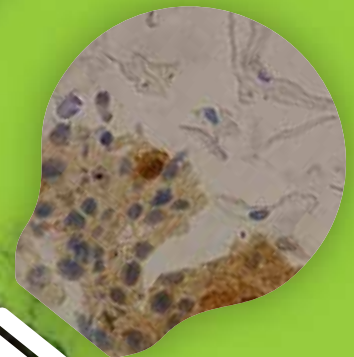
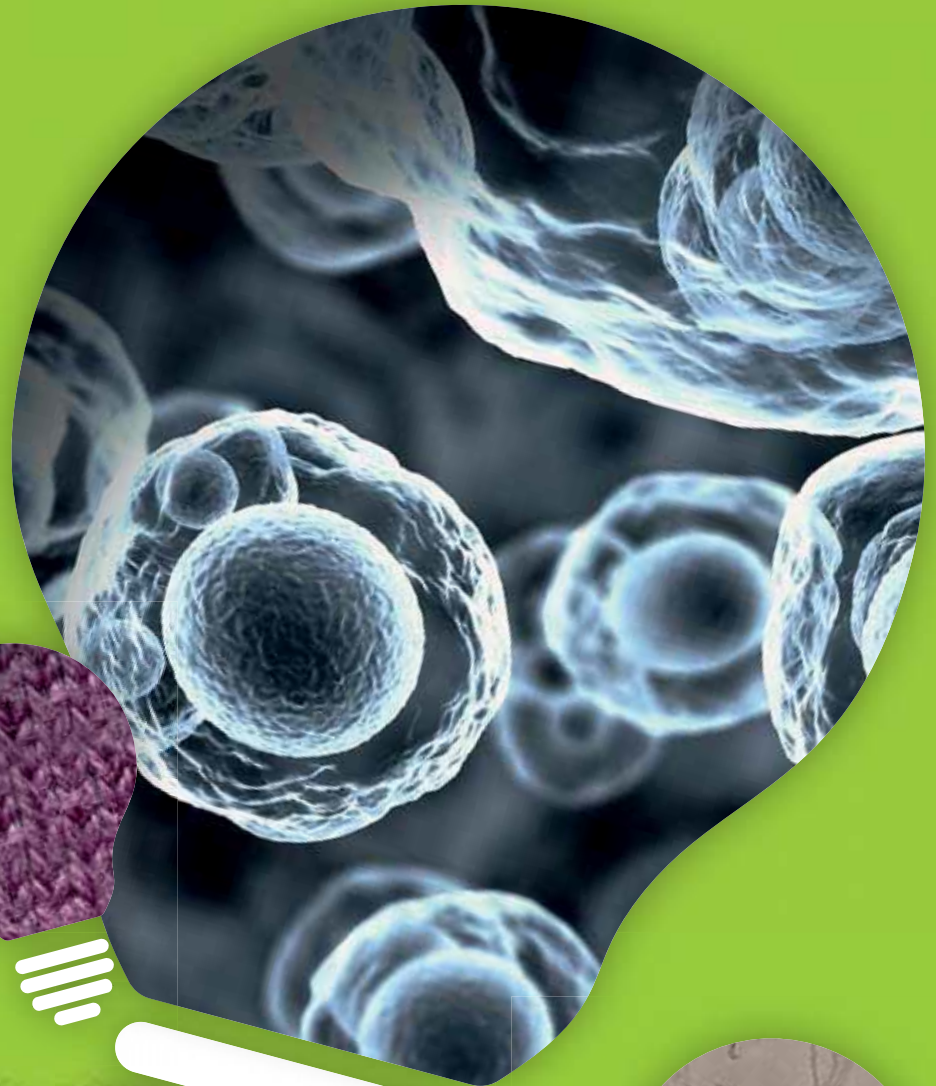


danske 01/13 bio analytikere



**Skrappe OK-krav
fra arbejdsgiverne**

//side 8

LSB-kongres:
**Biomarkører
til tiden**

//side 14

**Studerende opfinder
diabetesarmbånd** //side 10



BAUTA FORSIKRING
– en del af LB Forsikring

VI SÆNKER PRISEN PÅ BILFORSIKRING

Færre skader

- billigere bilforsikring

Medlemmerne i Bauta Forsikring har passet rigtig godt på deres biler, og det har givet færre skader.

Derfor sænker vi prisen på alle bilforsikringer med et samlet beløb på 100 mio. kr. i 2013.

Se hvad din bilforsikring kommer til at koste på www.bauta.dk under "Mit Bauta"

Bestil et tilbud

Er du blevet nysgerrig på, om du kan få en attraktiv bilforsikring hos Bauta Forsikring?

Kontakt os på 33 15 15 45 eller beregn selv din pris og bestil tilbud på www.bauta.dk

Ny elitebilistordning for dig over 30 år

Er du over 30 år, bliver du automatisk elitebilist i Bauta Forsikring, hvis du opfylder vores krav.

Læs mere om ordningen på www.bauta.dk

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



Arbejdsgiverkrav på katastrofekurs

// **LEDER**

Det er lidt af et paradoks; den holdning til medarbejderne, som Danske Regioners overenskomstkrav til Sundhedskartellet er udtryk for, går frontalt imod alt det, de ellers har lært på diverse dyre lederuddannelser. Der får de nemlig at vide, at man skaber motivation og engagement i en organisation ved at give medarbejderne ansvar og indflydelse. Det befordrer trivsel og et sundt arbejdsmiljø og har betydning for produktiviteten.

Som I kan læse på side 8 og 9 i dette nummer af fagbladet, lyder kravene fra den anden side af forhandlingsbordet forud for OK-13 imidlertid, at de ønsker at give lederne stærkt udvidede beføjelser på flere områder. Med hensyn til tilrettelæggelse af arbejdstiden lyder det fx, at et varsel om omlægning af planlagt tjeneste godt kan komme ned under de nuværende 24 timer. Det er virkelig at stramme grebet! Og når det gælder forhandling af lokalløn, er det fremsat som et krav, at det skal kunne ske uden tillidsrepræsentanternes eller fagforeningernes indblanding. Dem ønsker arbejdsgiverne desuden stækket ved at tage luften ud af MED-udvalgenes indflydelse og ved at begrænse antallet af tillidsrepræsentanter.

Og der er endnu et paradoks; faktisk har både Sundhedskartellet og regionerne det selv samme erklærede mål – nemlig at skabe højere kvalitet og mere effektivitet i sundhedsvæsenet.

Jeg finder det derfor dybt beskæmmende at høre så gammeldags en retorik fra vores arbejdsgivere. Den kompaskurs, de med disse krav har stukket ud for vores sundhedsvæsen, fører i den stik modsatte retning. De mener, at mere og bedre ledelse ikke indebærer inddragelse af medarbejderne. Vi ser medindflydelse og trivsel som et middel til at nå det fælles mål.

Og jeg fatter faktisk ikke, at vores modpart overhovedet vil være det bekendt. Jo, vi befinder os midt i en økonomisk krise. Og jo, vi – som resten af samfundet – er indstillet på at udvise tilbageholdenhed indenfor rimelighedens grænse. Men hvornår har man kunnet skabe højere produktivitet pr. dekret? Hvem har kunnet diktere et godt arbejdsmiljø og lavt sygefravær? Og det er vist aldrig sket, at nogen har kunnet motivere til den nødvendige innovation og det livgivende engagement ved at tage initiativet væk fra de, der skal møde patienterne.

Det er stærke ord fra min side. Men jeg mener det alvorligt; på især disse tre punkter viser forhandlings-kompasset desværre ”katastrofe”.

Jeg sværger på, at vi vil bruge alle midler på at overbevise sygehusejerne om, at de får langt mere ud af medarbejderne ved at vise tillid, afgive ansvar og i øvrigt lade de faglige organisationer være aktive, ansvarlige medspillere.

BERT ASBILD

FORMAND FOR DANSKE BIOANALYTIKERE

En stærk kombination til måling af akutparametre

ABL90 FLEX

- 17 målte parametre, inklusive laktat og bilirubin
- Op til 30 prøver i timen
- Måler på kun 65 µl blod
- Prøveresultat på bare 35 sekunder
- 2 forbrugsvarer, minium vedligeholdelse
- Maksimal opetid - altid klar
- Fuld dataudveksling
- Fuld remote support



AQT90 FLEX

- Analyse af hjerte-, koagulations-, infektions og graviditetsmarkører fra en enkelt prøve
- Op til 30 prøver i timen
- Overlegen analytisk præcision
- Automatiseret opblanding og måling
- Ingen kontakt med blod eller affald
- Fuld dataudveksling
- Fuld remote support



Kravene er udvekslet

Skrappe krav
fra arbejdsgiverne
// side 8



Studerende opfinder diabetesarmbånd

Armbåndet måler og justerer ved hjælp af infrarøde stråler diabetikerens blodsukker

// side 10

Fag mødes og ideer fødes

Bioanalytikerstuderende med gode ideer, kan på USJ i Næstved vælge et modul i Innovation

// side 12

BIOMARKØR, EN DEFINITION

"Biomarkør er en nøjagtig kvantitering af veldefinerede molekyler i legemsvæsker med henblik på diagnostik, forebyggelse og kontrol af sygdomsbehandling."

Jens Rehfeld, professor og overlæge

LSB-KONGRES Markører til tiden

LSB-kongres gav indsigt i, hvordan bioanalytikere arbejder med biomarkører fra dufttest af Parkinson patienter til Next Generation Sequencing

// side 14



Hundelufter vandt i skridt

Patologisk Afdeling i Næstved har vundet i konkurrencen om Region Sjællands "Medarbejdernes Sundhedspris"

// side 28

- 6 dbio noter
- 8 OK13: Kravene er udvekslet
- 10 Studerende opfinder diabetesarmbånd
- 12 Fag mødes og ideer fødes
- 13 Søg penge i dbio's fond
- 14 LSB-kongres
- 18 **Fagligt:** 18 F's indflydelse på skintigrafi
- 22 **Fagligt:** E-læring om transfusionsmedicin
- 25 Kom til generalforsamling i din region
- 26 Fed creme forebygger håndeksem
- 28 Hundelufter vandt i skridt
- 30 Nyt fra Hovedbestyrelsen
- 32 Anmeldelse
- 32 Vindere af julekonkurrencen
- 33 SpørgeJørgen: Ferie under barsel. Sådan er reglerne
- 33 Mindeord
- 34 Lokalnyt og aktiviteter



dbio NR. 1
7. januar 2013
udgiver
Danske Bioanalytikere
Sankt Annæ Plads 30
1003 København K.
Tlf.: 4695 3535
Fax: 4695 3500
e-mail: bladet@dbio.dk

REDAKTION
Jytte Kristensen,
ansvarshavende redaktør
tlf. 4695 3535 lokal 3514

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

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

**DESIGN, PRODUKTION
OG TRYK** Datagraf
Trykt på Miljøpapir
OPLAG 6.800
Udkommer hver måned

FORSIDE
Datagraf

Tiilsluttet Dansk Fagpresseforening og Fagpressens Medie Kontrol.

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

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

Nr. 2 udkommer 1. februar 2013
frist: 15. januar
Nr. 3 udkommer 1. marts 2013
frist: 12. februar
Nr. 3 udkommer 2. april 2013
frist: 12. marts

Betal ved kasse 1

BRUGERBETALING PÅ KUNSTIG BEFRUGTNING: FÆRRE FØDSLER

900 færre børn kom til verden i Danmark sidste år, efter at VK-regeringen indførte

brugerbetaling på fertilitetsbehandling. Det vurderer Dansk Fertilitetsselskab, som har lavet en opgørelse, der viser, at der sidste år blev udført 23 pct. færre fertilitetsbehandlinger på de ni offentlige klinikker end året før. Hospitalerne fik 30 pct. færre henvisninger fra par, som ønskede at blive behandlet, skriver Berlingske.

“Det betød, at der var 900 børn, som vi forventer ikke blev født på grund af brugerbetalingen. Den har således fjernet, hvad der svarer til 1,2 pct. af en fødselsårgang. Det er rigtigt mange børn og en bemærkelsesværdig stor effekt af brugerbetalingen,” siger formand for Dansk Fertilitetsselskab Karin Erb til Berlingske.

Sundhedsministeriet har tidligere i et svar til Folkeetingets sundhedsudvalg skønnet, at brugerbetalingen førte til et forventet fald i antallet af fødsler på knap 700 børn, men det tal ser altså ud til at være større.

Den nuværende regering har fjernet brugerbetalingen, og ifølge Karin Erb er aktiviteten på fertilitetsklinikkerne oppe på samme niveau som før brugerbetalingen, det vil sige på ca. 13.000 reagensglasbefrugtninger.

SAML MÆND I SAMME AFDELING

Seneste nummer af de norske bioanalytikerers fagblad er en arbejdsmarkedsforsker interviewet om, hvordan man kan tiltrække flere mænd til bioanalytikerfaget. Helge Svare, som den norske forsker hedder, siger bl.a.:

“Mænd er bange for at føle sig udenfor på kvindedominerede arbejdspladser. Når mænd arbejder sammen med andre mænd, øges trivslen. Det, som ofte sker, er, at man spreder de få mænd som et tyndt lag fernis ud over det hele. I stedet bør man samle dem i én afdeling,” mener Helge Svare. Han anbefaler desuden at dæmpe rekrutteringsindsatsen over for de helt unge mænd for i stedet at fokusere på mænd, der er lidt ældre og over etableringsfasen.

“Der findes så mange mænd, som nærmer sig de 40 og fortryder deres valg af uddannelse. De fortæller, at de valgte deres fag på et helt forkert grundlag og endte med at gøre som ‘alle de andre’: Det virker, som om nogle studiefag som sundheds- og omsorgsfag kræver mere modenhed end andre,” udtaler den norske forsker.

Citaterne er oversat fra norsk til dansk af redaktionen. Du kan læse hele temaet om “Et kønsopdelt arbejdsmarked” på www.bioingenioren.no

MORS ANTIBIOTIKA KAN GIVE BARNET ASTMA

Stort dansk studie med flere end 31.000 børn viser nu, at antibiotikaindtag under graviditeten giver gennemsnitligt 20 procent højere risiko for, at barnet udvikler astma.

“Vores forskning tegner et billede af, at antibiotika påvirker moderen under graviditeten og dermed barnets risiko for at udvikle astma. Mere specifikt tyder meget på, at antibiotika/penicillin forstyrrer moderens naturlige forekomst af bakterier, og at det på en eller anden måde øger risikoen for, at barnet udvikler astma efter fødslen,” fortæller Hans Bisgaard, leder af Dansk BørneAstma Center, overlæge, dr.med. og professor i børnesygdomme ved Københavns Universitet til Videnskab.dk.

Forskernes resultat er offentliggjort i det videnskabelige tidsskrift *The Journal of Pediatrics*. “Studiet peger på, at antibiotika under graviditeten forstyrrer moderens mikrobiologi, uafhængigt af hvornår i graviditeten moderen har taget antibiotika. Vi kan også se, at jo mere antibiotika den gravide har taget, des højere er risikoen for, at barnet udvikler astma,” uddyber artiklens førsteforfatter, læge og ph.d. Lone Graff Stensballe.

Årsagen skal ifølge Lone Graff Stensballe formentlig findes i den måde, immunforsvaret udvikles på i relation til bakterier.

“Når børn ligger i maven, ligger de i et sterilt miljø. Når de bliver født, kommer de for første gang i kontakt med bakterier. Flere studier peger på, at netop den meget tidlige kontakt med bakterierne i fødselskanalen, fra moderen og fra omgivelserne har stor betydning for udviklingen af et sundt immunforsvar, der for eksempel ikke udvikler astma.”

“Når en gravid tager antibiotika, slår hun ikke bare en infektion ned. Hun ændrer også på sin egen mikrobielle balance. Derfor får barnet måske ikke de bakterier, det skal bruge, til at udvikle det sunde immunforsvar. Det kan være årsagen til, at de udvikler astma,” funderer Lone Graff Stensballe.



227 bachelorprojekter i vidensportal

Er du interesseret i, hvad andre bioanalytikerstuderende har skrevet om i deres bachelorprojekter? Så kan du nu finde hele 227 af slagsen på vidensportalen

www.ucviden.dk/portal

De ældste projekter er fra 2008, og de nyeste fra sommeren 2012.



FULDKORNSRUGBRØD SÆTTES IND I KAMPEN MOD KRÆFT

”Spis groft”, har det længe lydt fra kost- og slankeeksperterne. Grov kost mætter længere og er bedre for fordøjelsen, men nu tyder det også på, at fx groft fuldkornsrugbrød kan være med til at holde kræften fra døren. Fiberholdig kost er nemlig rig på lignaner, som forskere mener både har sygdomsforebyggende og helbredende egenskaber.

Det Strategiske Forskningsråd har netop givet lige ved 14 mio. kroner til et forskningsprojekt, der skal afdække lignanernes betydning i forhold til kræft og andre kroniske sygdomme.

”Det er meget usædvanligt at se så markante og positive resultater inden for kræftoverlevelse, som kan sættes i forbindelse med bestemte fødevarer. Der er tale om helt op til 40 pct. lavere dødelighed for de kræftpatienter, som havde det højeste niveau af lignaner. Det har vi ikke set tidligere i forbindelse med undersøgelser af kost og brystkræft,”

forklarer seniorforsker Anja Olsen i en meddelelse om støtte til projektet.

Hun leder undersøgelsen, kaldet ELIN-projektet, i Center for Kræftforskning i Kræftens Bekæmpelse.

For nylig er der offentliggjort fire studier, der alle peger i retning af, at et højt lignanniveau i blodet hos kvinder med brystkræft kan medføre forbedret overlevelse, og tilmed peger biologiske egenskaber ved lignanerne i retning af, at der kan være tilsvarende fordelagtige effekter for patienter, der lider af andre kræftformer, af hjertesygdomme eller af type 2-diabetes.

Ud over groft rugbrød findes lignaner også i bær, grøntsager, frugt og hørfrø. Lignanerne er ufordøjelige, men omdannes til stoffet enterolacton af bakterier i tyktarmen. Enterolacton passerer over i blodet, hvor mængden kan bestemmes ved en blodprøve.



Ledige bioanalytikere

66 I november 2012 var bioanalytikere og heraf 19 dimittender berørt af ledighed.

Det svarer til en ledighedsprocent på **1,08**

De fleste ledige bor i hovedstaden.

KILDE: DSA.DK



NY TEST AFSLØRER MALARIA I EN DRÅBE SPYT

Forskere ved Aarhus Universitet har udviklet en simpel og effektiv metode til diagnosticering af malaria, der kan udføres under meget primitive forhold ved brug af en enkelt dråbe af patientens spyt.

Forskningsleder Birgitta Knudsen har i over 15 år arbejdet med enzymet topoisomerase I, der findes i alle levende organismer, men som dog er lidt forskellig fra organisme til organisme. Det er netop denne forskellighed, der udnyttes i den nyudviklede testmetode.

”Vi udnytter malariaparasittens egne enzymaktiviteter. Vi bruger enzymet topoisomerase I, der er et livsnødvendigt enzym, som alle malariaparasitter er afhængige af. Det er umuligt at forestille sig, at der findes malariaparasitter, der ikke udtrykker denne enzymaktivitet. Det gælder både de forskellige arter og de forskellige mutante stammer. Vi udnytter de specielle egenskaber ved topoisomerase I fra malariaparasitten, som er forskellig fra de tilsvarende enzymer i andre organismer, til at måle parasittens tilstedeværelse,” uddyber Birgitta Knudsen i fagbladet Ingeniøren.

Den teknologi, forskerne har udviklet – kaldet REEAD (Rolling-Circle-Enhanced-Enzyme-Activity-Detection) – detekterer enzymets evne til at omdanne et enkeltstregnet DNA-molekyle til en DNA-cirkel.

”Cirklerne kan amplificeres isotermisk, og det er vigtigt, for dér, hvor vi gerne vil diagnosticere, er typisk i trejdede verdenslande, hvor der ikke er elektricitet, rent vand osv., så vi kan ikke forlade os på nogen form for teknologi. Vi udnytter simpelt hen et bakterieenzym, der virker ved temperaturer mellem 20 grader og 45 grader, så det er lige meget, om det er oppe i bjergene, hvor der er omkring 20 grader, eller i lavlandet, hvor der er omkring 35 til 40 grader i de tropiske områder, hvor malaria er udbredt,” siger Birgitta Knudsen.

DNA-cirklerne kopieres i processen omkring 1.000 gange, hvilket betyder, at hvert enzymatisk produkt omdannes til et forholdsvis stort DNA-molekyle. Ved at binde molekyler, der giver en farveraktion eller bliver selvlysende, til DNA-molekylerne, kan forskerne få en reaktion frem, som man kan se med det blotte øje.

Endnu foregår udviklingen i laboratoriet, men målsætningen er at kunne sætte kliniske forsøg i gang i slutningen af 2013 og i 2014.





Fredag den 7. december mødtes forhandlingsparterne for første gang. Til venstre ses Grete Christensen, formand for Sundhedskartellet ved siden af formand for KTO og Danmarks Lærerforening Anders Bondo Christensen. Overfor ses Danske Regioners chef-forhandler Jens Stenbæk.

Krav til OK13

SUNDHEDSKARTELLET/ DANSKE BIOANALYTIKERE



Sundhedskartellet har det hele sundhedsvæsen i fokus. Kvalitet og patientsikkerhed skal i højsædet samtidig med, at patienter skal indruges i højere grad. Sundhedskartellet tror på, at faglig udvikling, attraktive karriereveje,

et godt arbejdsmiljø og medindflydelse er en del af løsningen. For det er medarbejderne og lederne, som i samarbejde med patienterne løfter kvaliteten og skaber fremtidens sundhedsvæsen. Sundhedskartellet ved, at samfundsøkonomien er stram, men sundt arbejdsmiljø og gode rammer kan fastholde erfarne medarbejdere og tiltrække nye.

Løn- og ansættelsesvilkår

Det offentlige skal tiltrække og fastholde dygtige medarbejdere, derfor skal der være konkurrencedygtige løn- og ansættelsesvilkår – både i opgangs- og nedgangstider. Sundhedskartellet fremsætter bl.a. krav om:

- Generelle lønstigninger til alle for at sikre og forbedre købekraften for Sundhedskartelllets faggrupper
- Reguleringsordningen fortsætter, så der sikres en vis parallelitet mellem den private og offentlige lønudvikling
- Lokalløn forbedres, så lokallønsandele sikres lokalt og organisationerne har bedre adgang til at forhandle og aftale lokalløn, bl.a. adgang til bedre statistik
- Bedre pension, så medlemmerne sikres en fornuftig alderspension.

Sundhedskartellet mener også, at arbejdsmarkedet er under hastig forandring, og at der er behov for at tydeliggøre medarbejdere med fx en kandidatuddannelse i overenskomsten, hvor det adgangsgivende grundlag er en af Sundhedskartelllets grunduddannelser. Uddannelserne kan fx også være speciale-, master- og ph.d. uddannelser.

DANSKE REGIONER (RLTN)



Danske Regioner ønsker at indgå overenskomster og aftaler, der fremmer kvalitet og produktivitet til gavn for patienterne. Danske Regioner har fokus på hensigtsmæssig arbejdstilrettelæggelse, så den rette faglige ekspertise er til stede for patienten, herunder at ledelsen kan omlægge og tilpasse tjenesten. Danske Regioner vil forny overenskomst og aftaler indenfor en samfundsøkonomisk forsvarlig ramme og afholde omkostningskrævende krav af de til rådighed værende midler.

Løn- og ansættelsesvilkår

Danske Regioner stiller ikke krav om at videreføre reguleringsordningen, men ønsker en aftale om en ny grundsats, så der alene er én grundsats på det regionale område. (Så tillæg og løn kommer i nyt grundbeløb, ex niveau 1.4.2013).

Danske Regioner vil gerne styrke det lokale ledelsesrum, herunder at der fortsat arbejdes på at fremme lokal løndannelse som ledelsværktøj. Danske Regioner har stillet krav om, at lokal løn udvikles og afbureaukratiseres med en række forslag, bl.a. at centralt fastsatte løndele begrundet i funktioner, kvalifikationer og kompetencer bortfalder, lokalt aftalte løndele ikke nødvendigvis følger med til ny stilling og lokal løn kan forhandles mellem leder og den enkelte medarbejder.

Danske Regioner ønsker at forenkle tjenestestedsbegrebet for ikke-ledende personale, så tjenestested helt udgår. Derfor foreslår Danske Regioner, at tillægget på 7,5 % for bioanalytikere for arbejde på geografisk adskilte institutioner, udgår.

Arbejdstid og arbejdstilrettelæggelse

Sundhedskartellet mener, at den enkelte medarbejder skal kunne klare arbejdsbelastningen i et langt og helt arbejdsliv. Sundhedskartellet har fremsat krav om, at rammer for arbejdstid skal forhandles på arbejdspladsen af hensyn til

- Kvalitet i arbejdet
- Fysisk – og psykisk arbejdsmiljø
- Faglighed og professionel udvikling
- Patientsikkerhed
- Borgerinddragelse
- Den enkelte medarbejder.

Sundhedskartellet ønsker, at arbejdsliv og familieliv skal hænge sammen og har fremsat krav om, at fritiden værnes bedre.

Sundhedskartellet har også stillet krav om, at der frit kan vælges mellem udbetaling, afspadsering og indregning af ulempeydelse og ret til frihed med løn, hvis ens barn skal behandles ambulant.

Tryghed i ansættelsen

Sundhedskartellet mener, at tryghed i ansættelsen er et vigtigt udgangspunkt for trivslen på arbejdspladserne og medvirker derigennem til at fremme produktiviteten. Sundhedskartellet har derfor stillet krav om, at ledere og medarbejdere ved afskedigelser har ret til outplacement-aftaler, både når ansættelsesforholdet afsluttes, eller hvis ledere overgår til basisstillinger. Og at vilkårene for tidsbegrænset ansættelse forbedres.

Udvikling

Sundhedskartellet mener, at effektiviseringer, innovation og ny teknologik stiller skærpede krav til, at de ansatte udvikler faglighed og kompetencer – bedre rammer er derfor i både medarbejderen og lederes interesse. Sundhedskartellet har stillet krav om bedre rammer for at udvikle arbejdsmiljø, kompetencer og kvalitet, herunder at udviklings- og forskningspuljen fortsætter.

Ligestilling

Sundhedskartellet mener, at Danmark har et kønsopdelt arbejdsmarked, som hæmmer mobiliteten og fleksibiliteten på arbejdsmarkedet, og har fremsat krav om at udvide farens barselsrettigheder.

Medindflydelse

Sundhedskartellet mener, at tillidsrepræsentanter og arbejdsmiljørepræsentanter bidrager til at sikre gode og rolige arbejdsforhold til fælles bedste for både medarbejdere og ledere. Sundhedskartellet foreslår at skærpe nærhedsprincippet ved valg af tillidsrepræsentant og forlænge opsigelsesvarsel for tillidsrepræsentanter, begrundet i arbejdsmangel.

Arbejdstid og arbejdstilrettelæggelse

Danske Regioner ønsker at ændre reglerne om arbejdstid og arbejdstilrettelæggelse, så lederne kan beslutte hvilke personaleressourcer, der er til rådighed hvornår og hvor, i forhold til patienten og for at anvende bygninger og udstyr optimalt.

Danske Regioner vil bl.a. gerne ændre bestemmelser om normperiode, adgang til at omlægge tjenesten, mulighed for at afvikle afspadsering hhv. aflyse afspadsering, opgøre overarbejde, opgøre overarbejde, effektivt arbejde under en døgnvagt og bestemmelser om fridage.

Danske Regioner vil også gerne ophæve særlige bestemmelser om 6. ferieuge og give mulighed for at den enkelte leder kan aftale højere arbejdstid end 37 timer med den enkelte medarbejder.

Danske Regioner vil gerne ændre aftalen om fravær af familiemæssige årsager, så det har konsekvenser ikke at iagttage varslingsbestemmelserne.

Tryghed i ansættelsen

Danske Regioner har ikke direkte krav om tryghed i ansættelsen.

Udvikling

Danske Regioner ønsker at aftalen om udviklingsmæssige aktiviteter revideres, så midlerne samles og målrettes projekter, der tager udgangspunkt i kerneopgaven.

Ligestilling

Danske Regioner har ikke direkte krav om ligestilling.

Medindflydelse

Danske Regioner ønsker at ændre og forenkle rammeaftalen om medindflydelse og medbestemmelse bl.a. i forhold til:

- Vilkår for medarbejderrepræsentanter
- Valgbarhedsbestemmelser
- Fokus på relevante opgaver og effektive processer, herunder ved (gen)forhandling af de lokale aftaler.

Øvrige krav

- Tilpasse rammeaftalen om seniorpolitik til tilbagetrækningsreformen
- Ændre åremålsansættelse, så fratrædelsesbeløb ved åremålets udløb reduceres
- Opsparede bonusmidler i gruppeordningen for tjenestemænd primært udloddes i form af lavere præmier.

Ved redaktionens afslutning var parternes krav stadig kun overordnet formuleret. Efter nytår udkommer Sundhedskartellet's kravkatalog.

Kilde: Du kan læse krav fra SHK & Danske Regioner på www.dbio.dk/ok13, hvor du også kan følge med i forhandlingerne



SUNDHEDSINNOVATION

Tekst // Karen Sølling, kommunikationsmedarbejder ved UCSJ



Sådan forestiller de studerende sig, at armbåndet skal se ud. De studerende har fået hjælp til at lave tegningen af uret af en ven, der går på DTU. Vennen hedder Maciej Hojden.

STUDERENDE OPFINDER DIABETESARMBÅND

Seks studerende fra UCSJ's Campus Næstved har opfundet et diabetesarmbånd, der ved hjælp af infrarøde stråler løbende måler og justerer sukkersyges blodsukker. Idéen er så god, at de er blevet tilbudt et samarbejde med Sundhedsinnovation Sjælland, når de er færdige med deres studie

Fire studerende fra bioanalytikeruddannelsen og to ergoterapeutstuderende har under et tværfagligt innovationskursus på deres uddannelse udviklet et armbånd, der kan måle og justere diabetikers blodsukker. Gennem infrarød stråling måler armbåndet løbende den sukkersyges glukose og justerer ved hjælp af en pumpe doseringen af insulin. Armbåndet er koblet til en app, der opstiller en graf over kosten, som lægen kan bruge i samtaler omkring kost med den sukkersyge. Og så har armbåndet indbygget både opkald til alarmcentralen og gps, så Falck kan finde personen, hvis uheldet er ude, og den sukkersyge falder om:

“Vores udgangspunkt var at gøre det lettere at være diabetiker. At udvikle en non-invasiv metode, hvor den sukkersyge undgår at skulle stikke sig selv, og hvor insulinindtaget justeres løbende,” fortæller de studerende.

“Som ergoterapeuter arbejder vi blandt andet med deltagelse i hverdagen. Med armbåndet undgår den sukkersyge hele tiden at skulle gå og tænke på at stikke sig. Og det kan betyde, at de føler sig mindre syge,” fortæller Line og Anja, der har været de to eneste ergoterapeuter i gruppen.

En ide med perspektiv i

Ideen viser sig at være så god, at de 6 studerende er blevet tilbudt et samarbejde med Sundhedsinnovation Sjælland om at udvikle ideen, når de til februar er færdige med at skrive deres bacheloropgaver.

“Grunden til, at vi har tilbudt de studerende et samarbejde, er, at de studerendes ide om et armbånd, der kan måle og justere den sukkersyges insulinindtag non-invasivt, rammer lige ned i noget, vi p.t. går og er meget optaget af. Blandt andet ville det kunne bruges til

SUNDHEDSINNOVATION SJÆLLAND

Formålet med Sundhedsinnovation Sjælland er udvikling af teknologi til patienter og pårørende. Sundhedsinnovation blev i april 2011 etableret af Region Sjælland, EU's socialfond, EU's regionalfond og Vækstforum i Region Sjælland.

www.sundhedsinnovationsjaelland.dk

DE SEKS STUDERENDE:

Anja Lund Bertelsen,
læser til ergoterapeut
Line Meibom Ulrik,
læser til ergoterapeut
Mikkel Benjamin Nielsen,
læser til bioanalytiker
Mikkel Vaabengaard Nielsen,
læser til bioanalytiker
Dmitri Saveliev,
læser til bioanalytiker
Maria Scheuerlein Nielsen,
læser til bioanalytiker

De studerende er alle færdige til februar. Lige nu er de i gang med deres bacheloropgave.

for tidligt fødte børn, der flere gange om dagen skal stikkes. Og det er jo ubehageligt," fortæller Ivar Moltke, der er chef for Sundhedsinnovation Sjælland.

Ivar Moltke var en af de eksterne dommere, der var med til at bedømme de studerendes idéer, da de fremlagde dem som afslutning på innovationskurset. Nu har Ivar Moltke tilbudt de studerende at blive iværksættere og flytte ind hos Sundhedsinnovation Sjælland:

"Min spontane tanke, da jeg hørte de studerendes ide, var, at folk, der kan få så gode idéer, kan få flere gode idéer," fortæller han.

Innovation som levevej

De 6 studerende er glade for at have taget innovationskurset, fordi de nye innovative kompetencer er gode at have med, når de om lidt skal ud at søge job:

"Innovation er blevet sådan et hurraord ude i den virkelige verden, og så er det jo supergodt at kunne komme ud at sige, at man har lært at tænke og arbejde innovativt. At man har lært at kigge anderledes på det, der ikke fungerer, og at man formår at få andre fagligheder til at 'shine'", siger de 6 studerende, hvor mange af dem fortæller, at de håber på at kunne gøre det til en levevej at arbejde med sundhedsinnovation og udvikle nye løsninger til sundhedssektoren. □

Tekst // Jytte Kristensen, redaktør

2

MÅLEMETODER

Near Infrared og Reverse Iontophoresis er de målemetoder, som er i spil til diabetikerarmbåndet

De fire bioanalytikerstuderende i innovationsprojektet har især bidraget med at finde frem til, hvordan diabetikerarmbåndet kan måle glukoseniveau på en non-invasiv måde.

Mikkel Vaabengaard Nielsen forklarer, at de foretog en litteratursøgning og fandt frem til to forskellige målemetoder, som kunne være velegnede.

Den ene er Near Infrared

"Armbåndet udsender infrarøde stråler, som – når de kommer tilbage fra huden – aflæses via teknikken i armbåndet. Da teknikken blev udviklet for en del år siden, havde den en akkurate på 64 procent. Siden er der blevet udviklet på metoden, så akkuratessen er formentlig væsentligt bedre i dag," forklarer Mikkel Vaabengaard Nielsen.

Den anden metode er Reverse Iontophoresis

"Glukoseniveauet måles via den væske, som huden udsender. Metoden har en akkurate på 98 procent," siger Mikkel.

Han og hans medstuderende har endnu ikke besluttet, hvilken målemetode de vil arbejde videre med, for der er pluser og minusser ved begge.

"Som nævnt er akkuratessen ved Near Infrared ikke god nok, omvendt er der ved Reverse Iontophoresis risiko for hudirritation, fordi armbåndet skal sidde helt tæt mod huden", fortæller den bioanalytikerstuderende.

Han har netop fået kendskab til, at der i Californien er udviklet en mobilenhed netop til non-invasiv måling af glukose hos diabetikere. Navnet er C8 MediSensors, og den er i oktober 2012 blevet frigivet til det europæiske marked. □

Her kan du læse mere om C8 MediSensors .

<http://medgadget.com/2012/10/c8-non-invasive-optical-glucose-monitor-system-cleared-for-sale-in-europe-video.html>

FAG MØDES OG IDEER FØDES

På UCSJ i Næstved kan de studerende vælge et modul i innovation

ligheder, når flere fagligheder mødes og arbejder sammen.

Sådan forklarer underviser Camilla Pyndt baggrunden for det kursus i innovation, som UCSJ i Næstved netop har afholdt for anden gang. Kurset har hun og underviser Maria Therese Llambias fra bioanalytikeruddannelsen udviklet.

”Formålet er at uddanne de studerende, så de får kompetencer til at agere i fremtidens sundhedsvæsen, hvor der bliver et stort behov for, at de sundhedsansatte kan tænke nyt og sætte innovation i gang,” forklarer Camilla Pyndt.

På det seneste hold deltog studerende fra bioanalytiker-, fysioterapeut-, ergoterapeut-, sygeplejerske-, ernærings- og psykomotorisk terapeut-uddannelserne. Flest kom fra UCSJ Næstved, men også Hillerød, Svendborg og Sorø var repræsenteret.

Fagets vanetænkning udfordres

Modulet ligger sent i uddannelsen, som modul 13, lige før de studerende skal skrive deres bachelorprojekt, og det er helt med vilje, fortæller Camilla Pyndt.

”Når de studerende er ved at være færdiguddannede, er de allerede så sovset ind i vanetænkning, at de kan have svært ved at bryde de mentale ’faggrænser’. Når de så samarbejder med andre faggrupper, udfordres deres rutiner,” siger hun.

Den ene profession tager

Modulet udbydes på landsplan. Det er tværprofessionelt, og det er hele humlen i det. For innovation har rige mu-

en problemstilling op. Den anden byder ind med sin vinkel, og deraf opstår noget helt nyt. Projektet, hvor bioanalytikere og ergoterapeuter sammen har udviklet et armbånd til diabetikere, er et skoleeksempel.

”Bioanalytikerne kommer med deres viden om analyser og teknologi, og ergoterapeuterne med deres indsigt i diabetikernes hverdag. Det fælles er, at begge faggrupper ved noget om diabetes,” siger Camilla Pyndt.

Lærer at tænke ud af boksen

På det seks uger lange modul lærer de studerende teknikker til, hvordan de bliver nytænkende. Kurset er ikke tungt teoribaseret, men består blandt andet af en række simple øvelser i kreativitet.

”Det kan fx være en øvelse, hvor to studerende planlægger en tur til månen. Det skal gå superhurtigt, de skal tænke her og nu. Der er ikke tid og plads til selvcensur. Alle ideer er tilladte,” forklarer Camilla Pyndt.

Men er bioanalytikere særligt kreative?

”Ja, kurset tiltrækker faktisk mange bioanalytikere, og de er rigtig gode. Fx fik de til opgave at udvikle en sundhedsapp, som skulle løse det problem med, at sundhedspersonale ofte må gå og lede efter patienterne. Og her havde bioanalytikerne tusindvis af ideer,” siger hun.

Modulet afsluttes med eksamen. I løbet af modulet skal de studerende fremvise et portfolio, der bl.a. indeholder eksempler på, hvordan de har løst et sundhedsprofessionelt problem. ▣



Søg penge fra Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond

**ANSØGNINGSFRIST
1. MARTS 2013**

Fondens overordnede formål er at være et dynamisk redskab i udviklingen af bioanalytikerfaget.

Fonden ledes af en bestyrelse på 7 medlemmer, og der uddeles midler to gange om året med ansøgningsfrist henholdsvis den 1. marts og den 1. oktober.

Fonden yder økonomisk støtte til udviklings- og forskningsprojekter i alle faser:

- igangsættelse af udviklings- og forskningsarbejde, herunder udarbejdelse af forsøgsprotokol/projekt-beskrivelse
- udarbejdelse af pilotprojekter
- gennemførelse af udviklings- og forskningsarbejde
- formidling/publicering af udviklings- og forskningsarbejde
- implementering.

Projekter kan tage udgangspunkt i såvel nuværende som kommende arbejdsområder for bioanalytikere:

- metodologisk udvikling
- præ- og postanalytiske forhold
- sundhedsfremme og sygdomsforebyggelse
- instruktion, vejledning og undervisning
- ledelse.

Støtten ydes udelukkende til bioanalytikere, der udarbejder projekter alene, eller hvor bioanalytikere indgår med et selvstændigt ansvar i et tværfagligt projektteam.

Udvælgelsen af støtteegnede projekter foretages af bestyrelsen for fonden, og fordeling af midler vil ske ud fra en vurdering af projekterne i forhold til:

- projektets relevans for udøvelse af bioanalytikerfaget aktuelt og i fremtiden
- en vurdering af projektets gennemførlighed.

Herudover yder Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond støtte til bioanalytikeres deltagelse i kurser, uddannelser mv. af særlig betydning for fagets udvikling.

Endvidere kan der ydes hel eller delvis dækning af udgifter til bioanalytikeres deltagelse i faglige kongresser, seminarer mv. – såvel nationalt som internationalt, for så vidt deltageren har en aktiv, udøvende rolle i sammenhængen og efterfølgende deltager i formidlingen heraf.

Endelig kan fonden yde støtte til bioanalytikerstuderende, som har udækkede mer-udgifter i forbindelse med uddannelsesophold i udlandet som en del af deres uddannelse.

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

Formand for fondsbestyrelsen:

Næstformand
Martina Jürs
Danske Bioanalytikere
Tlf. 4695 3535, lokal 3502

Sekretær for fondsbestyrelsen:

Konsulent
Else Marie Klærke
Danske Bioanalytikere
Tlf. 4695 3535, lokal 3512
E-mail: emk@dbio.dk

Ansøgningsfrist den 1. marts 2013



Markører til tiden

LSB-kongres gav indsigt i, hvordan bioanalytikere arbejder med og forsker i biomarkører fra dufttest til Parkinson patienter til Next Generation Sequencing

Biomarkører var det overordnede tema for LSB, Laboratoriemedicinsk Selskab for Bioanalytikeres 8. kongres. Kongressen foregik den 21. og 22. november på Hotel Comwell i Middelfart.

Kongressen bød på 12 foredrag, syv postere og 12 firmaudstillere med det nyeste udstyr på markedet.



BEDSTE FOREDRAG

Bioanalytiker Camilla Sloth Knudsen fra Klinik for Klinisk Fysiologi & Nuklearmedicin og PET, Rigshospitalet modtog prisen for sit foredrag om biomarkører som sporstoffer til PET/CT skanning. Camilla Sloth Knudsens afdeling har indført det nye sporstof 18F-FET i skanninger af hjernetumorer, og det har bl.a. vist sig at være et rigtig godt redskab til supplerung af MR-skanninger.



”Biomarkør er en nøjagtig kvantitering af veldefinerede molekyler i legemsvæsker med henblik på diagnostik, forebyggelse og kontrol af sygdomsbehandling.” Jens Rehfeld, professor og overlæge

Gamle ægyptere brugte også biomarkører

Biomarkør er et buzzword i vore dage, men i virkeligheden er det en tudsegammel opfindelse, fortalte Jens Rehfeld, professor og overlæge i Klinisk Biokemisk afdeling på Rigshospitalet.

”Sygdom er en fast akkompagnatør til livet, og mennesker har altid undersøgt legemsvæsker med henblik på at kunne diagnosticere sygdom. De gamle ægyptere smagte på urinen, for at konstatere om der var sukker i den, eller de hældte den ud på jorden og lod myrerne afgøre, om den indeholdt sukkerstoffer”, fortalte Rehfeld.

På den berømte første egentlige lægeskole i Salerno 800 efter Kristus lærte de studerende at undersøge puls, urin og andre legemsvæsker.

”Ved at ryste en kolbe med urin kunne de stille diagnosen på skummet”, forklarede Jens Rehfeld.

Hjemme i Danmark stod landets første

hospital, det Kongelige Frederiks Hospital, færdigt i 1757 – og fra 1850erne foretog de bl.a. analyser på urinsten.

Fra 1950erne rummede alle hospitaler et centrallaboratorium, dog i starten med et meget begrænset analyserepertoire. På Bispebjerg Hospital kunne laboratoriet således i 1946 tilbyde undersøgelser for hæmoglobin, sænkingsreaktion, glukose i urin, protein i urin, Wassermanns reaktion (for syfilis). Siden er mængden af analyser eksploderet, og nøgleordet i dag er molekyler.

”Vi er i den molekylære tidsalder”, lød det fra professoren, som havde dette bud på, hvilke kompetencer en moderne bioanalytiker skal have: ”Vi skal være verdensmestre i kvalitetssikring, både når det gælder analysers pålidelighed, diagnostisk værdi, eliminering af fejl og akkreditering og certificering. Vi skal kunne vores håndværk og også lave de kritiske undersøgelser.” □





Scanning afslører løgner

På en film af en MR scanning, følger vi, hvordan en hånd, der bevæger sig får et område i samme persons hjerne til at lyse rødt. Bioanalytiker Helle Juhl Simonsen fra enhed for Funktionel Billeddiagnostik på Glostrup Hospital, bruger filmen til at forklare, hvordan de i hendes afdeling anvender MR til at studere kroppens fysiologi og basale funktioner.

"Kirurger kan blandt andet bruge MR scanninger udført før hjerneoperationer, til at se, hvad der sker lokalt i hjernen, når patienten taler eller bevæger hånden. Dermed kan de under operationen forsøge at undgå at beskadige vitale funktioner", forklarer Helle Juhl Simonsen

Rent fysiologisk sker der det, at aktiviteter som fx en håndbevægelse øger blodgennemstrømningen i hjernen.

"Hæmoglobins magnetiske egenskaber afhænger af, om molekylet er iltet eller ej, og ændringer i blodets iltningegrad medfører derfor små lokale magnetiske ændringer. En øgning af blodets iltningegrad giver et mere homogent magnetfelt omkring kapillærerne, og det medfører en signalstigning. Ved at følge signalet over tid, kan man måle ændringer i signalet, der korrelerer til neural aktivering", forklarer Helle Juhl Simonsen i sit abstract til foredraget. Og i den mere kuriøse del af foredraget, fortæller hun om, hvordan man i USA har forsøgt at bruge teknikken til afhøringer af kriminelle.

"Der er nemlig også særlige områder i hjernen, der aktiveres, når man lyver", siger hun. ▣



"Temaet biomarkører kan samle bioanalytikere fra alle specialer, for vi møder markørerne overalt i vores arbejde", indledte Bent Hansen, formand for LSB og udviklingsbioanalytiker på Rigshospitalet.



Parkinson patienter træner lugtesans

Hvordan ville det være ikke at kunne lugte kaffen om morgenen? Eller smage om mælken er sur eller ej? Omkring 90 procent af alle patienter med Parkinsons sygdom oplever nedsat lugtesans allerede fem år, før sygdommen bryder ud. I senere stadier kan de hverken genkende eller identificere selv helt dagligdags dufte og smage, og det forringere deres livskvalitet.

Bioanalytiker Karoline Knudsen fra Nuklearmedicinsk afdeling og PET Center på Aarhus Universitetshospital fortalte om et forsøg med 30 raske kontrolpersoner og 40 patienter med Parkinsons sygdom. Med dufttræning har de undersøgt, om patienterne kan trænes op til at genkende og navngive dufte, som de har glemt. De foreløbige resultater tyder på, at træningen gør patienterne bedre til at genkende duftene.

"Dufttræning kan måske være med til at forbedre livskvaliteten hos patienterne, men dufttest kan måske også bruges som biomarkør for en tidlig diagnose, og dermed tidligere behandling", fortalte Karoline Knudsen

Forskningsprojektet publiceres i foråret 2013 i et videnskabeligt tidsskrift. ▣



LSB-LEGATET

LSB's legat på 10.000 kroner gik til bioanalytiker Kristina Lystlund Lauridsen fra Udviklings- og Forskningslaboratoriet, Aarhus Universitet. Kristina Lystlund Lauridsen fik legatet for sit arbejde med digital patologi. En teknik som i dag primært anvendes i forskning og udvikling, men som forventes inden for få år at kunne anvendes i diagnostikken.





Fakta om LSB

Laboratorievidenskabeligt Selskab for Bioanalytikere, LSB blev dannet i 1995, under navnet Videnskabeligt Selskab for Hospitalslaboranter. Første kongres blev afholdt på Skejby Sygehus i 1996 med temaet nyt inden for koagulation og fibrinanalyse.

LSB arrangerer temadage, seminarer og kongresser og har oprettet en database med artikler skrevet af bioanalytikere. LSB har pt. omkring 320 medlemmer, herunder også virksomheder.

Læs mere og meld dig ind på: www.lsb-bio.dk

Har du en forsker i dig?

Dr. med. og bioanalytiker Birgitte Hanel forklarede på LSB's kongres, hvilke personlige egenskaber, som driver god forskning.

De er:

- Nysgerrighed
- Iderigdom
- Fantasi
- Evne til at observere
- Systematik
- Flid
- Ansvarlighed
- Ydmyghed
- Målrettethed
- Lyst til at gennemføre projekter.



”Så fedt at være her”

Fire studerende var inviteret med til kongressen af deres uddannelsesinstitution Metropol i København. De var de heldige ud af 13 interesserede.

Fagbladet møder Sarah Toft, Kira Kilbak Vantore, Marlene Alsted og Søren Skov om eftermiddagen på kongressens første dag. De er vildt begejstrede. ”Det er så fedt at få lov at være her”, siger **Søren Skov**.

”Ja”, supplerer **Sarah Toft**: ”Det er spændende at følge med i alt det nye og at tænke på, at man selv kan fremlægge sit projekt, når man er færdig.”

Kira Kilbak Vantore: ”Foredragene giver en smag på faget og viser, at man kan lave så meget forskelligt som færdiguddannet bioanalytiker”.

Marlene Alsted: ”Og hvad man kan forske i bagefter”.

Søren Skov: ”De er rigtig gode til at holde foredrag og udnytte tiden, det kan vi også lære noget af”.

De fire studerende går på modul 10. De er enige om, at de godt kan følge med i foredragene, men tidligere i uddannelsen ville niveauet have været for avanceret for dem.

”Jeg har helt vildt lyst til at spørge, men jeg vil helst ikke blamere mig” siger Søren Skov Frederiksen, hvortil en af de andre rapt replicerer: ”Du plejer da ikke at holde dig tilbage”.

Kira Kilbak Vantore: ”Jeg tror, at de vil have forståelse for det, hvis vi siger, at vi er studerende og spørger om noget”.

Mest spændende indtil nu?

Søren: Foredraget om biomarkører gennem tiden.

Kira: Ja, at få viden om grundlaget for vores fag.

Sarah Toft: Genkendelse af dufte.

Marlene Alsted: MR-screening af hjerner. □



Talentpleje og opdatering

Underviserne Rolf Andersen og Jesper Bahrenscheer fra bioanalytikeruddannelsen Metropol var på LSB-kongres sammen med fire studerende. Det er første gang, de har studerende med.

Hvorfor har Metropol valgt at indbyde studerende til kongres?

Rolf Andersen: Vi vil lade de studerende se, hvad der rører sig i faget og give dem en faglig indsigt. Fx har de i uddannelsen lært om sekventering, og her kan de se, at der er nye ting på vej med Next Generation Sequencing.

Jesper Bahrenscheer: Den primære hensigt med at invitere de studerende med til kongres er, at det er et led i en fastholdelsesstrategi og talentpleje. Der skal være en gulerod for de studerende, som vil yde en ekstra indsats. Modydelser for at deltage er nemlig, at de efter kongressen skal holde oplæg for deres medstuderende om Next Generation Sequencing og Immunhistokemi. ▣



Next Generation Sequencing - det er hot

Et andet buzz-word i laboratorieverdenen er "Next Generation Sequencing", NGS, der er en række teknologier, som gør kortlægningen af arvematerialet ultrahurtig. Hvor det før tog op til et år at kortlægge et genom, kan det nu gøres

meget hurtigere. Og fra at være forbeholdt nogle få store sekventeringscentre i verden, vil de fleste laboratorier også snart kunne være med.

Bioanalytiker og studerende ved Roskilde Universitet David Fraser fortalte om et litteraturstudie, hvor han og hans medstuderende har kigget på teknologien bag metoderne og forsøgt at give et bud på, hvornår bioanalytikerne vil opleve NGS i rutinediagnostikken.

David Fraser: "Den primære årsag til, at NGS endnu ikke anvendes klinisk er analysetiden. For øjeblikket tager det omkring en uge for at have nok data, tilsvarende et humant genom med tilstrækkelig dækning." ▣

En venescanner, som ved hjælp af infrarødt lys, kan hjælpe bioanalytikere til at identificere brugbare vener, vakte opmærksomhed. Ledende bioanalytiker Merete Frandsen fra Steno Diabetes i midten på fotoet, valgte at få scanneren på prøve i sin afdeling, efter at hun havde set den på kongressen.



BEDSTE POSTER

Bioanalytiker Anette Engilbertsdóttir Kirkeby fra Nuklearmedicinsk Afdeling, Aalborg Sygehus Syd fik prisen for sin poster om et studie, der viser, at Lewis testen kan bruges som belastningstest for patienter med vindueskiggersyndrom. Under Lewis testen ligger patienten ned. Ved vindueskigger syndrom opstår der smerter i benene, når man anstrenger sine muskler, årsagen er forkalkning i pulsårerne til benene.



^{18}F 's indflydelse på $^{99\text{m}}\text{Tc}$ - skintigrafier

Hvordan påvirker ^{18}F -annihilationsstråling antallet af counts inden for $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -spektret?

Hvor lang tid skal der gå efter en PET-skanning, inden der kan udføres en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi, uden at resultatet påvirkes? Hvordan påvirker annihilationsstrålingen fra ^{18}F en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi? Det er de spørgsmål, der undersøges i bachelorprojektet, som artiklen er bygget op om.

På de nuklearmedicinske afdelinger udføres der stadig mange skintigrafier med den radioaktive isotop $^{99\text{m}}\text{Tc}$, da de er billige og gennemtestede.

Positron Emissions Tomografi (PET) er en undersøgelse under rivende udvikling. Antallet af PET-skanninger, der bliver udført på landets nuklearmedicinske afdelinger, er stadig stigende (1).

I takt med at antallet af PET-skanninger stiger, øges også risikoen for, at en patient får foretaget en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi efter en PET-skanning.

Spørgsmålet er, om annihilationsstrålingen fra isotopen ^{18}F , som benyttes ved PET-skanninger, påvirker resultatet af en skintigrafi med $^{99\text{m}}\text{Tc}$? Det var ikke muligt at finde svaret på dette spørgsmål i litteraturen, derfor valgte vi at undersøge det i vores bachelorprojekt.

Forsøget er baseret på en PET-skanning, hvor der benyttes isotopen ^{18}F koblet til sukkerstoffet FDG (FluorDeoxyGlukose). ^{18}F -FDG samles de steder i kroppen, hvor der er høj metabolisme, eks. hjernen og tumorer (2,6). Til PET-skanningerne får patienten injiceret 370 MBq ^{18}F -FDG i en vene.

Der findes en del forskellige typer $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafier, og for at begrænse omfanget af undersøgelsen har vi valgt at basere forsøget på $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG3-renografier. Isotopen $^{99\text{m}}\text{Tc}$ kobles sammen med MAG3 (mercaptuacetyltriglycine). $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG3 bliver udskilt via nyrerne til urinen (3). Til renografien injiceres patienten med 50 MBq $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG3.

Annihilationsstrålerne fra ^{18}F har en energi på 511keV (4), mens der til en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi måles i et energivindue på 140keV \pm 10 % (5). Det betyder, at alle stråler med en energi uden for dette vindue ikke tælles med i resultatet. Det var ikke forventet, at annihilationsstrålingen fra ^{18}F ville influere betydeligt på en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi.

Bachelorprojektet viser, at en aktivitet på kun ca. 0,8 MBq ^{18}F gav samme antal counts i $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -energivinduet som 50 MBq $^{99\text{m}}\text{Tc}$.

Det betyder, at selv meget små aktiviteter af isotopen ^{18}F vil påvirke antallet af counts ved en renografi eller en anden type $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi – og derved også resultatet. Selvom ^{18}F har en halveringstid på ca. 2 timer, er det muligt, at en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi vil blive påvirket, hvis patienten dagen forinden har fået udført en PET-skanning med ^{18}F -FDG.

Bachelorprojektet skraber kun overfladen af spørgsmålet om, hvordan ^{18}F -stråling påvirker en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi. For endeligt at besvare spørgsmålet om, hvorvidt ^{18}F -isotopen påvirker en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi, er det nødvendigt med yderligere forskning inden for feltet.

Metode

Til at undersøge spørgsmålet er det valgt at undersøge ^{18}F 's indflydelse på en MAG3-renografi. Forsøget er designet ud fra MAG3-renografier udført på Herlev Hospital.

Til forsøget benyttes et Victoreen-nakkefantom for ikke at udsætte patienter for unødvendig stråling. Mellem fantomet og Philips ADAC CardioMD-gammakameraet placeres et stykke grisespæk for at simulere dæmpningen af strålerne, der ville forekomme i en patients hud og fedtlag (se figur 1).

Målingerne er udført med en opløsning på 64x64, en LEHR-kollimator og et energivindue på 140keV \pm 10 %. En vandig opløsning af 50 MBq $^{99\text{m}}\text{Tc}$ hældes i fantomets hulrum svarende til halsen (se figur 1). I hullet svarende til luftrøret placeres der et prøveglas indeholdende stigende aktiviteter af isotopen ^{18}F (se figur 1).

Målingerne startede med 0,0 MBq ^{18}F , og herefter blev aktiviteten hævet med 0,1 MBq ^{18}F for hver måling, dvs. 0,0 MBq,



Af bioanalytiker //
Nini Hansen
Rigshospitalet
Diagnostisk Center
Klinik for Klinisk Fysiologi
og Nuklearmedicin

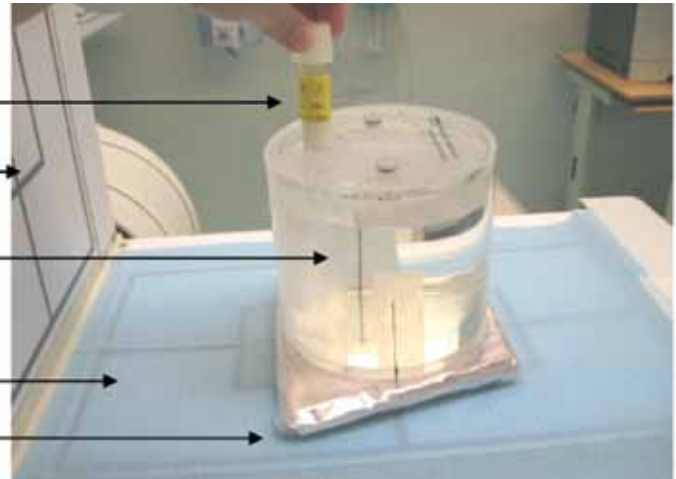


Af bioanalytiker //
Trine Jenny Madsen
Gentofte Hospital
Røntgen- og skanningsafdeling,
Nuklearmedicin

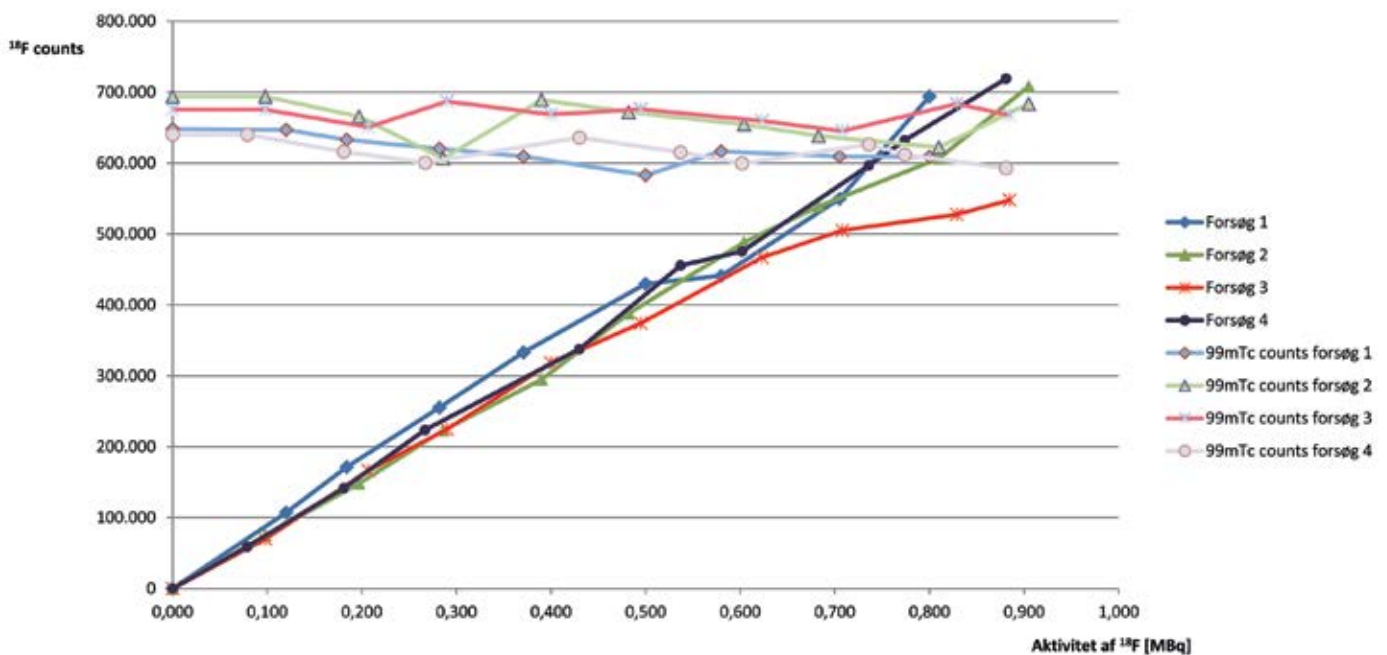
Vejledere: Inge Buch og Jann Bjerre Lohse

Figur 1: Forsøgsopstilling med fantomet placeret på grisespæk, viklet ind i plastik. Fantomet står på gammakameraet, som blev benyttet til målingerne. Fantomet indeholder en opløsning af ca. 50MBq ^{99m}Tc. Prøveglasset indeholder ¹⁸F i stigende aktiviteter, 0,1; 0,2; 0,3-0,9MBq.

Plastrør indeholdende ¹⁸F og NaCl opløsning
 Detektor I
 Fantom indeholdende H₂O og ^{99m}Tc
 Detektor II med afdækningspapir
 Grisespæk indpakket i plast



Figur 2: Forsøgsopstillingen



Tabel 1: Tabellen viser sammenhængen mellem ¹⁸F aktivitet og antallet af counts indenfor ^{99m}Tc vinduet ved tilstedeværelsen af ^{99m}Tc. Kurverne fra forsøg 1-4 viser antallet af counts fra ¹⁸F. Antallet af counts fra ¹⁸F stiger lineært med aktiviteten af ¹⁸F. Allerede ved 0,8 MBq ¹⁸F opnås samme antal counts fra ¹⁸F som fra ^{99m}Tc counts forsøg 1-4, som er nulmålingerne, udført på ca. 50 MBq ^{99m}Tc.

0,1 MBq, 0,2 MBq osv. Forsøget blev stoppet, da antallet af counts fra ^{18}F var det samme som antallet af counts fra de 50 MBq $^{99\text{m}}\text{Tc}$. Dette blev opnået ved en aktivitet omkring 0,8 MBq ^{18}F .

Inden hver måling på isotopen ^{18}F blev der udført en måling på fantomet's indhold af $^{99\text{m}}\text{Tc}$. Denne "nulmåling" udføres, for at vide hvor mange counts der stammede fra $^{99\text{m}}\text{Tc}$.

For at holde aktiviteten af $^{99\text{m}}\text{Tc}$ på 50 MBq tilsatte vi hver time omkring 5 MBq $^{99\text{m}}\text{Tc}$ til fantomet, da $^{99\text{m}}\text{Tc}$ har en halveringstid på 6 timer.

Forsøget blev gentaget over fire dage, hvor fantomet hver morgen blev skyllet for eventuelle rester fra den forrige dags forsøg. På hver af de fire dage blev der udført en kontrol af gammakameraet med en fladkilde bestående af isotopen ^{57}Co for at sikre, at gammakameraets komponenter fungerede.

Resultater og diskussion

Resultaterne viser, at antallet af counts fra isotopen ^{18}F stiger lineært med aktiviteten af ^{18}F inden for $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -vinduet som forventet (tabel 1). Til gengæld skal der kun omkring 0,8 MBq ^{18}F til, før lige så mange counts stammer fra ^{18}F som fra de 50 MBq $^{99\text{m}}\text{Tc}$.

Et billede fra en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi udført ved tilstedeværelse af omkring 0,8 MBq ^{18}F vil derfor være kraftigt påvirket og den diagnostiske værdi af billedet være mindsket.

Hvor lang tid skal der gå imellem PET og renografi?:

I samråd med en nuklearmedicinsk læge (Herlev Hospital) er det vurderet, at antallet af counts fra isotopen ^{18}F kun må udgøre 1 % af det samlede antal counts målt inden for $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -vinduet.

Ud fra dette og ^{18}F 's fysiske halveringstid på 2 timer skal der derfor gå ca. 36 timer efter injektion med ^{18}F , før der bør udføres en renografi.

Noget af det injicerede ^{18}F -FDG vil sætte sig i hjernen, og en del bliver udskilt i urinen via nyrerne (6,7). Men de konkrete værdier for, hvordan ^{18}F -FDG fordeles og udskilles i kroppen, kendes ikke. Derved kan der ikke tages højde for den biologiske udskillelse af ^{18}F -FDG i beregningen.

Isotopen $^{99\text{m}}\text{Tc}$ er forsøgt fastholdt på 50 MBq under hele forsøget for at efterligne en renografi. Der er i forsøget ikke taget højde for, at en del af det injicerede $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG3 ikke vil samles i nyrerne, men fordeles i resten af kroppen. Under en renografi vil $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG3 udskilles til blæren. Herved vil aktiviteten i nyrerne mindskes hen over undersøgelsens forløb. Ved tilstedeværelse af en anden radioaktiv kilde, eks. ^{18}F , vil dennes påvirkning øges, når aktiviteten i nyrerne falder. Dette kan måske have en betydning for procentfordelingen mellem $^{99\text{m}}\text{Tc}$ og ^{18}F .

Vekselvirkning og attenuering:

Ved en renografi er $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -vinduet sat til 140keV ± 10 %. Det var derfor forventet, at en stor del af annihilationsstrålingen ville sorteres fra, da den har en energi på 511keV (4) og derfor ligger uden for $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -vinduet.

Bachelorprojektet viser, at en del af annihilationsstrålingen

fra ^{18}F dæmpes så meget, at de opnår energier inden for $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -vinduet. Det kan skyldes Comptonvekselvirkning med fantomet, kollimator eller grisespækket. Comptonvekselvirkning er, når annihilationsstrålerne rammer elektroner og afsætter så meget energi, at de afbøjede strålers energi kommer til at ligge inden for $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -vinduet (6).

To eller flere dæmpede stråler med energier under det valgte energivindue, kan ramme gammakameraets krystal samtidigt og blive registreret som en samlet stråle. På denne måde kan dæmpede stråler fra ^{18}F være med til at øge antallet af counts i $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -vinduet til trods for annihilationsstrålingens høje energi. Comptonvekselvirkningen ville også forekomme i en patients krop og derved influere på antallet af counts registreret i gammakameraet.

Fejlkilder:

Grundet begrænset tid er der kun udført fire forsøgsrækker, hvilket mindsker reliabiliteten af resultaterne. Resultaterne giver stadig et fingerpeg om, hvordan isotopen ^{18}F påvirker en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi.

Forsøgsopstillingen er baseret på, at der kunne lægges arealer og tælles antallet af counts inden for arealet. Dette er grunden til, at grisespækket ikke dækker hele gammakameraet, men kun lige under fantomet. Hos en patient ville det radioaktive fokus være helt indkapslet i hud og spæk.

Programmet, der skulle bruges til at lægge arealerne, gav ikke det samme antal counts, hver gang det samme areal blev lagt. Derfor fandt vi ikke resultaterne brugbare og var nødsaget til at benytte antallet af counts for hele gammakameraets areal.

Der er benyttet en LEHR-kollimator, selvom der til MAG3-renografier normalt benyttes LEGP-kollimatorer. Men det benyttede gammakamera havde ikke en LEGP-kollimator. Til $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafier som eks. knogleskintigrafier og myokardieskintigrafier benyttes LEHR-kollimatorer. Derfor mener vi, at resultaterne stadig kan bruges.

Konklusion og perspektivering

Bachelorprojektet viste, at annihilationsstrålerne fra ^{18}F -isotopen influerer kraftigt på en efterfølgende $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafi. Ses der udelukkende på resultaterne for den fysiske halveringstid, kan det konkluderes, at patienterne først bør få foretaget en renografi ca. 36 timer efter injektionen med ^{18}F -FDG fra PET-undersøgelsen.

Resultaterne kan ikke direkte overføres til patienter, idet forsøget er udført på et fantom og derfor ikke tager hensyn til den biologiske halvering af ^{18}F -FDG. Samtidig har fejlkilder influeret på resultaterne. Antallet af målinger i forsøget er heller ikke nok til at udforme en endelig konklusion.

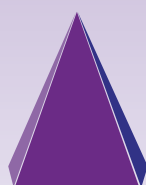
Resultaterne indikerer, at det er relevant at udføre yderligere forskning inden for området, da isotopen ^{18}F influerer på en $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -måling. Det gælder både for renografier, som forsøget er baseret på og for andre skintigrafier, eks. myokardieskintigrafier og knogleskintigrafier.

Hvis det havde været muligt at udføre forsøget med de erfaringer, vi har tilegnet os, ville forsøget være blevet udformet anderledes. For at tage hensyn til det biologiske henfald af ^{18}F -FDG ville forsøget være udført på patienter, der i forvejen havde fået udført PET-skanninger med ^{18}F -FDG. Patienterne havde fået udført målinger med samme parametre som ved en renografi, dog med udeladelse af injektion af $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG₃.

Resultaterne havde så kunnet sammenlignes med resultater fra tidligere udførte renografier. På denne måde udsættes patienterne ikke for unødvendig stråling. PET-patienterne kunne få foretaget målingerne i forskellige tidsintervaller efter injektionen af ^{18}F -FDG. Ud fra målingerne kunne det så vurderes, hvornår ^{18}F ikke længere vil influere på renografiens resultater. Bachelorprojektet kan ikke endegyldigt besvare, hvorvidt ^{18}F påvirker $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafier, men viser, at selv en lille aktivitet af ^{18}F har en stor indflydelse på $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -skintigrafier. Det er derfor nødvendigt med yderligere forskning inden for området. ■

Litteraturliste:

- (1) www.cancer.dk/Nyheder/nyhedsartikler/2011kv1/Ventetid+paa+skanning+i+Herlev.htm
- (2) <http://laegehaandbogen.dk/neurologi/undersogelser/pet-skanning-positron-emissions-tomografi-8233.html>
- (3) Jonson, Björn, et al. **Klinisk fysiologi**. Stockholm: Gads Forlag, 1998. ISBN 87-12-03694-3.
- (4) Powsner, Rachel A. og Powsner, Edward R. **Essential Nuclear Medicine Physics**. Oxford: Blackwell Publishing, 2006. ISBN 978-1-4051-0484-5.
- (5) Lohse, Jann Bjerre. **Nyreundersøgelser udført på klinisk-fysiologisk/nuklearmedicinske afdelinger**. Nyreundervisning KF praksis.ppt. 2010
- (6) Sampson, Charles B. **Textbook of Radiopharmacy, Theory and Practice**. Amsterdam: Gordon and Breach Science Publishers, 1999. ISBN 90-5699-154-X.
- (7) Subhas, Naveen, et al. **Imaging of Pelvic Malignancies with In-Line FDG PET-CT: Case Examples and Common Pitfalls of FDG PET**. RadioGraphics. 25, 2005, 1031-1043.



BIOMEDICAL LABORATORY SCIENCE 12-15 JUNE

NML 2013 TRONDHEIM

UNIFIED DIVERSITY

The Nordic Congress for Biomedical Laboratory Scientists – NML-congress 2013 – will be held in Trondheim, Norway. The NML Congress is an important Nordic arena for professional updating, inspiration and networking for Biomedical Laboratory Scientists.

Scientific programme

The NML congress 2013 offers one plenary session and five parallel sessions each day, as well as several additional special sessions for in-depth learning in selected subjects. There will be lectures in the following subjects: Medical biochemistry, clinical pharmacology, haematology, coagulation, immunology, transfusion medicine, medical microbiology, histology and cytology, point of care-testing, preanalysis, biobanking, flowcytometry, education, management and ethics.

Language

The official congress language is English.

Posters and oral presentations

Abstracts for both oral and poster presentations at the NML Congress will be accepted.

Deadline for receipt of abstracts is **1 February 2013**.

Download application form and more information from the congress website www.nml2013.no.

Travel, accommodation and social events

Trondheim is the historic capital of Norway and the Congress social programme of the congress will give participants the opportunity to explore the city. Trondheim is located in the middle of Norway with easy access by direct plane from Copenhagen to Trondheim Airport Værnes. Hotels and social events can be booked through the on-line registration.

Website:

More information, scientific programme, poster information, prices and deadlines are to be found at the congress website www.nml2013.no.

NITO The Norwegian Institute of Biomedical Science welcomes you all to attend this exciting event in Trondheim June 2013!

VIGTIGE DATOER I 2013

1. februar: Frist for indsendelse af abstract til poster

1. marts: Tilmeldingsfrist tidlig pris

19. april: Sidste tilmeldingsfrist

12. juni: Kongressen åbner.

E-læring om transfusionsmedicin

Denne artikel fortæller om tilblivelsen af et netbaseret e-læringsobjekt om transfusionsmedicin. E-læringsobjektet er blevet udviklet i samarbejde mellem undervisere på Klinisk Immunologisk Afdeling, Aarhus Universitetshospital, Skejby, Bioanalytikeruddannelsen i VIA University College (Aarhus) og CERM. CERM er en forkortelse for Center for E-Læring, Region Midtjylland, og er hjemmehørende på Aarhus Universitetshospital, Skejby. Center for E-læring står for udvikling og drift af e-læring til hospitalerne og psykiatri- og socialområdet i Region Midtjylland. Vejen gennem samarbejdet var behæftet med uventede og spændende opgaver, og resultatet af samarbejdet afspejler en god proces via dets sammenhængende visuelle udtryk og velfungerende indhold.

Transfusionsmedicin i uddannelse og studieordning

Da moduluddannelsens studieordning blev udviklet, kom transfusionsmedicin til at fylde meget lidt. Uddannelsens modul 10 om immunkemiske metoder og det humane immunforsvar synes umiddelbart det mest logiske modul for transfusionsmedicin, men studieordningen nævner ikke fagområdet.

På Bioanalytikeruddannelsen på VIA University College har vi valgt at inkorporere emnet på modul 10 som et lille appendiks til den teoretiske undervisning. Hidtil er undervisningen blevet afholdt på uddannelsesinstitutionen af bioanalytikerundervisere fra hhv. Region Midt og Region Nordjylland.

Et udviklingsprojekt

VIA University Colleges Center for E-Læring og Medier (CELM) og Bioanalytikeruddannelsen stiftede bekendtskab med CERM, og en idé opstod om at forsøge at konvertere det lille kursus i transfusionsmedicin til et e-læringsobjekt. Et ministerielt og samfundsmæssigt krav om øget anvendelse af it i uddannel-

ser og VIAUC Bioanalytikeruddannelsens interesse i at støtte samarbejde mellem klinisk og teoretisk uddannelse resulterede i, at et udviklingsprojekt etableredes.

At udarbejde undervisningsmateriale på tværs

Herefter gik de to grupper undervisere sammen med CERM i gang med at identificere temaer for e-læringsobjektet. Mange didaktiske overvejelser kom i spil: Skulle de studerende arbejde i grupper eller alene? Skulle e-læringsobjektet være obligatorisk at gennemføre for modul 10-studerende? Skulle andre end modul 10-studerende kunne bruge det? – i så fald til hvad?

Hvor omfangsrigt skulle det være? Skulle der være en afsluttende test? Skulle den i så fald bestå eller blot gennemføres?

Mange meninger og idéer blev luftet, diskussioner blev taget på flere møder. CERM deltog som den medspiller, der kendte til de tekniske muligheder og udfordringer. Dette samspil var uundværligt i processen frem mod enighed om, hvad der skulle med, og hvordan det skulle struktureres.

Der er ingen tvivl om, at de mange møder, der blev holdt, havde mere end ét udbytte. Vi fik bl.a. drøftet vores syn på bioanalytikerstuderende og vores syn på, hvad god undervisning er. Drøftelser, der har givet øget indsigt i hinandens undervisningspraksis og en større forståelse for, hvad det er for forskellige virkeligheder, vi har i forbindelse med undervisning. At en bioanalytikerunderviser har ansvaret for få studerende i korte eller længere sammenhængende praktikforløb, viser sig væsentligt forskelligt fra en uddannelsesunderviser, der har ansvaret i flere gange 45 minutter ad gangen over for 25-36 studerende. Vores undervisningsopgaver er meget forskellige, og dog skal vi alligevel samarbejde om at producere færdiguddannede bioanalytikere, som kan se og mærke en sammenhæng mellem undervisningen på uddannelsesinstitutionen og i den kliniske undervisning. Det er ikke en simpel opgave!



Af Vibe Jelsbak
// Lektor på Bioanalytikeruddannelsen i Århus
Projektmedarbejder i CELM - videncenter for
e-læring og medier

Vibe Jelsbak har gennem VIAs videncenter for E-Læring og Medier (CELM) undersøgt processen med at udvikle e-læringsobjektet gennem fokusgruppeinterview. En spørgeskemaundersøgelse er blevet anvendt til at analysere de studerendes oplevelse af e-læringsobjektet.

Hvis du er interesseret i at høre nærmere om e-læringsobjektet, så kontakt VIA UC Bioanalytikeruddannelsen: Vibe Jelsbak VJ@VIAUC.dk



Figur 1: Et skærbillede af e-læringsobjektet, hvor man ser studerendes mulighed for at vælge mellem titel, billede eller notes-oversigt, mens de lytter til præsentationerne

Dog er det oplevelsen, at vi i høj grad er lykkedes med denne opgave. Det er min overbevisning, at vi fremover vil blive bedre og bedre til at skabe sammenhængende forløb, hvis vi skaber rum for samarbejde af den type, som vi har oplevet i dette projekt. Alfa og omega for samarbejdet i projektgruppen har været, at alle ønskede, at det skulle lykkes, og at alle ønskede at producere noget god undervisning til de studerende. Samarbejdet har været præget af kampgejst og vilje, og fokus har hele tiden været på, hvordan vi kunne komme frem til kompromiser. Det har ikke været en skyttegravskrig, hvor hver fra sin side ville have sin egen "måde at gøre tingene på" gennemført.

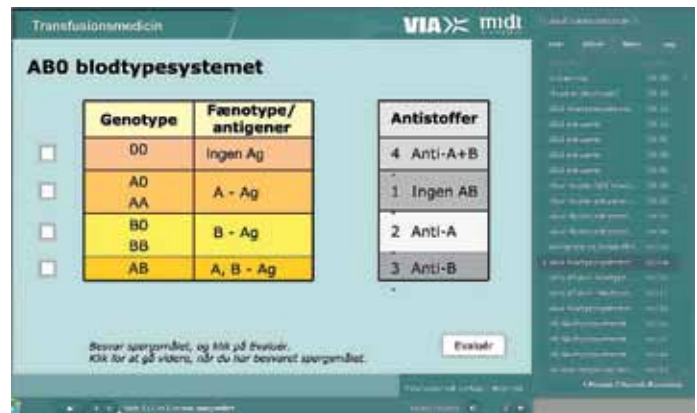
Det færdige e-læringsobjekt

Vi er i projektgruppen ret stolte af produktet. Indholdet er en hjemmeside med en række videoer, der introducerer til klinisk immunologisk speciale, og som med kvalitetssikring som tema gennemgår blodets vej fra donor til udlevering. Ud over disse introducerende videoer er der tre undervisningstemaer i e-læringsobjektet:

- 1) Donortapning og fremstilling af blodkomponenter
- 2) ABO- og Rh-blodtypesystemerne
- 3) Transfusionskomplikationer og graviditet.

Når disse tre temaer er gennemført, vil de studerende blive ledt til en multiple choicetest, som afprøver deres viden inden for de tre temaer.

Vi valgte at lade denne test være obligatorisk, for at sikre at de studerende kom gennem materialet. Til gengæld måtte de helt selv vælge, hvornår de gjorde det (dog inden afsluttet modul 10), og hvor lang tid de brugte på det. Det er ikke muligt at komme videre fra 1. tema til næste, før alle de indlagte små test er besvaret korrekt. Dette var vores forsøg på at sikre et



Figur 2: En af de mange små tests, der er undervejs i e-læringsobjektet. De er indsat med henblik på at sikre, at studerende får et fagligt udbytte.

udbytte hos den enkelte studerende.

E-læringsobjektet giver en tidsmæssig fleksibilitet. Studerende, der havde godt styr på teorien, kunne gennemgå det relativt hurtigt, hvorimod en studerende, der ikke kendte specialet så godt, ville blive tvunget til gentagelser, indtil de korrekte fakta var lært. Håbet er, at disse gentagelser for den enkelte studerende vil resultere i refleksion over stoffet, således at det tillærte vil integreres i den enkelte studerende og ikke blot være overfladisk viden, som vil blive glemt for hurtigt.

Brugerfladen i e-læringsobjektet er interaktiv (se figur 1), idet den studerende kan vælge at følge en liste over de slides, der bliver præsenteret. Man kan i stedet også vælge at se en oversigt over billederne, eller man kan vælge at læse med i teksten, som lyder i e-læringsobjektet.

Undervejs vil man møde links til relevante afsnit i "Transfusionsmedicinske Standarder", og man vil blive testet i små enkeltstående multiple-choice-spørgsmål (se figur 2).

De studerendes reaktion

I forårssemesteret 2012 blev de første hold modul 10-studerende tilbudt dette e-læringsobjekt. Som opfølgning på produktionen ønskede vi at evaluere deres opfattelse af det. Det skete i en spørgeskemaundersøgelse.

Resultaterne var overraskende – og så alligevel ikke. Mange studerende satte stor pris på at kunne tage kurset, når det passede dem, og mange syntes, det var fint, at de kunne være hvor som helst. Langt de fleste sad hjemme, og langt de fleste sad alene, mens de arbejdede med det. At de vælger at sidde alene, kan undre lidt, idet de i høj grad fra uddannelsesinstitutionens side er vant til gruppearbejde, men det er formentlig, fordi de ikke var forpligtet til samarbejdet (individuel besvarelse). Den tidsmæssige fleksibilitet er derfor formentlig

E-læringsobjektet er udviklet af:
Uddannelsesansvarlig bioanalytiker
Margrethe Nielsen
Klinisk vejleder Ketty Bruun
Begge Klinisk Immunologisk
Afdeling, Aarhus
Universitetshospital, Skejby

Lektor Jesper Voldby
Faglig pædagogisk leder Anne Sofie
Landbo Begge VIA University College
Bioanalytikeruddannelsen

Drejebogsforfatter
Susanne Vestergaard Jensen
Konsulent Jørgen Nielsen
Begge Center for E-læring,
Region Midtjylland (CERM)



Dejligt at man selv kan bestemme hvor, hvornår. Fint sat op og godt at man kunne trykke på info, hvis man var lidt i tvivl. Det er altid godt med noget anderledes end almindelig undervisning

styrende for, hvornår og hvor det har passet den enkelte studerende at arbejde med e-læringsobjektet.

En overraskelse var dog, at de studerende var noget hurtigere til at gennemarbejde e-læringsobjektet, end vi forventede. Indholdet i e-læringsobjektet tager normalt 6-10 lektioner at gennemgå og bearbejde holdvis, men gennemførelsestiden for 94 % var to timer eller derunder. 98 % havde gennemført på 4 timer og derunder. Det spændende spørgsmål, der nu står ubesvaret hen, er, hvorvidt de studerende så kan mere eller mindre, ift. hvis de havde haft almindelig undervisning i stedet for et netbaseret e-læringsobjekt.

Der er ingen tvivl om, at man i lektionerne vil have mulighed for og tid til at tage emner op, som studerende undrer sig over. Det er ikke umiddelbart muligt i den elektroniske løsning, der kører nu. Der er heller ingen tvivl om, at de studerende i en eller anden grad mister dannelseselementet i den netbaserede løsning gennem 0-2 timer ved computeren frem for samværet med bioanalytikerundervisere i flere lektioner. Men spørgsmålet er, om det gør dem til dårligere bioanalytikere, når de er færdiguddannede?

I den formelle evaluering af undervisningen har de studerende angivet, at de oplever at have fået nogenlunde samme faglige udbytte, som dengang undervisningen var lektioner i et auditorium, hvor de sad 25 eller 75 ad gangen. Så de studerendes oplevelse af det faglige udbytte er ikke målbart ringere.

På spørgsmålet "Hvad var det bedste ved denne form for undervisning?" svarer en studerende: "Afsluttende spørgsmål efter hvert enkelt emne. Man hører derfor rigtig godt efter, og det kommer lige ind at sidde en ekstra gang, når man skal tænke over det for at svare på spørgsmålet."

Det er endnu uafklaret, hvorvidt den dialog, der mistes i den netbaserede version, er vigtig for alle, eller om det primært er for spørgsmålsstillerne? Et par studerende kommenterer, at de

ønsker kontakt med en underviser og ikke blot et "koldt" netbaseret e-læringsobjekt. Vi overvejer derfor nu, om der skal etableres en løsning med mulighed for dialog med en underviser, eventuelt i et netbaseret diskussionsforum.

Så længe det kun er mindre dele af undervisningen, der sker på denne måde, er det vores overbevisning, at det overvejende giver en god oplevelse for de studerende, og at de ikke mister dannelseselementet i deres uddannelse. De kommer jo stadig i praktik, og de møder stadig dedikerede og dygtige undervisere i tilstedeværelsesundervisningen på uddannelsesinstitutionen.

E-læringsobjektets fremtidige liv

Det er håbet, at læringsobjektet vil blive vedligeholdt, således at det kan opdateres ved behov. For eksempel når der sker udvikling i kravene til procedurer på KIA. Der er derfor etableret et samarbejde mellem VIA UC og CERM om, at e-læringsobjektet vil kunne sælges til andre interesserede institutioner. Indtægten fra salget vil gå til vedligeholdelse af e-læringsobjektet.

En af de oprindelige tanker var desuden, at dette ikke skulle stå alene som et produkt. E-læringsobjektet skulle blot danne udgangspunkt for udviklingen af mere af denne slags, i fald det blev godt modtaget af studerende.

Da den første evaluering tyder på, at de studerende ønsker denne form for variation i deres undervisning, har vi på Bioanalytikeruddannelsen i VIA mod på meget mere af dette. Vi tænker også, at det eksisterende e-læringsobjekt måske kan være en ressource for klinisk immunologiske afdelingers nyansatte? Kun fantasien, kræfterne og måske ressourcerne sætter grænser for denne type udviklingsarbejde. Vi havde fantasien, fandt kræfterne og ressourcerne og er nu stolte af vores produkt og har lyst til meget mere af den slags. ■

GENERALFORSAMLING I dbio'S REGIONER

Danske Bioanalytikeres regioner holder generalforsamlinger i marts 2013. Dagsordenen skal ifølge vedtægterne indeholde følgende minimumsdagsorden:

1. Valg af dirigent
2. Beretning om regionsbestyrelsens arbejde i det forløbne år
3. Aflæggelse af regnskab
4. Indkomne forslag
5. Evt.

Hvis du gerne vil deltage i generalforsamlingen, skal du tilmelde dig på den web-adresse, som er nævnt i teksten under den enkelte region.



dbio- NORDJYLLAND

MANDAG DEN 6. MARTS 2013 klokken 16.45 til 21.00 hos c/o BUPL-Nordjylland, Niels Jernes Vej 8B, 9220 Aalborg Ø. Det vil være lidt mad og vin under generalforsamlingen. Ud over den vedtægtsbestemte dagsorden vil der være følgende punkter: Orientering/drøftelse af OK13.

FRIST FOR FORSLAG, der ønskes behandlet på regionsgeneralforsamlingen, er den 20. februar klokken 8.00.

TILMELDING til regionskontoret er senest den 25. februar 2013 på www.dbio.dk/nordjylland eller på dbio-nordjylland@dbio.dk



dbio- MIDTJYLLAND

ONSDAG DEN 20. MARTS 2013 klokken 16.30 i Medborgerhuset, Bindslevs-plads, 8600 Silkeborg. Der vil blive serveret mad og sødt under generalforsamlingen. Ud over den vedtægtsbestemte dagsorden vil der være følgende punkter: OK 13 ved Danske Bioanalytikeres formand, Bert Asbild, og standup.

FRIST FOR FORSLAG, der ønskes behandlet på regionsgeneralforsamlingen, er den 6. marts 2013. **TILMELDING** til regionskontoret senest 13. marts på www.dbio.dk/midtjylland under aktiviteter



dbio- SYDDANMARK

TORS DAG DEN 7. MARTS 2013 klokken 17.00 til 21.30 på Comwell Kolding, Skovbrynet i Kolding. Der bydes på en let servering ved ankomst og middag efter generalforsamlingen. Efter regionsformandens velkomst vil der være følgende oplæg:

Oplæg til debat om fremtidens laboratorium ved Niels Korsgaard, laboratoriefachef, overlæge, MPM Klinisk Diagnostisk Område, samt Ivan Brandslund, laboratoriefachef, professor, overlæge dr.med., Sygehus Lillebælt

Derefter OK 13 ved formand for Danske Bioanalytikere Bert Asbild

FRIST FOR FORSLAG, der ønskes behandlet på regionsgeneralforsamlingen, er tirsdag den 21. februar 2013.

TILMELDING til generalforsamlingen til regionskontoret senest den 27. februar 2013 på www.dbio.dk/syddanmark



dbio- SJÆLLAND

TIRSDAG DEN 19. MARTS 2013 klokken 17.00 til ca. 21.30 på Hotel Frederik d. II., Idagårdsvej 3, 4200 Slagelse. Der vil blive serveret buffet under generalforsamlingen og efterfølgende kaffe/te med kage. Ud over den vedtægtsbestemte dagsorden vil der være følgende punkter: OK 13.

FRIST FOR FORSLAG, der ønskes behandlet på generalforsamlingen, er

den 5. marts 2013. **TILMELDING** til generalforsamlingen senest den 5. marts 2013 på www.dbio.dk/sjaelland.



dbio- HOVEDSTADEN

ONSDAG DEN 6. MARTS 2013 klokken 16.30 i Auditorium 1. Rigshospitalet. Der vil blive serveret en let anretning under generalforsamlingen. Ud over den vedtægtsbestemte dagsorden vil der være følgende punkter: Pkt. 5: Valg af to suppleanter til regionsbestyrelsen. Pkt. 6: Eventuelt. Efter generalforsamlingen vil der være et foredrag om "Bioanalytikeren – har vi en fremtid?" ved overlæge Klaus Phanareth, Telemedicinsk Forskningsenhed på Frederiksberg Hospital. Phanareth er også formand for Dansk Selskab for Klinisk Telemedicin.

FRIST FOR FORSLAG, der ønskes behandlet på regionsgeneralforsamlingen, er onsdag den 20. februar 2013 klokken 12.00.

TILMELDING til generalforsamlingen til regionskontoret senest den 26. februar klokken 12.00 på www.dbio.dk/hovedstaden

FED CREME FOREBYGGER HÅNDEKSEM

Ny forskning viser, at håndeksem er **dobbel**t så udbredt blandt sundheds-personale som i resten af befolkningen. I Holbæk, Roskilde og Køge forsøger personalet at forebygge håndeksem ved at bruge fede cremer, vaske hænder mindre hyppigt og reagere hurtigt på kløende hænder

Klinisk Biokemisk Afdeling på Køge Sygehus kan bioanalytikerne vælge mellem to cremer til hænderne. Den ene har en fedtprocent på 25-30, mens den anden indeholder 70 procent fedt.

"Den mindre fede bruger vi, når vores hænder trænger til lidt fugt. Fx efter at vi har taget blodprøver på 10-15 patienter. Den meget fede creme smører vi på, når vi går til en længere pause, eller lige før vi går hjem," forklarer Tina Strøm, som er arbejdsmiljørepræsentant i afdelingen.

Sammen med andre arbejdsmiljøre-

præsentanter fra Køge, Roskilde og Holbæk Sygehuse har hun deltaget i et halvdagskursus om arbejdsbetinget håndeksem som start på et forebyggelsesprogram for alle faggrupper på sygehuse.

På kurset lærte de, hvad de skal gøre, hvis kolleger får håndeksem, og hvordan sundhedspersonale kan forebygge, at de udvikler eksem. Deres nye viden er nu indført i dagligdagen.

"Vi fik at vide, at det er meget vigtigt at pleje hænderne. Vi skal undgå unødvendig håndvask, spritte hænderne i stedet og smøre dem ind i creme. Også derhjemme," fortæller Tina Strøm.

Personale plages af eksem

De nye håndplejerutiner er udsprunget af et ph.d.-projekt af Kristina Ibler, læge på Dermatologisk Afdeling på Roskilde Sygehus. I studiet har deltaget 2.274 læger, bioanalytikere, sygeplejersker og social- og sundhedsassistenter, som har besvaret 56 spørgsmål med relation til håndeksem.

Studiet viste, at håndeksem er dobbelt så udbredt blandt sundhedspersonale som i resten af befolkningen, og at årsagen er hyppig håndvask. Måske ikke så overraskende, set i lyset af sektorens skrappe hygiejnekrav for at undgå hospitalssmitte.

"Samlet set var prævalensen af hånd-

eksem i hele den undersøgte gruppe 21 procent. Bioanalytikere og sygeplejersker lå højest med en prævalens på 23 procent mod 19 procent hos SOSU-assistenter og læger," fortæller Kristina Ibler.

Undersøgelsen viste også, at det generelt er de yngre, som lider af håndeksem, og at eksem i barndommen øger risikoen.

"Ca. 30 procent af de 397 personer med håndeksem havde også haft børneeksem tidligere," fortæller Kristina Ibler.

En anden risikofaktor er børn under fire år i hjemmet.

"Formentlig hænger det sammen med de mange bleskift og vasketøjsbunckerne. Småbørnsforældre har meget vådt arbejde," mener Ibler.

Sprit bedre end håndvask

Vand og sæbe er således den største skurk, når det gælder håndeksem.

"Jo mere man vasker hænder, jo større er risikoen for eksem. Til gengæld ser vi ingen association mellem brug af håndsprit og eksem," siger Kristina Ibler og henviser til, at andre tidligere studier viser samme resultat.

"Håndvask skal naturligvis bruges, når sundhedspersonalet har med blod, urin og fæces at gøre, er synligt kontamineret, eller hvis patienten er isoleret, men i mange tilfælde kan de nøjes med at spritte hænderne af," siger hun.

KRISTINA IBLERS FORSKNING ER PUBLICERET I

Exposures related to hand eczema: a study of healthcare workers. Contact Dermatitis. 2012 May; 66(5):247-53

Hand eczema: prevalence and risk factors of hand eczema in a population of 2274 healthcare workers. Contact Dermatitis. 2012 Oct; 67(4):200-7.

10 gode råd
Undgå håndeksem
www.handeksem.dk

I afdelingen i Køge har de fået en ny type håndsprit ved navn InstantFOAM, som bioanalytikerne er meget glade for.

”Med InstantFOAM trykker man en skumbolle ud i hånden. Den indeholder et plejemiddel og giver en mere cremet fornemmelse end almindelig sprit,” forklarer arbejdsmiljørepræsentant Tina Strøm.

Udvalget for Infektionshygiejne i region Sjælland har besluttet, at medarbejdere, der har håndeksem, tilbydes et Deb-hånddesinfektionsmiddel af skum.

Tag din eksem alvorligt

Nogle kan måske synes, at det virker pylret, hvis de søger hjælp for det skælende udslæt eller den kløe i hænderne,

de har haft den sidste uges tid. Men det er vigtigt at reagere hurtigt, understreger Kristina Ibler.

”Hvis du har haft håndeksem i en måned, uden at det er gået over, skal du videre til en speciallæge. Selv en eksem, der umiddelbart ikke er så alvorlig, kan udvikle sig til en kronisk lidelse. Så lad være med at ignorere det,” råder hun.

Og i Køge, Roskilde og Holbæk er det blevet hurtigere at få hjælp,

Som led i sygehusenes nye forebyggelsesprogram kan arbejdsmiljørepræsentanten sende en kollega med håndeksem direkte til Dermatologisk Afdeling.

Tina Strøm i Køge er glad for muligheden.

”Jeg har allerede sendt et par kolleger til Dermatologisk Afdeling. Det er dejligt, at vi nu har en direkte linje til afdelingen og kan gøre noget for kollegaen med det samme,” siger hun.

Kristina Ibler undrer sig over sundhedspersonalets holdning til håndeksem.

”Jeg er blevet overrasket over, hvor få af de sundhedspersoner, som har udviklet eksem, der har anmeldt lidelsen til Arbejdsskadestyrelsen. Kun 12 procent af dem med eksem havde prioriteret at anmelde det, men det er rigtigt vigtigt at få det anmeldt, så udviklingen i sygdommen kan følges centralt, og særlige risikogrupper kan identificeres. Den viden er vigtig for udvikling af forebyggelsesprogrammer,” siger hun. □

BESKYT DINE HÆNDER - OGSÅ DERHJEMME

- Hvis du har håndeksem eller tørre hænder, er det en god ide at tage handsker på, når du skræller kartofler, gør rent eller hænger vasketøj op. Brug gerne en bomulds-handske inden i.
- Smør hænderne ind, når du møder på arbejde, går til frokost og går hjem. Hav en tube med omkring 40 procent fedt i lommen.
- Ceridal Lipogel-creme indeholder 100 procent fedt – brug den, inden du går i seng om aftenen.
Ph.d. og speciallæge
Kristina Ibler

70%

”16 MILLIONER 825 TUSINDE og 849 SKRIDT”

Patologisk Afdeling på Næstved Sygehus har vundet 2.-præmien i konkurrencen om Region Sjællands ”Medarbejdernes Sundhedspris”

De ansatte i Region Sjælland konkurrerer om at være sunde og skabe mere sundhed på deres arbejdspladser. I år var det de ansatte i Patologisk Afdeling på Næstved Sygehus, som vandt 2.-præmien på 15.000 kroner i regionens konkurrence om ”Medarbejdernes Sundhedspris”.

”Vi vil bruge de 15.000 kroner til nye yogamåtter til vores formiddagsgymnastik. Vi skal have morgenbrød og også lidt fest,” fortæller bioanalytiker Mia Stegmann.

Hun er ophavskvinden bag Patologisk Afdelings indsats for sunde medarbejdere. I hold og individuelt konkurrerer de om, hvem der motionerer mest både uden for og inden for arbejdstiden.

Mia Stegmann kan konstatere, at konkurrencen har givet ny energi til dagligdagen.

”Holdinddelingerne giver sammenhold i afdelingen. Vi har fået noget at snakke om, og de, der ikke i forvejen motionerede så meget, giver den nok lidt ekstra for at nå højere point,” fortæller hun.

Inspiration fra Herlev

Ideen fik Mia Stegmann fra nyhedsbrevet ”Striben” på firmaet Axlabs hjem-

meside. ”Striben” fortalte om, hvordan medarbejderne i Patologisk Afdeling på Herlev Sygehus motionerede, og hvordan de havde sat det i system, så de kunne måle, hvem der var mest aktiv.

Ledende bioanalytiker i Næstved Lisbeth Holde fik o.k. fra afdelingsledelsen til, at de kunne starte et lignende projekt, og Mia Stegmann kontaktede Herlev og lærte, hvordan de havde udviklet et pointsystem for forskellige sportsaktiviteter.

”Et kvarters løb giver fx tre point, mens 1.700 skridt giver 0,9,” forklarer Mia.

Hun sendte en mail rundt i afdelingen, hvor de, der var interesserede, kunne skrive tilbage. Hele 37 ud af 47 ville gerne deltage, og de 37 deltagere blev delt i hold á seks personer.

Præmier til julefrokosten

Mia Stegmann udviklede et Excel-ark, som rummede et udvalg af motionsformer. Pt. er der 40 forskellige fra petanque til squash. Deltagerne skal selv taste deres resultater ind, og Excel-arket beregner point både for hold og for den enkelte deltager.

Firmaet Dako sponserede skridttællere, så bioanalytikerne også kunne ind-

	Total				
4 Ved 15 min					
5 Pentaque					
6 Maveøvelser, rygeøvelser	Point/15 min.				
7 Styrketræning	0,8				
8 Ridning	0,9				
9 Skridttæller, 1700 skridt	0,9				
10 Pause motion og udstræk	0,9				
11 Golf	0,9				
12 Pilates/yoga	1,0				
13 Badminton	1,1				
14 Volleyball	1,1				
15 Wa (motion)	1,1				
16 Dans	1,1				
17 Vandreture	1,2				
18 Cykling til/fra arb., fritidsaktiviteter osv.	1,4				
19 Aerobic/Fitness	1,4				
20 Zumba	1,5				
21 Disko fitness	1,5				
22 Body Pump	1,5				
23 Hulahoop ring	1,5				
24 Gymnastik	1,5				
25 Fodbold	1,5				
26 Powerwalk/Stavgang	1,5				
27 Rulleskøjteløb	1,8				
28 Tennis	1,8				
29 Ski - rulleski - vandski	1,8				
30 Body Combat	1,8				
31 Cross maskine	1,8				
32 Boksning	2,0				
33 Håndbold	2,0				
34 Kampsport	2,0				
35 Cykling/Spinning	2,1				
36	2,4				
		Point beregning	Antal minutter	Total	Point
		0,053333333	0,06	0	0
		0,06	0,06	0	0
		0,06	0,06	0	0
		0,06	0,06	0	0
		0,000529412	424152	224,5511	
		0,006666667	120	0	0
		0,07	0	0	0
		0,073333333	0	0	0
		0,07	0	0	0
		0,073333333	0	0	0
		0,08	0	0	0
		0,083333333	125	10	
		0,093333333	0	0	0
		0,1	430,3	43,03	
		0,1	0	0	0
		0,1	0	0	0
		0,1	0	0	0
		0,1	0	0	0
		0,1	0	0	0
		0,12	0	0	0
		0,12	0	0	0
		0,12	0	0	0
		0,12	0	0	0
		0,12	0	0	0
		0,133333333	0	0	0
		0,133333333	0	0	0
		0,133333333	0	0	0



Allerede inden projektet var Patologisk Afdeling i Næstved en meget aktiv afdeling. Medarbejderne har i flere år deltaget i Danmarksstafetten, DHL Stafetten og i dragebådsregatta, og de har været på Kragerup Gods for at "go high" i trætoppene. Der er flere, der løber og har deltaget i maraton, og mange bruger en del timer i fitnesscenter på boksning, diskofitness, crossfit osv.

"Jeg har ikke lavet noget nyt ud over at sætte træningen i system," konstaterer Mia Stegmann.

drage de skridt, de går på deres arbejdsplads. De øvrige motionsaktiviteter foregik uden for arbejdet med undtagelse af de 10 minutter to formiddage om ugen, hvor afdelingen laver fælles morgengymnastik.

I 2011 startede optællingen af motion 9. september. Tællingen foregik over ni uger og sluttede med overrækkelse af præmier til vinderne ved julefrokosten. Og der var præmier både til det vindende hold og til enkeltperso-

ner inden for de forskellige motionsformer.

Hundeluffer vandt i skridt

Deltagere i projekt Sund havde i kategorien "skridt" tilsammen gået 16 millioner 825 tusinde og 849 skridt, og den bioanalytiker, som satte individuel rekord, havde sat fødderne foran hinanden 1 million 3.879 tusinde gange – hvilket svarer til 12.548 skridt pr. dag.

"Hun havde luftet sin hund," forklarer

Mia Stegmann den individuelle rekord.

Det vindende hold af cyklister havde trampet 360 timer i pedalerne, og den bioanalytiker, som havde cyklet allermost, havde brugt 63 timer og 38 minutter i sadlen i de ni uger.

"Og hun havde bare cyklet frem og tilbage til arbejdet," siger Mia Stegmann.

I år løber perioden for optælling af motion fra 12. oktober til 1. maj. Og mon ikke skridtene til den tid skal tælles i ni nuller? □



Bitten Kaanbjerg Kristensen, dbio-Midtjylland
Martina Jürs, næstformand
Lone Bojesen, dbio-Hovedstaden
Britta Mølgaard, regionsformand dbio-Hovedstaden
Dinah Sloth Andersen, regionsformand dbio-Nordjylland
Mette Thomsen, regionsformand dbio-Nordjylland
Camilla Bjerre, næstformand
Solveig Dein Kjeldgaard, dbio-Syddanmark
Merete Dahl Kjeldgaard, dbio-Nordjylland
Susan Mathiasen, dbio-Hovedstaden
Bert Asbild, formand
Birgitte Scharff, regionsformand dbio-Midtjylland
Conni Smith, dbio-Midtjylland
Hanne Nielsen Bonde, regionsformand dbio-Hovedstaden
Anne Sørensen, regionsformand dbio-Sjælland
Jenny Irene Heinrichs, dbio-Sjælland
Lotte Christensen, dbio-Hovedstaden

NYT PROJEKT SKAL FREMTIDSSIKRE DBIOS STRUKTUR

Hvordan skal dbio være indrettet for at kunne møde fremtidens udfordringer?

På Danske Bioanalytikerers kongres i juni blev der stillet forslag om at kigge nærmere på, om organisationen har den størrelse, udformning samt fordeling af opgaver og økonomiske ressourcer, som vil være mest hensigtsmæssig de kommende år.

En projektgruppe i dbio fremlagde på HB-mødet et udkast til en projektbeskrivelse, der vakte udbredt begejstring for sit ambitiøse niveau.

Projekt "Fremtidens fagforening" bliver delt op i en grundig undersøgelsesfase, hvor blandt andet alle de "vilde idéer", som konsulent Kirstine Sidenius lovede, skal indgå i et katalog om mulige initiativer. Desuden vil man se på, hvordan andre fagforeninger ruster sig til forandringerne. Derefter skal der arbejdes realpolitisk med forslagene.

Der lægges op til en stor grad af involvering og besøgsaktivitet, hvor interessenterne lokalt, regionalt og centralt vil blive hørt på kryds og tværs. Der blev på mødet givet grønt lys for at arbejde videre med projektet, der har deadline i januar 2014.

FTF OG FREMTIDENS BEHOV

De kommende 3 år skal FTF arbejde for, "at der gennemføres en analyse af FTF's organisationsstruktur med henblik på at vurdere om den svarer til fremtidens behov".

Forslaget var dbios fingeraftryk på hovedorganisationens kongres i midten af november. dbios formand Bert Asbild redegjorde på HB-mødet for forslaget vej til enstemmig vedtagelse.

ET SKARPERE BLIK PÅ MEDLEMSSTATISTIKKEN

Der har de seneste år været et mindre fald på to-tre procent i antallet af dbio-medlemmer med status som "aktive". Dog modsvares udviklingen af et tilsvarende fald i antallet af bioanalytikere i beskæftigelse. Det er derfor ikke en "katastrofetilstand", forsikrede organisatorisk chef Torben Jensen, der fremlagde en ny opgørelse; men heller ikke bare et lille udsving og det kan på sigt få betydning for organisationens økonomi. Nedgangen er baggrunden for, at dbios sekretariat det sidste års tid har fulgt medlemsudviklingen tættere, og blandt andet systematisk har registreret årsager til udmelding. Tallene er jævnlige blevet forelagt formandskabet og sammenlignet med udviklingen i medlemstallene for arbejdsløsheds-kassen DSA. Tallene er desuden blevet sammenholdt med særkørsler på den store medlemsundersøgelser, der blev gennemført i dbio tidligere på året. For-

målet er at have et oplyst grundlag til rettelægge rekrutterings- og fastholdelsestiltag ud fra.

Den glædelige nyhed er, at der er kommet flere medlemmer med status som "studerende". Dem har dbio i øjeblikket 500 af; sidste år meldte 220 sig ind. Stigningen skal ses på baggrund af, at der er optaget flere bioanalytikerstuderende siden 2009. Tendensen er dog, at en del melder sig ud, når de skal betale fuldt kontingent efter deres eksamen.

HB-medlemmerne diskuterede, om tillidsrepræsentanterne i deres egne regioner kunne samle nogle af de medlemmer op, der glemmer at melde sig som "aktive" efter barsel, sygdom eller arbejdsløshed. Der synes nogle steder at være lidt rod i registreringen, og sikkert "nogle penge at hente," som Britta Mølgaard, formand i Region Nordjylland bemærkede.

Næstformand i dbio Camilla Bjerre fortalte, at det har været diskuteret, om dbio skulle iværksætte en rundringning til dimittender for at fortælle om fordelene ved at være medlem af en fagforening. I det hele taget skal der i rekrutteringsøjemed være størst fokus på gruppen under 40 år, sagde hun.

Lone Bojesen, Region Hovedstaden, udtrykte skepsis overfor så direkte en rekrutteringsform. Men huskede, at hun som tidligere tillidsrepræsentant jævnlige fik en liste over medlemmernes status og kunne puffe til dem, der fejlagtigt stadig stod registreret som "passive".

HB tog opgørelsen til efterretning.



FTF'S ONLINE-SKOLE TIL ALLE DBIO-MEDLEMMER

Der skulle ikke meget debat til, inden HB enstemmigt vedtog at stille en række it-kurser til rådighed for alle medlemmer af dbio.

Det er FTF, der tilbyder sine medlemsorganisationer at købe et program med de 10 grundlæggende Microsoft-kurser, 2 GoogleDoc-kurser samt 2 kurser i brugen af sociale medier. Kurset giver for et samlet beløb på 20.000 kr. alle interesserede medlemmer af dbio adgang til skolen i ét år. Programmerne vil være under log in, så de ikke kan benyttes af ikke-medlemmer.

ER DU - OG DE ANDRE - OK?

Hvordan kan dbio spille aktivt med på samarbejdet omkring LO og FTF's kampanje "Er du OK?". HB blev bedt om at byde ind med forslag.

I midten af november modtog dbios tillidsrepræsentanter forskellige former for kampagnemateriale, der skal være med til at skabe bevidsthed overfor behovet for overenskomster. Noget af materialet er også mere specifikt beregnet som rekrutterings- og fastholdelsesargumentation.

Hanne Bonde Nielsen, formand i Region Syd, havde bemærket, at et medlem – "Boris" – på dbio-næstformand Camilla Bjerres Facebook-profil havde spurgt, "hvor meget dbio betaler for at være med?"

Et meget sundt spørgsmål at forholde sig til, bemærkede Martina Jürs, ligeledes næstformand i dbio. Det samme mente formand Bert Asbild: "Giv da Boris et tal".

Merete Kjeldgaard, Region Nordjylland, foreslog at det åbent bliver meldt ud, hvad dbio har indkøbt kampagnemateriale for; det kunne også være godt for de lokale tillidsrepræsentanter at vide.

Torben Jensen, organisatorisk chef, oplyste, at beløbet er 10.000 kr. Det skrev Camilla Bjerre omgående tilbage til Boris på Facebook.

RO PÅ I PRAKSIS

Reglerne for opsigelsesvarsler i overenskomsten gælder også, selvom din arbejdsgiver går i konflikt.

Således lyder den klare besked på dbio.dk som et kollektivt svar til de praksisbio-

analytikere, der er bekymrede over en mulig konflikt mellem Danske Regioner og PLO, Praktiserende Lægers Organisation. Forhandlingerne mellem parterne brød sammen den 8. november, men der afholdes dog stadig såkaldte "sonderingsmøder".

Overenskomsten mellem dbio og

PLA udløber 1. december 2013

Forhandlingschef Joy Strunck redegjorde på HB-mødet for, hvordan dbio forholder sig til, at ca. 200 medlemmer i praksissektoren måske/måske ikke bliver berørt, hvis lægerne ikke længere har en aftale om honorering med regionerne.

Foreløbigt hedder det "ro på".

OK-13

HB blev orienteret om tidsplan, proces og principper for de kommende elementer i overenskomstforhandlingerne, herunder også optakten til udtagelse af konfliktsteder i tilfælde af sammenbrud i forhandlingerne næste år.

I den forbindelse har dbio udsendt spørgeskemaer til alle tillidsrepræsentanter på det regionale område. Stort set alle har meldt tilbage, og resultaterne er nu sendt til regionsformændene for en nærmere vurdering af arbejdsstedernes egnethed til strejke.

Krav er også blevet sendt af sted på statens områder; her går man efter generelle lønstigninger.

65 LEDIGE BIOANALYTIKERJOBS

Et opslag på samtlige relevante hjemmesider med ledige jobs viser, at der i slutningen af november var 65 ubesatte bioanalytikerstillinger i Danmark. Oplysningen kom fra dbios næstformand Camilla Bjerre, der afrapporterede fra et temamøde, som arbejdsløsheds-kassen DSA havde afholdt om fremtiden for a-kasserne.

"65 jobs; det, synes jeg, er ret mange, selvom jeg ikke ved, hvor specialiserede de enkelte jobs er," tilføjede hun.

Birgitte Scharff, formand i Region Hovedstaden, bidrog med informationer fra Hvidovre Hospital, som ikke har fået ansøgere til opslåede stillinger.

Med hensyn til tema-dagens emne som specifikt handlede om, hvorvidt der vil ske en fusion af a-kasserne i fremtiden, bemærkede dbio-formand Bert Asbild, at han har det "lidt svært med alle de dér

forudsigelser"; lige så snart en enkelt forsker siger, at der kun vil være fem a-kasser tilbage om ti år, så kommer det pludselig til at sætte dagsordenen for diskussionen.

"Der er dog mange forudsigelser, der aldrig er blevet til noget," rundede han af.

Efter DSA-temadagen var konklusionen, at de mulige fremtidsscenerier skal beskrives nøjere, samt at DSA skal have medlemmernes faglighed og synlighed i fokus.

DSA har en netto-tilgang på 1000 medlemmer om året, meget stor medlemstilfredshed samt er den billigste a-kasse i Danmark.

NYE IT-PLATFORME KLAR I FEBRUAR/MARTS

HB vedtog et revideret budget i forbindelse med etableringen af en samlet pakke på nyt intranet, ny hjemmeside samt nyt kursus- og medlemssystem. Platformene er nu så langt fremme, at de efter planen kan gå i luften henholdsvis i februar og til marts.

I forbindelse med de nye systemer skal der vælges et nyt kursussystem. HB besluttede at give formandskabet mandat til at vælge den bedste løsning indenfor den aftalte økonomiske ramme.

NYE FOLK I FAGLIGT UDVALG

Susan Mathiasen fra Region Hovedstaden blev ved lodtrækning valgt som HB's medlem i Fagligt Udvalg. Hun fik, ligesom Mette Thomsen, formand i Region Midtjylland, otte stemmer. Foruden Susan Mathiasen består udvalget af Peter Bøhm, Toni Vittrup, Marianne Schou, Solveig Rosendal og – også som nyt medlem – Lise-lotte Tinglev Jacobsen. Martina Jürs bliver som nyvalgt næstformand formandskabets medlem af udvalget.

FLERE PENGE TIL DECIDERET FORSKNING

HB vedtog, at der fortsat skal afsættes 200.000 kroner til Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond. I de seneste år er der kun uddelt ca. 70.000 kroner årligt, fordi bioanalytikerne ikke indsender ansøgninger til deciderede forskningsprojekter. HB var enige om, at der skal gøres en indsats for at gøre opmærksom på muligheden for at søge fonden til egne forskningsprojekter, og flere HB medlemmer bemærkede, at de kender til bioanalytikere, som udfører selvstændig forskning.

SKAB TILLID OG UNDGÅ MEGAFONEFFEKTEN

Forfatteren skriver, at bogen er en værktøjsbog, som har fokus på god praksis, og det må jeg sige, at hun er lykkedes med.

Anne Birgitte Lindholm beskriver, at der er mange former for distance. Faktisk skal der ikke mere end 15 meters afstand til, før det påvirker kommunikation og samarbejde. Distancen har samme effekt, uanset om man er på den anden side af kloden eller på den anden side af vejen. Så alle ledere er for mig at se distanceledere og vil have glæde af at læse bogen.

Bogens mission er at få ledere til at acceptere distancen som et grundvilkår, de skal agere i. Gennem reflekterende spørgsmål til læseren er bogen med til at skabe grundlag for, at læseren kan skrive en psykologisk kontrakt med sig selv, hvor man accepterer distancen som grundvilkår og ikke som et problem. Distanceledelse er ikke blot et spørgsmål om geografisk afstand, men påvirket af mange forskellige aspekter og relationer, fx de kulturelle, de faglige, de geografiske, de organisatoriske, de følelsesmæssige og de mentale, hævder forfatteren. "Lederskab på distancen" henvender sig derfor også til ledere, der af andre årsager end fysisk afstand føler, at tilknytningen til medarbejderne er svær.

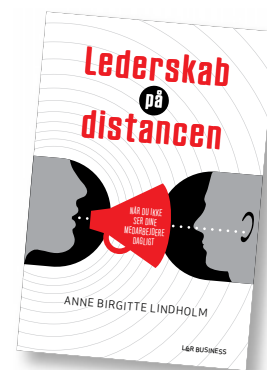
Bogens 10 kapitler fører læseren rundt i distancelederskabshjulet, der indeholder 15 områder: Forstå din rolle. Tegn dit verdens-

kort. Vis og skab tillid. Styrk social kapital. Afklar kulturen. Vær kulturbærer. Lær medarbejderne at kende. Afklar medarbejdernes selvforståelse. Fokuser på målstyring og selvledelse. Bevidstgør om vigtige fokusområder. Vælg kommunikationsmedier med omhu. Definer 5R for teamet. Bevidstgør om teamets udviklingsniveau. Definer konfliktstrategi. Aflær gamle vaner og indlær nye.

Hvert kapitel er bygget op med en indledning, udvalgt teoretisk baggrundsviden, diskussion og eksempler fra interviewede distanceledere, øvelser og opgaver samt et resumé. Opbygningen gør bogen letlæselig og giver mulighed for, at læseren kan reflektere over egen praksis under læsningen, ligesom bogen kan bruges som opslagsbog.

Forfatteren beskriver kommunikation som et af de vigtigste fokusområder ved distanceledelse og begrebsliggør flere discipliner, som fik mig til at reflektere. Et eksempel er megafoneffekten: Budskaberne "forstørres" pga. distancen, og hvis noget kan tolkes negativt eller kritisk, så bliver det det. Vil man undgå megafoneffekten, er det vigtigt at arbejde på, at der skabes tillid i relationerne. Når vi har tillid til hinanden, regner vi med, at den anden vil os det godt, og derfor gætter vi på de positive hensigter frem for de negative. Også selv om vi måske ikke har tilstrækkelig information.

Distanceledelse er defineret som den "op-



Lederskab på distancen

Af Anne Birgitte Lindholm
L&R Business 2012
ISBN 978-87-7901-001-7
Pris: 399 kr. vejl.

levede distance". Begrebet omfatter mere end tid og sted, idet flere typer af distance hver for sig kan give følelse af afstand. Forfatteren giver oplæg til, hvordan man som leder kan stille skarpt på syv ledelsesroller: Lederen, resultat-katalysatoren, facilitatoren, barrierebryderen, forretningsanalytikeren, coachen og det levende eksempel.

Bogen lever efter min opfattelse fuldt ud op til forfatterens hensigt. Jeg kan varmt anbefale alle ledere og andre, der interesserer sig for ledelse, at læse bogen.

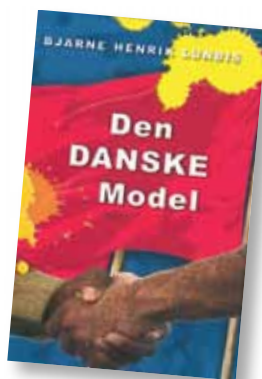
Anmeldt af Susanne Pedersen
Ledende bioanalytiker MHM
Klinisk Mikrobiologisk Afdeling
Herlev Hospital

Forfatteren Anne Birgitte Lindholm holder oplæg om "Distanceledelse" på Danske Bioanalytikeres Lederforum den 13. marts.

Rekvirer en bog om Den Danske Model

Danske Bioanalytikere har købt 200 eksemplarer af bogen Den Danske Model, som primært skal bruges i uddannelsen af tillids- og arbejdsmiljørepræsentanter. Bogen fortæller historien om Den Danske Model, hvor det i høj grad er lønmodtagere og arbejdsgivere, der i fællesskab regulerer forholdene på arbejdsmarkedet. Danske Bioanalytikeres formand og næstformænd mener, at bogen er stærkt anbefalelsesværdig læsning i en tid, hvor Den Danske Model er under pres. Derfor kan medlemmer rekvirere et gratis eksemplar af bogen, så længe oplag haves.

Kontakt sekretær Lone Thomsen på tho@dbio.dk eller tlf. 4695 3525, og få tilsendt bogen.



VINDERE AF JULEKONKURRENCEN

Løsningen på årets julekonkurrence er:

Lørdag skal Peter og Jonas lave pizza med pesto, og søndag skal Cecilie og Mette lave fyldte peberfrugter med ris.

Vinderne af to gavekort á 250 kroner:

Bioanalytikerstuderende
Trine Lyberth Christensen
Annasholmsgade 43, 2.
5000 Odense C

Bioanalytiker
Tina Jessen
Afdeling for Klinisk Biokemi og
Farmakologi
Odense Universitetshospital

Vinderne har fået besked.

Mange medlemmer og tillidsrepræsentanter ringer til dbio med spørgsmål om løn og arbejde. I hvert nummer af fagbladet bringer vi hyppigt stillede spørgsmål med svar fra konsulenterne på området.

Jeg er på barsel og overvejer at få udbetalt min ferie i stedet for at få den overført. Er der noget, jeg skal være opmærksom på?

Svar:

Barsel er en feriehindring

Barsel er med få undtagelser en feriehindring. Det betyder, at man ikke kan holde sin ferie, mens man er på barsel. Ferien kan i stedet overføres til det følgende ferieår eller udbetales.

Overførsel kræver aftale

Du skal dog være opmærksom på, at en overførsel af ferie til det følgende ferieår kræver en aftale med din arbejdsgiver. Dvs. at arbejdsgiveren kan nægte dig at overføre ferien. Det kan derfor anbefales at få en aftale om overførsel i god tid. Aftalen skal være skriftlig.

Ret til udbetaling

Hvis du enten ikke kan få en aftale med din arbejdsgiver om at overføre ferien, eller hvis du af den ene eller anden årsag ikke ønsker ferien overført, har du altid ret til at få den udbetalt under visse betingelser.

Du har ret til at få hovedferien (3 uger i perioden 1. maj – 30. september) udbetalt

umiddelbart efter den 30. september og den resterende ikke-afholdte ferie udbetalt ved ferieårets udløb den 1. maj, hvis det på grund af din barsel ikke har været muligt at holde ferien inden hhv. 30. september og 30. april.

Faldgruber ved udbetaling

Du skal være opmærksom på, at det, du får udbetalt, bliver beregnet på baggrund af din indtægt i optjeningsåret. Optjeningsåret er det kalenderår, der ligger forud for ferieåret. Ferieåret går fra 1. maj til 30. april.

At beregningen foretages på baggrund af indtægten i optjeningsåret, har en betydning, hvis du har haft en indtægt i optjeningsåret, der er mindre end den, du har i ferieåret.

Det kan fx have en betydning, hvis du i optjeningsåret har holdt barselsorlov uden løn eller alene med dagpenge og kun har fået indbetalt pensionsbidrag fra din arbejdsgiver, og du ønsker at få fx 5. og 6. ferieuge udbetalt.

I dette tilfælde vil der ikke være nogen

eller kun en lille lønindtægt i optjeningsåret, som ferien kan beregnes af, og du får derfor kun et meget lille beløb udbetalt for ferien.

Hvis du derimod havde valgt at holde din ferie, ville du have haft ret til fuld løn.

Problemstillingen er i øvrigt den samme, hvis du har holdt barselsorlov og fratræder, inden du har afholdt din ferie. Også her vil du få beregnet feriegodtgørelsen af den løn, du faktisk har fået fra arbejdsgiver i optjeningsåret.

Læs mere

Du kan læse mere om reglerne vedr. ferie og barsel på www.dbio.dk/forside/ansættelse/barsel/barsel-og-ferie.

Sara Beck
Jochumsen //
konsulent i dbio



Mindeord

Mina Tellesen Egede døde af kræft i oktober 2012 i en alder af blot 59 år. Mina er en af de første – om ikke den allerførste – grønlander, som uddannede sig til bioanalytiker. Hun søgte elevplads på Aalborg Sygehus 1979 og blev færdiguddannet som hospitalslaborant i 1980/81. Efter sin elevtid søgte hun straks tilbage til Grønland, hvor hun siden arbejdede på kysthospitalet i sin fødeby Aasiaat, i Sisimiut og Qaqortoq. Et krævende job, hvor hun som den eneste bioanalytiker og med en laboratiemedhjælper klarede alle de forskelligartede opgaver i laboratoriet. Mina Tellesen Egede startede selv som laboratiemedhjælper ved sygehuset i Nuuk. Her fik en af lægerne øje på hendes dygtighed og målrettethed og opfordrede hende til at tage til Danmark og tage uddannelsen. Mange vil huske Mina for hendes store faglighed, ønske om mere viden og evnen til at holde ved de gamle venskaber. I alle årene har Mina holdt sammen med sine elevkammerater fra Aalborgtiden. Hun har deltaget i Danske Bioanalytikeres efteruddannelseskurser, og hver gang hun kom til Danmark, gik turen til et hospitalslaboratorium. Mina ville følge med i den faglige udvikling.

Vi er mange, der vil savne Mina.

Æret være hendes minde.

Magrethe Dahl, bioanalytikerunderviser, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Vejle Sygehus

KURSER MED TILMELDINGSFRIST I FEBRUAR 2013:**02/13**

Anvendte statistiske metoder i molekylærbiologien
Afholdes på Severin kursuscenter, Middelfart den 9-10. april 2013
Frist: 11. februar 2013.

10/13

PET-scanner
Afholdes på PET-centret OUH den 13. marts 2013
Frist: 6. februar 2013.

13/13

Osteoporose temadag nr. 11
Afholdes på Hvidovre Hospital den 21. marts 2013
Frist: 6. februar 2013

14/13

Multiresistente bakterier og clostridium difficile
Afholdes på Severin kursuscenter, Middelfart den 10. april 2013
Frist: 11. februar 2013

16/13

Kender du dit udstyr?
Afholdes på Hotel Frederik den II i Slagelse den 14. marts 2013
Frist: 11. februar 2013

21/13

Infektionsmedicinsk DIC
Afholdes på Scandic Hotel Sydhavnen, København den 24. april 2013
Frist: 26. februar 2013

Læs mere om disse kurser samt vores øvrige kurser på **www.dbio.dk** under **uddannelse/dbio kurser**

Ved spørgsmål til kurserne kontakt Janne Felby jfe@dbio.dk eller Pia Vinther pvc@dbio.dk

**dbio-
HOVEDSTADEN****“Enhver forandring starter med dig selv”**

v/ Susanne Manly, HBMI konsulent

- Lær hvordan du bliver bedre til at spotte og udnytte dit eget og andres forandringspotentiale.
- Hør om de forskellige tanke- og handlemåder i The Whole Brain Model og prøv forskellige øvelser.
- Forstå din egen og andres reaktioner i forandringssituationer og bliv opmærksom på, hvordan du kan bruge det i dagligdagen.

TID: Tirsdag den 5. februar 2013 kl. 16.30-19.30

STED: Kennedy Centret, Gamle Landevej 7, 2600 Glostrup

Der vil blive serveret en sandwich og vand under mødet.

TILMELDING: Skal ske under medlemsaktiviteter på www.dbio.dk/hovedstaden
Tilmeldingsfristen er tirsdag den 22.1.2013 kl. 12.



Fra venstre: **Kirstine Sidenius**, konsulent, Danske Bioanalytikere • **Tim Lundby**, afdelingsbioanalytiker, Rigshospitalet Klin. Fys./nuklearmed. afd. • **Evy Ottesen**, ledende bioanalytiker, Hillerød Hospital, Kl. Biokemisk afd. • **Marianne Hedegaard Søndergård**, ledende bioanalytiker, Hospitalsenheden vest, Regionshospitalet Herning, Kl. Mikrobiologisk afd. • **Lisbeth Holde**, ledende bioanalytiker, Næstved Sygehus, Klinisk Patologisk afdeling • **Susanne Pedersen**, ledende bioanalytiker, Herlev Hospital, Kl. Mikrobiologisk afd. • **Susan Mathiasen**, chefbioanalytiker, Blodbanken Rigshospitalet • **Anne-Mette Kjøge**, afdelingsbioanalytiker, Bispebjerg Hospital, Patologiafdeling – Team Bispebjerg • **Bert Hammer Asbild**, formand Danske Bioanalytikere • **Martina Jürs**, næstformand Danske Bioanalytikere

Du kan læse mere om lederrådet og dets arbejde på dbio.dk/ledernet

DET NYE LEDERRÅD ER I GANG

Netværk for afdelingsbioanalytikerne, en ny lederpjecce og synliggørelse af dbio som organisation for lederne var nogle af de mange opgaver, som lederrådet drøftede på deres første møde den 3. december.

Formålet med lederrådet er at

fremme og give anbefalinger til indsatsen på lederområdet. Nogle af opmærksomhedspunkterne for denne kongresperiode ift. lederrådets arbejde er:

• At ledelsesfaget forbliver attraktivt og udvikler sig som det fag, det er.

- At ledelse af professionen sker af bioanalytikerledere.
- At lederne har øje for nye muligheder i forhold til fagets udvikling.
- At lederne har en central position i det formelle ledelseshierarki.

- At synliggøre over for lederne, hvad dbio kan tilbyde.
- At udvikle målrettede tilbud til lederne.
- At afdække muligheder og ønsker i forhold til ledernes indflydelse på dbio's politik og strategier.



Allergi og forebyggelse af håndeksem

Cand. scient. san. og ph.d.-studerende Annette Møllerup fra Videnscenter for Allergi kommer og fortæller om sin forskning i kronisk håndeksem. Hun vil bl.a. fortælle om hyppighed og årsager, herunder individuelle og arbejdsrelaterede faktorer, samt hvordan man forebygger eller evt. lever med kronisk håndeksem.

Kom og hør et spændende foredrag.

TID: onsdag den 6. februar kl. 18.00 - ca. 20.30

Der vil være lidt at spise fra kl. 17.30

STED: Foredragssalen på Næstved Sygehus

TILMELDING: dbio-sjaelland@dbio.dk

senest mandag den 28. januar

Sydvestjysk Sygehus Esbjerg

Cytobioanalytiker søges til Klinik for Patologisk Anatomi

Engageret og humørfyldt cytobioanalytiker søges.

Klinik for Patologisk Anatomi søges en kollega til vores cytobioanalytikere. Tiltrædelse så hurtigt som muligt og som udgangspunkt er der tale om en fuldtidsstilling. Antallet af timer og arbejdstiden vil vi aftale nærmere.

Læs hele annoncen på Region Syddanmarks jobportal.

Uddannelseschef

til Bioanalytikeruddannelsen på University College Lillebælt

Vi søger en uddannelseschef pr. 1. marts 2013, som kan varetage det daglige faglige, pædagogiske og driftsmæssige ansvar for Bioanalytikeruddannelsen, der er placeret i Odense.

Organisatorisk indgår uddannelsen sammen med ergoterapeut-, fysioterapeut- og radiografuddannelsen i en enhed under ledelse af en studierektor.

Du får ansvaret for en uddannelse med 6 engagerede og ambitiøse medarbejdere og ca. 130 bioanalytikerstuderende.

Se det fulde opslag på
ucl.dk/job

Ansøgningsfrist 15. januar 2013



Fertilitetsklinikken IVF søger bioanalytiker

Fertilitetsklinikken IVF søger snarest en bioanalytiker til en fast stilling på ca. 30 timer om ugen (timetallet kan aftales) og vagt hver 3. weekend. Der kan blive tale om ekstra timer i perioder.

Fertilitetsklinikken IVF beskæftiger sig med behandling af barnløshed og udfører 350-400 behandlinger om året inkluderende almindelig ægtransplantation, mikroinsemination, frys og tø af æg og sædceller samt inseminationsbehandlinger.

Arbejdet består overvejende i håndtering af æg, sædceller og præembryoner i forbindelse med ovennævnte behandlinger, men inkluderer også blodprøvetagninger og -analyser samt elektroniske registreringer. Bioanalytikerne indgår i et tværfagligt samarbejde med læger, sygeplejersker, lægesekretærer og en biolog, og der vil også være en del patientkontakt. Samtidig medfører udviklingen inden for området, at der kontinuerligt indføres nye metoder og rutiner. Vi forventer derfor en bioanalytiker, der kan arbejde selvstændigt, indgå i et tværfagligt samarbejde og som er samarbejdsvillig og åben over for udvikling. En fertilitetscertificeret ansøger vil blive foretrukket.

Løn og ansættelsesvilkår i henhold til særlig overenskomst med DBIO.

Yderligere oplysninger om stillingen fås ved henvendelse til bioanalytiker Ilse Lil Myrhøj på telefon 4460 9026 eller klinikkoordinator Tine Degn på telefon 4460 9023.

Ansøgning med oplysning om uddannelse, tidligere beskæftigelse mv. stiles til speciallæge Peter Lundström, Fertilitetsklinikken IVF, Centrumgaden 24, 2750 Ballerup. Ansøgningsfrist 18. januar 2013 kl. 12.00.



På Horsens sygehus har de allerede erfaringer med bioanalytikere i Fælles Akut Modtageenhed.

Ledende bioanalytiker Karen Grønkjær

AKUTBIOANALYTIKERE PÅ VEJ

Bioanalytikere modtager støtte fra Sundhedskartellet til udvikling af akutkursus for bioanalytikere

Sygeplejerskerne har allerede en akutuddannelse, som gør dem særligt egnede til at arbejde bl.a. i de nye fælles akutmodtagelser på sygehusene. Nu er et akutkursus for bioanalytikere i støbeskeen. Det er Klinisk Biokemisk Afdeling, Hospitalsenheden Horsens, som har modtaget 373.000 kroner fra Danske Regioner og Sundhedskartellets Udviklings- og forskningspulje til at udvikle et kursus for bioanalytikere i akutmodtagelsen.

Ledende bioanalytiker Karen Grønkjær glæder sig over, at laboratoriets ansøgning til Udviklings- og forskningspuljen er blevet godkendt.

”Nu kan vi gå i gang med at afdække, hvad det er for kompetencer en akutbioanalytiker har brug for. Vi skal afklare, hvad interessenterne efterspørger. Vi skal høre, hvad akutafdelingerne har brug for. Og hvad klinisk biokemisk afdelings behov er. Den nye uddannelse skal både være til gavn for akutafdelingerne og de klinisk biokemiske afdelinger”, forklarer Karen Grønkjær.

Hun har allerede gjort sig nogle tanker om, hvad uddannelsen skal indeholde.

”I sygeplejerskernes akutuddannelse lærer de om triagering, dvs. en måde hvor de scorer patienterne på, ud fra hvem der er vigtigst og skal behandles først. Samme prioriteringsmetode forestiller jeg mig, at bioanalytikerne skal lære, så de i samarbejde med de øvrige faggrupper kan få patienterne hurtigere igennem”, siger Karen Grønkjær

Hun peger på, at andre kompetencer kan være, at bioanalytikerne lærer at hjælpe klinikerne med at rekvirere de rigtige blodprøveprofiler, ligesom en større viden om POCT-udstyr vil være oplagt, så opgaven med kvalitetssikring af udstyret bliver hos bioanalytikerne.

”Desuden mener jeg, at bioanalytikerne skal have større kendskab til traume- og hjertestop-patienten og de patienter, der udløser akut medicinsk kald. Men alt det skal vi nu i gang med at finde ud af”, konkluderer Karen Grønkjær. □

Pengene i puljen blev afsat ved overenskomstforhandlingerne i 2011, og skal anvendes til klinisk udvikling og forskning, som har fokus på den konkrete, praksisnære effekt.