



# danske 03/16 bio analytikere

---

BIOANALYTIKERE  
TILBAGE OM NATTEN:

**Færre fejl,  
korte svartider,  
mindre frustration**

// side 12

---

DIAGNOSTISK SAMARBEJDE

**Nu på hele  
Aalborg  
Universitets-  
hospital**

// side 16

**Hjertekassen  
- flere donorhjerter,  
flere etiske dilemmaer**

// side 8



Få tip om ledige stillinger og gode råd om job og arbejdsliv. Følg os på Facebook [fb.com/dsakasse](https://fb.com/dsakasse)

# Vi kender dit fag og dit arbejdsmarked

DSA giver dig tryghed og muligheder. Vores karrierekonsulenter har alle en sundhedsfaglig uddannelse ligesom dig.

Vi sørger for, du får dagpenge, hvis du pludselig står uden job. Vi giver dig professionel vejledning, så du kan finde nye veje i arbejdslivet, og vores so-

cialfaglige konsulenter står klar, hvis du bliver syg. DSA kender dine muligheder og rettigheder. DSA er bioanalytikernes foretrukne a-kasse.

Er du studerende og under 30 år, er det gratis at være medlem.

[DSA.dk](https://dsa.dk)

DANSKE  
SUNDHEDSORGANISATIONERS  
ARBEJDSLØSHEDSKASSE





## Ny hjertekasse skal give flere donorhjerter på Rigshospitalet

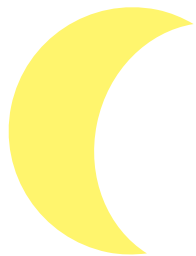
Hjertet fra den døde donor lægges i kassen og får tilført blod og ilt, så det kan holde længere tid end normalt inden transplantation. Men den nye teknologi rejser også etiske spørgsmål: Skal man tillade donorhjerter fra hjertedøde?

// side 08

## Først blev bioanalytikerne sparet væk – nu skal de igen i nattevagt på Amager Hospital

Sygeplejerskerne skulle tage EKG og analysere blodprøver om natten, men besparelsen fik uønskede konsekvenser.

// side 12



## Fagligt: Sommerfugl-projektet – branding klinisk biokemi

Undervisere på tre geografier har samarbejdet om et stort fælles projekt for studerende.

// side 22

- 06 Kort nyt
- 08 Ny hjertekasse skal give flere donorhjerter på Rigshospitalet
- 12 Først blev bioanalytikerne sparet væk – nu skal de igen i nattevagt på Amager Hospital
- 16 ”Hvorfor gør vi ikke bare det?” Øget effektivitet og kvalitet. Diagnostisk samarbejdspartner i Aalborg virker.
- 20 20 bioanalytikerkandidater udklækkes hvert eneste år Kandidaterne er efterspurgt på arbejdsmarkedet og har lavere ledighed end andre akademikere
- 21 Samme løn som akademikere Bioanalytikere med kandidatuddannelse får egen lønskala fra 1. april 2016
- 22 **Fagligt:** Sommerfugl-projektet – branding klinisk biokemi
- 28 Mig og min maskine Snart kan bioanalytikerne tælle kræftceller automatisk
- 29 Bert vinder væddemål over Astrid Krag
- 30 Tillykke til alle nyuddannede 189 nye bioanalytikere er klar til at trække i arbejdstøjet
- 33 Pensionist tre dage om ugen
- 34 Nyt fra Hovedbestyrelsen
- 37 Læserbrev Fagbladet nedgør faget med serien ”mig og min maskine”, mener underviser. Redaktøren svarer.
- 38 Spørg dbio
- 38 Efteruddannelse
- 39 Lokalnyt og aktiviteter

**dbio NR. 3**  
26. februar 2016  
udgiver  
Danske Bioanalytikere  
Skindergade 45-47  
1159 København K.  
Tlf.: 4422 3246  
e-mail: [bladet@dbio.dk](mailto:bladet@dbio.dk)

[www.dbio.dk](http://www.dbio.dk)

**REDAKTION**  
Jytte Kristensen,  
ansvarshavende redaktør  
tlf. 4422 3242

**STILLINGSANNONCER**  
Pia Vinther Christensen,  
[annoncer@dbio.dk](mailto:annoncer@dbio.dk)  
tlf. 4422 3257

**FORSIDE** Polfoto

**TEKSTSIDEANNONCER**  
Dansk Mediaforsyning  
tlf. 70 22 40 88  
[dbiotekst@dmfnet.dk](mailto:dbiotekst@dmfnet.dk)

**DESIGN, PRODUKTION OG TRYK**  
Datagraf Communications  
Trykt på Miljøpapir

**OPLAG 6.800**  
Udkommer 11 gange årligt

Tilsluttet Dansk Fagpresse  
forening og Fagpressens  
Medie Kontrol.

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

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

**Nr. 4** udkommer 26. marts 2016  
frist: 8. marts 2016  
**Nr. 5** udkommer 29. april 2016  
frist: 11. april 2016  
**Nr. 6+7** udkommer 27. maj 2016  
frist: 9. maj 2016





## Mikrotomi – blot et tryk herfra

Sakura Finetek bygger videre på succesen og principperne i SMART Automation. Vi introducerer nu det næste skridt i helautomatiseringsprocessen af et laboratorium, Tissue-Tek® AutoSection®.

Tissue-Tek® AutoSection® den første fuldautomatiske og programmerbare mikrotom, der justerer, trimmer og skærer blokke.

AutoAlign™, teknologien bag AutoSection®, orienterer automatisk blokken og reducerer derved risikoen for at miste væv. Hvilket er specielt vigtigt i forbindelse med recuts. Præcise snit og et ensartet resultat hver gang er nu muligt for alle og enhver, med hver eneste blok og hvert eneste væv. Med touchskærm, trådløs fjernbetjening, og skæreprotokoller reduceres de monotone ensidige bevægelser.

### AutoSection® sætter standarden:

- Ensarterede snit af høj kvalitet
- Optimal udnyttelse af værdifulde væv
- Velegnet til IHC-recuts
- Et ergonomisk valg til mikrotomi



Sakura Finetek Denmark ApS  
autosection.sakura.eu  
smartautomation@sakura.eu



# Bedre vilkår for bioanalytikere med et ben i hver lejr



## // LEDER

Langt flere bioanalytikere end formodet tager en kandidatuddannelse, mange af dem som cand. scient. san. – altså i sundhedsvidenskab. Ca. 20 går hvert år ud på arbejdsmarkedet med den eller en anden, typisk naturfaglig, kandidatgrad og konkurrerer med de øvrige akademikere om jobbene. Det har de faktisk stort held med; der er en ret lav ledighed i gruppen, kun 6 procent. Og – hvad der var en anden fejlagtig formodning – kun få arbejder som basisbioanalytikere.

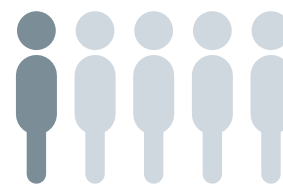
Vi har i Danske Bioanalytikere netop færdiggjort en bred undersøgelse af området, den kan I læse om på side 20. Vi hilser det velkomment, at så mange bioanalytikere vil være dygtigere, og at der er plads til dem forskellige steder i sundhedsvæsenet og omegn. Ønskescenariet er dog, at den kandidatuddannelse i bioanalyse, vi arbejder på at få etableret, vil tiltrække en god del af jer, der har appetit og mod på mere uddannelse. Vi har brug for forskning i vores eget fag og af vore egne folk!

Og vi har brug for, at bioanalytikere med kandidatuddannelser i det hele taget forbliver en del af fællesskabet i dbio og på den måde er med til at udvikle faget indefra. Som det er i dag, vælger ca. halvdelen af kandidaterne at forlade foreningen. Vi forstår godt dilemmaet; tidligere har det for dbio ikke været muligt at matche dygtiggørelsen overenskomstmæssigt. Og fagligt har det helt sikkert også tidligere følt ret ensomt at være en sådan atypisk bioanalytiker/kandidat i dbio.

En hurdle har vi dog overvundet; fra 1. april kan bioanalytikere med en kandidatuddannelse blive indplaceret på den samme lønskala som andre akademikere, forudsat at de er ansat i stillinger, hvor deres kvalifikationer er en forudsætning. Det gennembrud blev opnået ved de seneste overenskomstforhandlinger og har været dbios ønske gennem mange år.

Men vi skal også blive skarpere på, hvad vi kan gøre for kandidaterne, så de også føler sig fagligt og udviklingsmæssigt hjemme i dbio. Det er baggrunden for, at vi den 27. februar afholder en netværksdag for bioanalytikere med et ben i hver lejr. Vi har af samme grund til denne særlige dag valgt at invitere både medlemmer og ikke-medlemmer; jeg tror, at det med de rette tiltag er muligt at gøre dbio til det indlysende valg for alle, der har deres oprindelige afsæt i en fascination og kærlighed til bioanalytikerfaget. ▣

**Af Martina Jürs, næstformand i Danske Bioanalytikere**



# En ud af fem

bioanalytikere på Københavns Universitet forsvinder

**Fyringer, frivillige fratrædelser, nedsat tid og stillinger, der ikke genbesættes. 14-15 bioanalytikerstillinger berøres af de igangværende nedskæringer på SUND og SCIENCE under Københavns Universitet.**

**Af Helle Broberg Nielsen, journalist**

På KU var der ved udgangen af 2015 cirka 70 bioanalytikere ansat. Når alle, der er på vej væk som følge af besparelserne, er stoppet, ser det ud til, at der er tale om en nedgang på op til 20 procent, vurderer FTR Tina Wandall.

”Vi styrtbløder – det er den hurtigste nedgang i antallet af bioanalytikere, jeg kan mindes. Der har over de seneste år været en stigende tendens i antallet af bioanalytikere nogle steder på KU, men det er til dels blevet opvejet af ansættelser andre steder,” siger Tina Wandall, der er fællestillidsrepræsentant for bioanalytikerne på Københavns Universitet og fortsætter:

”Men for eksempel er der et institut, hvor antallet af bioanalytikere er faldet støt fra 2007 til nu med 50 procent. Og den seneste sparerunde betyder yderligere en halvering.”

Ni bioanalytikere har indgået en aftale om frivillig fratrædelse, to er blevet opsagt, én tidsbegrænset ansat får ikke sin kontrakt forlænget og yderligere én har fået en aftale om nedsat tid. Det er i skrivende stund status for bioanalytikere på SUND (det

sundhedsvidenskabelige fakultet) og SCIENCE (det natur- og biovidenskabelige videnskabelige fakultet) på Københavns Universitet, KU, efter at de bebudede nedskæringer blev effektueret i denne uge.

## Hver femte bioanalytikerstilling væk i 2017

Tina Wandall, der er fællestillidsrepræsentant for bioanalytikerne, oplyser, at der allerede sidste år var økonomiske besparelser på enkelte institutter på SUND, hvor én bioanalytiker blev opsagt og en anden fik en aftale om frivillig fratrædelse. Dermed vil 14-15 stillinger blive direkte berørt af universitetets økonomiske dispositioner.

På KU var der ved udgangen af 2015 cirka 70 bioanalytikere ansat. Når alle, der er på vej væk som følge af besparelserne, er endeligt fratruddet i starten af 2017, ser det ud til, at der er tale om en nedgang på op til 20 procent, vurderer Tina Wandall.

”Med hensyn til de frivillige fratrædelser har det fortrinsvis været ældre medarbejdere, der har taget i mod dem,” siger Tina Wandall.

## Skal spare 500 millioner

På det sundhedsvidenskabelige fakultet (SUND) er det i alt på tværs af stillingskategori blevet til 72 fyresedler, 70 frivillige aftrædelsesaftaler samt syv ubesatte stillinger, der ikke genbesættes.

I alt skal hele Københavns Universitet skære 300 mio. kr. af lønbudgettet, hvilket svarer til over 500 stillinger blandt alle medarbejdere – heraf 14-15 bioanalytikere. Desuden skal der effektiviseres for 200 mio. kr. over de næste to år, hvilket også kan føre til stillingsnedlæggelser. □

## KOL-PATIENTER KAN

**P**ersoner med lungesygdommen KOL bliver hurtigt forpustet og får åndehæmning, fordi deres lungers evne til at transportere ilt over i blodet er nedsat. Personer med svær KOL får derfor jævnligt målt deres iltmætning i blodet, og prøven tages som en arteriepunktur fra en puls-



## ”KOM OG SNAK OM BILER”

### dbio tog til KL's sundhedskonference med legomænd og legetøjsbus

”Hvorfor har I legetøj med”, undrede de besøgende sig, som kom forbi på Danske Bioanalytikeres stand på Kommunernes Landsforenings konference ”Sammen om sundhed – ung som ældre” den 26. januar.

Næstformand Martina Jürs fører bus og fortæller om borgernær bioanalytiker

Birthe Clausen er af mange bioanalytikere, som er ansat i lægepraksis. I fremtiden vil vi se endnu flere, spår PLO's formand.



### LÆGEFORMAND: 3000 FLERE PRAKSISPERSONALER I 2025

Står det til de praktiserende lægers formand Christian Freitag, bliver der brug for langt flere bioanalytikere, sygeplejersker og sekretærer i lægepraksis fremover. I 2025 skal antallet af praktiserende læger nemlig være øget med 1500 til i alt 5.000 og det øvrige personale med ikke mindre end 3000 flere personer. Og de 3000 personaler er uddannet til lige præcis de opgaver, de skal løse i det nære sundhedsvæsen, konstaterede PLO formanden. Ordene faldt på Dagens Medicins konference om det nære sundhedsvæsen, som blev holdt i København i februar.

## UNDGÅ SMERTEFULD BLODPRØVE

åre. Oftest i patientens håndled. Prøven er smertefuld og ikke helt ufarlig, da der kan opstå behandlingskrævende komplikationer som følge af det dybe stik. En nordjysk nar-koselæge, Marianne Toftegaard har nu sammen med firmaet OBI Medical i Hobro udviklet software, som gør det muligt at

konvertere data fra en ganske almindelig blodprøve, som var blodprøven taget fra pulsåren. En række pilotprojekter skal nu afprøve, om softwaren med tiden kan spare KOL-patienter for den ubehagelige arterie-punktur. Det skriver lægemagasinet Dagens Medicin

“Jo, nu skal du bare høre”. dbio's repræsentant i standen greb en af de små legomænd i legetøjsbyen for at vise gæsten pointen.

“I stedet for at borgeren skal transportere sig hele vejen fra sit eget hjem og hen på sygehuset, kommer bioanalytikeren her kørende ud til patientens hjem, hvor hun i ro og mag tager de blodprøver og ekg'er som skal til. Og måske endda også analyserer prøverne på stedet”, forklarede hun.

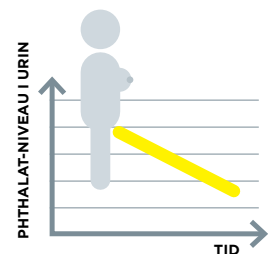
“Ej, det er jo smart”, lød den typiske kommentar fra de politikere, sundhedsfaglige chefer og andre med interesse for borgernære sundhedsløsninger, som besøgte dbio's stand.

Standen var bemannet med FU-medlemmer og regionsformænd og målet var at ud-brede kendskabet til, hvordan den borger-nære bioanalytiker kan styrke både kvalitet og serviceniveau i det nære sundhedsvæsen.

Til lejligheden var der på standen – med inspiration fra laboratoriebussen i Køge – opstillet en legetøjsby med bus og legomænd til at illustrere, hvordan det kan give mening, at sundhedsvæsenet nogle gange kommer til borgerne i stedet for omvendt. dbio medbragte også en quiz, som ice-breaker til en snak om fremtidens sundhedsvæsen. ▣

### GRAVIDE ER MINDRE UDSAT FOR HORMONFORSTYRENDE STOFFER

Gravide kvinder i Danmark har nu et lavere niveau af de hormonforstyrrende stoffer phthalater end kvinder fra Sverige og USA havde for bare få år siden, viser ny forskning fra Syddansk Universitet og Rigshospitalet.



Forskerne har undersøgt 565 danske kvinder under graviditeten. Den anogenitale afstand blev målt på i alt 245 drengebørn. Den anogenitale afstand er afstanden mellem endetarm og penis.

I adskillige dyreforsøg er det påvist, at når gravide hunner udsættes for nogle af de hormonforstyrrende stoffer, f.eks. nogle af de mest almindeligt brugte plastikblødgørere stoffer, phthalaterne, så fødes deres hanlige afkom med signifikant kortere anogenital afstand, hvilket tyder på en feminisering af hannerne.

Hos mennesker har forskerne også påvist en sammenhæng mellem en kortere anogenital afstand hos de nyfødte drengebørn, hvis mødre under graviditeten var eksponeret for høje phthalat-niveauer. Det er interessant, idet den anogenitale afstand er sammenhængende med mænds testoteronniveau og sæd-kvalitet.

I den nye danske undersøgelse viste forskerne, at de danske kvinder havde et lavere niveau af phthalater i deres urin sammenlignet med phthalat-niveauet for bare få år siden hos kvinder i svenske og amerikanske undersøgelser. Og den anogenitale afstand hos de nyfødte drengebørn i Danmark var ikke nævneværdigt påvirket i modsætning til tidligere svenske og amerikanske studier.

KILDE: RIGSHOSPITALET



# Ny hjertekasse skal give flere donorhjerter på Rigshospitalet

Snart tager Rigshospitalet som de første i Danmark en helt ny teknologi inden for hjertetransplantationer i brug. En såkaldt "hjertekasse", hvor hjertet fra den døde donor lægges i og får tilført blod og ilt, så det kan holde længere tid end normalt inden transplantation. Hospitalet forventer, at teknologien kan øge antallet af donorhjerter. Men den nye teknologi rejser også det etiske spørgsmål, om man skal tillade donorhjerter fra hjertedøde

**D**et er ikke kun i metaforisk forstand, at et varmt hjerte lyder mere tillokkende end et koldt hjerte.

Snart bliver "varme" donorhjerter en realitet på Rigshospitalet, som i 2016 forventer at tage en helt ny teknologi i brug ved hjertetransplantationer – for første gang i Danmark. Donorhjertet fra den døde patient lægges i en såkaldt "hjertekasse", hvor det får tilført blod og ilt og holdes varmt, så det banker igen. Det betyder, at donorhjertet kan holde i op til 12 timer i hjertekassen inden transplantation. Hidtil har man lagt donorhjerter på is, men så skal hjertet i løbet af 4-5 timer være syet ind i modtagerpatienten og være i gang med at slå igen, for at operationen lykkes.

Hospitalet forventer, at den banebrydende teknologi med hjertekassen vil øge antallet af donorhjerter; til gavn for de mange patienter, der hvert år står på venteliste til at få et nyt hjerte. I Danmark var det 24 personer i 2015.

"Vores mål er at øge donortallet fra 15 til 20 om året. Hvis vi kan gøre det, så vil det være en kolossal gevinst og en succes," siger hjertelæge Finn Gustafsson, der er medicinsk ansvarlig for Rigshospitalets hjertetransplantationsprogram og tidligere formand for Dansk Transplantationselskab.

## Siger jævnligt nej til organer

Finn Gustafsson fortæller, at man forventer at bruge hjertekassen under to omstændigheder.

Den ene er ved de såkaldt "marginale do-

norer" – det vil sige donorer, hvor man er i tvivl om, hvorvidt hjertet fra organdonoren er godt nok til, at det kan bruges. Men fordi man kan bevare hjertet i kassen i længere tid, kan vurderingen laves på et mere sikkert grundlag.

"Vi siger jævnligt nej til organer, fordi vi ikke tør tage dem. Hvis organdonoren fx har en blodforgiftning eller har fået et stort hovedtraume, og der svømmer en masse hormoner rundt i blodet, så kan donorens hjerte, når vi scanner det, se ud, som om det ikke virker særlig godt. Så tør vi ikke bruge det. Men med den her teknologi kan vi komme hjertet i kassen og så vurdere det over nogle timer. Hvis det ser ud til at virke, kan vi bruge det til transplantation," siger han.

## Hjertekassen i Nordsverige - ikke Glostrup

Derudover kan hjertekassen også bruges til transport af hjerter over lange afstande. Afstande er ikke et problem i Danmark, men det kan være, at man får et hjerte fra fx Oslo. De nordiske lande – Danmark, Finland, Island, Norge og Sverige – samarbejder nemlig via organudvekslings-organisationen Scandiatriplant, som ejes af de 10 sygehuse, der udfører organtransplantation i disse lande. Det betyder, at man har potentielle donorer fra en befolkning på cirka 25 millioner indbyggere.

På Rigshospitalet har de et donorhold, som henter organerne. Fremover vil de i nogle tilfælde kunne bruge den varme hjer-



Hjertekassen fra det amerikanske firma TransMedics tilfører donorhjertet blod og ilt, så det kan holde sig i længere tid end normalt. Hjertekassen er godkendt til brug i Europa og Australien, men endnu ikke i USA, hvor der p.t. foretages nærmere kliniske undersøgelser.

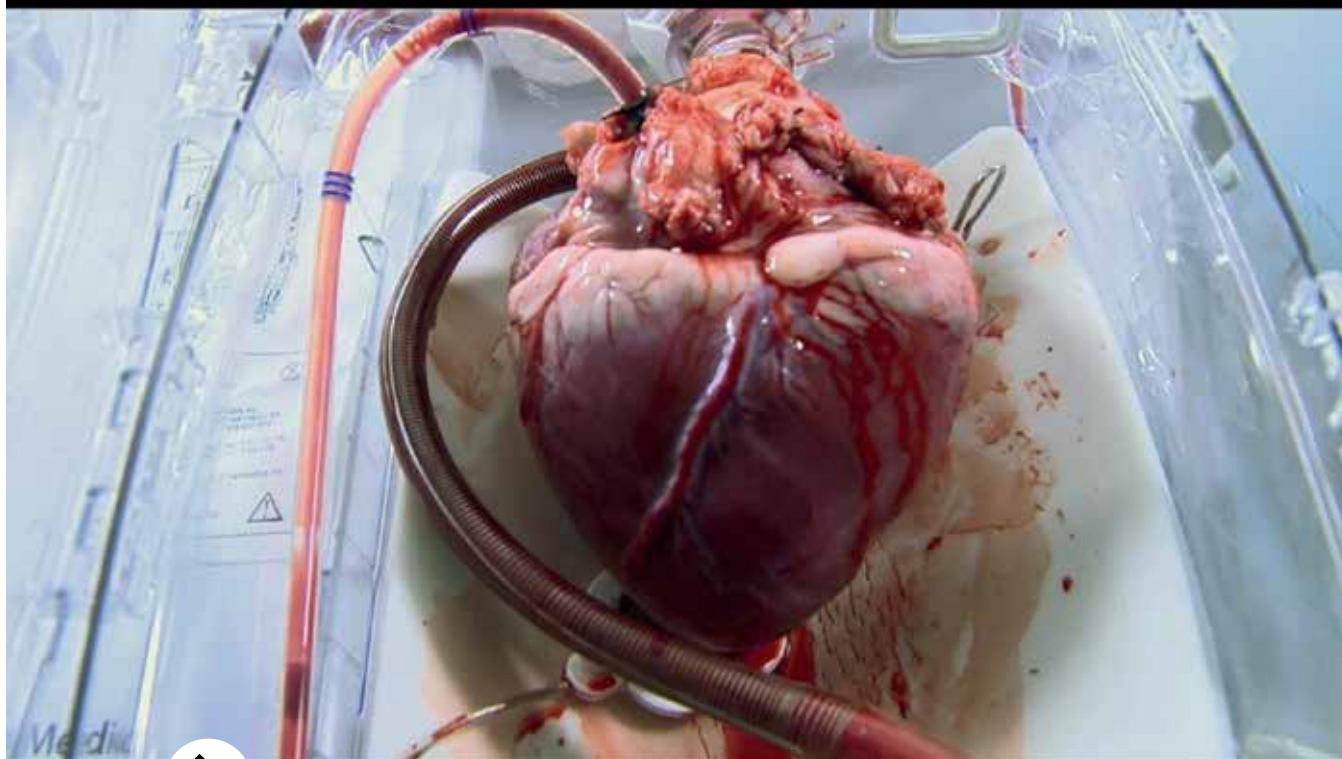
FOTO: TRANSMEDICS.





På Rigshospitalet tager man i 2016 en hjertekasse i brug, som forventes at øge antallet af brugbare donorhjerter, fortæller hjertelæge Finn Gustafsson, der er medicinsk ansvarlig for Rigshospitalets hjertetransplantationsprogram.

FOTO: RIGSHOSPITALET.



**VIDEO:**  
**Se et donorhjerter banke i hjertekassen**  
[www.dbio.dk/hjerter](http://www.dbio.dk/hjerter)

**LÆS MERE PÅ**  
[www.transmedics.com/wt/page/organ\\_care](http://www.transmedics.com/wt/page/organ_care)

Donorhjertet fra den døde patient lægges i hjertekassen, hvor det får tilført blod og ilt og holdes varmt, så det banker igen uden for kroppen. Det betyder, at donorhjertet kan holde i op til 12 timer inden transplantation til modtagerpatienten.

VIDEO: TRANSMEDICS.



”Vores mål er at øge donortallet fra 15 til 20 om året. Hvis vi kan gøre det, så vil det være en kolossal gevinst og en succes.”

Finn Gustafsson, hjertelæge, Rigshospitalet



### SÅ LANG TID HOLDER ET TRANSPLANTERET HJERTE

I gennemsnit holder et donorhjerter i 14-15 år, men der er flere eksempler på 25 år eller mere. Rekorden er mere end 30 år. Man kan godt få et donorhjerter for anden gang, men det er overvejende patienter, der blev transplanteret som børn og efterfølgende får endnu et hjerter i 20-30-årsalderen.

### DET MEKANISKE HJERTE

Man bruger også i stigende grad mekaniske hjerter som erstatning for transplantation. Men problemet er, at ikke alle patienter er egnede til mekaniske hjerter i deres nuværende form, ligesom levetiden på et mekanisk hjerter også er kortere end for et donorhjerter fra et menneske. Der sker dog løbende en teknologisk udvikling, som måske vil kunne løse problemerne.

tekasse frem for teknikken med is.

”Hvis det er en donor i Nordsverige, og vi kan se, at der bliver problemer med transporttiden, så kan vi bruge hjertekassen. Men planen er ikke, at donorholdet skal bruge den i alle tilfælde. Hvis nu donoren er i Glostrup, og hjertet ser fuldstændig fint ud, så giver det ingen mening at gøre det her. Så vil vi bare gøre det på hel vanlig vis. For det er en dyr teknik,” siger Finn Gustafsson.

### Ingen hjerter fra hjertedøde

Teknologien i hjertekassen giver samtidig nye muligheder, i forhold til hvem der kan transplanteres hjerter fra. Og det rejser en række etiske spørgsmål.

”Koldteknikken” har nemlig hidtil kun givet mulighed for at bruge hjerter fra

”hjertedøde” donorer. Men den nye ”varmeteknik” gør det også muligt at transplantere hjerter fra såkaldt ”hjertedøde” – i fagsprog kaldet DCD, Donation After Cardiac Death.

Normalt går et hjerter hurtigt til grunde ved hjertedød, fordi det ikke får ilt, men det kan hjertekassen nu sørge for. Flere lande har allerede med succes anvendt kassen til hjerter fra hjertedøde donorer; for eksempel England og Australien. Det skriver MIT Technology Review, <https://www.technologyreview.com/s/540861/transplant-surgeons-revive-hearts-after-death/>.

I Danmark transplanteres kun organer fra hjertedøde donorer. Det har vi gjort, siden hjertedødkriteriet blev indført i 1990. I princippet er der ingen juri-

diske hindringer for, at man også kunne transplantere organer fra hjertedøde i Danmark, for loven siger blot, at man skal være død.

Men fagfolkene er tilbageholdende med at gå den vej. Ifølge Finn Gustafsson har man da heller ingen planer om at lave om på den gældende praksis, når hjertekassen tages i brug på Rigshospitalet.

”Nogle steder praktiseres organtransplantation på en måde, som jeg ikke har det helt godt med etisk. Der er nogle udfordringer, og derfor er jeg en smule konservativ på det område. Så mine tanker går ikke i retning af at bruge hjerter fra hjertedøde donorer. Det handler om at udnytte de hjerter, der kommer fra de hjertedøde donorer, bedre,” siger han.

## HJERTETRANSPLANTATIONER I DANMARK 2006-2015

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hjertetransplanteret	26	29	20	27	22	29	26	17	32	27
På venteliste* til hjertetransplantation	24	14	17	12	20	18	22	23	24	24
Døde på venteliste	2	3	1	6	2	5	4	3	1	4

\*Aktive på venteliste ved årets udgang.

KILDE: SCANDIATRANSPLANT.

### Lange ventelister

Et stigende antal lande er allerede begyndt at anvende forskellige organer fra hjertedøde donorer. Set med positive briller kan det betyde, at man bedre kan komme ventelister til livs, som er et stigende problem i hele verden. I USA stod 4.167 patienter på venteliste til et nyt hjerte i slutningen af januar 2016. Ifølge Eurotransplant, der er et samarbejde mellem otte europæiske lande (ikke Danmark), ventede 1.140 personer på et nyt hjerte per december 2015. Og i England stod 262 på venteliste for at få et hjerte per marts 2015.

I netop England forventer en hjertekirurg, at man ved at tage hjerter fra hjertedøde donorer kan øge mængden af donorhjerter med cirka 28 procent, mens andre er lidt mere konservative i deres bud, skriver MIT Technology Review.

Manglen på organdonorer presses også af, at antallet af patienter, som afgår ved hjernedød, vil falde, i takt med at sundhedspersonalet på intensivafdelingerne bliver bedre til at behandle neurokirurgiske hovedskader.

### Hvornår er man død?

Men tager man de skeptiske briller på, rejser der sig en række etiske spørgsmål i kølvandet på brug af organer fra hjertedøde. Og med hjertekassens indtog især brug af hjerter fra hjertedøde donorer. For hvor der ingen tvivl er om, hvornår en person er hjernedød, er det straks sværere at fastslå hjertedød. For hvornår er man uigenkaldeligt død, hvis hjertet holder op med at slå?

"Problemet er den her 'no touch'-periode, hvor man står og venter. Den varierer fra to til 20 minutter i de forskellige lande. Og det er jo lidt mærkeligt, at der skal være så stor forskel landene imellem. Vi får hver eneste dag patienter ind, som har haft hjertestop i 15, 20 eller 30

minutter, hvor nogle af dem bliver genoplivet med godt resultat og går hjem. Så spørgsmålet er, hvornår man reelt er død," siger Finn Gustafsson.

### Drøfter organer fra hjertedøde

Den internationale definition på at være hjertedød er dog bred og dækker over meget forskellige grupper af patienter; hele fem forskellige. Og det gør blot diskussionen om organer fra hjertedøde endnu mere kompleks. Overordnet skelner man mellem "kontrollerede" og "ukontrollerede" hjertedøde donorer. Det kan være alt fra en person med et uventet akut hjertestop til en patient, der har fået traumer i hovedet fra en trafikulykke, som ikke opfylder hjernedødkriteriet, men alligevel vil dø før eller siden af et hjertestop. I det tilfælde erkender Finn Gustafsson, at det kan give mening at bruge den pågældendes hjerte, hvis det ellers er i orden.

"Hvis patienter er irreversibelt hjerne-skadede, men ikke kommer til at opfylde hjernedødkriterierne, før der vil gå så lang tid, at deres organer vil være gået til grunde og dermed ikke egnet til transplantation, så er det en bevæggrund for at overveje DCD (Donation After Cardiac Death, red.). Det er også den eneste grund, jeg kunne være med til personligt at synes var okay; hvis vi arbejder med nogle meget strikse kriterier for den type patienter. Men patienter, der kommer ind med hjertestop fra gaden, som man ikke kender – at kaste sig over dem og pille deres organer ud, det har jeg svært ved," siger Finn Gustafsson, der fortæller, at de i det faglige miljø er i gang med at drøfte, om man bør bruge organer fra nogle grupper af hjertedøde. ■

## OM ORGANDONATION

I Danmark indførte vi hjernedødkriteriet i 1990 og anvender kun organer fra afdøde donorer, som hjernedør (DBD, Donation After Brain Death). Men i et stigende antal lande anvendes også organer fra hjertedøde (DCD, Donation After Cardiac/Circulatory Death).

Juridisk er der ingen hindring for, at man transplanterer organer fra hjertedøde i Danmark, men af etiske grunde gør vi det ikke. Det skal ikke vedtages politisk, som det fx skal i vores naboland Sverige. I praksis kan fagpersonerne beslutte sig for det; fx i Dansk Transplantationsselskab eller i de lokale transplantationsråd på hospitalerne. Historisk set har man tidligere i Danmark transplanteret nyrer fra hjertedøde, inden hjernedødkriteriet blev indført.

Man må fjerne organer fra hjernedøde, når der er givet et utvetydigt tilsagn fra den døde eller de pårørende. Hvis der ikke er givet tilladelse, eller den trækkes tilbage, må organer ikke fjernes.



## Opgaver, som bioanalytikerne fremover skal løse i nattevagten

- ☾ Analysere alle blodprøver fra Amager Hospital og Psykiatrisk Center Amager.
- ☾ Tage akut EKG/hjertestop på de fleste sengeafsnit.
- ☾ Udlevering og udbringning af blod til alle afsnit.
- ☾ EKG-runde kl. 6.00, hvis bioanalytikeren har tid. Ellers tages de på morgenrunden kl. 7.30.
- ☾ Afhentning og analysering af A-punkturer fra alle sengeafsnit, undtagen fra Akutklinikken, der selv bringer dem til Klinisk Biokemisk Afdeling.
- ☾ Så vidt muligt besvare alle akutprofiler fra Akutklinikken inden 1 time.

Det er her i rummet, at sygeplejerskerne siden 2012 har lavet analyser af blodprøver på POCT-udstyr om natten. Når bioanalytikerne overtager rummet om morgenen, kan de tydeligt se nattens travlhed. Det er ofte efterladt med glassene hulter til bulter og en prøve siddende i maskinen. Selv om apparatet printer en strimmel ud med analysesvar, er det ofte sket, at data ikke er blevet overført fra POCT-udstyr til laboratoriesystemet LABKA II, fx pga. fejlindtastninger. På billedet ses bioanalytiker Tania Rossil.



Først blev bioanalytikerne sparet væk – nu skal de igen i **nattevagt** på Amager Hospital



**For fire år siden blev bioanalytikernes nattevagt sparet væk på Amager Hospital. I stedet skulle sygeplejerskerne tage EKG og analysere blodprøver om natten. Men 1. marts 2016 får bioanalytikerne nattevagten tilbage. Begge faggrupper er lettede – for besparelsen har haft konsekvenser. Fx er en stor del af blodprøvesvarene ikke blevet overført til patientjournalerne. Desuden har nogle patienter måttet vente længere på svar**

I 2012 besluttede direktionen på Amager og Hvidovre Hospital at spare bioanalytikernes nattevagt væk. I stedet overtog sygeplejerskerne opgaverne med at tage EKG og analysere blodprøver på POCT-udstyr i nattetimerne på Amager Hospital. Men nu, fire år senere, får bioanalytikerne nattevagten igen. Det sker den 1. marts 2016 – til stor glæde for både bioanalytikere og sygeplejersker; for begge faggrupper var imod beslutningen i 2012, som blev starten på fire års frustrationer.

For hvad der på papiret lignede "lettjente" 2,4 millioner ved at barbære bioanalytikervagten væk om natten, var i praksis

noget helt andet for de to faggrupper. De stod tilbage med udfordringerne, når bioanalytikerne låste laboratoriet af klokken 23 for først at møde igen klokken 7.30, og to sygeplejersker imens både skulle passe en travl akutklinik og drøne ned i stueetagen for at analysere blodprøver.

"Vi var meget bekymrede for, hvordan det ville komme til at gå. Jeg havde det SLET ikke godt med, at en anden faggruppe skulle overtage vores opgaver. Vi kunne på forhånd pege på de problemstillinger og udfordringer, der ville blive. Og vi kan jo også se, at kvaliteten af det, der bliver lavet, ikke er optimal," si- »





» ger Trine Jensen, afsnitsleder på Klinisk Biokemisk Afdeling, Amager Hospital.

Også bioanalytikerne var bekymrede for kvaliteten, fortæller deres tillidsrepræsentant, Lone Eskildsen Pantan.

”Det bliver sådan et andenrangs-laboratorium, når man låser døren og går klokken 23 og overlader det til en anden faggruppe, som kun kan lave POCT-analyser,” siger hun.

Hos sygeplejerskerne var der ligeledes frustration over samarbejdet.

”Vi syntes ikke, det var sjovt at skulle presses yderligere med nogle opgaver, som ikke var vores kernekompetencer. Vi havde opgaver nok i forvejen,” siger Tina Petersen, fællestillidsrepræsentant for sygeplejersker og radiografer på Amager og Hvidovre Hospital.

### Mange fejl i dataoverførsel

Ifølge afsnitslederen har konsekvenserne fx været en stor fejlprocent i forhold til overførsel af data fra POCT-udstyr til laboratoriesystemet LABKA II. Det betyder i nogle tilfælde, at blodprøvesvar ikke er blevet overført til journalerne.

Bioanalytikerne og sygeplejerskerne er glade for, at bioanalytikerne igen skal i nattevagt på Amager Hospital fra 1. marts 2016. På billedet ses Trine Jensen (t.v.), afsnitsleder for bioanalytikerne på Klinisk Biokemisk Afdeling, Tina Petersen (midten), fællestillidsrepræsentant for sygeplejerskerne, samt Lone Eskildsen Pantan (t.h.), tillidsrepræsentant for bioanalytikerne. Ifølge begge faggrupper har der været et rigtig godt samarbejde og en god dialog mellem dem – på trods af fire års frustrationer over ledelsens besparelser.

”Der er lavet en statistik på, hvor mange prøver der er kørt på POCT-apparatet, og hvor mange der blev overført til LABKA II, og det tal stemte overhovedet ikke overens. Det var cirka en tredjedel, der var blevet overført – det vil sige, at to tredjedele fejler af den ene eller anden årsag,” fortæller afsnitsleder Trine Jensen.

Hun forklarer, at fejlene fx sker, hvis der er tastet forkert CPR-nummer eller afsnits-id. Eller hvis der har været fejlhåndtering af prøvematerialet. Hvis CPR-nummeret er forkert, ved man reelt ikke, om det er Ib eller Irenes blodprøver, man står med.

”Data går tabt, for vi kan jo ikke genskabe et CPR-nummer, der er tastet forkert. Når vi kommer om morgenen, kan vi se, at der måske står 10 glas, hvoraf de fem måske ikke har navnemærkater på. Og så kan vi bare konstatere, at retningslinjerne for identifikation af patienter ikke er fulgt. Jeg kan ikke sige, at patienten ikke bliver behandlet, men svarene kommer i hvert fald ikke ind i deres patientjournaler,” siger Trine Jensen.

Hun mener ikke, det er overraskende, at den slags fejl sker, når en anden faggruppe overtager bioanalytikernes arbejde.

”Vores bioanalytikeruddannelse er baseret på kvalitet, dokumentation, struktur og at følge instrukser. Vi er vokset op med det. Og når man tænker på, hvor meget oplæring vi giver til bioanalytikere i det samme udstyr her, hvordan kan man så forvente, at en sygeplejerske med et totimerskursus skal føle sig tryk i det?”

### Ikke tid til at læse instrukser

Dokumentationen har også indimellem manglet, når sygeplejerskerne skulle hente blod om natten og har glemte at notere det, så det efterfølgende ikke blev registreret hos blodbanken i Hvidovre, som man har et samarbejde med.

”Når de akut skal hente blod hernede, så er det jo, fordi der ligger en patient og styrtbløder. Og så skal de samtidig stå og læse en instruks. Det har de bare ikke altid tid til, når de står med en dårlig patient og kun er to mennesker på arbejde. Det kan jeg SÅ godt sætte mig ind i. Problemet er, at de ikke har noget rutine i det. De udleverer måske én portion om måneden. Eller står hernede og analyserer seks blodprøver på én nat og har så først en nattevagt tre uger efter. Det er det, der gennemskinner hele det her projekt – at sygeplejerskerne ikke når at få rutinen i opgaverne,” siger Trine Jensen.

### Længere patientforløb

Set med sygeplejerskernes briller er spareplanen også gået ud over patienterne, fortæller fællestillidsrepræsentant Tina Petersen.

”Det er ikke alle blodprøver, man kan analysere på POCT-udstyr. Enten kan vi sende dem til Hvidovre Hospital med en taxa, men typisk venter vi til om morgenen, når laboratoriet åbner igen, så de kan tage flere blodprøver. Og så skal udstyret på laboratoriet først startes op og kontrolleres efter at have været lukket ned om natten. Det har betydet, at nogle patientforløb er blevet forlænget,” siger Tina Petersen, der fortæller, at



der er cirka 45.000 patienter i akutklinikken om året, hvoraf de fleste får taget blodprøver.

Men også sygeplejerskernes tryghed har været udsat, fortæller hun.

”Når man er to kolleger på arbejde, og den ene skal løbe ned og analysere blodprøver i en anden afdeling, så betyder det, at den anden er alene tilbage med de nogle gange op til 18 patienter, der er i en nattevagt. Akutindlagte, dårlige patienter, og hvoraf nogle af dem også potentielt kan være voldelige. Det sker indimellem, for det er et belastet område, vi ligger i. Og så er det selvfølgelig ikke trygt, at ens kollega er væk i 10 minutter,” siger hun og fortsætter:

”Men det kan også være, at der sker noget akut med en af patienterne, fx et hjertestop, og så står man der alene i en endnu mere stressende situation. Personalet har rettet henvendelse til mig rigtig mange gange om det pres, de har oplevet,” siger Tina Petersen.

### Glade, men nogle er utrygge

Hos begge faggrupper er man nu lettede over, at en bioanalytiker igen indtræder i nattevagt 1. marts 2016.

”Vi er rigtig glade for at få vores nattevagt tilbage. Nu bliver der et godt flow i prøverne og patientforløbene igen og skabt en tryghed og ro for os alle sammen. Både for os som klinisk biokemisk afdeling og for hospitalet er det rigtig godt. Med det

patientklientel, vi har, så SKAL der være en døgndekning. Vi følte, at vi ikke længere leverede en topbetjening af hospitalets brugere og ikke ydede en optimal service,” siger afdelingsleder Trine Jensen.

Dog er ikke alle bioanalytikere lige begejstrede, fortæller tillidsrepræsentant Lone Eskildsen Panton.

”Nogle er utrygge ved, at de skal være alene og forlade laboratoriet for at gå uden for de aflåste områder og aflevere blod og hente syre-baser. Men flere har heller aldrig prøvet at være i nattevagt. Vi løser det ved, at de, der er bange for at være der alene, får de første nattevagter sammen med en garvet bioanalytiker, som har haft nattevagter før. Så man afmystificerer det der med at rende rundt om natten alene. Og vi skal også have en overfaldsalarm,” siger hun.

Hos sygeplejerskerne ser de frem til at kunne koncentrere sig om det arbejde, faggruppen er bedst til.

”Det fjerner noget af det pres, der har været. Sygeplejerskerne glæder sig til, at de kan koncentrere sig om deres kerneopgave, så de har mere tid til patienterne. For det er jo dér, vi har vores fokus,” siger fellestillidsrepræsentant Tina Petersen. □

”

**Problemet er, at de ikke har noget rutine i det.**

**Trine Jensen**



Name: Svetlana R.  
Job: Medical Lab Technician  
Mission: Guardian Angel

Name: XN-9000 DI  
Job: Efficient Analysis  
Mission: Pathfinder

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

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

GIVING EVERYTHING. EVERY DAY.

[www.sysmex.dk/xn](http://www.sysmex.dk/xn)

# ”Hvorfor gør vi ikke bare det?”

Hvis bioanalytikere og radiografer sætter fokus på problemer i hverdagen og samarbejder med klinikerne om løsninger, er der gevinster at hente både for sundhedspersonale, patienter og hospitalets økonomi. Det viser projekter i den diagnostiske samarbejdspartner i Klinik Diagnostik i Aalborg.

**H**alvt så mange fejl i rekvisitioner for multi-resistente bakterier og kortere ventetid til myokardiescintigrafi. Øget effektivitet og kvalitet.

Det er nogle af de konkrete gevinster, som laboratorier og kliniske afdelinger har kunnet høste, efter at Klinik Diagnostik på Aalborg Universitetshospital har afprøvet den diagnostiske samarbejdspartner i praksis i otte småskalaprojekter.

Aha-oplevelser har der været mange af i forløbet. Når det fx viste sig, at irriterende ”fejl” skyldtes, at klinikerne troede, at de allerede havde bestilt blodprøverne. Eller at informationsmaterialet til patienterne er svulmet op til en mindre rapport, som kun et fåtal får læst. Ja, så ligger løsningen lige for. Andre projekter afslørede derimod behov for en mere radikal kulturændring.

I hele 2015 har hele Klinik Diagnostik arbejdet med den diagnostiske samarbejdspartner. Først med uddannelse af bioanalytikere og radiografer, og senere med observationsperioder og konkrete projekter. Fagbladet var med, da projekterne blev afrapporteret i december på et møde for afdelingsledere og deltagere. ▣



Den 11. februar besluttede hospitalsledelsen på Aalborg Universitetshospital, at arbejdsmetoden den diagnostiske samarbejdspartner skal fortsætte og udbredes til hele hospitalet. Ledelsen fremhævede, at metoden er en ny måde at arbejde på, som reducerer spild, og som inddrager det diagnostiske personale i det tværfaglige arbejde.

## KLINISK IMMUNOLOGI

# Kan simpel måling af Hb mellem transfusioner spare donorblod?

**BIOANALYTIKER YVONNE CHRISTOFFERSEN** fortalte om et muligt projekt "Måling af Hæmoglobin mellem transfusioner." Projektet problematiserede, at erythrocytsuspensioner ofte gives i par, hvilket kan resultere i, at patienten får indgivet mere blod end nødvendigt. Hvis man sidestiller blod med andre lægemidler, som fx penicillin, vil man jo heller ikke give dobbelt dosis. Yvonne Christoffersen gav som eksempel, en patient, der efter en transfusion fik målt en hæmoglobin over 6,2 mmol/l. Sundhedsstyrelsens anbefalinger er, at patienter ikke bør transfunderes over 4,3 mmol/l gældende for de fleste patienter.

Ideen i projektet var, at man ved at måle Hb efter transfusion af den første erythrocytsuspension, vil kunne afgøre, om patienten i realiteten har brug for flere.

"Det ville kunne spare rigtig mange penge og erythrocytsuspensioner, hvis patienter kan nøjes med mindre blod", forklarede Yvonne Christoffersen.

Projektet ligger pt stille, da de afsnit, som skulle deltage, ikke har de nødvendige ressourcer til at gå med i arbejdet. ▣



## NUKLEARMEDICIN

# Hvorfor bliver så mange PET-/CT skanninger aflyst?

**BIOANALYTIKER MALENE HYLLE** fortalte om sit projekt, som var en undersøgelse af, om de ved at holde et møde mellem Lungemedicinsk- og Nuklearmedicinsk afdeling kunne reducere antallet af bookede PET/CT skanninger, som måtte aflyses. Optællinger viste, at ud af samtlige 3039 PET/CT undersøgelser i 2014, var de 146 blevet aflyst. De hyppigste årsager var, at patienten var udeblevet. At patienten ikke mødte fastende, at deres blodsukker var over 11 mmol/L, eller at undersøgelsen var blevet aflyst af den rekvirerende afdeling på undersøgelsesdagen. På mødet med Lungemedicinsk afdeling snakkede de om betydningen af, at patienten ikke var velforberedt og informeret om undersøgelsen.

En optælling kun for lungemedicinsk afdeling i to perioder af tre måneder med cirka 200 patienter i begge perioder, viste imidlertid, at der inden mødet var 9 aflysninger, mens der efter mødet var 11.

Malene Hylle forklarede: "Optællingsperioden var ret kort, og vi kan se, at patienterne har været aflyst af flere forskellige årsager. Vi kan fx se, at de fire undersøgelser som har været aflyst på grund af et højt blodsukker, kun vedrører to patienter, som tilsyneladende ikke er blevet reguleret korrekt efter første aflysning".

Et positivt resultat er, at nuklearmedicinsk afdeling i optællingsperioden ikke har måttet aflyse skanninger, fordi patienten ikke var fastende. ▣





## Kan vi opnå flere egnede transthorakale lungefinnåle og lungebiopsier?

**I BIOANALYTIKER LISBETH SLOTH OG SEKRETÆR LOUISE LYKKE GRAMKOWS** projekt ville de undersøge, om det er muligt at forbedre antallet af egnede transthorakale lungefinnåle og lungebiopsier. Disse prøver udtages som oftest CT-vejledt og indgår i diagnosen af lungekræft. De har i 2 x 3 måneders perioder optalt, hvor mange af de prøver, som kirurgerne har udtaget, som har været uegnede.

”Antallet af uegnede lungefinnåle og -biopsier svinger fra 23 til 28 procent i projektperioden. Der kan være for få celler i biopsierne, og finnålmaterialet kan udelukkende indeholde blod”, forklarede Lisbeth Sloth.

De har været i dialog med Radiologisk Afdeling og patologerne om, hvordan man evt. kan forbedre egnetheden, men de er forsigtige med at konkludere noget ud fra deres opgørelser. Lisbeth Sloth understregede, at der er arbejdet ud fra en meget lille patientpopulation.

”Det er så svær og omstændelig en prøvetagningsproces, at der nok altid vil være en del uegnede biopsier. Det er jo også mindre og mindre processor, man stiler efter at ramme. Så måske er der ikke så meget mere, man kan gøre”, konstaterede hun.

De vil fortsætte med at følge udviklingen i 2016 og afholde tværfaglige møder med Radiologisk afdeling. ▣



## Hvordan undgår vi spildtid, når patienter skal have undersøgt thorax efter fjernet dræn?

På Aalborg Universitetshospital får 32.199 patienter undersøgt thorax om året, dvs. en tredjedel af samtlige hospitalets konventionelle røntgenundersøgelser. Ifølge PRI\* skal der gå to timer fra et dræn er fjernet hos patienten til undersøgelsen må foretages. **RADIOGRAFERNE TILDE JENSEN OG JOHAN KENSLER** fortalte at, de kliniske afdelinger ikke har noteret, hvornår drænet er fjernet for knap 50 procent af de patienter, der møder op til en thoraxundersøgelse.

”Vi bruger tid på at forstyrre afdelingerne, når vi ringer til dem for at få tidspunktet at vide, og vi spilder vores egen tid”, fortalte Johan T. Kensler.

Projektet løb over ca. et halvt år, hvor radiograferne bl.a. deltog i en lungekonference og morgenmøde med det kliniske personale. Her fortalte de om problemet.

”De var meget lydhøre over for vores forslag. ’Hvorfor gør vi ikke bare det’, var der fx en, der sagde. De vil rigtig gerne samarbejde med os,” konstaterede Tilde Nielsen.

Samtalerne med de henvisende afdelinger har da også hjulpet. Efter indsatsen angiver 97 procent af henvisningerne, hvornår drænet er fjernet. ▣

\*PRI er Region Nordjyllands dokumentstyrings-system til retningsgivende dokumenter



## KLINISK MIKROBIOLOGI

# Hvorfor laver klinikerne fejl, når de rekvirerer prøver for multiresistente bakterier?

Multiresistente bakterier er et stigende problem i Danmark, og patienter, hvor der er mistanke om multiresistente bakterier, skal i isolation under indlæggelse, indtil mistanken er afkræftet. Hvis de ikke får taget de rigtige prøver med det samme, kan isolationen bliver unødigt forlænget.

Det var netop det, som projektet i Klinisk Mikrobiologi, forsøgte at finde en løsning på. Hvorfor var der fejl i op til en fjerdedel af de rekviritioner, de modtog i laboratoriet? Da de dykkede ned i problemet blev de overraskede. Det viste sig nemlig at mange sygeplejersker og læger ikke kendte PRI instruksen\* for multiresistente bakterier, men kun instruksen for MRSA (meticillin resistente *S. aureus*), og troede, at det dækkede alle øvrige multiresistente bakteriearter.

**LABORANT TRINE FRØLUND BIRKEGAARD** fortalte om Klinisk Mikrobiologi's projekt, som over en tre måneders periode har halveret fejl i rekviritioner fra 25,8% til 12,1%.

Personalet i akutafdelingen har fået vist den rigtige instruks, og de kan nu også rekvirere en pakke, som gør bestillingen af de rigtige prøver nemmere. Dertil er der udarbejdet en kvik-vejledning, som hænger i AMA.

"Hvis de ikke ved, at der findes flere instrukser, søger de jo ikke efter dem. De andre personalegrupper har ikke vores viden om multiresistente bakterier", forklarede hun.

PRI dokumenterne kan desuden være meget lange og det er svært at finde de rigtige søgeord, når man ikke har laboratoriefaglig viden, fortalte Trine Frølund Birkegaard videre.

Overlæge Anne Birthe Bo Hansen, fra Klinisk Biokemi nikkede. Problematikken er generel for alle laboratoriespecialer:

"Ja, vi kan let gå galt af de klinikere, vi vil samarbejde med. Taler vi et sprog, som de kliniske afdelinger forstår?" □

*\*PRI er Region Nordjyllands dokumentstyrings-system til retningsgivende dokumenter*

# Aha... DERFOR

## KLINISK BIOKEMI

# Vi er gået i gang

Klinisk Biokemi var repræsenteret ved **LEDENDE OVERLÆGE ANNE-BIRTHE BO HANSEN OG KOORDINERENDE AFSNITSLEDENDE BIOANALYTIKER BIRGITTE LÜTTGE**. De fortalte, at de allerede er i gang med den diagnostiske samarbejdspartner.

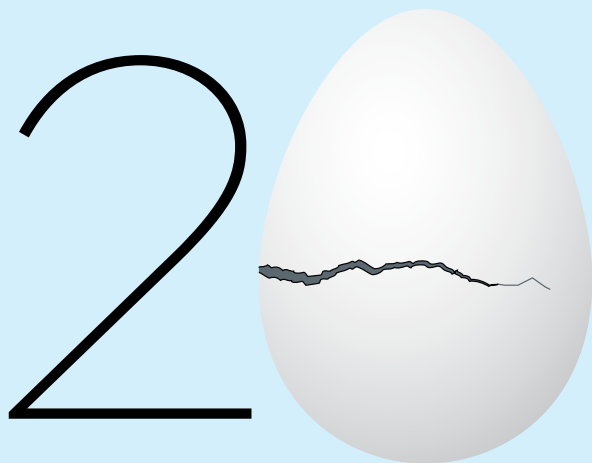
"Vi vil arbejde med det her, og vi ønsker at slå det sammen med kollegial supervision, så alle kan føle sig trygge i funktionen", fortalte Birgitte Lüttge.

Bioanalytikere skal være fast i akutmodtagelsen og traumecentret, og deres erfaringer viser, at bioanalytikernes bidrag og viden efterspørges, når de er der. Et konkret resultat er bl.a. færre dobbeltrekvireringer, fortalte Anne Birthe Bo Hansen.

Birgitte Lüttge understregede, at den diagnostiske samarbejdspartner med tiden skal være en selv bærende funktion.

"Men vi er også bevidste om, at det er en hel kultur, der skal ændres. Vi skal ud af vores siloer", sagde hun. □





# bioanalytiker-kandidater udklækkes hvert eneste år

For første gang nogensinde har dbio indsamlet viden om de bioanalytikere, som vælger at læse videre på en kandidatuddannelse. De er langt flere end forventet, og modsat myten er de efterspurgt på arbejdsmarkedet og har lavere ledighed end andre akademikere

TABEL 1 STILLINGSINDHOLD

Forskning/udvikling	49 %
Ledelse	10 %
Undervisning	15 %
Andet akademisk arbejde	10 %
Bioanalytiker basisstilling	7 %
Ukendt	5 %

De traditionelle akademiske funktioner forskning, udvikling, undervisning og ledelse fylder godt. Kun ganske få akademikere har erobret den administrative verden.

TABEL 2 KANDIDATUDDANNELSER

Sundhedsfaglig kandidat	57 %
Klinisk videnskab og teknologi	8 %
Biomedicinsk teknik	12 %
Folkesundhedsvidenskab	4 %
Biomedicin	4 %
Teknoantropologi	2 %
Andet	12 %

Den høje andel af sundhedsfaglige kandidater afspejler, at det er den uddannelse, der har været tilgængelig for bioanalytikere længst

I perioden 2007-14 er der dimitteret 157 kandidater med bioanalytikerbaggrund. Det vil sige, at der hvert år kommer ca. 20 nye kandidater ud på arbejdsmarkedet, parate til at konkurrere med andre akademikere om stillingerne. Og hvordan går det så med disse kandidater? Det er et af de forhold, som konsulent i dbio Lisa Bjørnlund Strandmark har undersøgt. Konklusionen er, at kun et fåtal af de nye kandidater ikke får job. Sammenlignet med andre naturfaglige akademikere har bioanalytikerkandidaterne en lav ledighed på ca. 7 % et år efter endt uddannelse. Kun humanbiologerne kan matche den beskæftigelsesgrad.

## Får akademiske og lederjobs

Myten om, at de nye kandidater ikke kan få job, der matcher deres erhvervede kvalifikationer, men at mange går tilbage til stillinger som basisbioanalytiker, passer ikke. Danske Bioanalytikeres undersøgelse viser, at hele 85 % af kandidaterne med bioanalytikerbaggrund bliver ansat i akademiske eller ledende stillinger. Kun 7 % er efter kandidateksamen ansat i basisstillinger uden akademisk indhold (se tabel 1).

## Halvdelen forlader dbio

Fra 1. april i år kan akademikere indplaceres på en ny lønskala som et resultat af overenskomsten 2015. Lønskalaen svarer til det, som akademikerne får.

Måske vil det få flere af de nyuddannede kandidater til at blive ved med at være medlem af Danske Bioanalytikere.

I dag er det over halvdelen, der forlader dbio efter endt eksamen. Lisa Bjørnlund Strandmark har også undersøgt, om der er forskel på de stillingskategorier, som hhv. medlemmer og ikke-medlemmer ansættes i. Hun konkluderer, at der er en svag tendens til, at flere af de kandidater, som vælger at fortsætte som medlem i dbio, bliver ansat i mere velkendte bioanalytikerstillinger som fx leder eller forskningsbioanalytiker (se tabel 3).

## Cand.scient.san. mest populær

En af de allerførste kandidatuddannelser på universitetet, som det blev muligt at tage for bioanalytikere og andre med en mellemlang videregående sundhedsuddannelse, er cand.scient.san.

Og det er da også denne uddannelse, som de allerfleste bioanalytikere indtil videre vælger. Hele 57 % tager en sundhedsfaglig kandidatuddannelse, mens biomedicinsk teknik tiltrækker 12 %, og klinisk videnskab og teknologi 8 % (se tabel 2) □



Lisa Bjørnlund Strandmark  
// konsulent i dbio

Svarer meget gerne på spørgsmål fra kandidater.

Fang hende på mail  
lbs@dbio.dk



# Kandidater får samme løn som andre akademikere

Fremover kan bioanalytikere med en kandidatuddannelse indplaceres på samme lønskala som akademikere. Det betyder samme løn og pension som andre akademikere. Kravene er:

- Faget skal have betydning for stillingen.
- Stillingen forudsætter akademisk uddannelse.
- Man har en kandidatuddannelse.

Men hvornår har faget betydning, og hvad er akademiske opgaver? Det er en konkret vurdering fra stilling til stilling.

Hvis du mener, at du kan komme over på den nye lønskala, skal du kontakte din regionsformand. Din regionsformand kan hjælpe dig med at vurdere, om du kan blive indplaceret på den nye lønskala og også hjælpe dig med at forhandle med din ledelse.

De nye regler er en del af overenskomsten 2015-18 og træder i kraft 1. april 2016. Den nye lønskala gælder ikke for bioanalytikere med master eller diplomuddannelse. ■

## LØN

Basisløntrin	1.1.2016 Grundbeløb (område 0)	A-skala	1.4.2016 Alle områder
2	21.575,00	A4 (2 år)	25.779,53
4	23.157,00	A5 (1 år)	27.456,40
6	26.967,17	A6 (1 år)	28.843,69
7	28.037,83	A8 (1 år)	31.509,76
8	29.060,33		

Kandidater ansættes på månedsløn.

**Pension:** 18,46 %.

**Arbejdstid:** Kandidater i administrative stillinger følger AC-lignende arbejdstidsregler. Kandidater, som indgår i egentlige vagtplaner, følger Sundhedskartellets arbejdstidsregler som for basisbioanalytikere.

## Eksempler på kandidatuddannelse:

Cand.cur., cand.scient.san., cand.scient.fys., cand.scient.med., kandidatuddannelse i klinisk videnskab og teknologi eller cand.scient. i klinisk ernæring.

## Monofaglig kandidatuddannelse - arbejdet fortsætter

Kandidatundersøgelsens resultater er godt nyt for Danske Bioanalytikeres arbejde med en monofaglig kandidatuddannelse. Undersøgelsen dokumenterer klart, at bioanalytikere med kandidatoverbygning er eftertragtede på arbejdsmarkedet.

Med sådanne tal på bordet bliver det lettere at overbevise myndighederne om, at der er behov for, at bioanalytikere får mulighed for læse videre i eget fag på linje med sygeplejersker, ergoterapeuter, jordemødre og fysioterapeuter.

Arbejdet med at udvikle en monofaglig kandidatuddannelse for bioanalytikere fortsætter i 2016, så snart den nye uddannelsesbekendtgørelse for grunduddannelsen bliver sendt i høring.

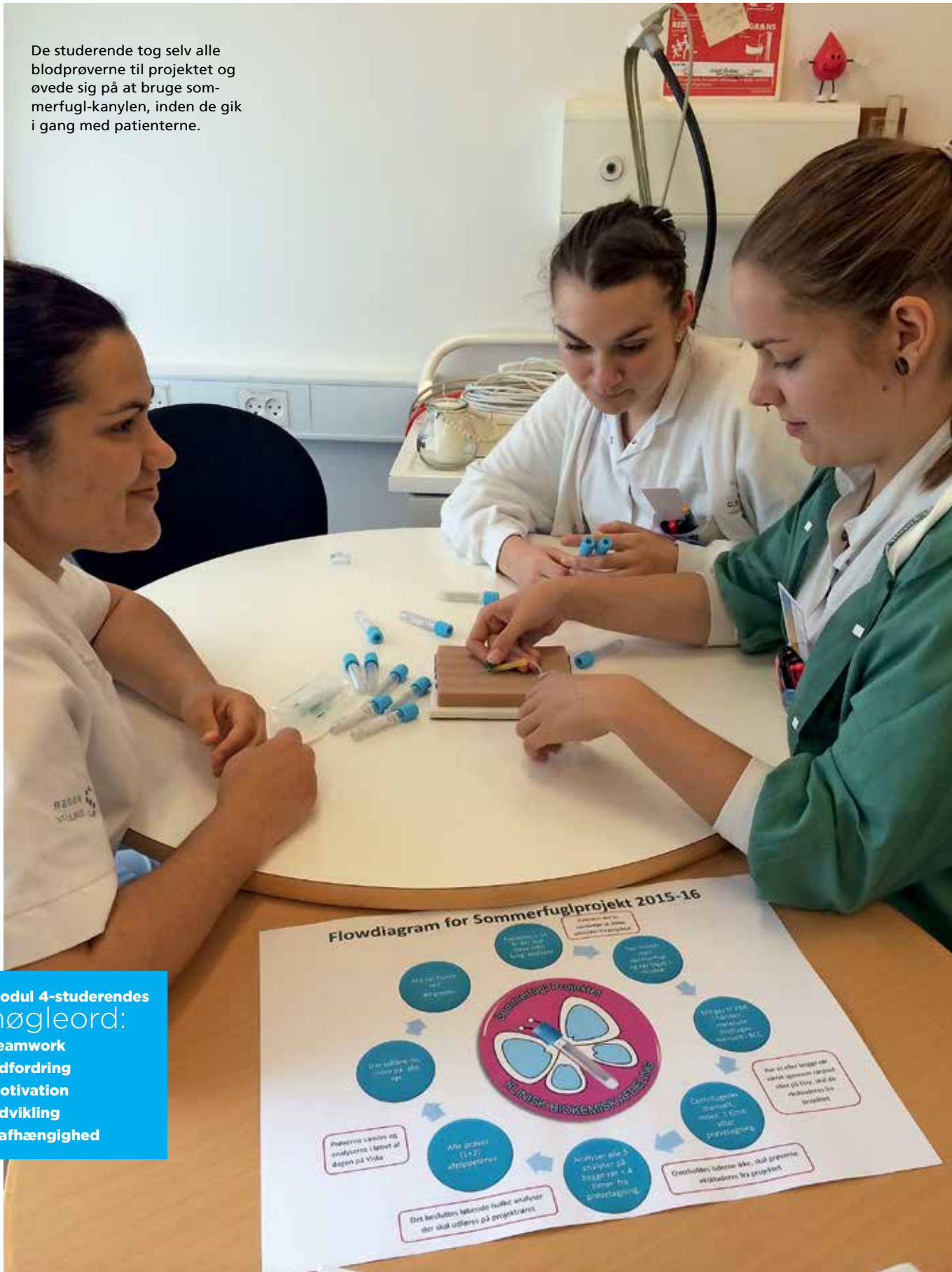
TABEL 3 **STILLINGSBETEGNELSER FOR STIKPRØVEN**

MEDLEMMER	IKKE MEDLEMMER
Projektbioanalytiker	Laboratorieleder (privat)
Afdelingsbioanalytiker, ph.d	Lektor på bioanalytikeruddannelsen
Ph.d	Specialkonsulent for Sundhed og Pleje (kommune)
Adjunkt, bioanalytikeruddannelsen	GCP-koordinator
Post doc	Professor
Forskningsassistent	Ph.d-studerende
Ph.d stud	Kontorchef for Sundhed (region)
Ledende bioanalytiker	Lektor på universitetet
Udviklingsbioanalytiker	Videnskabelig assistent
Kvalitetskonsulent	Medicoteknisk rådgiver
Senior embryolog	Forsker
Projektleder	Biomedicinsk ingeniør
Forskningskoordinator	Professor
Funktionsansvarlig bioanalytiker	Senior project manager
Videnskabelig medarbejder	Bioanalytiker
Trials Search Coordinator	Students Promotion Coordinator
Forskningsbioanalytiker	
Bioanalytiker	
Akademisk medarbejder	

## Sådan er undersøgelsen foretaget

- Datatræk fra Danmarks Statistik.
- Stikprøve af navngivne akademiske bioanalytikere.
- Fokusgruppeinterview.

De studerende tog selv alle blodprøverne til projektet og øvede sig på at bruge sommerfugl-kanylen, inden de gik i gang med patienterne.



Modul 4-studerendes nøgleord:  
 Teamwork  
 Udfordring  
 Motivation  
 Udvikling  
 Uafhængighed



**Af bioanalytikerunderviser //**  
**Tanja Würtz Jørgensen**  
 Klinisk Biokemisk Afdeling Næstved, Nykøbing Falster og Slagelse Sygehuse

**Med bidrag af bioanalytikerunderviser //**  
**Ida Enø Jensen**  
 Klinisk Biokemisk Afdeling Næstved, Nykøbing Falster og Slagelse Sygehuse

# Sommerfugl-projektet

## – branding klinisk biokemi

Undervisere på tre geografier har samarbejdet om et stort fælles projekt for studerende i flere moduler. Projektet blev en succes hos de studerende, men om det også gav dem lyst til senere at blive ansat i specialet, er mere uvist

**K**linisk biokemi-specialet oplever flere steder i landet, at de har svært ved at rekruttere de nyuddannede bioanalytikere. De har en tendens til at foretrække andre specialer og begrundet valget med, at klinisk biokemi er meget automatiseret, med patientkontakten og en ængstelse for at tage blodprøver. I klinisk biokemi er der mindre manuelt arbejde end i de andre specialer, og man kan nemt få fornemmelsen af, at man mere bliver teknikere end laboratoriepersonale. Det kan være svært at overskue, hvad der foregår i en stor maskine, og samtidig kan det være mere udfordrende direkte at måle sin ihærdighed og omhu i arbejdet end for eksempel i mikrobiologien eller patologien.

Vi, der arbejder i klinisk biokemi, er kede af specialets brand blandt de unge. Som undervisere satte vi os derfor for at undersøge, om vi ved at inddrage de studerende i et stort fælles projekt kunne vise dem, at klinisk biokemi også er et speciale i rivende udvikling med stort potentiale for udviklingsprojekter og personlig udvikling.

### Fælles projekt på tre geografier

Klinisk Biokemisk Afdeling (KBA) Næstved, Nykøbing F. og Slagelse Sygehuse modtager ca. 60 bioanalytikerstuderende årligt fordelt på de tre geografier.

Afdelingen iværksætter kontinuerligt små udviklingsprojekter, som vi er fire undervisere, der planlægger, og som de studerende så udfører. Men hvad ville der ske, hvis vi samlede ressourcerne og gennemførte et stort klinisk relevant projekt, som de studerende udførte på tværs af geografierne?

Og hvilken indflydelse kan traditionelle brandingstrategier, brug af forskellige didaktiske metoder i undervisningen og involvering af studerende i projektets mange faser have på de studerendes oplevelse af KBA som henholdsvis kliniksted og fremtidig arbejdsplads? Disse tanker udfordrede vi med sommerfugl-projektet.

### Projekt om sommerfugl-kanyler og koagulationsanalyser

Bioanalytikerunderviser Ida Enø og ledende overlæge Thomas Schiøler gjorde sig de første overvejelser om et stort projekt allerede i oktober 2014. I løbet af vinteren og foråret 2015 udviklede vi undervisere så projektet, hvor de studerende skulle være direkte aktive i de forskellige faser. De skulle være med til

at designe metode, indhente blodprøver, analysere blodprøver, organisere og rapportere projektets resultater og økonomi.

Det var en udfordring at udvikle et stort projekt på tværs af flere geografier. Det stiller store krav til samarbejdet imellem underviserne, som skal planlægge projektet og gøre brug af hinandens forskellige kompetencer. Samtidig skal man involvere de rigtige ressourcepersoner i afdelingen og finde og gøre brug af deres kompetencer. Som undervisere og projektledere skal vi være top-motiverede, da vi skal formidle formål og projektplan, sammensætte undervisning for studerende og motivere både studerende og personale til at engagere sig i projektet. Vi skal unægtelig selv tro meget på potentialerne i projektet, før vi kan motivere andre til at udføre det. Det gør vi ofte i små projekter hver for sig, men dette var første gang sammen og i så stor en skala!

Projektets emne blev koagulationsanalyser og sommerfugl-kanyler. Ifølge afdelingens kvalitetshåndbog skal røret til koagulationsanalyser tages som første rør ved blodprøvetagning. Men hvis venepunktur udføres med en sommerfugl-kanyle, skal der først påsættes et neutralt rør forud for koagulationsrøret. Hypotesen er, at koagulationsrøret ikke bliver fyldt korrekt på grund af luften i slangen på sommerfugl-kanylen. Denne hypotese satte vi os for at udfordre i projektet, som fik sin titel fra sommerfugl-kanylen, der er omdrejningspunktet.

Da resultaterne p.t. er ved at blive beskrevet i en videnskabelig artikel, kan vi desværre ikke beskrive projektet mere detaljeret endnu.

### De studerende med i alle projektets faser

Over en periode på fire måneder deltog modul 6-, modul 11-, modul 12- og modul 4-studerende i projektet.

Modul 6 og 11 deltog i planlægningsfasen, hvor de debatterede præanalytiske, analytiske og postanalytiske aspekter på en hel dags workshop. De udførte derefter et tredages pilotprojekt samtidig på alle tre geografier, hvor de testede den foreløbige projektprotokol. Pilotprojektet gav os nogle meget vigtige erfaringer. Ikke mindst i forhold til reagensforbrug, arbejdsplanlægning med personalet og kapaciteten på vores koagulationsudstyr. Vi indså, at der skulle meget mere plan-







lægning til og involvering af personalet og specialister, hvis projektet ikke skulle ende i rent kaos ved opstart.

Modul 12-studerende i Næstved validerede de blodprøverør, der skulle bruges i projektet, og modul-4 studerende stod for udførelsen.

I gennem hele projektet var vi fire undervisere projektledere, som havde det overordnede ansvar og overblik. I det følgende beskriver jeg udelukkende de modul 4-studerendes oplevelser. Ikke fordi de øvrige studerendes arbejde er mindre betydningsfuldt, men fordi modul 4-studerende deltog i selve udførelsesfasen, og fordi det var dem, vi efterfølgende interviewede om, hvordan de evaluerede projektet.

## Branding med glad badge

I projektet ville vi afprøve nogle af de traditionelle brandingstrategier, der anvendes, når man strategisk vil synliggøre og kommunikere værdien af et projekt og en virksomhed til interessenter (1). Vi valgte nogle få og meget enkle metoder, som skulle bidrage til at styrke de studerendes relation til afdelingen og øge specialets image (2).

I planlægningsfasen initierede vi en konkurrence blandt de studerende om et badge, der skulle være sommerfugl-projektets varemærke. Badget skulle skabe brandgenkendelse blandt de studerende og afdelingens personale og nysgerrighed blandt andre sundhedsprofessionelle og patienter på syge-



### 1. præmie

**"Project Butterfly - Branding Clinical Chemistry"-posteren vandt 1.-præmie til Nordisk Kongres for Bioanalytikere (NML) i Island juni 2015.**

De fire undervisere, som stod for projektet: Fra venstre Tanja Würtz Jørgensen, Marianne Birkekær, Ida Enø Jensen og Tina Frederiksen.

husene. Bioanalytikerstuderende Keld Jensen vandt konkurrencen. Hans version er enkel og egnet til et badge, der hurtigt skal kunne aflæses på afstand. Samtidig er der en tydelig, visuel reference både til navnet på projektet, og at det omhandler blodprøver. Det samlede indtryk er glad, venligt og meget iøjnefaldende på en hvid kittel.

Som visuelt symbol fik badget stor betydning for projektet. "Fællesskab" er det nøgleord, de modul 4-studerende bruger, når de omtaler det. Alle ansatte i afdelingen fik tilbudt et badge til deres kittel, og de studerende følte sig meget stolte over at se mange bære det. De følte, personalet bakkede op om de-

res arbejde. Selv i dag, flere måneder efter, er der personale, der stadig bærer badget, hvilket de studerende udtrykker stor begejstring over. Samtidig modtog de mange spørgsmål fra personale og patienter, så de skulle formidle projektet for mange mennesker med forskellige forudsætninger. Det var der stor læring i.

"Det var lidt sjovt, at der var nogle af personalet, der ikke var en del af projektet, men rent faktisk gerne ville have et badge på. De ville gerne være en del af fællesskabet. De udtrykte, at det var rigtig fint, det vil jeg også gerne have. De kunne se noget betydning i det, at det var en god idé at lave det her projekt." Linda, modul 4-studerende

## - og Facebook

Ud over badget oprettede vi også en facebookside for projektet, som vi anvendte som fælles kommunikationsplatform. Facebook er meget brugt af studerende i andre sammenhænge, og denne hurtige metode til formidling af information viste sig meget brugbar. Bl.a. kunne afdelingens specialister og kemiker enkelt og nemt følge med i projektets forløb og resultater.

"... at så var man i gruppe sammen med specialister, undervisere og kemikeren inde på Facebook. Så var man sådan en del af teamet, ikke ..." Maria, modul 4-studerende

Facebookgruppen havde også stor betydning for de studerendes fællesskabsfølelse og motivation. Kemikeren og specialisterne sendte direkte opmuntring til de studerende, efterhånden som projektet skred frem, og resultaterne tikkede ind. Det vil sige, at det lykkedes os, kemikeren og specialisterne direkte at motivere de studerende uden at have fysisk kontakt med dem, da vi jo var spredt over tre geografier. De følte, at alle fulgte med, og at interessen var lige stor for alle tre geografier. Samtidig blev alle lynhurtigt informeret om, at vi havde vundet 1.-præmien til NML-kongressen via Facebook, hvilket selvfølgelig vakte stor jubel.

Hvis vi skulle lave et badge til et andet projekt, vil vi nøje overveje baggrundsfarven. En enkelt af afdelingens mandlige personale ville ikke gå med badget, for: "Det er jo lyserødt". Måske en mere kønsneutral farve er at foretrække en anden gang, så vi ikke udelukker dem fra fællesskabet, som ikke bryder sig om lyserød!

## Studerende fandt projektet meningsfuldt

"YES - vi har samlet flest resultater!" udbrød en glad modul 4-studerende. På alle tre geografier arbejdede modul 4-studerende viljestærkt om at samle så mange resultater som muligt i en tidsbegrænset periode. Pludselig dukkede en spontan, intern konkurrence op mellem geografierne, og antallet af indsamlede prøver og resultater steg hurtigt. Engagementet hos både afdelingens studerende og personale voksede parallelt med mængden af data, og rammerne blev skabt for, hvad der skulle vise sig at blive en international videnskabelig undersøgelse og artikel.

"Jeg synes, det er megasejt, at det bliver brugt til noget. Det har ikke været forgæves, det vi har lavet. Det bliver rent faktisk også brugt til noget!" Pernille, modul 4-studerende

Afdelingsledelsen havde stor interesse i sommerfugl-projektet, og det gav et ekstra kick til de studerendes motivation og ansvarsfølelse.



Udover resultater registrerede de studerende alle deres præanalytiske og analytiske observationer i en logbog. Der er potentiale til flere videnskabelige undersøgelser og artikler i de observationer.

### Fik indsigt i økonomi og modstand mod forandring

De modul 4-studerende fik også et sjældent indblik i forbrug og økonomiske aspekter af et stort projekt. Hvor meget reagens bruger apparaturet til en enkelt analyse? Hvor stort er budgettet, og hvor mange blodprøver kan vi tage, før vi når det maksimale budget? Beregningerne gav de studerende en mulighed for at reflektere over afdelingens organisatoriske rammer og krav. Kan man bare gøre, som man vil? Eller er der en grænse? Det var en overraskende oplevelse for dem. Tænk sig, at en lille kuvette kan være så dyr!

Da regionen var i udbud med blodprøveutensilier, var vi nødsaget til i projektet at vælge en anden udbyder, da vores eksisterende utensilier ville blive skiftet ud få måneder senere. De studerende oplevede forskellige holdninger

blandt personalet til den anderledes sommerfugl-kanyle. Det gav dem en unik mulighed for at reflektere over hæmmere og fremmere i et projekt i en organisation og personalets bekymringer og modstand mod forandringer. (3).

"Hun spurgte meget ind til, om de her, øhh, remedier, om det var noget, der skulle implementeres sådan fremadrettet også. Og så sagde jeg, det ved jeg ikke, det må du altså spørge nogle af de andre om. Det havde jeg ikke nogen idé om." Danah, modul 4-studerende

### Fokusgruppeinterview

De ni modul 4-studerende inviterede vi til at evaluere projektet i et fokusgruppeinterview. Denne kvalitative videnskabelige metode er egnet, når man søger perspektiver på et emne, der ikke handler om personlige forhold eller individuelle livsverdener (4). Deltagerne inspirerer hinanden spontant i dialogen, så interviewet åbner en bred vifte af holdninger. Seks af de ni studerende deltog i en times interview på University College Sjælland om blodprøvetagning, samarbejde, ledelsesopbakning, branding-metodernes indflydelse på projektet og deres holdning til KBA som kliniksted og fremtidig arbejdsplads.

Interviewet tegner et billede af stolte, glade studerende, som beskriver projektet som sjovt og spændende. De føler stolthed over at have deltaget i et projekt af international kaliber, som kan få afgørende betydningen i afdelingen økonomisk og praktisk. Vi kunne se glæden lyse ud af øjnene på dem og synes også, at glæden stråler igennem i deres udtalelser i interviewet. Men de nævnte også ord som stress og samarbejdsudfordringer med andre studerende og enkelte af personalet.

"Jeg tænker også, at det giver lidt mere sådan: Ej, nu skal vi altså vise dem, at det her kan vi godt, det kan vi sagtens finde ud af. Så det giver måske også mere gåpåmod og motivation." Signe, modul 4-studerende

### Fik deres "egne" blodprøver

Projektet afhang af samarbejde internt mellem de studerende og mellem studerende og uddannede kolleger. At udføre et storstilet klinisk projekt med mange blodprøver og analyser dagligt med en fast protokol, samtidig med at dagsproduktionen skal klares, kræver, at alle involverede kan koordinere deres arbejdsopgaver og tid. De studerende bar selv størstedelen af ansvaret i projektet, og det gav dem en direkte oplevelse af, hvordan man planlægger sit arbejde. De lærte, at det at være ansat i en klinisk biokemisk afdeling giver en aktiv og uforudsigelig arbejdsdag, og at arbejdsplanlægning er et grundvilkår.

Et kriterium i projektet var, at modul 4-studerende selv skulle tage blodprøverne til analysering. Det ville både sikre kontinuitet i den præanalytiske fase og udvikle de studerendes kompetencer i blodprøvetagning. Deres motivation var meget stor, og de blev hurtigt uafhængige af hjælp fra de uddannede kolleger.

"Jeg synes, at jeg havde mere lyst til at tage blodprøverne, fordi det ligesom var vores ting. Altså, jeg blev bedre til det, fordi jeg kom helt naturligt til at tage flere blodprøver. Og blev meget mere tryk ved det." Charlotte, modul 4-studerende

I slutningen af klinikperioden var alle de studerende selvstændige blodprøvetagere. Tre af de ni studerende er i dag ansat i afdelingens studenterkorps. Alt i alt en stor succes.



Fokusgruppeinterviewet som metode viste sig meget egnet til evalueringen. Vi har fået mange perspektiver af de unges oplevelser af projektet og et godt grundlag for at vurdere, om målene er opfyldt.

## Didaktiske metoder og kreativitet

For bioanalytikerstuderende i klinik er udfordringen at opnå læringsmålene i modulbeskrivelsen. Det relaterer til Blooms taksonomi, hvor læringsmålene kan visualiseres som en trappe (5). Hvert trin er vidensindhold i læringsmålene. Man må nødvendigvis starte på nederste trin og bevæge sig langsomt op et trin ad gangen, til målene er opfyldt for den enkelte studerende. Til denne vej benytter vi som undervisere i afdelingen forskellige didaktiske metoder, eksempelvis cooperative learning, transfer og forskellige læringsstile. Metoderne sætter fokus på aktiv indlæring og motiverer de studerende til at tage stilling til indholdet og reflektere over undervisningen.

## Konklusion

Det er udfordrende at finde metoder til at motivere andre til at udføre et projekt, men vi synes selv, at det lykkedes os at engagere mange studerende og personaler over tre geografier til ét fælles projekt. De studerende gjorde meget ud af at udføre projektet omhyggeligt og korrekt. De kom med forslag til forbedringer og var effektive og målrettede. De

følte ejerskab for projektet, og det indbar, at resultaterne har høj validitet, og projektet international relevans.

Læringsudbyttet for både os som undervisere og de studerende blev langt større end først antaget. De studerende har fået et indblik i organisatoriske rammer, beslutningsprocessen og planlægningen bag et stort projekt, daglig ar-

bejdsplanlægning, blodprøvens gang fra patient til analyseresultat og kvalitetskrav i udviklingsprojekter. De har oplevet, at klinisk biokemi som speciale er i rivende udvikling med mange muligheder, og de har lært, at processen fra idé til resultat kan være lang.

Som undervisere har vi fået indblik i krav til internationale forskningsprojekter, præsentation af videnskabelige forskningsprojekter, organisering og planlægning af store projekter, og vi har fået erfaring med, hvordan man motiverer relevante personer til at udføre et projekt. Sidst, men ikke mindst, lærte vi også meget om hinanden, om vores individuelle kompetencer, og hvordan vi gør brug af hinanden mod et fælles mål.

Modul 4-studerende fortæller i fokusgruppeinterviewet, at de klart vil anbefale KBA som kliniksted, men at projektet ikke har øget deres lyst til at søge ansættelse i KBA, når de er fær-

diguddannet. Vi har reflekteret over, hvorfor vores oprindelige mål ikke er lykkedes, og vi er nået frem til, at det måske kan tillægges, at modul 4 endnu ikke har været i klinik andre steder end KBA. Måske ville brandingmetoderne og projektet have haft større indflydelse på deres valg, hvis det fx var modul 12, der stod for udførelsesfasen? Under alle omstændigheder har projektet givet alle medvirkende studerende nogle kompetencer, som giver dem større mulighed for at blive ansat i klinisk biokemi. Så er det op til dem selv, om de vil gøre brug af det!

## Perspektivering

Vi har gjort os mange erfaringer i sommerfugl-projektet. Bl.a. skal personalet i afdelingen forberedes rigtig godt over mange seancer på personalemøder. Selvom vi havde gjort et stort arbejde, havde vi undervurderet vigtigheden af fælles information, da vores primære fokus var de studerende.

Vores valg med at blande studerende på forskellige moduler i projektet gav også udfordringer med kommunikation og respekt for hinandens kompetencer. Det kræver en forventningsafstemning med de studerende i starten af projektet, så de kan give plads til hinanden.

Sidst, men ikke mindst, skal der afsættes meget tid til planlægning, pilotforsøg og udførelse, når projektet er så stort. Det stiller også store krav til kommunikation og planlægning over flere geografier. Selvom vi følte, at vi havde brugt meget tid på planlægning og var mange øjne på projektet, dukkede der alligevel uforudsete aspekter op, hvor vi blev tvunget til at tage en hurtig beslutning. Vi blev også lidt pressede i udførelsesfasen, da projektet på forhånd var optaget til præsentation til NML i juni 2015. Det stressede både nogle af de medvirkende modul 4-studerende, som kun havde tre uger til at samle resultater, og os selv, som skulle lave beregninger og postere. Det kunne vi have undgået ved at være mere tålmodige med den nordiske præsentation af projektet.

I fokusgruppeinterviewet fortalte de studerende i Nykøbing og Næstved, hvor de var henholdsvis to og tre til at udføre projektet, at de under tiden havde følt sig stressede over projektet, skriftlige opgaver og eksamen i modulet. I Slagelse, hvor de var fire studerende, giver de ikke udtryk for stress. Antallet af studerende til et stort projekt synes altså ikke ligegyldigt, og det skal vi være opmærksomme på næste gang.

Sommerfugl-projektet har været en fantastisk og inspirerende rejse for både studerende og undervisere. Det er helt sikkert ikke sidste gang, vi initierer et storstilet klinisk multicenterprojekt for studerende, da vi alle har lært utrolig meget.

Tak til personalet og ledelsen i afdelingen. Og ikke mindst en kæmpe tak til alle de medvirkende studerende i projektet. Vi kunne ikke have gjort det uden jer. ■

## Medvirkende undervisere:

**Ida Enø Jensen,  
Marianne Birkekær,  
Tina Frederiksen  
og Tanja Würtz  
Jørgensen.**

## REFERENCER:

- (1) Hanne Olkjær Edlefen (2007). *Corporate branding i den offentlige sektor*. Det Samfundsvidenskabelige Fakultet. Projekt- & Karrierevejledningens Rapportserie Nr. 218/2007. [http://samf.ku.dk/pkv/faerdige\\_projktopgaver/218/218\\_samlet\\_pdf\\_til\\_web.pdf](http://samf.ku.dk/pkv/faerdige_projktopgaver/218/218_samlet_pdf_til_web.pdf)
- (2) Lars Sandstrøm (2010). *Corporate branding – sådan bruger du corporate branding til at styrke virksomhedens interne og eksterne relationer*. Børsen. [http://ledelse.borsen.dk/article/view/542/corporate\\_branding.html](http://ledelse.borsen.dk/article/view/542/corporate_branding.html)
- (3) Bente Halkier (2015). Fokusgrupper. I: Svend Brinkmann og Lene Tanggaard. *Kvalitative metoder – en grundbog*. Hans Rietzels Forlag.
- (4) Hanne Dahlerup og Thomas Hanberg Sørensen (2010). *Projektledeelse i sundhedsvæsenet – fra idé til resultat*. Gads Forlag.
- (5) Lotte Rienecker og Peter Stray Jørgensen (2012). *Den gode opgave – håndbog i opgaveskrivning på videregående uddannelser*. Samfundslitteratur.



# BD – VÆLG SIKKERHED

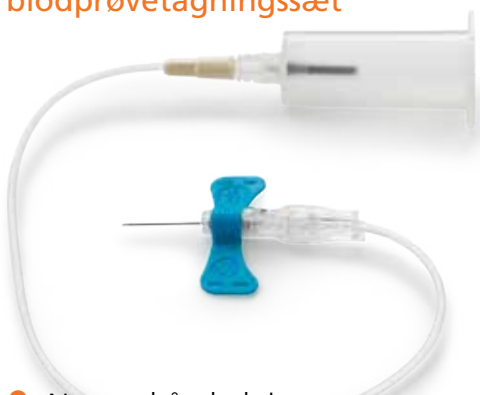
Produkter til dine prøvetagningsbehov

## God praksis og sikkert udstyr

hjælper dig med at opnå maksimal beskyttelse

### BD Vacutainer® Push Button

blodprøvetagningsæt



- Nem enhåndsaktiveret sikkerhed i venen
- Øjeblikkelig bekræftelse af succesrig venepunktur
- Vinger designet for øget stabilitet

### BD Vacutainer® Eclipse™ Signal™

med formonteret holder



- Næstegenerations sikkerhedsanordning, designet med henblik på bedste praksis
- Det ergonomiske design giver en fleksibel indføringsvinkel
- InstaFlash™-teknologi giver øjeblikkelig et signal ved ventrykning

Stikskader og smitte  
kan forebygges!

Vælg sikkerhed



BD Life Sciences - Preanalytical Systems  
Herstedøstervej 27-29  
2620 Albertslund  
Tel. 43 43 45 66  
bddenmark@bd.com  
www.bd.com/dk



## OS:

**Marianne Schou Martiny**, bioanalytikerunderviser, og **Janne Hjorth**, afdelingsbioanalytiker, Cytologisk Laboratorium, Patologisk Institut, Aarhus Universitetshospital.

## maskine:

**Slidescanner Nano-Zoomer 2.OHT og Visiopharm-applikation til digital billedanalyse af proliferationsgraden (celledelingen) ved brystkræft.**

**Tekst // Kirsten Gregers Jørgensen, journalist**  
**Foto // Privat**

# Snart kan bioanalytikerne tælle kræftceller automatisk

På Cytologisk Laboratorium på Aarhus Universitetshospital kan bioanalytikerne fremover tælle tumorceller automatisk, når en patients bortopererede brystkræftvæv skal undersøges. Normalt tæller patologerne cellerne manuelt i mikroskop. Men laboratoriet får en slidescanner og software, som gør automatisk tumortælling mulig. Det giver en mere sikker diagnose

Ved operation for brystkræft på Aarhus Universitetshospital undersøges det bortopererede væv på Patologisk Institut. Man undersøger malignitetsgraden (hvor aggressivt kræftknuden vokser) og proliferationsgraden (hvor stor en del af tumorcellerne der deler sig). Det sker ved at tælle positive celler i immunfarvede vævssnit. Resultatet har betydning for prognose og behandling.

Tællingerne foretages normalt manuelt af en patolog i det område af tumoren, patologen mener er mest aktivt (kaldet "hotspot"). Det er både tidskrævende, fordi der skal tælles mellem 500 og 2.000 celler i mikroskop, og udfordrende, da der kun skal tælles positive maligne (ondartede) celler. Kræftforstadier (carcinoma in situ), lymfocytter og bindevævsceller kan også være delingsaktive og dermed positive.

Men snart kan bioanalytikerne klare opgaven med at tælle tumorceller ved at gøre det automatisk. Cytologisk Laboratorium får nem-

lig en ny slidescanner og en tilhørende software. Den automatiske tælling er hurtigere, der kan tælles på mange flere tumorceller, og man undgår tælling af proliferation i bindevæv frem for kræftvæv. Det sikrer kvaliteten af tællingen og giver en mere sikker diagnose.

Patologerne får serveret tællerresultaterne i patologisystemet i forbindelse med svarafgivelse og kan herefter vurdere, om tællingen er foretaget korrekt.

På laboratoriet har man foreløbig testet systemet, vurderet arbejdsgangen og resultaterne, som er sammenlignelige med dem fra afdelingens patologer. Pt. kan man kun undersøge brystkræfttumorer, men udstyret kan også anvendes på andre tumorer ved at tilkøbe software. Apparatet er købt og forventes at blive taget i brug, når Patologisk Institut flytter til Skejby Sygehus i 2016. Bioanalytikerne Marianne Schou Martiny og Janne Hjorth fortæller her om deres erfaringer med at teste udstyret.

Janne Hjorth (tv.) og Marianne Schou Martiny foran skærmen med et indscannet vævssnit af en brystkræfttumor, hvor cellerne er talt automatisk via software. I baggrunden ses slidescanneren.



### Hvad kan maskinen?

”Slidescanneren scanner de farvede vævssnit, der kan arbejdes med i applikationen. Softwaren kan kombinere to immunfarvninger virtuelt og foretage tællinger i de ønskede områder. Der bruges en immunfarvning, som farver epitel (overfladecellerne i brystet) og proliferationsmarkøren Ki67. Vi opnår en virtuel dobbeltfarvning ved at lægge de indscannede, alignede snit over hinanden. Applikationen ved nu, hvilke celler der er epitelceller. Ved hjælp fra morfologien og immunfarvning kan vi vurdere, om cellerne er maligne – eller om der er tale om carcinoma in situ-forandringer. Desuden kan vi vurdere, hvor hotspot findes. Vi afmærker herefter det område, der skal tælles; hotspot med maligne celler.”

### Hvad er jeres erfaring efter at have testet applikationen?

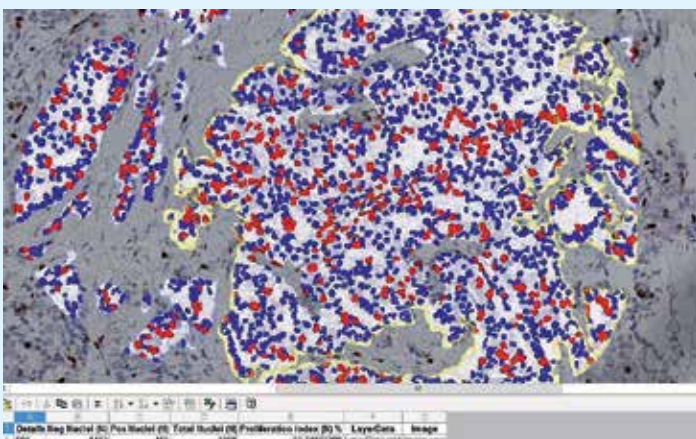
”For at implementere Visiopharms software i det daglige arbejdsflow er det meget vigtigt, at patolog og alle bioanalytikere involveret i processen arbejder tæt sammen. Kvaliteten af immunfarvning og indscanning skal være i top for at sikre en god alignment af snittene.”

### Hvorfor er I glade for maskinen?

”Systemet giver mulighed for andre opgaver, hvor vores morfologiske kendskab erhvervet ved screening kan udnyttes.”

### Hvilken maskine er den næste på ”ønskelisten”?

”Ved testen afprøvede vi også en applikation for østrogenreceptorpositivitet. Desuden vil vi gerne have applikationen til vurdering af HER-2-status ud fra farvningen af cellemembranen. HER-2 er en vækstfaktor i carcinocellerne. Der findes desuden en app til tælling af mitoseaktivitet PHH3 og en app, der kan udregne, hvor hotspot findes i vævssnittet.” □



Screendump af den automatiske tælling af tumorceller. De røde kerner er positive maligne tumorceller, de blå kerner er negative. Tællingerne omregnes i en Excel-fil nederst, hvor man med det samme kan se tumorens proliferationsindeks.



## Bert vinder væddemål over Astrid Krag

”Den første almen praksis, der bliver akkrediteret, vil garanteret have en bioanalytiker ansat.”

Konstateringen faldt, da dbio's formand, Bert Asbild, den 10. januar 2013 sammen med næstformand Martina Jürs mødtes med daværende sundhedsminister Astrid Krag i Sundhedsministeriet. Samtalen havde i bredeste forstand handlet om, hvordan bioanalytikere i højere grad kan bidrage til et bedre og mere sammenhængende sundhedsvæsen. Forsikringen blev prompte omsat til et regulært væddemål.

Den 18. december sidste år gik dbio-formandens forudsigelse – uden dbio's medvirken i øvrigt – i opfyldelse i Lægecenter Korsør. Uden en eneste anmærkning blev lægehuset akkrediteret efter Den Danske Kvalitetsmodel som det første lægehus.

Lægehuset er dog i forvejen kendt i dbio, da såvel en af husets fremtrædende læger, Berit Lassen, som lægehusets bioanalytiker, Aneta Søgaard, tidligere er blevet interviewet til fagbladet om deres arbejde med kvalitet og patientsikkerhed. Aneta er desuden blevet lidt af en ”poster girl” for faget, da hun optræder i forskellige pjecer om bioanalytikere i praksissektoren.

Astrid Krag har været på barsel med sit tredje barn, så dbio vil gøre den tidligere minister opmærksom på udfaldet af væddemålet på et sundhedspolitisk netværksmøde i marts. □



# Tillykke til alle nyuddannede bioanalytikere



## METROPOL

Afrah Adel Hamed, Akin Sagcan, Alev Kücükilyildiz, Anel Ramic, Anna Billeschou Larsen, Anna-Sophie de Stricker, Anne Sivebæk Nielsen, Arlinda Farizi, Camilla Louise Nordvig Lind, Camilla Udengaard Sejersén, Charlotte Foss, Christian Carlé Christensen, Christie Holm Johansen, Dalal Hussain, Danie Salah Muhdi, Diana Schmidt Richter, Ditte Iben Persson, Fatima Samir Abbas, Ferhat Gür, Halima Nadir Qorane Mohamed, Hanan El-Awad, Hatice Küçükavci, Helle Øhlenschläger Kristensen, Iben Marie Kressner Larsen, Ismahan Sharif Isaak, Julie Kryger Christensen, Karina Schübeler Römer, Kübra Bayrak, Lama Najah Fouad El Sammar, Larisa Holm, Lasse Munk Andersen, Lea Ott Larsen, Line Grønkjær Hansen, Louise Berg Larsson, Lydia Conteh, Lykke Slott, Malene Sulebakk, Mohsin Ali, Mona Hussein Beinah, Monica Kristine Hald Ingerslev, Natalia Stamenkovskahe, Nessrin Talouzi, Nicklas Højer Jacobsen, Nicoline Lykke Hansen, Nina Schmidt, Safa Aiad Al-Bazy, Shakti Nicolai Johansen, Sissel Asser Bertelsen, Sofie Søgaard Christiansen, Sune Jonathan Keidser-Nilsson, Thea Sofie Bøwadt, Tine Marquardtsen.



## VIA, AARHUS

Anette Henneberg Thomsen, Carina Dige, Cathrine Bredal Lythjohan, Ditte Beck Pedersen, Dominika Anna Dawid, Dorokhshan Ziraki, Emilie Marie Ehlers, Friða Vilhelmsdóttir Nolsø, Hanne Knudsen, Hatice Akkus, Heidi Gerlinde Eriksen, Heidi Lykke Kristoffersen, Heidi Pløger Thygesen, Helle Elisabeth Beketow Pedersen, Jana Linn Mansen, Janita Pilgaard Hoffmann, Jeanette Matthiesen Bojsen, Jesper Boulund Kristensen, Jonas Søborg, Julia Jesuthasan, Kikki Lindhøj, Line Elmholdt Futtrup, Line Næsager Andersen, Line Rosengreen Møller, Lise Aursø Aunmo, Liselotte Lindegaard Henriksen, Maja Juliussen, Malene Jakobsen, Maria Louise Skyttthe, Marianne Mejer Barslev Nielsen, Mette Christensen, Mie Norsk Berthelsen, Mie Aagaard Hald, Morten Wendelboe Krüger, Pui-Ki Chan, Randi Pedersen, Rannvá Skorá, Renate Rath Høgstrup, Rikke Fogt Madsen, Rikke Wehner Rasmussen, Thomas Saitta, Tilde Stræde Holm, Ulrik Byskov Larsen.

I januar dimitterede i alt

**189**

bioanalytikere fra de fem  
uddannelser i landet.

Stort tillykke, og  
velkommen i faget.



## NÆSTVED

Lizette Frederiksen, Kristian Hovald Ritslev, Keld Erasmus Sander Jensen, Lene Jakobsen, Mohamad Jabbar Faleh, Lisbeth Koch Thomsen, Lena Mette Nielsen, Louise Økær Holdt Hansen, Peter Domenic Valenzuela, Sara Hussein Kamel, Andrea Albrechtsen, Pernille Thorsgaard Rafn, Mie Hjorth Munch, Anja Gram, Jacob Rank Sørensen, Line Lilleskov, Tobias Müller Vang, Rikke Birch Riisgaard, Ramla Abdirisak Mohamoud, Kübra Hidiroglu, Kristina Gjerløv, Ibtissam Abou-Labde, Ghazwa Adnan Hanah, Sabrine Subuh Allan, Demet Canpolat Kaya, Hira Butt, Mette Hult, Linda Larsen, Charlotte Fack Grønkjær.



## ESBJERG

*Bagerst fra venstre:* Tine M. Kjær, Emil S. Jakobsen, Søren C. Lund, Anna A.H. Schmidt, Thomas V. Christensen, Walid M. Farhan, Jesper G. Pedersen,

Sebastian F.H. Christensen, Eva H. Pedersen. *Midten fra venstre:* Khaula S. Al-Kabalawi, Kamilla Christensen, Cecilie Nybo, Elisabeth J. Svendsen-Thorvaldsen, Nataliya Lund, Maj-Britt M. Johansen, Lina J. Torp, Emilie L. Graversen, Vivi H. Skøtt. *Forrest fra venstre:* Duaa A. Hussein, Lisbeth E. Hiller, Julie B. Korning, Stine Ladefoged, Annika F. Hansen, Anne B. Nielsen, Anne Katrine W. Nielsen







## ODENSE

Natacha Marise da Silva Nielsen, Line Lundegård Bang, Aleksandra Demant Madsen, Christina Dalsgaard Pedersen, Katja Maj Madsen, Anmar Omara Kafel, Gada Abdul Razek, Anette Christensen, Christine Høj Sunde, Sarah Elisabeth Berger Agertoft, Maria Skyum Jørgensen, Anja Kira Witting, Louise Rask Andersen, Kamilla Juul Petersen, Mia Humlund Jespersen, Nicolaj Bargmann Radoor, Henriette Kristensen, Cecilie Vesterlund Bang Knudsen, Helene Eriksen, Michelle Hofstedt, Kristine Kenne-Thomsen, Sidsel Fuglsang Rasmussen, Annette Engelhardt, Julie Antio Unkerskov Andreasen, Mustafa Yasir Kilic, Silje Haraldseide, Marlene Valsted Grandt, Mads Zeuch Ethelberg, Stine Eriksen, Susanne Goltermann Sørensen, Caroline Rena Lind Hansen, Anne Marie Vadstrup Hansen, Tanja Kathrine Honoré, Anne Holmgård Johansen,

# ENDNOTE®

Use your research superpowers for good

Library sharing has never been easier!

Invite colleagues and team members into your EndNote library – including notes and annotations. Connect with the ideas, thinkers and practical tips that can take your work to a new level.

Collaborate privately with your own team, or openly with the wider research community.

Call **Alfasoft** to learn more about EndNote or to get a quote on licenses. Use campaign code **DBIO** to get a **10% discount**

+45 8988 2510

info@alfasoft.dk

www.alfasoft.dk





# Pensionist tre dage om ugen

**S**idste forår orkede Ole Bøgedal pludselig ikke så meget, som han plejede, og syntes, det kunne ses på villaligheden og ikke mindst haven. Han var som ung værnepligtig kommet i sanitetstroppe og mere eller mindre tilfældigt til blodbanken på Gentofte Hospital.

## Undgå en "kold tyrker"

Her 45 år senere arbejder han der stadig, men noget måtte ændres, hvis der skulle være energi til andet end jobbet.

"Jeg syntes ikke, jeg ville gå på pension. Jeg bor jo alene, og det ville blive "en kold tyrker" bare at stoppe fuldstændigt

fra den ene dag til den anden," siger Ole Bøgedal.

I stedet gik han til ledelsen og spurgte, om de kunne finde en ordning, hvor han arbejdede to eller tre dage om ugen.

"De sagde: 'to dage om ugen', og så slog jeg til," siger Ole.

Den 1. maj 2015 gik han ned i tid.

"Jeg føler slet ikke, at jeg rigtigt går på arbejde mere," siger han smilende.

## Det sociale vejede tungt

Der ligger ikke store økonomiske beregninger forud for hans beslutning.

"Jeg har faktisk ikke regnet det igennem. Men det betyder, at jeg både har ind-

tægt og lidt pensionsopsparing, og at jeg får udbetalt pension, og jeg har jo allerede fået folkepension i flere år. Netto er jeg gået ca. 4.000 kr. ned, men sparer så også lidt mere op," forklarer han.

Det afgørende var det sociale aspekt. Efter 45 år i blodbanken kender han rigtig mange af donorerne, og den kontakt var han ikke klar til at skippe. Han har endnu ingen idé om, hvornår han helt trækker sig fra arbejdsmarkedet.

"Det her passer mig så fint."

*Artiklen har tidligere været bragt i PKA's Din pension.*

## Delpension fra PKA

Enten arbejde eller pension – sådan er det ikke mere. I dag kan du fx trappe ned på jobbet og samtidig tage lidt hul på pensionen fra PKA. Og er du begyndt på fuld pension og senere får lyst til at arbejde lidt igen, kan du vælge at skrue ned for pensionen i en periode, så du kun får en del udbetalt hver måned – eller du kan sætte pensionen helt på pause.

### Vælg selv

Du kan fx få en del af pensionen udbetalt, svarende til den del, du nedsætter din arbejdstid i forhold til fuld tid. *Altså:* Arbejder du 40 % af fuld tid, kan du sætte pensionen ned, så du i en periode kun får udbetalt 60 % af den livsvarige pension.

### Nye indbetalinger

Din arbejdsgiver kan indbetale til din pensionsordning, samtidig med at du får udbetalt pension. Indbetalingerne vil blive brugt til din livsvarige pension, som vil blive forhøjet 1. januar hvert år.

### Samspil med andre udbetalinger

- Hvis du får udbetalt efterløn, skal du kontakte din A-kasse, inden du vælger delpension. Pensionen kan nemlig påvirke efterlønnsstørrelse.
- Hvis du får udbetalt folkepension, skal du kontakte Udbetaling Danmark, hvis du vælger delpension. Pensionen kan nemlig påvirke pensionstillæggets størrelse.

### Sådan gør du

Kontakt os på chatten på pka.dk, eller send en mail via pka.dk.

**Danske Bioanalytikere rådgiver ikke om pension. Kontakt i stedet PKA, hvis du vil vide mere.**

Af Helle Sejergaard, PKA



## HOVEDBESTYRELSEN

### Bagest fra venstre:

Merete Kjeldgaard, dbio-Nordjylland  
Birgitte Scharff, regionsformand, dbio-Hovedstaden  
Ane Marie Laursen, dbio-Hovedstaden  
Lotte Christensen, dbio-Hovedstaden  
Martina Jürs, næstformand  
Britta Mølgaard, regionsformand, dbio-Nordjylland  
Hanne Bonde, regionsformand, dbio-Syddanmark  
Karin Vestergaard, dbio-Midtjylland  
Bitten Kristensen, dbio-Midtjylland.

### Nederst fra venstre:

Dinah Sloth, dbio-Syddanmark  
Anja Lykke Aakeson, regionsformand, dbio-Sjælland  
Katja Wienmann Bramm, næstformand  
Bert Asbild, formand  
Jesper Rønn, dbio-Syddanmark  
Mette Thomsen, regionsformand, dbio-Midtjylland  
Carina Foldager, dbio-Sjælland.

*Susan Mathiasen fra dbio-Hovedstaden  
var ikke til stede ved fotoafgifningen.*

## POLITISKE FOKUSOMRÅDER VEDTAGET

HB diskuterede og vedtog et udkast til de politiske fokusområder, dbio skal arbejde med de kommende tre år. Processen blev sidste år sat i gang i regionsbestyrelserne, og disse input har Hovedbestyrelsen siden arbejdet videre med. I processen er dbio's arbejde blevet opdelt i egentlige politiske fokusområder, som skal spille sammen både regionalt og nationalt.

## REGIONSBESTYRELSE DISKUTERER PSYKISK ARBEJDSMILJØ

dbio's fem regionsbestyrelser samles den 8.-9. februar til et fælles seminar i Middelfart under titlen "Medlemmernes psykiske arbejdsmiljø". Foreningens fokusområder for denne kongresperiode vil blive debatteret, herunder netop især arbejdet med det psykiske arbejdsmiljø. Der vil være øvelser i politikskabelse samt indlæg ved Pia Ryom, Arbejdsmedicinsk Klinik ved Aalborg Sygehus, og FOA-repræsentanter, der vil fortælle om deres strategiske arbejde med at forbedre det psykiske arbejdsmiljø.

## EN GAMMEL KENDING: UDVALGSKABALEN

Det endte med, at både øst og vest, sygehusene, staten, TR og AMiR, laborantgruppen samt såvel helt friske som erfarne folk fik plads i kabalen omkring dbio's udvalg. Der var ved ansøgningsfristen den 19. januar indkommet tilstrækkelig mange kandidater, så både lederråd, fagligt udvalg og or-

ganisatorisk udvalg kunne nedsættes. Interessen for organisatorisk udvalg havde været størst, med 10 aspiranter til syv pladser; så her blev baggrund, erfaring og geografi diskuteret som kriterier, inden der kunne sættes navne på.

Der sidder også en repræsentant fra HB og forretningsudvalget med i hvert udvalg.

## LOGBUY-AFTALE FORLÆNGES MED ÉN ENKELT STEMME FOR

Det var næsten dødt løb – med otte stemmer for en forlængelse og syv imod – da HB stemte om fremtiden for den aftale med indkøbssammenslutningen Logbuy, som stod til enten af blive afviklet eller fornyet med virkning fra 1. oktober 2016.

Debatten blev ganske intens og langvarig, og HB-medlemmerne gjorde rede for såvel egne erfaringer med de kontante medlemsfordele, Logbuy giver adgang til, som det, de hører fra medlemmer hjemme i deres region.

Argumentet om, at dbio kan bruge de 100.000 kr., aftalen koster om året, svarende til 15 kr. per medlem, på noget andet og bedre, blev modstillet med formodningen om, at ordningen tiltrækker nye medlemmer – specielt de unge – der ikke ellers ser et medlemskab af en fagforening som nødvendigt. Rekruttering og fastholdelse har netop været en vægtig begrundelse for at indføre tilbuddet. Også tvivlere meldte sig på banen; dels ved at give udtryk for et vist ubehag ved, at "fagforeningen var blevet en indkøbsforening". Men på den anden side kunne de samme frygte, at nogle medlemmer ville betragte det som en serviceforringelse, hvis den blev fjernet.

I medlemsundersøgelsen fra 2015 svarede 59 procent af medlemmerne, at de kender til Logbuy, og 55 procent af disse har tilmeldt sig ordningen. Tilfredsheden med Logbuy ligger på indeks 55 på en skala op til 100.

## NYT KOMMISSORIUM FOR STUDERENDES UDVALG

Studerendes udvalg har afholdt sit første møde efter kongressen, oplyste næstformand Katja Wienmann Bramm, og har her vedtaget et let revideret udkast til udvalgets kommissorium. Det drøftede og vedtog HB.

I debatten blev der efterlyst klarere kommunikationsveje mellem dbio's regioner og de studerende. Hanne Bonde, formand for Region Syddanmark, fortalte, at i deres region har man udpeget to medlemmer af regionsbestyrelsen til at varetage kontakten til de to bioanalytikeruddannelser i regionen.

Det blev aftalt, at kommunikationsstrategier for samarbejdet med de studerende drøftes på et kommende regionsformandsmøde, samt at regionerne løbende indsender information til dbio's sekretariat om regionale arrangementer, der kan have interesse for studentermedlemmer. Så vil oplysningerne blive lagt på de studerendes gruppe på Facebook.

## KLAGESKRIFT PÅ VEJ I VOLDGIFTSSAG

dbio er med hjælp fra en advokat i gang med at forberede sig på at føre en principiel voldgiftssag om ændringer i tjenestested og reglerne for individuel varsling heraf. Dan-

ske Regioner ønsker en kort varslingsfrist, mens dbio fastholder, at overenskomsten indeholder en beskyttelse mod, at medarbejderen skal skifte arbejdssted med så kort varsel, som Danske Regioner anvender.

Klageskiftet skulle snart være på vej, lovede formand Bert Asbild.

”Advokaten synes stadig, at vi har en god sag,” tilføjede han.

---

## **FORSLAG TIL FORENKLING AF DELTIDSLOVEN**

Også Beskæftigelsesministeriet er på hugst i ellers overenskomstaftalte lønmodtagerrettigheder; før jul blev et forslag til ændringer af deltidsløven således sendt i høring. Forhandlingsfællesskabet har indgivet et høringssvar, som dbio erklærer sig enig i. Ministeriet ønsker at fjerne de regionale, statslige og kommunale aftaler om deltid for de ansatte, der ikke er omfattet af en kollektiv aftale. Det betyder, at det alene vil være aftalen mellem LO og Dansk Arbejdsgiverforening, der fremover kommer til at gælde for disse ansatte.

---

## **REVISION AF FERIELOVEN: DBIO ØNSKER SELVBESTEMMELSE**

Juridisk konsulent Sara Beck Jochumsen redegjorde for arbejdet med revisionen af ferieloven i Beskæftigelsesministeriet. dbio har primært fokus på ferie til nyuddannede, samt at der sikres større selvbestemmelse i ferietilrettelæggelsen for den enkelte medarbejder.

Der var bred enighed om, at den danske ferielov er meget detaljeret, fordi at sådan SKAL det være:

”Det hele skal stå der. Den skal være præcis og klar og ikke åben for fortolkning,” sagde regionsformand i Region Syddanmark Hanne Bonde.

Implementeringsudvalget i Beskæftigelsesministeriet, der består af arbejdsmarkedets parter, præsenterer sit endelige udkast til en ny ferielov til oktober.

---

## **STATUS PÅ OK-PROJEKTER**

Der blev orienteret om tre af de projekter, der som del af OK 15 har til formål at skaffe ny viden om særlige problemstillinger på arbejdsmarkedet.

Det drejede sig dels om Projekt dialog om aftalesystemet (der populært kaldes ”Projekt om den danske model”), dels Projekt samarbejde i regionerne (der oftest omtales som ”Projekt om MED/TR”). Projektet om

arbejdstid er i modsætning til de to førstnævnte inde i en aktiv fase, hvor bl.a. Klinisk Biokemisk Afdeling på Hillerød Sygehus deltager med en ledende bioanalytiker og to tillidsrepræsentanter i en spørgeskema- og interviewundersøgelse – i lighed med 11 andre sygehusafdelinger. Resultatet af undersøgelsen, der foretages af KORA, Det Nationale Institut for Kommunernes og Regionernes Forskning og Analyse, skal ligge færdig inden sommerferien.

Der er desuden igangsat en undersøgelse af arbejdstidens placering, tilkald, overarbejde med mere på alle de sygehusafdelinger, hvor Silkeborg Løns arbejdstidsmodul benyttes. Arbejdet ventes færdig i foråret 2016 og skal danne afsæt for drøftelser om arbejdstid forud for overenskomstforhandlingerne i 2018.

---

## **ARBEJDSKADESSTATISTIK PRÆGET AF ROD I STYRELSEN**

Der er blevet afsluttet færre arbejdsskadesager i dbio i 2015 end de foregående år. Det skyldes stadig det oprydningsarbejde, Arbejdsskadesstyrelsen blev pålagt af Kammeradvokaten efter skandalen i efteråret 2014, da det blev afsløret, at der var sjukefejl i et stort antal afgørelser. I dag tager det i gennemsnit 27 måneder for Styrelsen at afgøre en sag. I forbindelse med Arbejdsskadesstyrelsens annoncerede udflytning og sammenlægning med ATP må der sandsynligvis påregnes endnu længere sagsbehandlingstid; dbio har i den forbindelse afgivet et høringssvar til FTF om lovforslaget.

Ifølge den senest opgjorte arbejdsskadesstatistik afsluttede dbio sidste år 32 sager mod 43 i 2014. 11 af de 32 var oprettet i 2015, mens resten stammer fra 2014 eller før. Af de afsluttede sager blev fem anerkendt, heraf én arbejdsulykke og fire erhvervsbetingede lidelser. Af de 27, der blev afvist, drejede 12 sig om skader i bevægeapparatet, otte om psykiske skader, fire om ulykker, mens tre var andre typer skader. Kun en enkelt af i alt 13 sager om bevægeapparatet blev anerkendt, men samtlige de 12 afviste indbragte dbio for Ankestyrelsen for at gøre opmærksom på problemet med nedslidning ved små, gentagne præcisionsbevægelser.

Der var pr. 12. januar 2016 42 verserende sager om arbejdsskader i dbio, herunder synes der især at blive indberettet flere hudlidelser.

---

## **DBIO-HOVEDSTADEN INVITERET TIL DIALOG OM NATIONALE KVALITETSMÅL**

”Gør det rigtige første gang – og så tæt på borgeren som muligt”. Således overskriften på det oplæg, som Birgitte Scharff, formand i dbio-Hovedstaden, havde lejlighed til at aflevere over for Region Hovedstaden på et dialogmøde i midten af december. Regionen havde inviteret en række sundhedsfaglige organisationer til at komme med deres bud på dels 1) nye nationale mål for kvalitet på sundhedsområdet, dels 2) nationale lærings- og kvalitetsteam.

Scharff, der også havde lejlighed til at præsentere en række cases, mødte op med en liste over indikatorer for kvalitetsmål, der omfatter:

- Færre fejldiagnosticeringer
- Øget patienttilfredshed
- Færre (forebyggelige) korttidsindlæggelser
- Færre overflødige blodprøver
- Bedre opsporing og monitorering af kronikere.

dbio-Hovedstaden er siden blevet kontaktet af Yngre Læger i regionen, der gerne vil oprette et uformelt fagligt forum.

Oplægget var udarbejdet i samarbejde med dbio's sekretariat, og herfra vil man tage kontakt til Sundhedsministeriet for at høre mere om arbejdet med nationale kvalitetsmål og arbejdsfordelingen mellem Ministeriet og Danske Regioner.

Endnu har ingen andre regioner taget samme initiativ til en egentlig dialog med de sundhedsfaglige organisationer, selvom der er møder i forskellige regi. Blandt andet har dbio-Nordjylland inviteret regionens sundhedsdirektør til et møde om det borgernære sundhedsvæsen, fortalte Britta Mølgaard, formand for dbio Nordjylland. Ligesom dbio-Syddanmark har været indkaldt til møder om kompetenceudvikling i det regionale sundhedsvæsen.

Regionsformændene bad om at få rundsendt det baggrundsmateriale og argumentpapir, som dbio-Hovedstaden har anvendt – i fald de også skulle blive bedt om at holde oplæg om dbio's bud på udvikling af sundhedsvæsenet.

---

## **DBIO PÅ LÆGEDAGE FOR FJERDE GANG I 2016**

HB besluttede efter en evaluering at stille med en stand på Lægedage i november 2016. Beløbet for deltagelse var første år ca. 80.000 kr., men der kan være tale om et vist genbrug af materiale fra år til år, så rammen er 50-80.000 kr., forklarede Jane



Fyhn, afdelingsleder i dbio. Det bliver således fjerde gang i træk, at dbio er til stede på Lægedage.

### **HVOR MANGE PRAKSISBIOANALYTIKERE ER DER?**

HB besluttede at afsætte 20.000 kr. til en undersøgelse af, hvor mange bioanalytikere – medlemmer og ikke-medlemmer – der er ansat i praksissektoren.

Den vil formentlig bestå dels af et særtræk fra Danmarks Statistik, dels en rundringning til samtlige lægehuse og enmandspraksis.

### **DBIO VIL (ENDNU) TÆTTERE PÅ DET NÆRE SUNDHEDSVÆSEN**

Næstformand Martina Jürs gav en redegørelse for det kommissorium om Det Nære Sundhedsvæsen, som regeringen, Danske Regioner og Kommunernes Landsforening netop har udsendt. Kommissoriet udspringer af Økonomaftalen for 2016, hvori der lægges op til, at parterne arbejder målrettet for at udbygge og udvikle det nære, sammenhængende sundhedsvæsen. Udvalget er imidlertid et myndighedsudvalg, hvor de faglige organisationer ikke er repræsenteret.

De faglige organisationer er i stedet repræsenteret i en interessentgruppe, og her er Grete Christensen udpeget som formand for Dansk Sygeplejeråd, og Danske Fysioterapeuter sidder i gruppen på mandat for Sundhedskartellet med Bert Asbild som suppleant. Mette Thomsen, formand for dbio-Midtjylland, fortalte, at de selv holder øje med, hvor de på lokalt plan kan melde ind i forhold til deres regions arbejde med at udvikle det nære sundhedsvæsen. Hun er således blevet geninviteret til et møde med Holstebro Kommune om forebyggelse af unødvendige genindlæggelser. Kommunen har foreslået sig selv om pilotkommune for et projekt med Borgernær Bioanalytikere.

### **BIOANALYTIKER- UDDANNELSEN ER STADIG ÉN UDDANNELSE**

”Jeg er bioanalytiker. I et sundhedsvæsen – ikke på et laboratorium.”

Nogenlunde således sammenfattede Martina Jürs, næstformand i dbio, det perspektiv, bioanalytikere fremover skal se sig selv i. Jürs redegjorde for forløbet og gjorde status på arbejdet med den kommende revision af bioanalytikeruddannelsen.

En vigtig sejr er, at ”bioanalytikeruddannelsen stadig er én uddannelse”. Politiske bestræbelser på at etablere ”afstigninger” undervejs og dermed skabe A- og B-bioanalytikere – som dbio har arbejdet imod – er igen blevet afværget.

Der bliver nu fem studieordninger, én for hver af de fem skoler, mod tidligere én enkelt. Det indebærer, at de lokale dbio-udpegede repræsentanter i de bioanalytikeruddannelsernes uddannelsesudvalg skal være ekstra opmærksomme på, hvordan der sikres ensartethed i uddannelserne under hensyntagen til lokale vilkår.

### **UDLICITERING: AFTALER SKAL LAVES I FREDSTID**

Nogle bioanalytikere kan sikkert stadig huske dengang i 2000, da daværende Frederiksberg Amt med amtsborgmester Lars Løkke Rasmussen i spidsen ønskede at udlicitere amtets klinisk-biokemiske laboratoriefunktion. Udliciteringen endte som et offentligt-privat laboratorieselskab med de nuværende medarbejdere. Danske Bioanalytikere har også for nylig mødt problematikken omend i mindre skala i en sag med Falck, som har overtaget nord- og midtjyske lægepraksis og ikke ønsker at tegne overenskomst med dbio.

Hovedbestyrelsen er enige om, at organisationen skal være forberedt, hvis nogen igen får idéer om, at blodprøver og analyser lige så godt kan udføres uden for de offentlige sygehuse. En proces, som kan føre til, at tidligere medarbejdere tilbydes dårligere

løn- og arbejdsvilkår i den nye virksomhed – det, som også kaldes social dumping. dbio havde derfor inviteret formand for de offentligt ansatte Ellen Lykkegaard fra fagforeningen 3F til at fortælle om den sociale dumping, som deres medlemmer er udsat for især i rengørings- og bygge- og anlægsbranchen.

”De fleste danskere tænker på udenlandsk arbejdskraft, når de hører ordet social dumping, men det er kun en del af problemet,” fortalte hun.

Siden 1957 har der på statens område eksisteret klausuler for, hvad der må ske med et tidligere personales løn og arbejdsvilkår, når fx driftsopgaver overdrages fra offentligt til privat virksomhed. På det kommunale og regionale område er det frivilligt for arbejdsgiverne, om de ønsker at sikre deres tidligere medarbejdere ved udlicitering.

”Alle regioner er gode til at lave klausuler, når det drejer sig om nybyggeri, fx ved de mange OPP-projekter (offentligt-privat samarbejde, red.), som vi ser i disse år. Men efter byggeriet er færdigt, mangler opfølgning og kontrol af arbejdsvilkår,” fortalte Ellen Lykkegaard.

3F's erfaring er, at et år efter en udlicitering er kun få af de tidligere medarbejdere tilbage. De er enten fyret eller har sagt op, fordi de er blevet presset på tid.

”Vi har eksempler på rengøringsassistenter, som har følt sig så presset over, at de ikke kan gøre deres arbejde godt nok på den mindre tid, de har til rådighed, at de giver op,” fortalte Ellen Lykkegaard.

Ellen Lykkegaard understregede, at det er i såkaldt fredstid, at medarbejderrepræsentanterne skal indgå aftaler fx med andre fagforeninger om, hvordan man vil forholde sig ved planer om udlicitering.

”MED-systemet er uhyre vigtigt ved udliciteringer. Det er der, man som tillidsrepræsentant kan få oplysninger om, at noget er i gære, og der, man kan være med til at påvirke forløbet,” understregede hun.

Husk, at du altid kan kontakte Danske Bioanalytikere, hvis du har

# spørgsmål om arbejdsmiljø

## Maskinen, der afslører Downs syndrom

En ny maskine på Aarhus Universitetshospital gør det muligt at lave NIPT-analyser på eget laboratorium frem for i USA. Blot ved en blodprøve fra den gravide kan en DNA-analyse sandsynliggøre, om fosteret har Downs syndrom.

### Øv for en tekst

Endelig får jeg mig taget sammen til at give udtryk for min frustration, der handler om teksten i ovenstående og artiklerne i forrige blad, der omhandlede samme emne.

Det er IKKE en maskine, det er et analyseudstyr!! Hvordan skal vi få nogen som helst til at tro på, at vi bioanalytikere kan anvende, implementere og kvalitetssikre analyseudstyr og informationsteknologi, hvis vi bruger ord som "maskine" om apparaturet? Og siden hvornår er det blevet "maskinen", der afslører et syndrom!!? Er bioanalytikere så kun maskinpassere? Og hvad med lægerne?

Og hvornår er det blevet o.k. at anvende forkortelser i overskrifter i vores fagblad, som måske 1 % aner hvad betyder?

Det analyseudstyr, der skrives om, kan anvendes til meget, meget mere end kun Non Invasiv Prænatal Testing, og der findes meget andet analyseudstyr, der også kan udføre de omtalte analyser.

ØV! Hvor er det træls at føle sit fag så nedgjort af en artikel i eget fagblad!

Venlig hilsen

Grethe Risum Krog

Bioanalytikerunderviser

Klinisk Immunologisk Afdeling,

Blodbanken Rigshospitalet

Kære Grethe Risum Krog

Tak for dit læserbrev, som jeg rigtig gerne vil svare på. Men jeg er ikke enig med dig i, at bioanalytikerfaget nedgøres i artiklen. Tværtimod.

Serien "Mig og min maskine" har nu kørt i fagbladet i knap et års tid, og idéen opstod, da tidligere næstformand i dbio Camilla Bjerre slog en konkurrence op på bioanalytikernes facebookgruppe. Hun opfordrede medlemmerne til at nominere "det apparatur/den maskine", der var deres helt egen favorit. Opslaget affødte hele 101 kommentarer og forslag. Nogle nævnte kort navnet på et apparatur, andre føjede en personlig kommentar til.

"Aferesemaskiner til plasma og trombo-cytter. Tænk at få 2 portioner ud af én donor uden først en del manuelt arbejde, som kan give diverse arbejdsskader", skrev en. Mens en anden skrev: "Gammakamera, uanset mærke kan den filme mirakler".

I fagbladets redaktion bemærkede vi både den store interesse for og endog næsten kærlighed til udstyret, som kommentarerne vidnede om, og vi fik den idé at bruge det til en serie i fagbladet.

Vi valgte at kalde serien "Mig og min maskine", og i netop den rækkefølge. Det er bioanalytikeren, der er hovedpersonen, og som forstår at betjene det avancerede udstyr, så patienterne får et korrekt svar. Bioanalytikeren er netop ikke kun maskinpasser, men forklarer i artiklerne om, hvordan maskinen giver dem mulighed for at

udøve deres faglighed. I den artikel, du nævner, fremhæver de to bioanalytikere fx "På den måde følger vi med udviklingen inden for molekylærgenetiske analyser".

Serien kunne naturligvis have heddet "Mig og mit apparatur", men det har i mine ører en lidt odios klang og er også mindre mundret. Men det kan naturligvis diskuteres.

### Vækker interesse i omverdenen

Oftest er det udstyr, bioanalytikerne fortæller om, af nyere dato, og det giver artiklerne en nyhedsværdi. Både for andre i faget, som måske kan være interesserede i at anskaffe sig apparaturet. Og for helt almindelige mennesker. Serien har nemlig i flere tilfælde affødt artikler i pressen og er på den måde – i et forståeligt sprog – med til at synliggøre, at bioanalytikerne er med helt fremme i brugen af den teknologiske udvikling. Det er fascinerende for almindelige mennesker, og den fascination er efter min mening ikke til skade for faggruppens anseelse i omverdenen.

Du spørger også, hvornår vi er begyndt at anvende forkortelser i overskrifter, som er ukendte for de fleste. Det har du ret i, ikke er god praksis, men i dette tilfælde forklares NIPT lige nedenunder i teksten, ligesom undersøgelsen har været i artiklerne på de forudgående sider i bladet. Derfor vurderede jeg, at det var o.k.

Med venlig hilsen

redaktør Jytte Kristensen, jkr@dbio.dk

### HVAD MENER DU?

Serien kører et stykke tid endnu, og jeg er som redaktør meget interesseret i at høre fra andre læsere om, hvad de mener om såvel seriens form og indhold. Så send mig en mail, så vi kan få en god debat i gang.

Med venlig hilsen redaktør Jytte Kristensen, jkr@dbio.dk

De fleste arbejdspladser har en arbejdsmiljørepræsentant, som dbio har uddannet, så de kan hjælpe dig, hvis du får problemer med arbejdsmiljøet. De kan støtte dig, hvis samarbejdet med kollegerne knirker. De kan også vejlede om brug af handsker og håndhygiejne, og de kan give gode råd til arbejdsstillinger, så du ikke får smerter af arbejdet. På dbio's hjemmeside har de adgang til en

lang række informationer om, hvordan de hjælper, fx hvis en kollega er usikker på natarbejdet eller på, om et bestemt stof er sundhedsskadeligt.

Din arbejdsmiljørepræsentant kan også kontakte dbio's arbejdsmiljøkonsulent, Hedvig Hasselbalch, hvis han/hun får brug for mere hjælp og personlig rådgivning for at kunne hjælpe dig.

Arbejder du et sted, hvor der ikke

er en arbejdsmiljørepræsentant, er du velkommen til selv at tage direkte kontakt til dbio's arbejdsmiljøkonsulent. Du kan sende en mail eller ringe, hvis du har behov for råd og vejledning. *dbio hjælper gerne.*

**Arbejds miljø konsulent**  
**Hedvig Hasselbalch træffes på**  
**tlf. 31731541/44223251 eller**  
**mail hsh@dbio.dk**





Helene Højgaard  
// konsulent i dbio

## Spørgsmål

Giver Arbejdsskadestyrelsen personlige oplysninger om min arbejdsskade videre til min arbejdsgiver?

## Svar

Nej. Som hovedregel modtager arbejdsgiver ikke oplysninger om dine personlige forhold. Din arbejdsgiver er ikke part i din arbejdsskadesag og kan derfor heller ikke få aktindsigt i sagen. Der er dog en lille forskel på, om din sag omhandler en erhvervssygdom eller en arbejdsulykke.

### Erhvervssygdomme

Skader, der er opstået efter længere tids belastning, betegnes som erhvervssygdomme. Det kunne fx være udvikling af håndeksem efter længere tids brug af handsker eller smerter i håndledet efter mange års arbejde med pipetteringsopgaver.

For at Arbejdsskadestyrelsen kan afgøre, om en sygdom skyldes arbejdet, sender de i nogle tilfælde oplysninger og eventuelle spørgsmål om selve arbejdet videre til arbejdsgiveren, som så har mulighed for at knytte en kommentar til oplysningerne. Det kunne fx være oplysninger om indretningen i laboratoriet eller oplysninger om de afspringsmidler, som bruges på afdelingen.

Arbejdsskadestyrelsen sender ikke andre former for oplysninger til arbejdsgiver. De sender fx ikke information om tidligere og nuværende sygdom eller oplysninger om øvrige personlige forhold. I de sager, hvor Arbejdsskadestyrelsen mener, at sygdommen ikke skyldes arbejdet, sender de slet ingen oplysninger til arbejdsgiver.

### Arbejdsulykker

En skade betegnes som en ulykke, hvis skaden er sket pludselig eller inden for

fem dage. Det kunne fx være vrid i tommelfingeren, fordi en patient er udadretterende under en blodprøvetagning, eller en skæreskade opstået i forbindelse med rengøring af mikrotomet.

Ulykker skal anmeldes af ens arbejdsgiver. Arbejdsskadestyrelsen får derfor ved sagens opstart oplysninger fra og om arbejdsgiver. Hvis Styrelsen senere får brug for yderligere oplysninger om ulykken, spørger de derfor arbejdsgiveren, da de allerede har oplysningerne på denne. Igen omhandler dette alene spørgsmål og oplysninger om selve arbejdet, ikke personlige oplysninger om skadelidtes helbred eller lign.

Hvis der opstår tvivl eller uenighed omkring de faktiske omstændigheder ved ulykken, vil Arbejdsskadestyrelsen spørge eventuelle vidner om deres oplevelse af ulykken.

I nogle særlige tilfælde kan arbejdsgiver få flere oplysninger:

- 1) En arbejdsgiver, der ikke har tegnet forsikring, har ret til at få oplysninger om både arbejdsskaden og følgerne, altså også helbredsoplysninger. Det skyldes, at arbejdsgiver i den situation er part i sagen, da arbejdsgiver selv skal betale erstatning med mere.
- 2) Når arbejdsgiver klager til Ankestyrelsen, kan han få flere oplysninger om baggrunden for afgørelsen, hvis han beder om det. Han er part i sagen, mens Ankestyrelsen behandler den. ▣

## RETTELSE

I sidste nummer af fagbladet skulle der have stået, at Margit Tofting fra Løgstrup Lægehus har bidraget til dbio's høringssvar til Sundhedsstyrelsen. I stedet havde vi anført Kirsten Borg, KBA, Regionshospitalet Holstebro, som ikke har været involveret. Vi beklager.



## EFTERUDDANNELSES- KURSER FORÅR 2016

**Der er stadig ledige pladser  
på følgende kurser:**

### 04/16

**Workshop – Ion Torrent,  
next generation sequencing**  
Afholdes på Severin Kursuscenter,  
Middelfart.  
Afholdes tirsdag den 10. maj 2016.  
**TILMELDINGSFRIST:** 10. marts 2016.  
Læs mere i kursuskatalog for 2016  
på side 7.

### 06/16

**Hæmatologi – almen hæmatologi**  
Afholdes på Roskilde Sygehus.  
Afholdes onsdag den 6. april 2016.  
**TILMELDINGSFRIST:** 1. marts 2016.  
Læs mere i kursuskatalog for 2016  
på side 9.

### 07/16

**Hæmatologi – akutte leukæmier**  
Afholdes på Scandic, Århus.  
Afholdes fra onsdag den 25. maj til  
fredag den 27. maj 2016.  
**TILMELDINGSFRIST:** 18. marts 2016.  
Læs mere i kursuskatalog for 2016  
på side 10.

### 15/16

**Få gang i forskning**  
Afholdes på Aarhus  
Universitetshospital.  
Afholdes tirsdag den 12. april 2016.  
**TILMELDINGSFRIST:** 1. marts 2016.  
Læs mere i kursuskatalog for 2016  
på side 18.

### 24/16

**Wholebrain  
– tankestile og kommunikation**  
Afholdes hos Danske Bioanalytikere  
i København.  
Afholdes torsdag den 28. april 2016.  
**TILMELDINGSFRIST:** 11. marts 2016.  
Læs mere i kursuskatalog for 2016  
på side 27.

### 25/16

**Læring eller belæring I**  
Afholdes på Hornstrup  
Kursuscenter, Vejle.  
Afholdes 23-25. maj 2016.  
**TILMELDINGSFRIST:** 18. marts 2016.  
Læs mere i kursuskatalog for 2016  
på side 28.

TILMELD DIG  
PÅ [www.dbio.dk/](http://www.dbio.dk/)  
**uddannelse-og-karriere/dbio-kurser**



## HPV disease prevention: Screening and Vaccine

DSCH inviterer til  
40-års jubilæumssymposium

### PROGRAM

- 14.15** Welcome by Jesper Bonde, senior researcher, Dept. Pathology, Hvidovre Hospital.
- 14.20** Cervical screening in the nordic countries and how molecular HPV diagnostics will change the screening programmes by Joakim Dillner, professor, Karolinska Hospital, Sverige.
- 15.00** Use of molecular HPV technology – what we need, and what we have.
- 16.00** HPV vaccine. The first 10 years by Susanne Krüger Kjær, professor, Danish Cancer Society
- 16.40** Changing guidelines – Changing requirements by Søren Brostrøm, unit director, Danish Health and Medicines Authority.
- 17.30** Reception and release; "Træk af histokemiens historie i Danmark".
- 18.00** Laboratory Tour.  
Mødet foregår på dansk.

**TID:** Mandag den 23. maj 2016 klokken 14.15-18.30

**STED:** Auditorium 4/5, Center 1, Hvidovre Hospital

**TILMELDING:** Mail navn og e-mail senest den 13. maj 2016 til Ulla Evald utev@tdcadls.dk

## // LOKALNYT



### dbio-HOVEDSTADEN

## Naturmedicinsk Museum Foredrag og rundvisning

Naturmedicinsk Museum er et skatkammer af planter og dyreprodukter fra hele verden, som anvendes i medicin, pilegifte, rusmidler, kosmetik og farvning. Museet viser, hvordan ny medicin udvikles fra folkemedicin i Danmark og hele verden, hvor forskere rejser rundt og registrerer virkningerne af folkemedicin for senere at udvikle ny medicin på baggrund af disse studier.

**Kl. 16.30-17.30:** Foredrag v. dr.pharm. Svend Norn  
Mikrobejægere, antibiotika og fremtidens  
medicin mod sejlivede bakterier

**Kl. 17.30-18.30:** Rundvisning v. Bente Gauguin

**TID:** Mandag den 14. marts 2016.

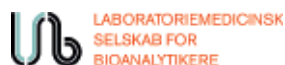
Vi mødes ved indgangen klokken 16.20

**STED:** Naturmedicinsk Museum, Jagtvej 160, opgang 22, 3. sal

**TILMELDING:** Åbner den 9.2.2016, tilmelding senest den 9.3.2016

Tilmelding kan kun ske på dbio-Hovedstadens hjemmeside: [www.dbio.dk/hovedstaden](http://www.dbio.dk/hovedstaden), klik på: medlemsarrangementer. Begrænset deltagerantal, der vælges efter "først til mølle".

Når din tilmelding er registreret på hjemmesiden, kan du deltage. Klik på "vis deltager".



LABORATORIEMEDICINSK  
SELSKAB FOR  
BIOANALYTIKERE

**TO GRATIS PLADSER  
TIL STUDERENDE OG  
NYUDDANNEDE**

Kongressens tema:

## Diagnostisk udvikling – vi er en del af det

Der udbydes to fripladser til studerende eller nyuddannede bioanalytikere til LSB's 10. kongres mod at holde et foredrag eller præsentere en poster

Du skal have et godt og interessant bachelorprojekt fra 2015 eller 2016, som du har lyst til at præsentere på kongressen. Præsentationen af foredraget får 20 minutter på kongressen, og præsentationen af en poster sker sammen med de øvrige posters i posterudstillingen på kongressen.

Hvis du tildeles en af fripladserne, skal du skrive et abstract til kongreskompendiet og indsende det **senest 1. juni**.

Kongressens tema 2016 er

DIAGNOSTISK UDVIKLING – VI ER EN DEL AF DET.

Er du interesseret,

så **kontakt** hurtigst Bent Hansen og **senest** den 1. juni 2016.

E-mail: [bent.hansen.01@regionh.dk](mailto:bent.hansen.01@regionh.dk)

Tlf.: 2530 8636

**Se mere på  
[www.lsb-bio.dk](http://www.lsb-bio.dk)**

**Hjælp til udformning af abstract** findes på hjemmesiden.

En friplads betyder, at kongresgebyr, transport og forplejning inkl. kongresmiddag er betalt. Du skal selv arrangere og betale for overnatning.

## Diagnostisk udvikling – vi er en del af det

**Bemærk:** I sidste nummer af fagbladet bragte vi annoncen for LSB's kongres under en forkert overskrift. Kongressens korrekte overskrift er som her i annoncen "Diagnostisk udvikling – vi er en del af den" (red.).

## DEN SUNDE VINTERPAKKE

*Har du bygget dit forsvar?*



- *Xpert Norovirus, Xpert C.difficile, Xpert Carba-R og Xpert Flu/RSV XC er alle tests til GeneXpert systemet.*
- *En nødvendig værktøjskasse for at bekæmpe infektioner, mindske risikoen for lukning af sengeafdelinger og afværge en vintervejrskrise.*
- *Molekylærbiologiske tests med Cepheids GeneXpert system giver en hurtigt og pålidelig diagnose.*
- *Det giver en minimal påvirkning af sygehusets ressourcer via muligheden for umiddelbar infektionskontrol og opstart af egnet behandling.*

*Vær parat til at forhindre spredning af sygdomme og forbedre patienthåndteringen og den antibiotiske/antivirale behandling.*