

Kan stadig håndtere rottevæv

Bente Ladegaard bad om at blive taget af projektet, hvilket hun blev uden problemer. Afdelingen var fuldt forstående overfor hendes ønske.

”Jeg er stadig af natur, og jeg tænkte, at når min kollega Pia kan klare det, så kan jeg også. Men rotterne blev mere og mere aggressive, og jeg stoppede helt med at injicere. Jeg ville gerne, men jeg kunne ikke. I dag er det stadig sådan, at jeg har svært ved at flytte et dyr fra et bur til et andet,” fortæller hun.

Selvom det nu er noget tid siden, er Bente stadig overrasket over sin egen reaktion.

”Det har slet ikke noget med logik at gøre. Jeg har ikke etiske problemer med dyreforsøg. Jeg synes ikke, at det er synd for dyrene, ligesom jeg heller ikke finder rotter ulækre. De rotter, vi har her, er meget renlige dyr.”

Hun overvejede, om det måske kunne have noget med antallet af rotter at gøre. At skulle injicere 200 rotter om dagen, er rigtig mange, og samtidig foregik projektet over lang tid.

Antallet var imidlertid ikke problemet.

”Nogen tid efter blev jeg spurgt, om jeg ville deltage i et lille forsøg med bare otte rotter. Jeg sagde ja, men så begyndte fobien straks at køre rundt i hovedet igen,” forklarer Bente Ladegaard.

I dag tager hun stadig del i afdelingens projekter med rotter.

”Jeg kan sagtens arbejde med diverse prøvemateriale, som f.eks. nyrer eller hjernevæv fra rotterne. Det fremkalder ingen ubehagelig reaktion hos mig”, konstaterer hun.



Forskningsbioanalytiker Bente Ladegaard (th.) i dyrestalden sammen med afdelingsbioanalytiker Pia Høegh Plougmann. Bente kan stadig godt give rotterne vand og foder, men skal de tages op, er det Pia der klarer det. Siden det forsøg, som gav Bente Ladegaard en fobi overfor rotter, er der blevet ansat en dyrepasser på Center for Psykiatrisk Forskning til at tage sig af dyrestaldene.

Foto: Thomas Vde



Foto: Lars Aarø

Falder der mon en godbid af?

Garant for, at dyrene har det godt

Institut for Klinisk Forskning har dyrepasserer til at passe og pleje forsøgsdyrene. Både de små og de store. De store dyr befinder sig på en gård uden for Århus. dbio har talt med dyrepasser Diana Gyldenløve om hendes arbejde

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

Der er hybenroser og landlig idyl udenfor, og på en mark går en flok gotlandske får. Indenfor er der kun et par døre mellem kontorgangen og de små stalde, men her er stille og roligt og den normalt gennemtrængende og stramme lugt af svin er ikke særlig påtrængende. Her bliver nemlig højtryksspulet hver dag, forklarer dyrepasser Diana Gyldenløve.

Inde i den første stald går nogle små grise to og to i deres bokse. De ligner unger, men er fuldvoksne mini-grise af typen Göttingen. Det er landracegrise, der er krydset op med to typer minisvin.

"Fordelen ved dem som forsøgsdyr er, at de kan holdes på 40 kg voksenalvægt. De er milde af sind og ikke så svære at håndtere, og det betyder, at man kan foretage mange undersøgelser uden at bedøve dem, hvis man giver sig tid til at træne med dem og gøre dem håndtamme med f.eks. æbler. De store grise kan også trænes, men med deres

højere vægt har de mere fysik, så de kan være svære at håndtere uden bedøvelse," forklarer Diana.

Dyrene på Aarhus Universitets gård bruges fortrinsvis til kirurgiske forsøg. Det er primært hjertekirurger, urologer, ortopæder og hjerneforskere, der har forsøgsdyr opstaldet på gården.

"Det er ret nyt, at neurokirurgerne og PET-centret er kommet til, men utroligt spændende for os at følge med i den nyeste forskning i bl.a. Alzheimer, Parkinson og misbrugsskader," fortæller Diana. Hun udpeger to minigrise, som skal til skanning i morgen.

"Det er i det hele taget spændende, når der sker nye ting. Det seneste er, at der er udviklet seks klonede og transgene grise til forskning i Parkinson. De skal opformeres i en anden afdeling," fortæller Diana.

Tjek på tilladelserne

Grisene i stalden er øremærkede, og

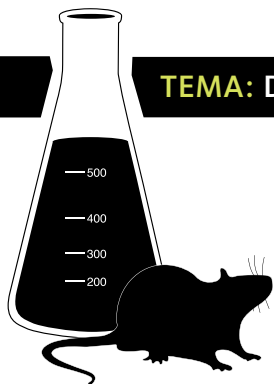
oppe over hvert aflukke hænger et skilt med alle oplysninger om dyret og om, hvem der har forsøgstilladelsen. Der står også, hvornår grisen har fået eller skal have foretaget et operativt indgreb eller en undersøgelse og en række andre oplysninger

Formalia er vigtigt, for lige i øjeblikket er der 58 aktive dyreforsøgstilladelser, som dyrepasserne skal passe dyr til.

I den næste stald, vi kommer ind i, står der grise af dansk landrace. Nogle af dem stiller sig på bagbenene med forbenene på tremmerne for at sige goddag og se, om der falder en godbid af. De snøfter og hviner for at påkalde sig opmærksomhed.

Årligt foretages der 8-9000 undersøgelser og operationer på 450-1000 større dyr i Århus.

I sidebygningerne er der hvide kaniner i renskurede bure. I det ene rum står der mimrende, voksne kaniner, og i >>>



Mus og rotter bor i klare plastkasser, der står i særlige ventilationskabe. Det er for at undgå problemer med allergi og lugt. De små mus anvendes bl.a. til forsøg med karkirurgi, og det er tydeligvis "småtingsafdelingen," forskerne er ude i.

>>>

det næste kaniner med hoppende småunger.

På gården er der også en lille operationsstue, der fortrinsvis anvendes til at operere får. De er ret uegnede til transport umiddelbart efter operation, så det er mere hensigtsmæssigt at gøre på stedet.

Dyrepasserne har også ansvaret for at passe de forsøgsmus og rotter, der er opstaldet på Skejby Sygehus og i Forskerparken. De anvendes primært til karkirurgi og grundforskning.

Blækspruttejeb

Diana har passet forsøgsdyr i 20 år, og det er noget af et blæksprutearbejde, hun og kollegerne har. De skal både muge ved dyrene, fodre og passe dem, tage blodprøver, medicinere, assistere forskerne, tjekke tilladelser fra Dyreforsøgstilsynet og vedligeholde de ind- og udvendige arealer.

Det er også dyrepasserne, der giver dyrene præmedicin og står for en optimal transport til Skejby Sygehus, når dyrene skal i narkose forud for en operation.

"Vi assisterer også med de praktiske ting som at lægge venflon og at intubere," forklarer Diana.

Af de grise, der køres ind til de fire fuldt udrustede operationsstuer, man har til dyreforsøg på Skejby, aflives ca. halvdelen efter operationen, mens de stadig er i narkose, så de aldrig mærker mere end det ene stik, de fik som præ på gården. Det er f.eks. de grise, der anvendes til operationstræning, så lægerne har teknikken i orden, før de begynder at operere på mennesker.

Sygeplejersker for firbenede

De grise og andre dyr, der komme tilbage, bliver passet og plejet af dyrepasserne. De sørger for, at dyrene får den hjælp og medicin, de skal have, f.eks. antibiotika, vanddrivende og smertestillende medicin.

"Vi kender dyrene og deres normale adfærd, og vi ved også præcis, hvilke indgreb de har fået foretaget, og så observerer vi dem. Det kan være respirationen eller gangfunktionen, vi holder øje med, og selvfølgelig også, om de har ondt. De skal kunne spise eller drik-

ke og komme på benene. Ser de ud til at lide, og kan vi ikke afhjælpe problemerne, har vi pligt til at sørge for, at de bliver aflivet. Er der tvivl, tilkalder vi dyrlægen, og hans ord er lov. Det er aldrig forskerne, der får lov at bestemme den slags. Vi dyrepassere er garanter for, at dyreforsøgene foregår etisk forsvarligt," understreger Diana.

Færre hunde

Der bruges forholdsvis sjældent hunde til forsøg i dag. Det er der flere grunde til. For det første forsøger man at undgå det i videst muligt omfang, fordi det er et ømtåleligt emne. For det andet har det vist sig, at det i vid udstrækning er muligt at anvende geder eller, endnu bedre, får i stedet for hunde. Den tredje årsag er, at danske forskere så vidt muligt anvender de samme typer forsøgsdyr, som man gør i udlandet, fordi det er vigtigt at kunne sammenligne forsøgene.

"Når forskerne anvender hunde, er det altid hunde, der er specielt avlet til det, dvs. at det ikke er hunde, der har ligget i fodenden af mosters seng, men hunde, som ikke kender til andet end at bo i et bur. Men må ikke bruge kæledyr til forskning, og sådan har det været siden 1980."

Da dbio var på besøg, var der ingen forsøgshunde på gården, men når de er der, går de altid to og to, så de har selskab – undtagen lige oven på et indgreb.

"Det gælder faktisk uanset dyrerace, man kan ikke lade et svagt dyr være sammen med raske dyr, for så risikerer det at blive kanøflet."

For mange danskere er det overhovedet at bruge hunde i forsøg uacceptabelt, mens grisen for de fleste bare er et slagtedy, så det kan man bedre acceptere. Sådan ser dyrepasserne ikke helt på det.

"Hunde og grise er ligeværdige. I virkeligheden er grisen mindst lige så klog som hunden, og de grise, vi har i lang tid, bliver vi lige så knyttet til som til hundene. De har en personlighed hver især," siger Diana og nusser en stor gris bag øret. Den lægger sig ned på siden og vil kløs. Grisen har været der et halvt års tid som led i et forsøg med hjertekirurgi.



Efter Dianas mening er den sværeste del af arbejdet, når de dyr, der har været der længe, skal aflives. Det sker enten i forbindelse med en opfølgende operation eller på gården.

"Det er da hårdt, men de får et prik, og så aflives de først, når de sover, så de mærker ikke noget," siger Diana.

Kontrol udefra

"Som dyrepasser har man altid etikken med på arbejde, og på mange måder synes jeg, at vores dyr har det bedre her end ude hos landmanden," konstaterer hun.

Hun og kollegerne går helhjertet op i arbejdet med at gøre det godt for dyrene, men hun er vant til, at folk reagerer negativt, når hun fortæller, hvad hun beskæftiger sig med.

"Når de stiller sig kritisk over for mit fag, har jeg vænnet mig til stille og roligt at spørge folk, om de ikke selv vil tage medicin, hvis de har brug for det, og om de ikke vil have deres børn opereret, hvis de f.eks. har en hjertelidelse. Så forstår de fleste det, uden at jeg behøver at gå ind og forsvare mig personligt."

Dyrepasserne og dyrlægen står ikke alene med ansvaret for, at alt går ordentligt og lovligt til, for Dyreforsøgstilsynet kommer jævnligt på uanmeldt inspektion.

"Det er vi faktisk glade for. På den måde er der opsyn med, at vi og forskerne altid lever op til alle love og regler."

Mus hjælper i psoriasisbehandlingen

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

Det er kun mennesker, der har psoriasis, men hvis man transplanterer hud fra psoriasispatienter til mus, kan forskerne lære mere – både om sygdommen og om, hvordan man kan behandle den

Forskerne skræller et stykke hud af en psoriasispatient og opbevarer det sterilt og koldt. Det klippes op i frimærkestore stykker. Så bedøver de nogle mus og barberer hårene af et område på ryggen, blotlægger under huden og syr psoriasis-huden på, så sætter de plaster på, og så skal hudområdet læge i en uge.

Det ser ikke ud til at genere musen synderligt, for den både spiser og drikker og løber rundt, så snart bedøvelsen har fortaget sig. I løbet af de næste par uger vokser huden fast. Musen har nu et stykke menneskehud med psoriasis, men er ellers sund og rask, og nu kan forskerne så gå i gang med at undersøge mekanismerne bag sygdommen gennem en række undersøgelser.

”Ved at anvende denne musemodel kan vi også afprøve, hvordan de forskellige behandlingsmetoder virker på den humane hud, og undervejs kan vi tage prøver fra huden for at se, om tykkelsen af huden normaliseres,” forklarer cand.scient., ph.d. Karin Stenderup, Dermatologisk Afdeling, Århus universitetshospital, Århus Sygehus.

I Århus har man brugt denne musemodel til at undersøge effekten af forskellige medikamenter og biologiske midler i flere år på mus fra den samme musestamme. Et museforsøg med behandlingsforløb tager fra 3-6 uger op til et halvt år, og musen aflives, inden de sidste undersøgelser finder sted. Aflivningen sker ved cervical dislokation, dvs. at man trækker hovedet og ryg væk fra hinanden, så musen dør med det samme.

Behov for bedre lægemidler

Når der overhovedet forskes i psoriasis, er det, fordi 1-3 % af befolkningen har sygdommen, og selvom det kan være slemt nok i sig selv, er det ikke kun huden, der rammes. Sygdommen giver også en hel række andre problemer fra f.eks. led og muskler, og sygdommen kan være utroligt invaliderende for patienterne. Derfor er forskere verden over konstant i gang med at lede efter nye behandlingsmetoder, som kan helbrede sygdommen og erstatte kemiske stoffer som methotrexat, ciclosporin og psoralen.

”De gammelkendte stoffer er effektive som systembehandlinger, men giver samtidig store bivirkninger, så ønsket er at finde nogle behandlingsmetoder, som er mere skånsomme for patienterne, og meget gerne metoder, der er biologisk baserede,” forklarer Karin Stenderup.

Mus uden immunforsvar

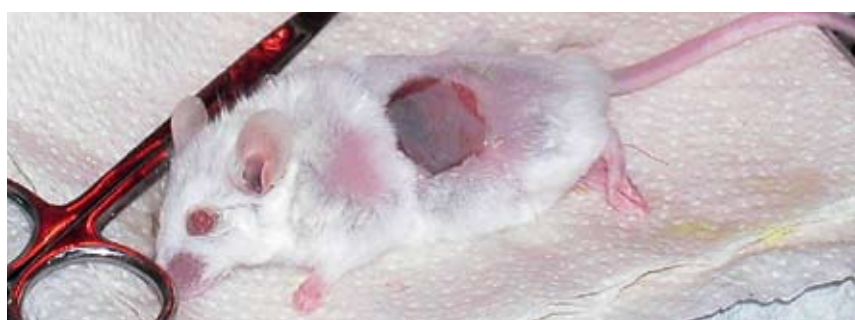
Til psoriasisforskningen anvender forskerne en speciel musestamme, som har en naturlig muteret immundefekt. Ellers ville musene afstøde den transplanterede menneskehud. Den metode, der anvendes, kaldes xenograft-transplantation.

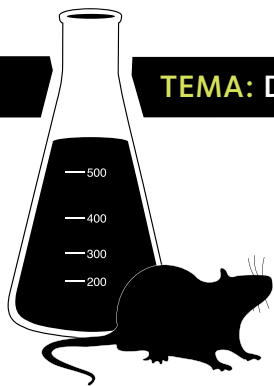
”Fordi musene ikke har noget immunapparat, er de selvfølgelig sarte over for infektioner, og derfor lever de i særligt beskyttede stalde i Bartholinbygningen på Aarhus Universitet, og alle, der skal arbejde med dem, skal have beskyttelsesudstyr på, så de ikke smitter dem og de andre immundeficiente mus, der er i stalden”, siger Karin Stenderup.

Lovende resultater

- Dermatologisk Forskningsafdeling i Århus har lige færdiggjort et større forsøg i samarbejde med Dermatologisk Afdeling i Roskilde, hvor man har haft fokus på stoffet Interleukin 20. Forsøget har vist, at IL 20 kan være et nyt mål for psoriasisbehandlingen, fordi: Stoffet hovedsageligt findes i huden og hovedsageligt har sin funktion dér.
- Stoffet er overudtrykt i psoriasis-hud, men normaliseres af behandling.
- Hvis man transplanterer normal hud fra en psoriasispatient til mus og indsprøjter IL20 fra en psoriasispatient, udvikler musen psoriasis.
- Gør man IL 20 inaktivt, heler psoriasisforandringerne op igen.

”Samlet set viser det jo, at vi har fat i et vigtigt stof, så vi følger spændt udviklingen, for man forsker også i IL 20 andre steder. Man er også så småt ved at afprøve en IL 20-relateret behandling på mennesker i USA. Det er jo den store fordel ved xenograft-metoden, at der ikke er ret langt fra forsøg til behandling, fordi det allerede er menneskehud, vi har forsket på. Vi er ikke så langt fra at omsætte vores resultater til mennesker, som hvis der er tale om grundforskning på mus,” understreger Karin Stenderup.





Tre gange R

Adjunkt Karin Stenderup underviser på det obligatoriske kursus i dyreforsøg på Aarhus Universitet, og et af de områder, hun underviser i, er lovgivningen på området

AF JOURNALIST ANETTE LAHN HANSEN

Dyreforsøg skal ifølge lovgivningen altid basere sig på 3R-princippet, som er et 50 år gammelt EU-princip. Det dækker over Reduce, Replace og Refine. Princippet går ud på at reducere antallet af forsøgsdyr, finde alternativer til dyreforsøg, hvor det er muligt, og endelig at udvikle og forfine forsøgene, så dyrene belastes mindst muligt.

Adjunkt Karin Stenderup, underviser på både det obligatoriske 40-timers kursus i Århus, for alle som skal arbejde med forsøgsdyr, og på overbygningen for dem, der skal stå med ansvaret for forsøgene.

”Noget af det, der er vigtigt at fortælle kursisterne, er, at man ikke skal søge om tilladelse til dyreforsøg, hvis der findes et alternativ til det. I det tilfælde får man ikke tilladelsen fra Dyreforsøgsrådet. Man skal også gøre sig klart, at man altid skal udfylde en omfattende ansøgning, hvor man skal gøre rede for alle detaljer i forsøget, og det er godt, for det betyder, at man er tvunget til at tænke dem omhyggeligt igennem på forhånd. Ansøgningen skal være både velunderbygget og velargumenteret,” forklarer hun.

I følge Karin Stenderup er Dyreforsøgsrådet meget grundigt med sin gennemgang af ansøgningerne, og der er ingen, der får lov at anvende 100 dyr, hvis de kan nøjes med 10. Kan man f.eks. anvende cellekulturer i stedet for dyr, får man ikke tilladelse til at bruge forsøgsdyr, og findes der en mere dyrevenlig metode end den, en forsker har søgt om, vil rådet altid foreslå den i stedet.

”Rådet har fokus på de tre R'er, og samlet skal der være ”reasonable benefit” ved overhovedet at udføre et dyreforsøg. Rådet er også dygtigt til at komme med konstruktiv feedback, og hvis man følger dets anbefalinger, så kan man også være tryk ved, at man gør sit arbejde med dyrene optimalt,” mener hun.

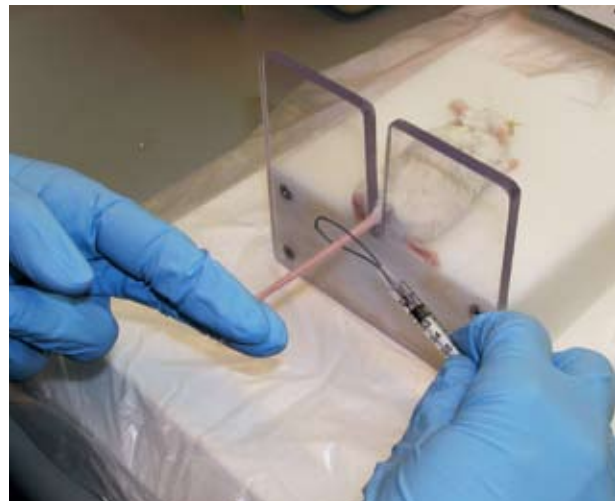
Vant til at have det i hænderne

Kursusdeltagerne på dyreforsøgskurserne er en blandet skare af ph.d.-studerende og forskningsårsstuderende, laboratorietechnikere og bioanalytikere.

”Når det gælder praktiske øvelser på kurset, er det tydeligt at se, hvem der er vant til at arbejde praktisk og metodisk og har det i hænderne. Her skiller bioanalytikerne sig klart ud fra akademikerne. De er meget hurtige til at få fat i teknikkerne og til at hjælpe de kursister, der er mere faglende. Det er også noget, jeg genkender fra mit daglige samarbejde med bioanalytikere. De er gode til at overholde formalia og holde flyvske forskere med svævende idéer ved jorden ved at fortælle, hvad der praktisk kan lade sig gøre,” forklarer Karin Stenderup.

BLODPRØVETAGNING PÅ MUS

Ligesom på mennesker er der flere forskellige teknikker, når der skal tages blodprøver på mus.



Blodprøvetagning i halen. Halen varmes op og stases i en særlig holder. På den hårløse hale ses blodårerne tydeligt, og det er forholdsvis nemt at tage blodprøven eller evt. at lægge en minikateter. Til gengæld er metoden ret langsommelig.



Blodprøvetagning sub-mandibulært (under kæbebenet). En forholdsvis ny metode, hvor man stikker ind i en lille blodsamling bag kæbebenet og opsamlar blodet i et minirør. Skulle være mindre ubehagelig for musen end retro-oborbital blodprøve.



Blodprøvetagning retro-oborbitalt (bag øjet). Her benytter man sig af, at der står et lille blodreservoir bag øjet, og det kan tømme med en pasteurpipette. Metoden er hurtig, og en trænet bioanalytiker kan tage blodprøver på 100 mus på en time.

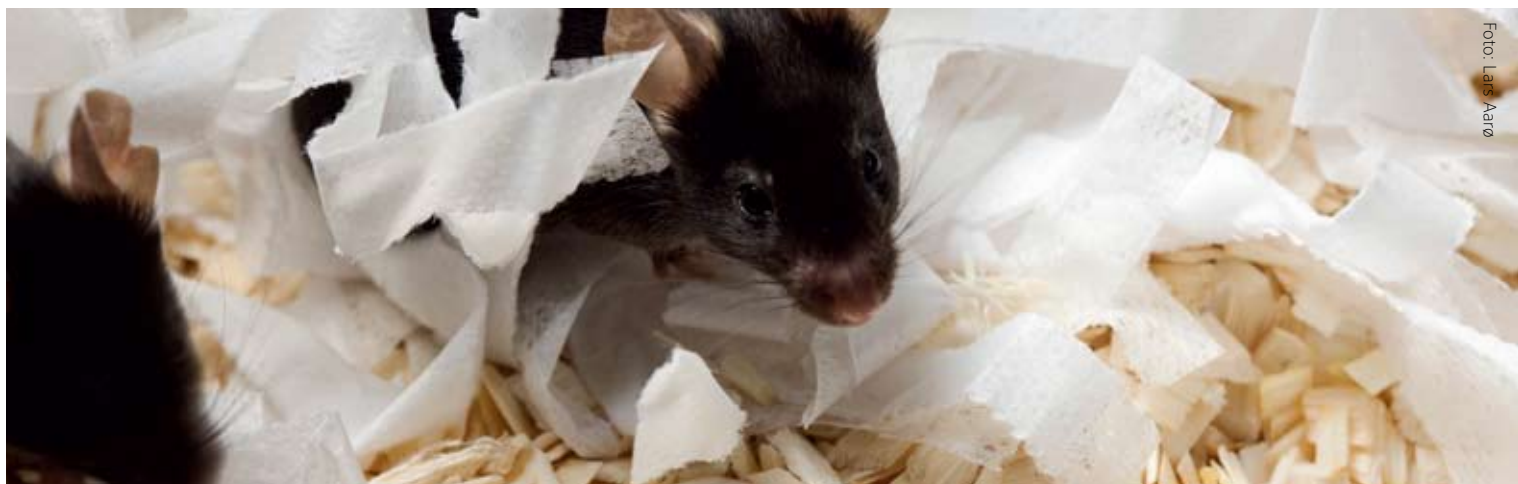


Foto: Lars Aarø

Skræddersyede mus til forsøg

Knockout-mus og transgene mus. Der er udviklet flere tusinde musestammer, der hjælper forskerne med at fastlægge de enkelte geners betydning for musene – og for mennesker

AF ANETTE LAHN HANSEN, JOURNALIST

Mus udgør langt den største gruppe forsøgsdyr, og selvom der er stor forskel på et menneske og en mus, så er hovedparten af de ca. 25.000 gener (genomet) ens. Derfor kan mus anvendes til at forske i sygdomme som f.eks. kræft, sukkersyge, fedme, knogleskørhed, hjertesygdomme, gig, psykiatriske lidelser og alle mulige andre sygdomme. Musene kan give et vigtigt fingerpeg om sygdomsårsager og udvikling af nye behandlingsmetoder, selvom om forskerne jævnligt kommer ud for, at den viden om et gen, man har indhøstet fra mus, ikke kan overføres direkte til mennesker.

Mus er forholdsvis billige forsøgsdyr. De formerer sig hurtigt, og så er det muligt at fremstille de små gnavernes med specifikke genetiske ændringer, efter en opskrift udviklet af nobelpristagerne fra 2007; Capecchi, Evans og Smithies.

Udviklingen af de genmodificerede mus begyndte i 80'erne, og den første knockout-mus blev fremstillet i 1989. Siden er metoden blevet mere og mere forfinet. Danmark har også selv været på banen med kommerciel fremstilling af transgene mus til forsøg siden omkring 1990, og i løbet af 90'erne kom flere danske universiteter og sygehuse også med, så de i dag har deres egne afdelinger, som arbejder med udvikling af nye musestammer.

"Det unikke ved mus som forsøgsdyr er, at det er muligt at designe musene

til netop det formål, man ønsker som forsker. Man kan fremstille præcise sygdomsmodeller og på den måde afprøve, hvilken rolle et givet gen spiller, og i mange tilfælde også, hvordan en given behandling virker på sygdommen," forklarer fakultetsdyrlæge ved Sundhedsvidenskabeligt, Aarhus Universitet, Frederik Dagnæs-Hansen.

Internationalt set arbejder forskerne i øjeblikket med et "gene trap technology"-projekt, hvor de forsøger at slukke alle musens gener et efter et for at finde ud af, hvad hvert enkelt gen betyder for musens livsmekanismer.

To forskellige musemodeller

Overordnet skelner man mellem to typer genmodificerede mus.

Knockout-mus: Her har man gjort et eller flere specifikke gener hos musen inaktive ved at bytte det ud med et genstykke, der ligner det oprindelige genstykke meget – men er gjort inaktivt. Knockout-mus giver nyttig viden om, hvilke livsmekanismer genet normalt er ansvarligt for, og i mange tilfælde kan den viden overføres til mennesker.

Transgene mus: Her har man indsat et artsfremmed gen i musen, der koder for en funktion, der ikke tidligere fandtes i musen. Som udgangspunkt indsættes det i hver eneste celle. Indførelse af et transgen til et musegenom gør det muligt for forskerne at studere ge-

nekspressionen og proteinfunktionen i levende mus.

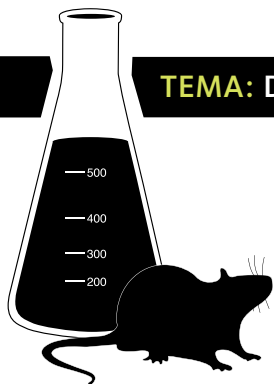
I dag er teknikken så udviklet, at man i stedet kan vælge præcist, hvor man gerne vil have genet repræsenteret, med en særlig knock-in-teknik, så man får overudtrykt det ønskede gen på lige netop det ønskede sted i f.eks. en bestemt vævstype.

Designeremus

Står man som forsker og skal bruge en mus med særlige genetiske egenskaber, er der mange institutioner og kommercielle virksomheder, der har udviklet og forhandler musestammer. En del af musestammerne er i dag patenterede. Der er flere tusinde genmodificerede stammer på markedet, og findes den ønskede musemodel ikke på markedet, er det muligt at skræddersy den – typisk i løbet af et år til halvandet.

Teknikken til fremstillingen af forsøgs-mus er efterhånden så forfinet, at det også er muligt at indbygge en tænd/sluk-knap i et gen, så forskerne udelukkende slukker for genet et bestemt sted i musen, f.eks. hjernen, leveren eller huden, eller når musen når en bestemt alder. Det kan f.eks. ske ved at tilsætte et særligt stof til drikkevandet.

I dag er det også muligt at lave større transgene dyr, som rotter (2003), geder får og svin, og de kan endda laves på klonede dyr, så forsøgsdyrene bliver fuldstændig ens.



Fra 2003 har man også kunnet fremavle større transgene dyr som fx rotter. Om rotten her på billedet er en af slagsen, ved vi ikke, men at den nyder at sidde på dyrepasserens arm er tydeligt. Rotter er normalt stille og rolige forsøgsdyr, som hvis man tager dem op falder helt til ro og på det nærmeste giver sig til at "spinde".



SÅDAN LAVES EN SKRÆDDERSYET MUS

Der findes to metoder til at fremstille nye genetiske musestammer. Pronuclear injektion (PI) og Embryonic Stem Cell-baseret teknik (ES)

Ved PI tager man et befrugtet æg ud af en hunmus. Så injicerer man fremmed DNA i pronucleus på et befrugtet æg. Herefter sættes ægget ind i en hunmus, som er parret med en steril han, så hun er parat til at modtage ægget. Det giver en lidt tilfældig fordeling af generne hos afkommet, så man er nødt til at undersøge afkommet med PCR-metode for at finde bærerne af genet, før man avler videre på dem. Ved ES teknikken introducerer man det ønskede DNA i embryonale stamceller fra mus. De ændrede celler indføres herefter i et tidligt museembryon på blastocyststadiet. Stamceller har den fordel, at de kan udvikle sig til alle vævstyper. Herefter overføres det til en pseudogavid mus, og der avles videre på afkommet.

Her kan du læse mere om klonede og genmodificerede dyr.: <http://videnskabsministeriet.dk/site/for-side/publikationer/2003/genmodificerede-og-klonede-dyr/html/chapter03.htm>

”Og forsøgsdyrenes nobelpris går til.....”

AF JYTTE KRISTENSEN, REDAKTØR

I Danmark hjælper omkring 300.000 forsøgsdyr årligt forskerne med at udvikle ny medicin og ny behandling. På verdensplan er tallet millioner af dyr. I 2007 modtog stamcelleforskerne Mario Capecchi, Martin Evans og Oliver Smithies således den ærefulde nobelpris i fysiologi og medicin. De udarbejdede teknikken bag at »tænde« og »slukke« for bestemte gener, som gør det muligt at studere, hvordan bestemte gener påvirker en sygdom. Deres banebrydende resultater opnåede de ved forsøg på mus, men da de tre forskere mødte op på Karolinska Institutet i Stockholm for at modtage nobelprisen, var der ikke en eneste mus til stede – bortset fra de grå husmus, der måske vimsede rundt under gulvbrædderne på det 200 år gamle institut.

Den uretfærdighed vil dbio-bladet gerne råd bod på. Vi har spurgt seks personer, som alle til daglig arbejder med dyr, der bruges til dyreforsøg: ”Hvilket forsøgsdyr har efter din mening gjort sig fortjent til en ”dyrenes” Nobelpris?”

Inger-Merete Paulsen, forskningsbioanalytiker, Vand og Salt Centret, Anatomisk Institut, Aarhus Universitet
Rotten. For mig er det helt klart rotten, der skal have nobelprisen. Rotten har bidraget så meget til forskningen til gavn for mennesker. Samtidig trænger den til oprejsning, fordi den i så mange århundreder har været udråbt til et ækelt skadedyr. Nobelprisen gives jo ikke ud fra udseende!



Dorete Jensen, forskningsbioanalytiker, Anatomisk Institut, Århus Universitet

Jeg vil pege på grisen. Den er et rigtig godt forsøgsdyr, fordi den fysiologisk ligner mennesket så meget. Allerede i dag leverer grise jo hjerteklapper til patienter med hjertesygdomme, og forskerne regner med, at den med tiden kan levere flere organer til mennesker. I fremtiden vil vi måske også kunne bruge grisene som rugemødre. Grisen er desuden ret klog og er derfor også meget velegnet til adfærdsstudier.

Lise Moberg Fitting, koordinerende projektbioanalytiker, Neurokirurgisk afdeling, Århus Sygehus

Alle forsøgsdyrene gør en god indsats til gavn for mennesker, og jeg vil ikke pege på et bestemt dyr. Jeg synes, at de alle sammen fortjener en dyrenes nobelpris.

Frederik Dagnæs-Hansen, fakultetsdyrlæge Det Sundhedsvidenskabelig Fakultet, Aarhus Universitet:

Jeg kunne pege på et enkelt dyr, og en enkelt begivenhed f.eks. hunden. I 1921 udvandt Frederick Banting og Charles Best, universitetet i Toronto, Canada et særligt stof af bugspytkirtler. Stoffet kunne fjerne symptomerne på

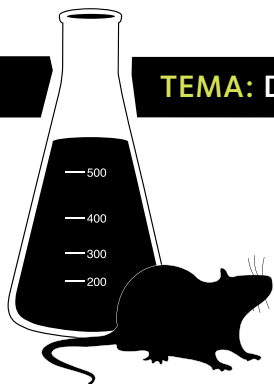
sukkersyge hos hunde, der havde fået fjernet bugspytkirtlen. Forsøgene resulterede i opdagelsen af og senere fremstillingen af insulin. Alligevel vil jeg nok pege på musen, fordi det er det mest anvendte og mest anvendelige forsøgsdyr i gennem tiden.

Karin Stenderup, adjunkt og underviser på kursus i dyreforsøg:

Mus. Der er så mange muligheder for at anvende dem, fordi de kan skræddersys genetisk til den forskningopgave, man skal løse. De er billige og lette at arbejde med, og de kan ikke kun anvendes til grundforskning. Når man f.eks. anvender mus uden immunforsvar og transplanterer menneskeceller eller væv på dem, kan resultaterne forholdsvis hurtigt overføres til mennesker. Vi er da så tæt på mennesket, som vi kan komme inden de kliniske afprøvninger.”

Diana Gyldenløve, dyrepasser, Århus Universitet

Grisen, fordi mange af de operationsteknikker, forskerne udvikler på den, kan omsættes hurtigt og direkte til brug på mennesker. Det gælder både inden for hjerte-karkirurgi og transplantationer. Det var f.eks. forsøg med grise, der var baggrunden for, at lægerne i dag kan foretage levertransplantationer.



Vil du arbejde med forsøgsdyr?

Grunduddannelsen til bioanalytiker indeholder ingenting om arbejdet med forsøgsdyr.

Hvis du bliver ansat et sted, hvor du vil få med forsøgsdyr at gøre, skal du derfor gennemgå et eller flere kurser i dyreforsøgskundskab.

Grundkurser for medvirkende teknikere, studerende og forskere afholdes flere gange om året i København, Århus, Kolding og Odense.

Grundkurset, som kræves iflg. BEK nr. 1016 af 12.12.2002 om kvalifikationskrav til personer, der beskæftiger sig med forsøgsdyr, indeholder:

- Ethiske aspekter og viden om lovgivning vedrørende dyreforsøg
- Grundlæggende viden om forsøgsdyr og om dyreværnmæssige krav ved udførelsen af dyreforsøg
- Teoretisk og praktisk indføring i almindeligt anvendte teknikker på forsøgsdyr. Der er praktiske øvelser i håndtering af forsøgsdyr og basale teknikker samt obduktion.

Derudover udbydes løbende kurser i "Etik og lovgivning omkring arbejde med forsøgsdyr", "Dyrehold, avl og biologi", "Dyreanæstesi og kirurgi", "Mikrokirurgi" m.v.

Master i forsøgsdyrvidenskab

Det Biovidenskabelige Fakultet under Københavns Universitet udbyder en master i forsøgsdyrvidenskab. Uddannelsen består af fem moduler inkl. masterprojektet. Det er muligt at tilmelde sig enkeltmoduler uden at være optaget på uddannelsen, hvis man er kvalificeret.

På en forespørgsel fra dbio til studieleder professor Axel Kornerup Hansen lyder svaret, at bioanalytikere kan få adgang til uddannelsen ud fra en konkret vurdering.

Læs mere om uddannelsen på: http://www.life.ku.dk/uddannelse/efteruddannelse/master_og_diplomuddannelser

Arbejdssteder

dbio har ingen opgørelse over, hvor mange bioanalytikere der arbejder med forsøgsdyr.

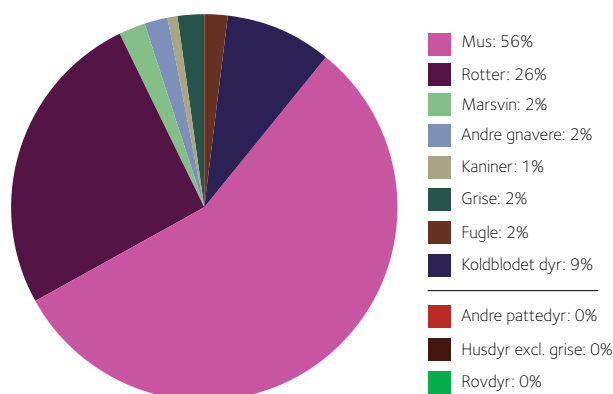
De steder, hvor bioanalytikere typisk arbejder med forsøgsdyr, er inden for forskning, dvs. på landets universiteter, i Kræftens Bekæmpelse og forskningsafdelingerne på de somatiske og psykiatriske hospitaler.

Grisen ligner mennesker

Sammenlignende analyser mellem grisens, musens og menneskets genomer har vist, at gris og menneske er meget tættere beslægtet end mus og menneske. Grisen på billedet er en Göttingen minigris, som vejer omkring 20-25 kilo, og blev fremavlet for godt 40 år siden i den tyske by Göttingen..



FAKTA OM DYREFORSØG



I Danmark anvendes omkring 350.000 forsøgsdyr om året, heraf udgør mus over halvdelen.

Kilde: Dyreforsøgstilsynets statistik 2006

LOV OG REGLER FOR DYREFORSØG

Brugen af dyr til forsøg er i Danmark reguleret af Lov om dyreforsøg.

Forsøg på hvirveldyr (fx fisk, padder, krybdyr, fugle og pattedyr), som er forbundet med smerte, lidelse, væsentlig ulempe eller varigt men, må ifølge loven kun ske efter tilladelse.

Det er Dyreforsøgstilsynet, som giver tilladelser til dyreforsøg. Dyreforsøgstilsynet hører under Justitsministeriet og ledes af Rådet for dyreforsøg. Rådet består af 10 medlemmer og en formand. Fire ud af de 10 medlemmer er udnævnt af dyrebeskyttelsesforeninger.

Læs mere, og se eksempler på ansøgninger på: www.justitsministeriet.dk/om-ministeriet/raad-naevn-udvalg-mv/raadet-for-dyreforsog-dyreforsogstilsynet/

ETISK FØLSOMT

Ved dyreforsøg anvendes dyr som midler til at opnå menneskelig erkendelse. I det omfang dyrene påføres smerte, lidelse, væsentlig ulempe eller varigt men, opstår der et etisk dilemma. Dyreetisk Råd, som blev nedsat af Justitsministeriet i 1992, udsendte samme år følgende udtalelse:

"Det er Rådets opfattelse, at dyreforsøg kun kan forsvares etisk, hvis de er nødvendige for at opnå resultater, som formodes at være til væsentlig gavn. Forsøg, hvor dyr oplever stærk smerte eller anden intens lidelse, kan under ingen omstændigheder forsvares.

Det Dyreetiske Råds opgave er at følge udviklingen inden for dyreværn ud fra en etisk vurdering.



Banktilbud til Danske Bioanalytikeres medlemmer

I Forstædernes Bank gør vi det lidt lettere at få gode råd. I alle bankens afdelinger har vi eksperter inden for bolig, pension, investering og erhverv, og vi kan tage alle beslutninger mens du venter. Det er det, vi forstår ved tilgængelig rådgivning.

Som medlem af **Danske Bioanalytikere** får du i Forstædernes Bank en lang række favorable medlemsfordele:

- Lønkonto med en indlånsrente på pt. 4,00 % p.a.
- Kassekredit på p.t. 8,00 % p.a.
- Webbank

- 50 % rabat på dokumentgebyrer og stiftelsesprovision ved etablering af lån og kreditter
- Gratis Visa/Dankort
- Gratis bankskifte – vi klarer alt det praktiske
- Formuerådgivning: Gratis bolig-, pensions- og investeringstjek.

Aftalen mellem Danske Bioanalytikere og Forstædernes Bank håndteres af Rødovre afdeling, og forudsætter almindelig tilfredsstillende kreditvurdering. Kontakt os og få bedre råd eller læs mere på www.forbank.dk/bioanalytikere.



Lone Amstrup
Kundechef Privat
Tlf. 33 52 56 12
lone.amstrup@forbank.dk



Allan Buur
Pensionsrådgiver
Tlf. 33 52 56 67
allan.buur@forbank.dk



Tina Hundborg
Privatkunderrådgiver
Tlf. 33 52 56 06
tina.hundborg@forbank.dk



AF

BIOANALYTIKER IDA GODSK JØRGENSEN

KLINISK IMMUNOLOGISK AFD., ÅRHUS UNIVERSITETSHOSPITAL, SKEJBY

BIOANALYTIKER MARIA SCHMIDT JENSEN

KLINISK IMMUNOLOGISK AFD., ÅRHUS UNIVERSITETSHOSPITAL, SKEJBY

“The pearl of healthcare”

På et praktikophold i Qatar fik to studerende indsigt i laboratoriedrift på et arabisk privathospital og lejlighed til at dyrke både ørkenræs og strandliv i fritiden

Mange studerende har en drøm om at tilbringe en del af uddannelsen i udlandet. Den samme drøm havde vi som bioanalytikerstuderende på 6. semester, og i november 2007 gik vores drøm i opfyldelse. Vi vil her fortælle om vores oplevelser i forbindelse med et praktikophold af en måneds varighed i Qatar og håber, at flere studerende kan blive inspireret til at tilbringe en del af uddannelsen i udlandet.

Bioanalytikerskolen i Århus har udvekslingsaftaler med bl.a. Norge, Sverige og Tyskland, men da Qatar var et anderledes og helt nyt sted at søge praktikophold, måtte vi mere eller mindre tage sagen i egen hånd for at få en aftale i hus.

Vi skrev mails til samtlige hospitaler i Doha, som er hovedstaden i Qatar, og et par måneder senere var der bid. Det var Dr. Mohammed El-Ahmady fra Al-Ahli Hospital – “The pearl of healthcare”, der kunne meddele os, at de med glæde ville modtage os som praktikanter. Vi var jublende lykkelige over at have fundet et praktiksted og gik straks i gang med de praktiske forberedelser.

Vi skulle bl.a. skaffe en tilladelse fra skolen og vores praktiksted på Klinisk

Immunologisk Afdeling, Århus Universitetshospital, Skejby, til at rejse af sted, og der skulle udfærdiges en kontrakt, hvori opholdets faglige indhold blev beskrevet. Hovedformålet med opholdet var at blive introduceret til laboratorielivet i Qatar, og aftalen blev, at vi skulle arbejde inden for de fem laboratoriemedicinske specialer, som Al-Ahli Hospital kunne tilbyde os.

Abbott støttede rejsen

Vi var heldige at have nogle danske bekendte i Qatar, og på den måde havde vi sikret os logi under opholdet. Vi søgte økonomisk støtte til dækning af flyrejsen og kost under opholdet via fonde og legater, men uden held. Vi havde så en samtale med vores kliniske bioanalytikerunderviser, og i analysebeskrivelsen, som vi havde modtaget fra Qatar, kunne vi se, at de på laboratoriet på Al-Ahli Hospital anvendte apparatur fra Abbott, og vi blev enige om at spørge firmaet, om de ville støtte vores projekt. Ligeledes anvender Klinisk Immunologisk Afdeling, Skejby, apparatur fra Abbott til virussscreening, så det var meget foreneligt med analyseprincippet, som vi skulle lære i den aktuelle

periode. Sammen med en overlæge fra afdelingen og vores bioanalytikerunderviser sendte vi en ansøgning af sted til Abbott. Ansøgningen var udformet, så vi tilbød at fortælle om vores ophold til det kommende Abbott Forum i Kolding i maj. Kort tid efter meddelte vores kontaktperson hos Abbott, at de gerne ville støtte vores projekt, og rent praktisk foregik det på den måde, at vi fik refunderet de beløb, vi kunne forevise bilag på. Alt i alt dækkede de omkostninger på 7000-8000 kr. pr. person. En rigtig flot støtte af Abbott, som vi er meget taknemmelige for.

Abbott Forum blev i første omgang aflyst pga. strejken, men vi kommer næste gang, og vi glæder os til at fortælle om vores spændende praktikophold.

Qatar lever af gæstearbejdere

Qatar er et lille olieproducerende emirat, som ligger i Den Arabiske Golf. Det er en lille halvø, som stikker ud fra Saudi-Arabien. Der bor ca. 600.000 mennesker i Qatar, heraf er kun ca. 250.000 indfødte qatariere. Resten af indbyggerne stammer overvejende fra Palæstina, Egypten, Yemen og fra Paki-



Qatar er med et BNP reguleret for købekraft på 438.000 kroner verdens rigeste land. I Danmark er BNP pr. indbygger 199.000 kroner (kilde IMF). Nogle af de mange penge investerer qatarerne som her i luksuriøse privathospitaler. Her er det bioanalytikerstuderende Ida Godsk Jørgensen i en marmorskinnende lobby, hvor gæsterne også kan få en kop aromatisk arabisk kaffe og frisk frugt.

stan, Iran og Indien. Over halvdelen af landets befolkning bor i hovedstaden Doha.

Qatar har som de øvrige arabiske lande islam som religion. Der er ikke langt imellem moskeerne, og med kald til bøn fem gange om dagen bliver man konstant mindet om, at man ikke er i Danmark.

Al-Ahli - et luksushospital

Al-Ahli Hospital i Doha blev bygget i 2004 og er et privathospital. Hospitalet har 250 sengepladser, hvoraf kun 25-50 senge var i brug, mens vi var der. Hospitalet blev først officielt åbnet i december 2007, da alle afdelinger endnu ikke var færdiggjort.

Da hospitalet er privat, blev der gjort meget ud af hospitalets udseende. Patienterne blev desuden benævnt som gæster. Der blev jævnlige leveret friske blomsterdekorationer til at pynte op med på hospitalet, og i lobbyen blev der serveret frisk arabisk kaffe samt frugt. Generelt lignede hospitalet mere et hotel, især i lobbyen, hvor der var "guldbelagte" overflader, et lille vandfald, palmer og store sofaarrangementer.

Når "gæsterne" ankom til hospitalet,

stod vi måbende og så på, hvordan de pakkede gulvtæpper, tallerkner, bestik og andre ting ud, som skulle gøre opholdet så hjemligt så muligt. Under "gæstens" ophold på hospitalet blev der ofte gjort følge af resten af familien. En almindelig hospitalsstue bestod af en komfortabel hospitals seng, et sofaarrangement og to badeværelser.

Første møde med Dr. Mohammed El-Ahmady

Første dag på Al-Ahli hHospital skulle vi møde kl. 7.00. Vi kom i god tid, så vi rigtigt kunne sidde i den fine silkesofa i den eksotiske lobby og blive mere og mere anspændte over det første møde med Dr. Mohammed, og hvad der egentlig ventede os. En høj tynd mand med meget lidt hår på toppen af hovedet kom os smilende i møde og sagde hjerteligt velkommen med sin lidt indiske accent.

Vi fik efterfølgende serveret stærk arabisk te på hans kontor og fik snakket lidt sammen. Senere blev vi kort vist rundt på laboratoriet og hilste på de fem filippinske bioanalytikere, som var på arbejde den dag.

Samme dag som vi begyndte vores

praktikophold, afholdt et firma fra USA en konference om "Infection Control" – der omhandlede håndhygiejne på et hospital. For os var det meget basale ting, som blev gennemgået, og vi tænkte lidt ved os selv, at vi håbede da godt nok ikke, at det var ny information for dem.

Den største overraskelse for os den dag var den helt enorme kulde fra deres air-condition. Vi havde klædt os efter de 30°C, som temperaturen lød på udenfor. Vi blev dog hurtigt bevidste om, at qatarierne typisk værdsætter et indeklima på omkring 15-18°C. De efterfølgende fire uger var vi noget bedre pakket ind med strømper og trøjer under uniformen.

Vi sluttede dagen af i laboratoriet, hvor vi fik lidt bedre tid til at se os omkring på de godt 150 kvm. Alle var utroligt søde til at tage imod os, og vi tog hjem med en god følelse i maven.

Bioanalytikerne er filippinere

Selve laboratoriet var som sagt ca. 150 kvm. inkl. kontorer, frokoststue, køkken, lager samt toiletter. Vi arbejdede sammen med de i alt 12 bioanalytikere, som var ansat. De 11 var kvinder fra Filippinerne. Den 12. var en mand fra



Qatar er stort set dækket af flad, gold ørken. Forlystelser for landets beboere er bl.a. at tage til kamelvæddeløb eller at køre ørkenræs i deres store firehjulstrækkere med aircondition, som kan holde varmen ude. I de varmeste sommer måneder er luftfugtigheden høj og temperaturen op mod 50 grader C.

>>>

Indien. Der var to læger tilknyttet laboratoriet – en egypter (Dr. Mohammed) og en kvindelig iraker. Vi fik at vide, at flere ansættelser var undervejs. Bioanalytikerne havde taget en 4-årig engelsksproget uddannelse i hjemlandet og var utroligt kompetente i deres fag.

Laboratoriet havde fem forskellige specialer; biokemi, hæmatologi, serologi, patologi og mikrobiologi. Biokemi, hæmatologi og patologien var samlet i ét rum. Serologien og mikrobiologien var på hhv. ca. 12 og 20 kvm. Ved hvert speciale var der tilknyttet to "superbrugere", som arbejdede på skift.

Derudover var der et blodprøvetagningsrum, hvor ambulante "gæster" kom og fik taget blodprøver og straks betalte ved "kasse 1".

Vagterne på laboratoriet var inddelt som følgende: kl. 7-15/16, 15/16-23 fra lørdag-torsdag og en tilkaldevagt om natten. Altså havde de kun en fridag om ugen og arbejdede næsten 50 timer om ugen. Heldigvis lød vores kontrakt på to ugentlige fridage og en arbejdsuge på 37 timer.

Arbejdsgangen på de fem specialer var meget lig det, vi kender fra Danmark, dog var apparaturerne noget æl-

dre, samt antallet af prøver noget mindre. I kemien havde de f.eks. Synchron CX9-PRO, som kunne analysere ca. 900 prøver i timen, mens prøvemængden her kun var mellem 50-60 prøver om dagen.

Alle rekvisitioner samt oplysninger om "gæsterne" blev tastet ind manuelt på en computer, da afdelingen endnu ikke havde et edb-system. Ligeledes skulle alle færdige analyseresultater godkendes manuelt af en af lægerne. Resultaterne blev efterfølgende lagt i forskellige mapper, som tilhørte forskellige afdelinger. Flere gange dagligt kom sygeplejersker forbi og hentede de færdige resultater.

Som tidligere omtalt blev der på Al-Ahli Hospital anvendt apparatur fra Abbott. Vi deltog i laboratoriearbejdet på samme vis, som når man er i praktik herhjemme i Danmark, og vi arbejdede bl.a. med det immunkemiske og det kemiske analyseprincip. Vi havde en aftale med vores bioanalytikerunderviser om, at vi skulle sende en mail hjem hver uge, der beskrev, hvad vi havde lært og set i den pågældende uge, da opholdet netop var en del af vores kliniske praktik.

Lavere hygiejnestandard

Vi fandt hurtigt ud af, at det med håndhygiejnen ikke blev vægtet højt på laboratoriet. Håndspritten stod i en dunk på laboratoriet, men det var ikke noget, de anvendte. Vi blev lamslåede, da vi så bioanalytikeren i mikrobiologien vende vrangen ud af handskerne for derefter at benytte handskerne én gang til efter frokosten. Til gengæld må de have været lige så lamslåede, da de så vores forbrug af handsker.

Der var kun én LAF-bænk i brug i laboratoriet, og denne var tilknyttet patologien. I denne LAF-bænk blev udskæringerne af diverse vævsstykker foretaget. Men påsætning af dækglass samt farvninger blev udført manuelt og i det åbne rum uden nogen form for udsugning – dog havde bioanalytikerne et lille mundbind på, når de satte dækglass på.

Ligesom herhjemme blev der analyseret kontroller hver morgen. En del af disse lå uden for referenceintervallerne, og kontrollerne var ofte uddaterede.

Vi undrede os over dette, men fik at vide, at reagenser generelt var svære at anskaffe, og de måtte derfor nøjes med det, de havde.



Ida og Maria besøgte også Qatars eneste blodbank, som er kønsopdelt. Indgangen for kvinder er til venstre, mens mænd går ind ad døren til højre.



De to danske studerende i laboratoriet sammen med nogle af deres filippinske kolleger og Dr. Mohammed El-Ahmady, som var deres første kontakt til hospitalet.

Alle ansatte hiv-testes

For at få lov til at arbejde i Qatar, skal man som udlænding have taget både hiv- og hepatitisprøver. Er nogle af disse analyser positive, må man ikke komme ind i landet. På Al-Ahli Hospital bliver personalet endvidere undersøgt hvert år, og kun hvis analyserne er negative, kan de få forlænget deres kontrakt med arbejdspladsen.

I Qatar er det den omvendte verden, hvad løn angår. Her tjener man mere på de offentlige hospitaler end på de private. De filippinske ansatte på Al-Ahli Hospital fortalte, at de tjener ca. 6.000 kr. om måneden, hvoraf de ikke betaler noget i skat. Der er en hierarkisk opdeling af lønniveauerne. Nederst i hierarkiet er asiaterne, dernæst qatarierne, og øverst befinder den vestlige befolkning sig.

Alle de kvindelige bioanalytikere i laboratoriet bor gratis i en bygning tilknyttet hospitalet. Her har de deres eget værelse, men deler køkkenet med hospitalets andre kvindelige ansatte. Vi fik fortalt af en af bioanalytikerne, at størstedelen af deres løn bliver sendt hjem til familierne på Filippinerne, så de på den måde kan forsørge deres mænd og børn, som de har efterladt derhjem-

me. Al-Ahli Hospital betaler en gang om året en rejse hjem for de ansatte, typisk af en måneds varighed.

Kønsopdelt blodbank

Den eneste blodbank i Qatar er placeret på Hamad Hospital i Doha, som er et offentligt hospital. Her arrangerede Dr. Mohammed en rundvisning for os. Som på Al-Ahli Hospital kunne vi også her nikke genkendende til arbejdsgangen og valg af apparatur, reagenser m.m. på blodtypelaboratoriet. Det var dog et meget lille og kompakt laboratorium, og der var absolut nok at se til med kun 25 ansatte.

Der er ca. 20 bloddonationer om dagen, og de fleste bloddonorer er mænd. Da der er stor mangel på bloddonorer i Qatar, bliver patienterne selv bedt om at finde en bloddonor i familien eller hos venner, når de har brug for blod i forbindelse med en operation.

En sjov lille iagttagelse, vi gjorde os under besøget, var, at der var to indgange til selve blodbanken, hvor tappingen foregår; én indgang til mænd, og én til kvinder. Ligeledes var der venterum og tapperum til hvert køn.

Ørkenræs og fisketur i fritiden

Fra torsdag til lørdag kunne vi holde weekend, og vi var heldige at have nogle meget søde og hjælpsomme værtsfamilier, der næsten sloges om at vise os alle de dejlige steder i Qatar. Vi har haft nogle helt unikke oplevelser, som vi aldrig ville have kunnet opnå på egen hånd. Heriblandt kan nævnes ørkenræs, besøg på de smukkeste strande, motorcykelræs V.I.P. (vi havde udsigt fra en etage, der var lige under den kongelige familie, med kæmpe buffet og drikke ad libitum – selvfølgelig alkoholfri!), sightseeing og shopping i Doha, fisketur og meget meget mere. Man kan roligt sige, at vi havde en ret travl måned – men vi har samtidig fået os en oplevelse for livet, nogle helt fantastiske minder samt et spændende fagligt udbytte, som vi ikke ville have været foruden. Vi kan hermed uden tøven opfordre andre studerende til at søge udfordringer i udlandet.

Nyt fra Hovedbestyrelsen

Mødet den 4. og 5. september 2008

Næste ordinære møde holdes den 18. og 19. november



36 forslag til kongres 2008

HB behandlede kongresforslagene for sidste gang inden kongressen i oktober 2008. Det foregår på den måde, at HB behandler hvert enkelt forslag og beslutter, om de vil indstille forslaget til vedtagelse eller forkastelse. Det er så op til de delegerede på kongressen at beslutte, om de vil følge hovedbestyrelsens indstillinger.

HB behandlede i alt 36 forslag, hvoraf de 16 er forslag til ændring af dbio's vedtægter. Som f.eks. et forslag om at indføre et særligt kontingent for deltidsansatte.

Af øvrige forslag kan nævnes et projekt for rekruttering af flere studerende, et projekt for udvikling af en strategi for professionsudvikling og et forslag om en ny model for fagetik.

Inden kongressen åbnes et særligt kongresrum på dbio.dk

Visioner og mål er klar

HB lagde sidste hånd på det papir, der beskriver dbio's visioner, mål og opgaver for de kommende tre år. De opgaver, som udløber af de forslag på kongressen, som de delegerede vedtager, bliver skrevet ind i papiret efter kongressen.

OK-08

Kolleger gav TR en uges ferie

Den 24. august mødtes tillids- og fællestillidsrepræsentanter fra dbio's 18 strejkesteder i København for at evaluere OK 08 og den lange strejke. dbio's formand, Anne Lise Madsen, opsummerede fra dagen: De fleste TR'er berettede om god opbakning fra kolleger og ledere både under og efter strejken. På en afdeling havde kollegerne endda "sparet timer op", så deres TR kunne holde en uges ekstra velfortjent ferie.

De problemer, TR'erne fortalte om, var særligt opstået i forhold til andre personalegrupper. Især lægerne og de sygeplejersker, hvis afdeling var taget ud af strejken, havde svært ved at respektere, at bioanalytikerne stadig strejkede. Der var dog også historier om sure bioanalytikerkolleger og ledelser, som ikke var særligt samarbejdsvillige under strejken.

De forsamlede var enige om, at de 60 dages strejke havde været en hård tid med en kæmpe arbejdsbelastning, men mange havde også oplevet det som en udviklende periode med stort sammenhold blandt kollegerne.

700 spørges: "Hvordan oplevede du strejken?"

Efter strejken har dbio behov for at samle op på erfaringerne ikke kun fra de strejkende, men også fra dem, som ikke var berørt af strejke. Erfaringerne skal bl.a. danne baggrund for, hvordan organisationen kan agere bedst muligt i en eventuel fremtidig konflikt.

dbio's arbejdsmarkedsudvalg har diskuteret, hvordan de kan få resten af dbio's medlemmer med i evalueringen af OK 08 og strejken. Deres forslag om, at dbio tager initiativ til en medlemsundersøgelse, som udføres af et eksternt analysefirma, blev

taget vel imod i HB. Undersøgelsen vil omfatte 700 tilfældigt udvalgte medlemmer, heraf 400 som ikke var i strejke, og 300, som var. Resultatet skal ligge færdigt til kongressen i oktober, og undersøgelsen foregår som en spørgeskemaundersøgelse via nettet.

Regionsformænd interviewer lederne

HB ønsker også, at de ledende bioanalytikere på strejkestederne får mulighed for at fortælle, hvordan de oplevede strejken. Indsamlingen af deres erfaringer skal de fem regionsformænd stå for. Der bliver udarbejdet en spørgeguide til formålet, og regionsformændene interviewer lederne i løbet af efteråret.

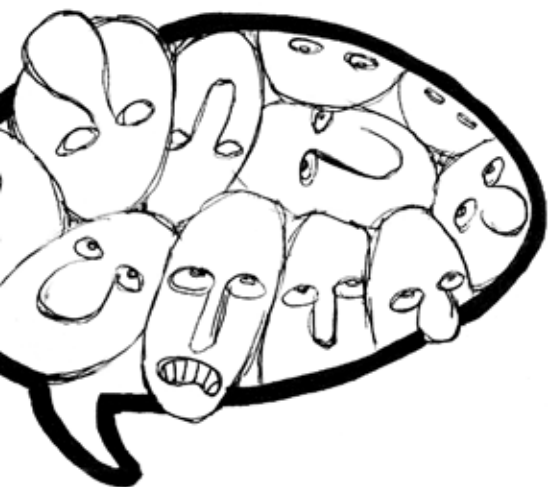
Kritik af vikarbureauaftale

Dinah Sloth fra Region Syddanmark fortalte, at nogle medlemmer har kritiseret den aftale, som dbio i sommer indgik med FASID, Foreningen af Sygeplejevikarbureauer i Danmark. De pågældende medlemmer mener, at det er et skråplan at opfordre bioanalytikerne til at tage vikararbejde i stedet for faste stillinger, når der er så mange ledige stillinger i laboratorierne.

Forhandlingschef i dbio Tine Fredsted forklarede, at det er dbio's opgave at sikre overenskomst og dermed ordentlige forhold for de bioanalytikere, som ønsker at tage vikararbejde. Formand Anne Lise Madsen supplerede: "Når markedet er der, er vikarerne der også, og så vil dbio hellere sikre sig, at bioanalytikerne får lige en så god aftale som de andre faggrupper. Og det gør vi med den nye overenskomst med FASID."

Diskussionen fik flere HB-medlemmer på banen med informationer om, hvad der sker på vikarområdet i deres regioner. Nogle steder er der meldt stop for vikarer, mens andre regioner angiveligt pusler med tanker





om særlige fordele for deltidsansatte, der tager ekstra arbejde. Generelt lød meldingerne dog, at der p.t. hersker stor usikkerhed om, hvordan regionerne vil takle de forslag om at etablere interne vikarbureauer på sygehusene, som var en del af overenskomsten.

Over 300 kr. betales tilbage

I alt 625 medlemmer af dbio har fået udbetalt konfliktunderstøttelse i forbindelse med strejken. dbio's bogholderi og lønkonsulenter er nu nået så langt, at de kan gøre regnskabet endeligt op.

En del personer har fået for meget udbetalt a conto undervejs i strejken, og de skal nu betale pengene tilbage. Heraf har 50 fået mere end 300 kroner for meget udbetalt, mens ca. 125 har fået under 300 kroner for meget. HB besluttede, at mindstebeløbet for tilbagebetaling af for meget udbetalt konfliktunderstøttelse er 300 kroner.

Strategi for det private udsat

Projekt dbio's lønstrategi for perioden 2005-2008 er afsluttet, idet samtlige planlagte aktiviteter for det offentlige arbejdsmarked er udført. Det gælder f.eks. opgørelser af lønudvikling, videreudvikling af dbio's lønsdatabase og sammenhængen til beregningsværktøjer i forbindelse med lokal løndannelse og forhandlingskurser for regionsformænd og -næstformænd.

På grund af arbejdspresset med forhandlingerne og strejken har dbio ikke nået de planlagte opgaver med at få opgjort udviklingen på det private område og udarbejde en strategi for området. Opgaven bliver fokusområde i næste kongresperiode fra 2009-2011.

HB-udvalg fortsætter

Matcher de eksisterende, faste udvalg under Hovedbestyrelsen stadig foreningens behov og formål?

Ja, de gør, og derfor bør de fortsætte i omtrent samme form i den kommende kongresperiode. Men de faste udvalg – Arbejdsmarkedsudvalget, Organisatorisk Udvalg, Fagligt Udvalg, Redaktionsudvalget, Fagetisk Nævn, Lederrådet og Studerendes Landsudvalg – må gerne suppleres med hurtigt arbejdende ad hoc-grupper, der kan kaste sig over specifikke og presserende problemstillinger. Den arbejds metode har nemlig vist sig hensigtsmæssig i den nuværende kongresperiode.

Således lød hovedkonklusionen efter en længere debat om dbio's udvalgsstruktur og arbejdsorganisering i forhold til Hovedbestyrelsen.

Næstformand Camilla Bjerre foreslog dog, at der kommer to fællestillidsrepræsentanter med i Organisatorisk Udvalg, således af det fremover består af to tillidsrepræsentanter, to fællestillidsrepræsentanter og tre arbejdsmiljørepræsentanter. Det betyder, at udvalget udvides med et ekstra medlem.

Web-gruppen, som ikke er en politisk styret gruppe, fik desuden stadfæstet sin eksistens som en permanent arbejdsgruppe. (Se også side 28-30, hvor dbio's udvalg søger nye medlemmer).

Mere støtte til udviklingsgrupperne

Hovedbestyrelsen bevilgede 30.000 kroner til et kursus for de faglige udviklingsgruppers kontaktpersoner. Kursets tema skal være gruppefunktioner/teamwork og forventes afholdt i første halvdel af 2009. Det har gennem en årrække været erfaringen, at flere og flere melder fra over for at involvere sig i fagligt udviklingsarbejde. Derfor har de tilbageblevne ildsjæle brug for ekstra opbakning og støtte, lød indstillingen fra Fagligt Udvalg.

"Vi må se, om vi ikke kan få noget gejst tilbage i grupperne," som Lotte Gaardbo, dbio's næstformand, formulerede det.

Beløbet skal gå til frikøb, forplejning, transport og undervisning. Der er p.t. ni udviklingsgrupper under dbio.

Tre kandidater til dbio-prisen

Hovedbestyrelsen udvalgte én kandidat mellem de tre indstillede til dbio-prisen. Prismodtagerens navn er fortsat hemmeligt, da prisen først overrækkes på kongressen den 22. oktober.

Formålet med dbio-prisen er at påskønne en eller flere bioanalytikere, der gør en særlig indsats for at forbedre fagets anseelse. Denne særlige indsats kan eksempelvis bestå i at tage initiativ til forskning eller andre former for udvikling af professionen. Eller ved at arbejde for at øge kollegernes faglige bevidsthed. Prisen er i år på 13.500 kroner.

100.000 kr. til unges årstræf

Studerendes Landsudvalg, SLU, er tidligt på færde: Udvalget fik på HB-mødet bevilget 100.000 kr. til afholdelse af SLU's traditionsrige årstræf i 2010. Træffet, der skal planlægges i god tid, er almindeligvis meget eftertragtet og en nedgang i deltagerantallet i 2008, betragtes som forbigående.

"Det er vigtigt, at vi satser på de unge i SLU. Vi ved jo, at det ofte er dem, der kommer til at betyde noget for foreningen på længere sigt," sagde Bert Asbild, HB-medlem fra Region Syddanmark og dbio's kommende formand.

dbio med i rekrutteringskampagne

dbio skyder 25.000 kroner pr. år i den koordinerede rekrutteringskampagne, som Undervisningsministeriet vil sætte i gang. Beløbet svarer procentuelt til, hvad Dansk Sygeplejeråd bidrager med i forhold til deres medlemsantal. Desuden vil dbio støtte arbejdet med konsulentbistand.

Ud over DSR er radiograferne, som også har problemer med at tiltrække studerende til deres uddannelse, inviteret til at deltage i den tre år lange kampagne, som også vil have deltagelse af bioanalytikeruddannelserne samt Kommunernes Landsforening og Danske Regioner.

dbio har på et møde i Undervisningsministeriet i foråret betinget sig, at der bliver tale om adskilte rekrutterings-initiativer, da de tre faggrupper er meget forskellige.



Vær med i dbio's udvalg

Der er brug for medlemmer til de udvalg og råd, som skal være med til at arbejde for at opfylde dbio's visioner og mål i kongresperioden 2008-11.

Vi skal bruge:

- Fem medlemmer til Fagligt Udvalg
- Fem medlemmer til Fagetisk Nævn
- Tre arbejdsmiljørepræsentanter og to tillidsrepræsentanter og to fællestillidsrepræsentanter til Organisatorisk Udvalg
- Fire medlemmer til Redaktionsudvalget
- Fem ledende bioanalytikere eller afdelingsbioanalytikere til Lederrådet.

Alle udvalg og råd refererer til dbio's hovedbestyrelse, og Hovedbestyrelsen udpeger endvidere hovedbestyrelses- og forretningsudvalgsmedlemmer, der deltager i arbejdet.

Som udgangspunkt vil der blive tilrettelagt fire møder om året i hvert udvalg, men der kan være brug for deltagelse i andre møder eller aktiviteter afhængig af opgaverne.

Her på siden kan du se mere om opgaverne for hvert enkelt udvalg eller råd, og beskrivelsen af Hovedbestyrelsens samlede visioner og mål kan du finde på hjemmesiden www.dbio.dk/om-dbio eller få tilsendt ved at ringe til sekretariatet. Undervejs i kongresperioden vil Hovedbestyrelsen evaluere arbejdet med opgaverne for de enkelte mål og samtidig udvalgenes opgaver og funktion.

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte en af de konsulenter, som er nævnt under hvert enkelt udvalg.

Fagligt Udvalg

En stærk faglig profil

Som medlem af Fagligt Udvalg er du med til at sikre, at dbio's politik bygger på troværdige faglige argumenter. Interesserer du dig for vores professions udvikling, og har du lyst til at arbejde med nogle af nedenstående spørgsmål, så er Fagligt Udvalg noget for dig:

- Hvordan sikrer dbio bioanalytikernes mulighed for efteruddannelse og faglig udvikling?
- Hvordan skal fremtidens bioanalytikeruddannelse se ud?
- Hvilke faglige efteruddannelseskurser skal dbio's kursusvirksomhed udbyde?
- Hvilke muligheder giver de nye teknologier og analysemetoder for at udvikle bioanalytikerfaget?
- Hvilken strategi skal vi lægge for udviklingen af vores profession?
- Hvordan øger vi rekrutteringen til vores profession?

Har du spørgsmål, kan du ringe til afdelingsleder Kay Clausen, tlf. 4695 3506, e-mail kcl@dbio.dk

Fagetisk Nævn

Etik – fagetik – dilemmaer – værdier

Er du opmærksom på etiske dilemmaer i din hverdag og i dit faglige virke? Har du energi, holdninger og fornemmelse for etik? Kan du bidrage med viden og erfaringer med særlige etiske problemstillinger? Vil du gerne være med til at bringe diskussionen om fagetik for bioanalytikere ud på arbejdspladserne?



Kan du svare ja på disse spørgsmål? – Så har Fagetisk Nævn brug for dig.

I Fagetisk Nævn samarbejder syv bioanalytikere om fagetiske spørgsmål, ligesom nævnets medlemmer varetager undervisnings- og formidlingsopgaver til dbio's medlemmer. Der skal i den kommende periode arbejdes med at præsentere den nye fagetik – Bioanalytikernes fagetiske Univers – for alle bioanalytikergrupper. Det vil sandsynligvis give en del udadvendte aktiviteter.

Desuden vejleder nævnet bioanalytikere, der henvender sig med spørgsmål om etiske problemstillinger og bioanalytikerfagligt ansvar.

Har du spørgsmål, kan du ringe til konsulent Else Marie Klærke, tlf. 4695 3512 – e-mail: emk@dbio.dk

Organisatorisk Udvalg

Vær med til at sikre arbejdspladsen

Repræsentanternes opgaver er meget bredt favnende og spændende, ikke mindst i en periode hvor der er mangel på arbejdskraft, og det derfor er ekstremt vigtigt at skabe og videreudvikle attraktive arbejdspladser med en god arbejdspladskultur. En kultur, som kan skabe grobund for bioanalytikernes stolthed over deres fag og tilfredshed i samarbejdet med kollegerne. Udvalget forventes i den kommende periode at lægge hovedvægten på opgaver, der knytter an til en af dbio's visioner: dbio sikrer arbejdspladser, der giver arbejdspladserne til at fungere optimalt.

Som medlem af udvalget vil du blandt andet skulle arbejde med:

- Færdiggørelse af den ny uddannelse for dbio's repræsentanter
- Arbejdspladskultur
- Fastholde fokus på arbejdsmiljøet
- Planlægning af Årskurser for repræsentanterne
- Kontakten mellem organisationen og repræsentanterne
- Udvikling af dbio's RepræsentantNet

- Vilkår for repræsentanterne
- At styrke repræsentanterne i MED
- Rekruttering og fastholdelse af medlemmer
- Repræsentanternes mulighed for at markere sig regionalt.

Udvalgets arbejde baseres på udvalgsmedlemmernes hverdag på laboratorierne. Derfor skal du være indstillet på at bidrage til udvalget med dine erfaringer og viden. Der vil blive arbejdet med områder, der er vigtige for alle repræsentanter, samt mere specifikke emner for henholdsvis arbejdsmiljø-, tillids- og fælles-tillidsrepræsentanter.

Har du spørgsmål, kan du ringe til konsulent Anders Clemensen, tlf. 4695 3519, e-mail: acl@dbio.dk

Redaktionsudvalget

Iderig person søges til sprudlende udvalg

En af Redaktionsudvalgets vigtigste opgaver er at finde på nye ideer og temaer til fagbladet, og ideudviklingen foregår som regel i en kreativ og løssluppen atmosfære, hvor der også er plads til de vilde ideer.

Udvalget mødes fire gange om året i København til heldagsmøder, hvor vi ud over ideudvikling også evaluerer de tidligere numre af bladet. Vi diskuterer og tager stilling til, hvordan vi ønsker, bladet skal udvikle sig, så det holder trit med fagets udvikling. Og en gang om året mødes vi med designerne hos den grafiske virksomhed, som producerer fagbladet, til en fælles inspirationsdag.

Så hvis du er interesseret i faglig udvikling, har et godt netværk blandt bioanalytikerne og kan afse tid til nogle timers hjemmearbejde og løbende sparring med redaktøren, så skal du søge en af de fire ledige pladser i Redaktionsudvalget.

Har du spørgsmål, kan du ringe til redaktør Jytte Kristensen, tlf. 4695 3514, e-mail: jkr@dbio.dk

Lederrådet

Ledelse i forandring

Er du leder og interesseret i ledelse og ledelsesvilkår, så har dbio's Lederråd brug for dig.

Det skal det nye Lederråd bl.a. beskæftige sig med:



- Tænke, debattere og understøtte ledelse og ledelsesvilkår i regionerne
- Udvikle og gennemføre delstrategier, der understøtter ledere i strategisk tænkning
- Udvikle og tilbyde netværksdannelse for ledere
- Understøtte ledere i egen karriereudvikling og som karriereudvikler for bioanalytikere
- Afdække samspillet mellem professionsidentitet og ledelse
- Styrke samarbejdet i Sundhedskartellet på lederområdet.

Har du spørgsmål, kan du ringe til konsulent Christina Grünwald, tlf. 4695 3515, e-mail cgr@dbio.dk.



SÅDAN SØGER DU

Skriv en ansøgning med angivelse af, hvilket udvalg du er interesseret i, og eventuelt en kort begrundelse for, hvorfor du netop ønsker at blive medlem af det pågældende udvalg. Send din ansøgning til Danske Bioanalytikere, Sankt Annæ Plads 30, Postboks 74, 1003 København K eller pr. mail til dbio@dbio.dk. Ansøgningsfristen til alle udvalg er fredag den 31. oktober klokken 12.00. Hvem der kommer til at bestride udvalgsposterne, afgøres af Hovedbestyrelsen, der nedsætter udvalgene på hovedbestyrelsesmødet den 18.-19. november.

Brænder du for bioanalytikerfaget, og vil du dele din viden med andre?

De faglige udviklingsgrupper i Danske Bioanalytikere gør en forskel på det faglige område.

Vil du være med til at præge udviklingen inden for dit fagområde og synliggøre faget? Har du lyst til at formidle faglig viden? Har du ideer til kurser og seminarer og måske lyst til selv at undervise? Er du interesseret i at være en del af et fagligt netværk for bioanalytikere og sparringspartner for dbio?

- Så er det dig, dbio søger.

Der er 10 faste udviklingsgrupper. Disse nedsættes af Hovedbestyrelsen efter indstilling fra Fagligt Udvalg. Udviklingsgrupperne er det bærende element i udviklingen af dbio's faglige kurser og temadage, som annonceres i dbio's efteruddannelseskatalog. De kommer med forslag til emner, udvikler det faglige indhold og underviser eventuelt selv.

Vil du være med?

Hvis du ønsker at deltage i en af udviklingsgrupperne, skal du kunne få fri på mødedage. dbio dækker udgifter til befordring og forplejning. Typisk afholdes der to heldagsmøder, og dertil kan der være kursusdage.

I løbet af den tre-årige kongresperiode mødes alle de faglige udviklingsgrupper til en to-dages konference: "Fagligt Forum", hvor udefrakommende eksperter bidrager med foredrag. Op til næste dbio-kongres mødes de enkelte udviklingsgrupper med formanden for Fagligt Udvalg og efteruddannelseskonsulenten for at evaluere arbejdet og drøfter fremtiden.

Er du interesseret, skal du inden den 1. november sende en kort ansøgning til:

Konsulent Else Marie Klærke på emk@dbio.dk

Har du spørgsmål er du velkommen til at kontakte kontaktpersonen for udviklingsgruppen eller Else Marie Klærke, 4695 3512.

Du kan læse mere om udviklingsgrupperne på www.dbio.dk/faget



Udviklingsgrupperne

Der er 10 udviklingsgrupper i dbio:

Hæmatologi

Gruppen beskæftiger sig bredt med hæmatologi. Den følger med i den teknologiske udvikling og udvikler kurser og temadage, som både beskæftiger sig med generel og speciel viden på det hæmatologiske område.

Kontaktperson: Els Tuenter Bruhn, Odense Universitetshospital, Kl. Immunologisk afdeling, 65413581, els.bruhn@ouh.regionyddanmark.dk

Genteknologi

Gruppen beskæftiger sig med molekylærmedicin. De molekylærdiagnostiske metoder er under kraftig udvikling og ved at vinde indpas på alle laboratorier. Derfor henvender gruppen sig til en bred vifte af bioanalytikere, som i deres hverdag beskæftiger sig med emnet.

Kontaktperson: Rudi Steffensen, Ålborg Sygehus, Kl. Immunologisk afdeling, 9932 1145, rudi@aa.s.nja.dk

Histologi og cytologi

Gruppen forsøger at følge det patoanatomiske fagområdets udviklingstendenser og deres betydning for fagets fremtid.

Kontaktperson: Jette Christensen, Aalborg Sygehus, Patologisk afdeling, 9932 1111, jech@rn.dk.

Klinisk fysiologi og nuklearmedicin

Det klinisk fysiologiske og nuklearmedicinske område er i rivende udvikling. Ny teknologi og nye diagnostiseringsmetoder giver behov for erfaringsudveksling og en diskussion af kvalitetssikring af undersøgelserne. Udviklingsgruppen fungerer som fagligt netværk og udvikler desuden kurser om specielle problematikker på det faglige område.

Kontaktperson: Lis Larsen, Rigshospitalet, Klinisk Fysiologi og Nuklearmedicinsk afdeling, 39773424, LIS-LAR05@geh.regionh.dk

Kvalitetsudvikling

Gruppen henvender sig til alle, der arbejder med eller interesserer sig for kvalitetsstyring og kvalitetsudvikling på laboratorierne, samt relaterede emner. Målet er at styrke kendskabet til kvalitetsstyringsværktøjer. Gruppen vil beskæftige sig med kvalitetsstyringsystemer såvel som kvalitetssikring af metoder og analyseresultater.

Kontaktperson: Bioanalytiker Dorte Esmark Hansen, Vejle og Give sygehus, Kl. Immunologisk afdeling, 79406548, Dorte.Esmark.Hansen@slb.regionyddanmark.dk

Osteoporose

Gruppen henvender sig til bioanalytikere, der arbejder med DXA-scannere og ultralydsapparatur til diagnosticering og forskning inden for knoglemetabolismen. Der udveksles erfaringer om apparater, ny teknologi, undersøgelsesmetoder og kvalitetssikring m.m.

Kontaktperson: Afdelingsbioanalytiker Anne Mette Lade Rasmussen, Hvidovre Hospital Osteoporosecenter 36322764, Anne.Mette.Rasmussen@hvh.regionh.dk

Mikrobiologi

Indenfor mikrobiologien er der en rivende udvikling. Stadig flere biologiske tests bliver indført på laboratorierne. Gruppens mål er at holde sig ajour med udviklingen, viderebringe viden og bidrage til at efteruddannelsesbuddene matcher udviklingen i faget. Især bliver der lagt vægt på specialespecifikke og tværfaglige kurser.

Kontaktperson: Marianne Bøgild, Århus Universitetshospital Skejby, Kl. Mikrobiologisk afdeling, 89495657, mgp@sks.aaa.dk

Praksis

Gruppen henvender sig til bioanalytikere, som arbejder med laboratorieydelser i privat praksis. Formålet med gruppen er at medvirke til at styrke og fastholde en god kvalitet på de laboratoriemedicinske ydelser, der foretages i primærsektoren. Gruppen er kontaktdelt mellem dbio og medlemmer med relation til primærsektoren, og den fungerer som vidensbank for dbio. Ingen kontaktperson for tiden.





Tyfon lammer udsendelsen af dbio-kalenderen

Efter planen skulle dbio-kalenderen have været sendt ud til medlemmerne med dette nummer af fagbladet. En tyfon i Indien, hvor kalenderen bliver trykt, har imidlertid gjort, at kalenderen bliver forsinket. Kalenderen vil derfor først blive sendt ud med fagbladet nr. 11, som udkommer den 7. november 2008.



Få plads til at leve

Giv dig selv og din familie en oplevelse der varer hele livet

I **Grønland** er det ikke kun naturen, som er storslået. Dine muligheder for at dyrke en **karriere** med store faglige udfordringer samt faglig og personlig **udvikling** er også i en klasse for sig. Du kan opleve, at du som **bioanalytiker** er med til at gøre en forskel.

Du kan også få nye venner og nye rammer for **familiens trivsel**. Frisk luft. Nærhed og storhed. Måske endda også et andet syn på livet; for hvad skal man egentlig med **stress**? OK, det er selvfølgelig ikke kun rosenrødt. Der er også en reel fare for, at du får Grønland i blodet og vælger at blive. Eller at vende tilbage igen og igen.

Vil du se og opleve skønheden? Vil du opleve, hvor stor verden er?

Se mere om dine karrieremuligheder i Grønland på www.nextjobgreenland.gl - livet er ikke lutter arbejde.



Det grønlandske sundhedsvæsen udgøres af Dronning Ingrid's Hospital i Nuuk og af de lokale sygehuse, sundhedscentre, tandklinikker og sygeplejestationer i byerne og bygderne langs kysten. I alt beskæftiges ca. 1.400 medarbejdere i sundhedsvæsenet. Se mere om dine muligheder på www.nextjobgreenland.gl

Få bedre råd



Med en studieforsikring i BAUTA er du sikret til lav pris

Studieforsikringen omfatter:

- Indboforsikring
- Rejseforsikring Verden inkl. Afbestillingsforsikring
- Ulykkesforsikring

Prisen for Studieforsikringen er 304-395 kr. pr. kvartal (indeks 2008), alt efter hvor du bor.
Spar 8 % ved at betale én gang om året.

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



BAUTA FORSIKRING A/S

www.bauta.dk - Tlf.: 3315 1545

Hvor er I, dbio?

I Region Sjælland inden for Klinisk Immunologi oplever vi og sikkert også i andre specialer, at stillinger, der før var ledende bioanalytikere, "degraderes" til afdelingsbioanalytikerstillinger. Region Sjælland har nemlig i forbindelse med sammenlægningen af blodbankerne under Transfusionscenteret i Næstved meldt helt kontant ud med, at der kun skulle være én ledende bioanalytiker i organisationen (p.t. ledende overbioanalytiker).

Vi, der i forvejen er ledende bioanalytikere i regionens større blodbanker, har tilsyneladende fået lov til at beholde vores titler, men ved genbesættelser af disse stillinger vil de blive opslået som afdelingsbioanalytikerstillinger.

Har det så nogen betydning?

Ja, det ved Gud det har. Dels er det jo fra regionens side en elegant måde at få det samme arbejde udført til en lavere løn. Dels desavoueres vi også i forhold til vores egen fagforening, idet man som afdelingsbioanalytiker ikke længere betragtes som reelle ledere og derfor ikke inviteres til de møder, hvor ledende bioanalytikere specifikt indkaldes. Jeg ønsker meget at høre det overordnede dbios og andres holdning til dette og tillader mig at forvente, at dbio i det mindste justerer deres betragtning af ledende bioanalytikere og afdelingsbioanalytikere med samme funktioner. Og så mener jeg også, at dbio bør komme på banen med hensyn til at få en form for ensartethed i de efterhånden utallige stillingsbetegnelser, der figurerer i vores faggruppe, eksempelvis ressourcepersoner, specialister, faglige koordinatore, og hvad man ellers kan finde på af mærkværdige titler at tildele os, afhængig af hvilken region og hvilket hospital/sygehus vi befinder os på i kongeriget.

Med venlig hilsen

Finn Lustrup, Ledende bioanalytiker, men hvor længe endnu?

Klinisk Immunologi Region Sjælland, Blodbanken, Roskilde Sygehus

Kære Finn Lustrup

Tak for dit læserbrev. Efter at have talt med din regionsformand, Anne Sørensen, kan jeg forstå, at der tilsyneladende foreligger en misforståelse. De ledende bioanalytikerstillinger inden for klinisk immunologi vil som udgangspunkt ikke blive konverteret til afdelingsbioanalytikerstillinger, idet stillingsbetegnelsen for de allerede ansatte ledende bioanalytikere ikke er personlig – jf. referat fra møde mellem Regionen og dbio Sjælland den 1. september 2008, hvori det hedder: "Titlen ledende bioanalytiker er ikke en personlig ordning."

Generelt har dbio den holdning, at der bør være ansat en ledende bioanalytiker på en laboratorieenhed, hvis der udøves personaleledelse eller økonomisk ledelse, hvorfor din region også har arbejdet for en stillingsstruktur med ledende bioanalytikere inden for klinisk immunologi.

Mht. til forskelsbehandling af afdelingsbioanalytikere og ledende bioanalytikere, så kan afdelingsbioanalytikere deltage i alle dbio's faglige aktiviteter for ledere – f.eks. Leder Forum og Lederrådet. Herudover har afdelingsbioanalytikerne deres helt egen faglige temadag ligesom underviserne. Det eneste arrangement, hvor afdelingsbioanalytikere ikke kan deltage, er et overenskomstarrangement for tillidsrepræsentanter og ledende bioanalytikere, som holdes en gang hvert tredje år.

Du kan have ret i, at der er et behov for at se på de mange forskellige stillingsbetegnelser. Lederrådet skal derfor arbejde med udviklingen af et karriere-træ for bioanalytikere i den kommende kongresperiode.

Med venlig hilsen

Lotte Gaardbo, næstformand

Opråb fra bioanalytikerundervisere

Vi er nogle bioanalytikerundervisere, der gerne vil bakke op om Mariann Jensens indlæg i dbi-området 0808 vedrørende underviserens vilkår og OK 08.

I forbindelse med konflikten i foråret gik det for alvor op for os, at som bioanalytikerundervisere er vi

ifølge dbio at opfatte som basisbioanalytikere. Mange af os skulle udføre rutinearbejde, som vi i årevis ikke havde udført, og oplæring må jo ikke finde sted i en strejkesituation.

Underviserne var et problem:

„Hvad skal vi stille op med dem“.

Bioanalytikerundervisere er den

eneste gruppe af bioanalytikere, hvor der kræves videreuddannelse for at varetage jobbet.

En leder kan være basisbioanalytiker den ene dag og leder den næste dag, uden at der er krav om andet end basisuddannelsen.

Vi mener, at der er mange ressour-

>>>



cer i undervisergruppen. Vi mener, at der skal være sammenhæng mellem kompetence, uddannelse og ansvar.

Derfor skal underviserne have en højere indplacering i lønskalaen.

Alternativet er at hæve grundløn- nen på løntrin 8.

Vi bliver altid sammenlignet med sygeplejersker, men ikke på lønom- rådet. De får et månedligt tillæg på 1500,- kr. for at have bestået klinisk vejledermodul. Når en bioanalytiker har gennemført hele diplomuddan- nelsen, udløser det en lønstigning på

et løntrin, svarende til 1000,- kr. om måneden.

Vi mener, at undervisning og ud- dannelsen er det helt fundamentale i eksistensen af bioanalytikere. Vi er en del af produktionen af bioanalytikere. Specielt i denne tid, hvor der ansæt- tes personale fra andre faggrupper på laboratorierne, er underviserne nøgle- personer.

Undskyld vi siger det, men vi er faktisk den eneste gruppe, der ikke kan undværes, hvis afdelingen vil tage del i uddannelsen af bioanalytikere.

Vi vil derfor spørge dbio:

- Hvorfor har I indplaceret bioana- lytikerunderviserne i basisbioana- lytikergruppen og frataget os den kompetence, som vi havde tidli- gere??
- Hvor stor udskiftning er der blandt bioanalytikerundervisere, hvor mange vakante underviserstillinger er der, og har I undret jer?
- Hvad gør dbio for at forbedre vil- kårene for underviserne??
- Er dbio overhovedet interesseret i at have os som medlemmer??

Med venlig hilsen

Lene Hansen, bioanalytikerunderviser
Klinisk Immunologisk Afdeling, Regionshospitalet Herning

Margrethe Nielsen, bioanalytikerunderviser
Klinisk Immunologisk Afdeling, Universitetshospitalet Skejby

Karin Skole Jensen, bioanalytikerunderviser
Klinisk Immunologisk Afdeling, Regionshospitalet Viborg

Grethe Bischke, bioanalytikerunderviser
Klinisk Immunologisk Afdeling, Sygehus Sønderjylland, Søn- derborg

Hanne Nielsen, bioanalytikerunderviser
Klinisk Immunologisk Afdeling og Blodbank, Vejle Sygehus

Hanne Emborg, bioanalytikerunderviser
Klinisk Immunologisk Afdeling, Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg

At råbe op om bioanalytikerunderviserne

... det brugte jeg en del tid på under overenskomstforhandlingerne med Danske Regioner.

For når vi diskuterede lønforbedrin- ger, var det tydeligt, at arbejdsgiverne nærmest glemte Sundhedskartellets undervisergrupper, ikke blot bioanaly- tikerunderviserne, men også de andre faggruppers undervisere og kliniske vejledere. Og hver gang gjorde jeg og de øvrige forhandlere det til et kardi- nalpunkt, at der kom en god løsning også for underviserne.

Det gjorde jeg, fordi jeg er helt enig med jer i, at der er mange ressourcer i undervisergruppen, og at lønnen – for jer, ligesom for de andre bioanalyti- kergrupper – skal svare til uddannelse, ansvar og kompetence. Kort sagt: at I er en utroligt vigtig gruppe, (men I får mig altså ikke til at sige, at I er vigtigere end andre bioanalytikere. Alle bioanalytikere er vigtige).

Det gjorde vi så godt, at under- viserne fra næste år får et tillæg på 11.900 kr. om året, hvis de har 10 års samlet bioanalytiker-erfaring. Den erfaring har 117 ud af 135 bioanaly- tikerundervisere (iflg. dbio's medlems- register). I forhold til sammenligningen med sygeplejerskerne er det sådan, at der ikke er et tillæg i overenskomsten på 1.500 kr. til sygeplejersker, der har bestået klinisk vejledermodul. Nogle

kan have det som en personlig ordning eller som et lokalt aftalt tillæg, men centralt aftalt er tillægget det samme som jeres, nemlig 11.900 kr.

Lønstigningerne ved OK 08 for de grupper, der ikke var særligt priorite- rede, ligger på mellem 9 og 10 pct., mens den tilsvarende for undervisere med 10 års erfaring ligger på 12,5 pct. Jeg synes faktisk, at vi dermed har op- nået et resultat, der er i overensstem- melse med det, vi gik efter, nemlig at prioritere de erfarne bioanalytikere og bioanalytikerunderviserne lønmæssigt.

Med hensyn til strejken ved jeg, at en del undervisere synes, det faktisk var helt skægt at prøve nogle af ruti- neopgaverne igen – og ikke mindst, at det var rart at være en del af strejken i stedet for at stå udenfor. Ikke desto mindre er der nogle ting, vi i dbio's ho- vedbestyrelse undervejs har drøftet, at vi gerne vil forsøge at gøre anderledes en anden gang. Strejkens længde og tidsmæssige placering betød nemlig, at en del studerende var ved at komme i klemme. Dét var ikke en del af planen, så næste gang vil vi forsøge at lave en aftale med arbejdsgiverne, der gør, at det problem undgås.

dbio holder jævnligt møde med ud- dannelseskoordinatorerne, og på et møde sidste år drøftede de spørgs- målet om rekruttering til underviser-

gruppen. Det var på det tidspunkt ikke koordinatorenes opfattelse, at der var et akut problem. Jeres spørgsmål antyder imidlertid, at I har en an- den opfattelse, og vi vil derfor tage spørgsmålet op igen på næste møde, der afholdes her i september.

Jeg synes, at dbio på mange måder viser, at vi er interesserede i at have jer som medlemmer. Ikke alene lægger vi os i selen for at sikre jeres løn, cen- tralt såvel som lokalt, men vi afholder fx også en årlig underviserdag, hvor vi beskæftiger os med aktuelle emner, der berører jeres virke som under- visere. I år handler det om bl.a. pro- fessionsetik og professionsidentitet, naturligvis med fokus på jeres rolle og bidrag.

Endelig: Det er min opfattelse, at bioanalytikerunderviserne ikke er le- dere. I er højtuddannede specialister, har krævende opgaver, mentor- og vejlederfunktioner, men ikke ledere. Derfor synes jeg, det er helt rigtigt, at I overenskomstmæssigt "bor" i overenskomsten for ikke-ledende personale. At dbio derved skulle have frataget jer en kompetence, stiller jeg mig noget uforstående over for.

Med venlig hilsen
Anne Lise Madsen, formand

DANDIAG



Vision elektroniske pipetter findes som:
1 kanals pipette / 8 kanals pipette
12 kanals pipette / 16 kanals pipette

Alle pipetter findes også med Bluetooth
til PC opkobling



Nu i Danmark
Helt unikke elektroniske pipetter,
spidser og reagenskar

RING eller SKRIV
og
bestil en DEMO

Se efter nyheder og kampagner
på vores Web-side



Unikke spidser til Vision pipetterne



25 & 100 ml reagenskar
med engangs "både"

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

lokal nyt

dbio-Hovedstaden

Gå på opdagelse i Frimurerlogen

Tag med på besøg i Den Danske Frimurerordens stamhus og museum. Stamhuset fra 1927 ligger på Blegdamsvej i København og er en monumental bygning med to enorme søjler. Stamhuset er hovedsæde for de danske frimurere.

Efter en rundvisning er der frokost og kaffe, og ved kaffen er der mulighed for at stille spørgsmål.

Tid: Lørdag den 22. november 2008 klokken 9.45 til ca. 12.30

Sted: Den Danske Frimurerorden, Blegdamsvej 23, Postboks 2563
2100 København Ø

Tilmelding: senest den 17.11.08 klokken 12.00 på regionens hjemmeside www.dbio.dk/hovedstaden. Klik på "medlemsaktiviteter", klik på "Besøg i Den Danske Frimurerordens Stamhus og museum", klik på "tilmelding". Tilmelding er mulig på hjemmesiden fra torsdag den 2.10.08.

Begrænset deltagerantal, der vælges efter "først til mølle". Pris 50 kr.

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

dbio-Nordjylland

Hjernens kemi

Sæt allerede nu X i kalenderen den 1. november, hvor dbio-Nordjylland afholder en temadag om hjernens kemi.

Det bliver en dag med mange spændende indlæg om neurologiske sygdomme og om følgevirkninger ved indtagelse af euforiserende stoffer.

Udførligt program kan ses senere på dbio-Nordjyllands hjemmeside.

Der serveres formiddagskaffe og frokost.

Tid: Lørdag den 1. november klokken 9.30 til 14.30

Sted: Sofiendsalsvej 3, Aalborg

Tilmelding: Senest den 20. oktober på www.dbio.dk/nordjylland.

Nordic immunohistochemical Quality Control, Dansk Selskab for Cytokemi og Histokemi, og Danish Breast Cancer Group's Patologiudvalg arrangerer seminar:

Mammakarzinom: Patoanatomisk undersøgelse -diagnostiske, prognostiske og terapeutiske markører

Onsdag den 29. oktober 2008

13:00 – 18:30

Den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole
3-14 Marmorhallen, Thorvaldsensvej 40, Frederiksberg C

13:00 – 13:10 Velkomst

13:10 – 14:30 HER-2 analyse

1. Kliniske konsekvenser og metodevalg 15 min.
2. Immunhistokemi – kvalitetssikring og metodevalg
 - a. Erfaringer fra UK-NEQAS 10 min.
 - b. Erfaringer fra NordiQC 10 min.
3. In situ hybridisering – kvalitetssikring og metodevalg
 - a. Erfaringer fra UK-NEQAS 10 min.
 - b. Erfaringer fra Roskilde 10 min.
 - c. Erfaringer fra Aalborg 10 min.

Diskussion

14:30 – 14:40 Pause

14:40 – 15:40

Hormonreceptoranalyse og endokrin behandling

1. Kliniske konsekvenser 10 min.
2. Immunhistokemi – kvalitetssikring og metodevalg
 - a. Erfaringer fra UK-NEQAS 10 min.
 - b. Erfaringer fra NordiQC 10 min.
3. Endokrin behandling og nye markører 10 min
4. Endokrin behandling og resistensmarkører 10 min.

Diskussion

15:40 – 16:10 Kaffe

16:10 – 16:30 Sentinel node og immunhistokemi
Mikrometastaser og isolerede tumorceller 15 min.

Diskussion

16:30 – 17:40

Morfologisk og fænotypisk klassifikation

1. De fem genotypers immunhistokemiske profil 10 min.
2. E-cadherin og lobulært mammakarzinom 10 min.
3. Klassifikation af intraduktale forandringer 10 min.
4. Topoisomerase IIa og mammakarzinom 10 min.
5. TIMP-1 og mammakarzinom 10 min.
6. Kvalitetssikring af immunfarvninger 10 min.

Diskussion og afslutning

17:40 – 18:30 Sandwich og hvidvin

Deltagelse er gratis, men tilmelding nødvendig af hensyn til serveringen:

Send en e-mail med navn og arbejdssted til nordiqc@rn.dk senest 22. oktober.

aktiviteter

Histotemadag for bioanalytikere

Emner: Kræftplan II, substitution af pikrinsyre og jobglidning

Tid: Lørdag den 1. november 2008

Sted: Patologisk Institut/auditoriet
Odense Universitetshospital
Windsløvparken 15
5000 Odense

Program:

9.30- 10.00: Morgenbrød med kaffe og te.

10.00- 10.15: Velkomst og praktiske oplysninger

10.15- 11.00: Implementering af "Kræftplan II" ved cheflæge Morten Norring, Regionshospitalet Randers.

11.00-11.10: Pause

11.15-12.00: Endnu ikke fastlagt

12.00-12.30: Udstillerne præsenterer produkter

12.30-13.30: Frokost

13.30-13.35: Hvem arrangerer temadagen 2009?

13.35-14.00: Overlæge Estrid Petersen, Århus Sygehus, NBG: Jobglidning

14.05-14.30: Substitution af pikrinsyre i VG v/ Jette Tindhof

14.30-15.00: Kaffepause

15.00-15.30: Resultater af spørgeskemaundersøgelsen

15.30-15.45: Endnu ikke fastlagt

Tilmelding: seneste tilmelding den 20. okt. 2008 til Jette Tindhof, Patologisk Institut, Regionshospital Randers: jey@rc.aaa.dk eller tlf.nr.: 8910 2372

Deltagelse i årsmødet er gratis.

In Vitro as

CAPP®

ecopipette

Laveste tommelfinger belastning af alle pipetter, for såvel aspiration som dispension.

Fuld autoklaverbar når volumenknap er fjernet.

O-ring på spidskonus sikrer optimal tæthed til spidser af de fleste fabrikater.

Capp ecotrade: indsend din gamle pipette (alle fabrikater) og få **15%** på din nye ecopipette™. Capp A/S sikrer en miljørigtig bortskaffelse af den gamle pipette.

**Kratbjerg 336
3480 Fredensborg
Tlf.: 48 47 50 70
E-mail: info@in-vitro.dk
webseite: www.in-vitro.dk**

Odense Universitetshospital

Bioanalytiker/Radiograf – 3 stk.

Nuklearmedicinsk Afdeling, Odense Universitetshospital har to faste stillinger samt et 1 års vikariat som bioanalytiker/radiograf ledige til besættelse 1. december eller efter aftale.

Afdelingen har indført flekstid, det vil sige at arbejdstiden ligger inden for tidsrummet 6:30 - 18:00, dog kun til kl. 15:00 om fredagen.

Nuklearmedicinsk Afdeling er en tværgående klinisk afdeling, som udfører mange forskellige undersøgelser, med og uden radioaktive sporstoffer.

Afdelingen er en af landets største inden for specialet klinisk fysiologi og nuklearmedicin med 75 medarbejdere, 8 gammakameraer, 3 PET/CT scannere, ultralyd- trykmålings- og lungefunktionsudstyr.

Dine opgaver vil være

- mærkning og injektion af radioaktive lægemidler
- deltage i afdelingens rutineopgaver
- tæt patientkontakt til såvel børn som voksne.

Vi kan tilbyde

- et spændende, ansvarsfuldt og udviklende job
- gode muligheder for oplæring
- store muligheder for at deltage i relevante kurser og kongresser
- et godt og tværfagligt samarbejde
- gode kolleger.

Vi forventer at du

- er uddannet bioanalytiker/radiograf
- som radiograf er indstillet på, at deltage i afdelingens undersøgelser på lige fod med bioanalytikerne
- kan lide patientkontakt
- er fagligt engageret
- vil bidrage med et godt samarbejde.

Løn- og ansættelsesforhold

- Sker i henhold til overenskomst mellem Sundhedskartellet og Regionernes Lønnings- og Takstnævn. Herunder reglerne om lokal løndannelse.
- Region syddanmark anvender prøvetid.

Hør mere

Du er meget velkommen til at kontakte ledende bioanalytiker Mette Højlund-Carlsen tlf. 3016 1447, eller afdelingsbioanalytiker Tina Godskesen tlf. 3017 1887.

Din ansøgning

Send din ansøgning, CV og anden relevant dokumentation til Mette.moeldrup@ouh.regionsyddanmark.dk eller til ledende bioanalytiker Mette Højlund-Carlsen, Nuklearmedicinsk Afdeling, Sdr. Boulevard 29, 5000 Odense C.

Ansøgningsfristen er: 21. oktober

Samtaler vil foregå i uge 44

Afdelingsbioanalytiker til Akut Hospital

Centrallaboratoriet i Horsens søger afdelingsbioanalytiker til blodbank og serologifunktion. Du vil indgå afdelingens ledelsesgruppe og alt efter kompetence og interesser varetage administrative opgaver.

Ansøgningsfrist 20. oktober 2008.

Yderligere oplysninger ses på www.dbio.dk under stillinger eller fås ved henvendelse til Laboratorieleder Karen Grønkjær, tlf. 79274515 eller karen.gronkjar@horsens.rm.dk



Dako søger 2 bioanalytikere

Dako er en verdensførende virksomhed inden for kræftdiagnostik. Vi bygger på 40 års erfaring af kvalitet og innovation af antistoffer og reagenser. Vores løsninger er medvirkende til at automatisere, forhindre fejl og til at forene patologilaboratorierne. Hvis du kunne tænke dig at gøre en forskel indenfor kræftdiagnostik – *Let's connect*.

Dako har bl.a. fokus på udvikling af nye systemer til immunhistokemiske analyser og det anatomisk patologiske laboratorium, der primært anvendes til hjælp i diagnosen af cancerpatienter. Vi søger derfor 2 bioanalytikere der kan styrke vores aktiviteter med at sikre, at reagenser, instrumenter og software har et optimalt samspil.

Bioanalytiker med instrument flair (2008-44)

Du skal have fokus på instrumenter til immunhistokemiske analyser – og interesse for samspillet med de øvrige dele af systemet. Du vil også kunne blive involveret i aktiviteter, der dækker øvrige processer og analyser i det patologiske laboratorium.

Dine primære opgaver:

- Testning i forbindelse med udvikling, evaluering og validering af nye instrumenter til det patologiske laboratorium med udgangspunkt i det biologiske aspekt; primært immunhistokemi (IHC)
- Praktisk arbejde med IHC instrumenter i laboratoriet
- Immunhistokemisk evaluering af histologiske vævsprøver
- Optimering af reagenser og protokoller til nye instrumenter.
- Testning og evaluering af nye tekniske features til eksisterende og kommende instrumenter til det patologiske laboratorium

- Dokumentation af resultater (GLP)
- Samarbejde med projekt team.
- Vedligeholdelsesopgaver i laboratoriet

Dine kvalifikationer:

- Du er bioanalytiker og har erfaring med brug af IHC instrumenter
- Du har erfaring med og praktisk kendskab til IHC og gerne H&E
- Du har kendskab og/eller lyst til at arbejde med instrumenter
- Du har kendskab til GLP og god dokumentationspraksis

Bioanalytiker med stor erfaring og interesse i H&E farvning (2008-45)

Du skal have fokus på processer omkring H&E farvning i det patologiske laboratorium – og interesse for samspillet med de øvrige dele af laboratoriet. Det vil være en fordel, hvis du også har kendskab til special-farvninger.

Dine primære opgaver:

- Praktisk arbejde med H&E instrumenter i laboratoriet
- Evaluering af histologiske vævsprøver, både H&E og SS
- Testning i forbindelse med udvikling og evaluering og validering af nye instrumenter til det patologiske laboratorium med udgangspunkt i det biologiske aspekt; primært H&E
- Optimering af reagenser og protokoller til nye instrumenter
- Testning og evaluering af nye tekniske features til eksisterende og kommende instrumenter til det patologiske laboratorium
- Dokumentation af resultater (GLP)
- Samarbejde med projekt team

Dine kvalifikationer:

- Du er bioanalytiker og meget gerne med erfaring fra rutinen i et patologisk laboratorium
- Du har erfaring med og praktisk kendskab til histologi, H&E og special-farvninger.
- Kendskab til immunhistokemi vil være en fordel, men ikke et krav
- Du har kendskab og/eller lyst til at arbejde med instrumenter
- Du har kendskab til GLP og god dokumentationspraksis

Kvalifikationer fælles for begge stillinger:

- Du arbejder selvstændigt og systematisk og taber ikke overblikket i pressede situationer
- Du befinder dig godt ved at arbejde i et team om fælles løsning af opgaver og besidder gode samarbejdsevner
- Du er energisk og har stort drive
- Du er forandringsorienteret.
- Du forstår engelsk (koncernsprog)

Vi tilbyder:

Et selvstændigt job blandt gode kolleger i en vækstorienteret international koncern med hovedsæde i Glostrup. Du bliver en del af et krævende og omsorgsfuldt miljø, der bygger på integritet, information og tillid.

Du tilbydes bl.a.:

- En konkurrencedygtig løn- og pensionspakke, der modsvarer dine kvalifikationer
- Personaleforening, kunstforening, sportsklub, fitnesscenter og fysioterapiordning
- 6 ugers ferie
- God kantineordning og take away samt frugtordning.

Der er 12 personer i afdelingen, så der er god mulighed for sparring og erfaringsudveksling. Aktiviteterne er samlet i større projekter, så der vil være stor interaktion med de øvrige afdelinger i R&D og andre funktioner af Dako.

Hvis du ønsker at høre mere om stillingerne, er du velkommen til at kontakte afdelingsleder Helle G. Wendelboe på telefon 44 85 95 11.

Ansøgning:

Ansøgning mærket "2008-44 eller 2008-45" bedes sendt pr. e-mail til job.dk@dako.com snarest muligt.



Foto: Scampix

Menneskelig, menneskeligere, menneske?

Spaniens regeringsparti vil give de store aber menneskerettigheder

Efter udforskningen af det humane genom ved vi nu, at mennesker og chimpanser har omkring 98 procent af vores genmasse til fælles. Der er altså kun 2 procent, der adskiller os, eller med en hurtig hovedregning 466 gener ud af menneskets samlede genom på omkring 23.300 gener.

Den genetiske lighed mellem mennesket og de andre store aber, som gorillaer, orangutanger og bonoboer er lidt mindre, men ligheden er stadig markant. De store aber har også andre egenskaber, som historisk set kun har været tilagt homo sapiens. De kan føle frygt og glæde, de kan skabe og bruge redskaber, de anvender sprog og de husker fortiden og kan lægge planer for fremtiden.

Men er de dermed på linje med mennesker og har krav på samme rettigheder?

Det mener det spanske parlaments

miljøkomité, som i sommer har stillet forslag om, at de nævnte aber får tildelt tre essentielle "menneske"rettigheder: De skal have retten til liv. Retten til frihed og ret til beskyttelse mod tortur.

I praksis vil det betyde, at det bliver ulovligt at slå disse aber ihjel, medmindre det sker i selvforsvar. De må ikke udsættes for medicinske forsøg, og de må ikke længere agere i cirkus eller på film-lærredet. De 300 aber, som lever i zoologiske haver i Spanien, vil dog ikke blive sluppet ud i friheden i det spanske land-skab. Ifølge forslaget vil der blive stillet krav til, at deres forhold i de zoologiske haver forbedres.

Forslaget er direkte inspireret af principperne i The Great Apes Projekt (GAP), som filosoferne Peter Singer og Paola Cavalieri grundlagde i 1993. GAPS motto er Equality beyond humanity, dvs. at ci-

vile rettigheder ikke skal være forbeholdt mennesker, men skal tildeles efter egenskaber, som fx evne til at føle frygt og glæde og kognitive evner.

Den katolske kirke er modstander af forslaget. "Det vil underminere det guddommelige bud, som placerer mennesker over bud", lyder det fra biskopperne.

Andre kritikere påpeger, at forslaget åbner en række ny problemfelter. Hvad med alle de andre meget intelligente dyr, som delfiner eller grise? Skal de ikke have samme rettigheder, blot fordi de genetisk set minder mindre om mennesker? Eller skal forskellige dyr tildeles forskellige rettigheder?

-jk