

danske 02/18 bio analytikere

Patienten i centrum!

Personalet med tungen ud ad halsen?
OK-krav fra arbejdsgiverne modtages
med udtalt skepsis

// side 14

Fastholdelse af patienter

Nye regler kræver uddannelse,
refleksion og kollegial debat

// side 18



Kemi vs. Natur // side 08

Overgangsalder: Læs, hvad der holder
hedeture og humørsvingninger i skak

Martina mener

Ja, men er der en bioanalytiker til stede?

I december udsendte Sundheds- og Ældreministeriet et foreløbigt udspil om "det nære og sammenhængende sundhedsvæsen" på baggrund af den udvalgsrapport, der kom i sommer. I udspillet "Sundhed, hvor du er", lægges der i 20 anbefalinger især op til at styrke lokale læge- og sundhedshuse og sikre de problematiske sektorovergange i patientbehandlingen. I indledningen lyder det sådan her:

"Alle danskere skal have tillid til, at de får den bedst tænkelige behandling, hvis de rammes af sygdom. Det kræver, at de sundhedsfaglige kvalifikationer og ressourcer er til stede."

Fedt! Det må naturligvis betyde, at man også vil prioritere ressourcer og kvalifikationer til at kvalitetssikre diagnostikken i det borgernære sundhedsvæsen. Skulle man tro. Uden den kvalitet, hvordan ellers "den bedst tænkelige behandling"?

Men endnu engang må vi desværre konstatere, at diagnostikken, dens tilgængelighed og beskaffenhed, ikke betragtes som et særligt indsatsfelt, når det kommer til det nære sundhedsvæsen. Det synes som om, at embedsmændene, der har siddet med anbefalingerne, kun magter at være rigtig konkrete, når det gælder sygeplejerskerne. De – eller som der står, en mindre gruppe af dem – stilles nu en særlig opkvalificerende uddannelse i udsigt.

Da vi i Danske Bioanalytikere kan konstatere, at en del bioanalytikere får ansættelse i praksissektoren, har vi forsøgt at lægge pres på, for at dette tilbud blev tværfagligt. Forgæves.

Ganske vist står der i udspillet, at der skal ansættes flere forskellige faggrupper i lægehusene. Der nævnes – foruden de specialuddannede sygeplejersker – "fysioterapeuter, kiropraktorer, psykologer samt andre faggrupper". Det må så være os.

Min beklagelse over den blinde vinkel er ikke bare udtryk for faglig forfængelighed. Det er faktisk ret bekymrende, at der stadig sidder embedsfolk i ministerier og regioner, der tager diagnostik for en given serviceydelse, der ikke behøver nidkær opmærksomhed. POCT-udstyr kalibrerer altså ikke sig selv. Sygeplejersker og sosu'er skal oplæres i prøvetagning og brug af udstyr og bør løbende monitoreres. Indkøb og vedligeholdelse af apparatur er ikke en opgave, der bør udføres med venstre hånd. Rådgivning om hensigtsmæssig brug af analyser kræver en laboratoriefaglig ballast.

Der er ganske enkelt brug for bioanalytiker-ekspertise i almen praksis. I de kommunale sundhedshuse. Og på plejecentrene.

Det budskab vil jeg også i 2018 gøre mit til bliver almindelig kendt og anerkendt. □

” POCT-udstyr kalibrerer altså ikke sig selv.

Af Martina Jürs,
næstformand i Danske Bioanalytikere



februar 2018



side 08

04 dbio noter

08 Få styr på hormonerne i overgangen

Ny forskning dokumenterer, at fysisk aktivitet kan opveje nogle af de skavanker, som følger af overgangsalderen

13 Fra rødkløverekstrakt til hormonpiller

Mette Carlsen spiser i dag hormonpiller - med glæde

14 OK18

"Arbejdsgivers krav er milevidt fra vores virkelighed"

Interview med fem fællestillidsrepræsentanter om Danske Regioners krav til OK18

18 Ny lov om tvangsbehandling

-synliggør behovet for dialog, uddannelse og bedre tid til særlige patienter

21 Søg penge i bioanalytikernes egen fond

22 FAGLIG

Udfordringer og løsninger for molekylære analyser på histologi-præparater

Ny dna-analyse giver mulighed for bedre kvalitetssikring

25 Digitale unge udfordrer arbejdspladserne

26 Spirometrikursus ændrede praksis i lægecenter

28 Min repræsentant skal være en Big Man

29 Spørg dbio

29 Anmeldelse

31 Aktiviteter



dbio NR. 2
26. januar 2018
udgiver
Danske Bioanalytikere
Skindergade 45-47
1159 København K.
Tlf.: 4422 3246
e-mail: bladet@dbio.dk

www.dbio.dk

REDAKTION
Jytte Kristensen,
ansvarshavende redaktør
tlf. 4422 3242

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

FORSIDE
Panther Media

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

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

OPLAG 6.800
Udkommer 11 gange årligt

Tilsluttet Dansk Fagpresse
forening og Fagpressens
Media Kontrol.

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

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

Nr. 3 udkommer
22. februar 2018
frist 6. februar 2018
Nr. 4 udkommer
23. marts 2018
frist 27. februar 2018
Nr. 5 udkommer
13. april 2018
frist 15. marts 2018

DUFT SOM DIAGNOSTISK VÆRKTØJ

Det er velkendt, at hunde kan optrænes til at reagere på færten af ikke bare narkotika, våben og (illegale) penge, men også visse sygdomsformer. Fx kræft.

Nu har en britisk kvinde med en særlig fintmærkende næse bevist, at det også kan være tilfældet med mennesker. To årtier før Joy Milnes mand døde af Parkinsons, var hun voldsomt generet af den stærke moskusagtige duft, han begyndte at udsende. Hun bad ham vaske sig og børste tænder med større omhyggelighed, men lugten forsvandt ikke. Det skriver Politiken, der har historien fra BBC.

Det var først, da hun og hendes mand mange år senere var til et møde for andre patienter med Parkinson og deres pårørende, at det gik op for hende, at de øvrige patienter lugtede ligesom hendes mand.



Efterfølgende har Joy Milner gennemført et forsøg, hvor hun skulle snuse til 12 T-shirts, hvoraf halvdelen var fra Parkinsons-patienter. Hun identificerede samtlige seks fra de syge personer. Samt endnu en. Det viste sig, at den syvende T-shirt tilhørte en person, der først blev diagnosticeret med sygdommen tre måneder senere.

En professor fra universitetet i Manchester er gået videre og har ved hjælp af Joy Milnes næse og et apparat, der kan identificere, isolere og veje molekyler, fundet frem til ti molekyler, der udelukkede findes på huden af Parkinsons-patienter. Perspektivet er at udvikle en test, der kan udrede patienterne tidligere; i dag stilles diagnosen alene på baggrund af observationer.

VÆRDIKAMP PÅ ORD I WASHINGTON

”Foster”, ”evidensbaseret”, ”videnskabsbaseret”, ”diversitet”, ”transkønnet”, ”sårbar” og ”rettighed”

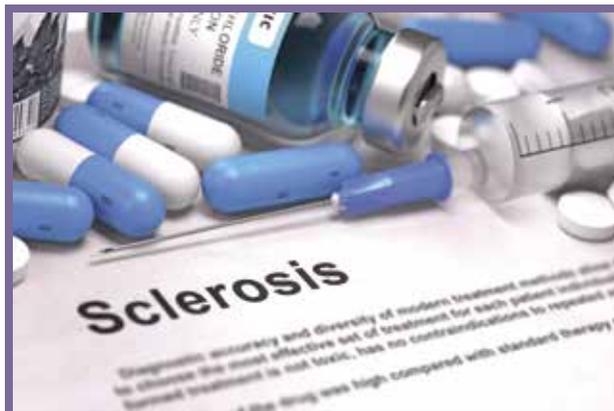
er ord og begreber, der bør undgås ifølge ledelsen af USA's sundhedsdepartement. I blandt andet en såkaldt ”styleguide”, men også ved mundtlige briefinger, har departementet bedt sine ansatte om at benytte alternative ord, når de skal i gang med at udarbejde notater og indstillinger til budgettet for 2019.

Det bør således heller ikke længere hedde et ”offentligt sundhedsanliggende”, når embeds-

folkene beskriver særlige udfordringer på området, men blot et ”offentligt anliggende”.

Siden er anklager om orwellsk newspeak og tale- og tankekontrol naturligvis brudt ud. Fra departementet lyder forsvaret, at der kun er tale om anbefalinger og ikke forbud. Embedsfolk, der har deres karriere kær, fornemmer dog alligevel hensigten og føler sig under pres ifølge The Washington Post.

Det skal dog retfærdigvis nævnes, at alle regeringer til enhver tid har forsøgt at dreje sprogbroen i eget favør. Men selv det republikanske kongresmedlem Tom Cole, der er formand for bevillingskomitéen for sundhedsdepartementet, udtalte, at initiativet forekommer mere ”fjøllet end skummelt”. Og et eksempel på, at bureaukratiet ofte forsøger at indordne sig dét, man tror, regeringen forventer. Det lyder på en eller anden måde bekendt ...



NYT MIDDEL I KAMPEN
MOD MULTIRESISTENS:
SKLEROSEMEDICIN



”

”Det er netop på cancerområdet, at tendensen er mest markant. Men det er uvist, hvilken slags kræftpatienter der bliver de næste, der får gavn af behandling på baggrund af genetiske undersøgelser,” siger Anders Bojesen til Dagens Medicin.

GENTEST BENYTTES I 29 UD AF 38 SPECIALER

”I dag får alle kvinder med kræft i æggestokkene undersøgt deres gener, fordi behandlingen så kan målrettes hver enkelt. På samme måde kan alle med brystkræft måske i fremtiden få bedre kirurgisk eller medicinsk behandling.” Det siger Anders Bojesen til Dagens Medicin.

Bojesen er ledende overlæge og ph.d. på Klinisk Genetisk Afdeling på Aarhus Universitetshospital og udtaler sig på baggrund af en ny opgørelse fra Danske Regioner. Den viser, at de fleste lægelige specialer i en eller anden grad benytter sig af gentest i forbindelse med behandlingen. Det gælder for 29 ud af 38 specialer.

Danske Regioners kortlægning viser ikke alene, hvilke grupper af læger og afdelinger der i dag benytter sig af genetiske analyser. Den viser også, hvilket apparatur der er til rådighed på de enkelte sygehuse. Med de oplysninger kan de enkelte afdelinger bedre udveksle erfaringer.

SUNDHED VIGTIGST FOR VÆLGERNE

Prioriteringen af sundhedspolitikken er det emne, der optager danske vælgere aller mest – på tværs af politiske skillelinjer. Det står at læse på Altinget.dk.

42 procent af respondenterne i en ny undersøgelse fra Norstat krydser således boksen ”sundhed” af på en liste over 16 mulige politikområder. Deltagerne blev bedt om at udvælge sig de tre, de mener, er de vigtigste ved et kommende folketingsvalg.

Dermed er sundhed steget fra at tegne sig

for 33 procent ved den seneste måling og er dermed blevet vigtigere for danskerne end udlændingepolitik, som sammen med socialpolitik kommer ind på en delt andenplads. Udlændingepolitik er dermed rykket ned på prioriteringslisten.

Fra SF over DF til Liberal Alliance er sundhed således at finde i respondenternes top-3. Kønsmæssigt er der dog en del flere kvinder, nemlig 51 procent, der prioriterer emnet. Det gælder kun 32 procent for mænd.

På Aarhus Universitet har en gruppe forskere opdaget, at medicin, der er beregnet til at behandle patienter med sklerose, også kan anvendes til at bekæmpe multiresistente bakterier.

Hvert år dør ca. 25.000 europæere efter infektioner med multiresistente bakterier, og EU-Kommissionen har advaret om, at multiresistens i 2050 vil resultere i flere dødsfald end diverse kræftformer.

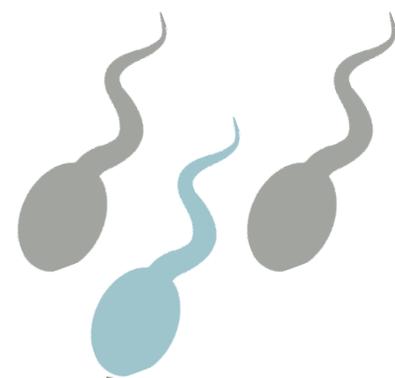
Det skriver Videnskab.dk.

Fundet er så markant, at der allerede er indgået en aftale med et farmaceutisk firma om at udvikle medicinen til dette særlige formål. Godkendelsesproceduren forventes at være hurtigere end normalt, da medicinen i forvejen er godkendt som lægemiddel.

Medicinen kan blandt andet bekæmpe pseudomonas-bakterien, som ligger på top-3 på WHO's liste over særligt problematiske multiresistente bakterier. Bakterien smitter typisk ved hospitals-

indlæggelse, men er også en af de bakterietyper, som rammer fx patienter med cystisk fibrose og nedsætter deres lungekapacitet og på sigt slår dem ihjel.

Det er en forholdsvis ny strategi inden for medicinsk forskning at lede efter alternative anvendelsesmuligheder for allerede eksisterende lægemidler. Det sparer både tid og forskningsbevillinger at se på konventionelle lægemidler fra en ny vinkel.



NY MÅDE AT ANALYSERE SÆD PÅ

Forskerne fra Rigshospitalets Klinik for Vækst og Reproduktion har i samarbejde med det danske firma ChemoMetec udviklet en ny måde at analysere sædprøver på. Det skriver Rigshospitalets nyheder. Metoden kan nemt og hurtigt vurdere, hvor mange sædceller der har et intakt såkaldt akrosom, som er med til at afgøre, hvor stort potentialet er til at befrugte et æg. Undersøgelse af sædprøver fra mere end 230 mænd viste, at over halvdelen af sædcellerne allerede havde tabt deres akrosom, lige efter at sædprøven var lavet. Med andre ord var det mindre end halvdelen af sædcellerne, der kunne befrugte et æg. Traditionelt undersøges sædkvaliteten i et mikroskop ved at vurdere, hvor mange sædceller der er, hvor godt de svømmer, og om de er misdannede eller ej. Disse parametre er imidlertid ikke specielt gode til at forudsige, hvor fertil en mand er.

”Den her metode er meget mere målrettet. Hvis der er få levende sædceller med et intakt akrosom, vil en mand have meget svært ved at få børn og vil formentlig have mest gavn af en fertilitetsbehandling, hvor en sædcelle sprøjtes direkte ind i ægget,” siger seniorforsker og leder af projektet Kristian Almstrup.

ChemoMetec udvikler instrumenter (image cytometre), som netop er gode til at tælle celler automatisk og har gjort det muligt at måle antallet af akrosomintakte sædceller sammen med andre vigtige sædparametre. I projektet er et nyt instrument, XCyto 10, netop blevet lanceret på markedet.

FORSKNINGEN ER OFFENTLIGGJORT I HUMAN REPRODUCTION.

INTRODUCING THE PANTHER FUSION™ SYSTEM

Join the evolution and expand your molecular diagnostic testing capabilities



Consolidation and Innovation

The Panther Fusion System now adds PCR capabilities to the proven TMA technology on our fully-automated, sample-to-result system to give you improved workflow and increased productivity.

Consolidate

your molecular testing workflow for all these assays on one platform.

STI

CT/NG, CT, NG
TV
M. gen
HSV 1 & 2

Viral

HIV-1 Quant Dx
HCV Quant Dx
HBV Quant
Zika virus

Cervical Health

HPV
HPV GT 16 18/45

Respiratory 'NEW'

Influenza A/B/RSV
Parainfluenza 1-4
AdV/hMPV/RV

Innovate

with Open Access™ functionality

Run lab-developed tests together with CE-IVD assays on the fully-automated, random access Panther Fusion system, to further enhance your lab's flexibility and productivity.

For more information please visit www.pantherfusion.com
or email nordicing@hologic.com

Diagnostic Solutions | Hologic.com | nordicing@hologic.com

ADS-02020-NOR-EN Rev 001 © 2017 Hologic, Inc. All rights reserved. Hologic, The Science of Sure, Aptima, Panther, Panther Fusion, Open Access and associated logos are trademarks and/or registered trademarks of Hologic, Inc. and/or its subsidiaries in the United States and/or other countries. This information is intended for medical professionals and is not intended as a product solicitation or promotion where such activities are prohibited. Because Hologic materials are distributed through websites, eBroadcasts and tradeshow, it is not always possible to control where such materials appear. For specific information on what products are available for sale in a particular country, please contact your local Hologic representative or write to nordicing@hologic.com.

PANTHER
FUSION™



” De første resultater, som vi har publiceret, viser ganske interessant, at de kvinder, som lige er gået i overgangsalder, har bedre eller samme effekt af træningen som kvinderne, der er lige før overgangsalderen,” siger Ylva Hellsten.



SUNDHED: Ny dansk forskning dokumenterer, at fysisk aktivitet kan opveje nogle af de skavanker, som følger af overgangsalderen hos kvinder. Og erfaringen fra læge Søs Wollesen er, at kost og motion i sammenhæng kan hjælpe kvinder af med mange symptomer.

Få styr på hormonerne i overgangen

TEKST / TINA JUUL RASMUSSEN & METTE JENSEN
FOTO / COLOURBOX, PANTHER

Hedeture, svedeture og vægtøgning. Ledsmarter og muskelsmerter. Søvnbesvær, tørre slimhinder, inkontinens og humørsvingninger.

Listen over overgangsalderens ubehageligheder er lang. For når kvindens æggestokke holder op med at producere østrogen, har det konsekvenser for hendes sundhed og velbefindende.

Østrogen påvirker og beskytter til en vis grad kroppens væv og organer. Hormonet beskytter blandt andet mod fedtaflejringer og blodpropper i hjerte og kar og har formentlig også en gavnlig indflydelse på fedtstoffernes omsætning og lagring i kroppen.

Studier af kvinder i overgangsalderen viser en tendens til, at kolesteroltallet og blodtrykket stiger, ligesom insulinfølsomheden ser ud til at stige, og dermed øges risikoen for type 2-diabetes. Læg dertil afkalkning af knoglerne som følge af hormontabet. Sammen med et dårligere kredsløb, så musklerne ikke får samme mængde energi og dermed ikke samme effekt af fysisk træning som før overgangsalderen. Konsekvensen er en svindende muskelmasse.

Motion sender samme signaler som østrogen

Et nyt forskningsstudie, Copenhagen Women Study fra Institut for Idræt og Ernæring på Københavns Universitet, har imidlertid gode nyheder på den konto: Kvinder kan til en vis grad kompensere for tabet af østrogen ved at dyrke motion tidligt i overgangsalderen. Ylva Hellsten,

professor i integreret fysiologi på Institut for Idræt og Ernæring på Københavns Universitet, stod i spidsen for kvindestudiet. Hun fortæller:

”Der er ikke tidligere lavet studier på samme kontrollerede måde, som vi har gjort, og i det hele taget findes der meget lidt forskning i, hvilken effekt kvinder har af fysisk aktivitet i overgangsalderen.

Noget litteratur peger endda på, at motion ikke har gavnlig effekt på kredsløbet hos kvinder efter overgangsalderen. Først når man gav kvinderne østrogen, så man en gavnlig effekt. Mænd, derimod, ved vi har god effekt af motion livet igennem, og det samme gælder kvinder før overgangsalderen,” siger Ylva Hellsten. Hun havde imidlertid svært ved at tro på, at tilskud af hormoner skulle være nødvendigt for at få effekt af træning.

”Problemet med at give kvinder østrogen i overgangsalderen er, at det øger risikoen for kræft og blodpropper, og mange vil gerne undgå at tage hormoner. Derfor ville vi undersøge, om kvinder kan modgå de dårlige effekter af østrogentabet ved at motionere og dermed sende nogle af de samme signaler til celler og muskler, som østrogen gør.”

Sved på panden på spinningcyklen

Kort fortalt satte Ylva Hellsten og hendes forskerkolleger 36 kvinder på spinningcyklerne tre gange om ugen i tre måneder. 20 af dem var endnu



Balance i hormonerne

Tabet af østrogen i forbindelse med overgangsalderen kan ikke ses isoleret, da alle hormoner arbejder sammen. Det gælder hormoner som fx insulin, glucagon, adrenalin og kortisol, der er akut livsvigtige. Og det gælder fx kønshormoner og stofskiftehormoner, der har effekt på længere sigt. Når produktionen af østrogen falder, vil den effekt, det har på vores helbred og velbefindende (hedeture, ledsmerter mv.), derfor også afhænge af, hvordan den indbyrdes balance mellem hormonerne er på et overordnet niveau. Den balance påvirkes blandt andet af kost og motion.

KILDER: SØS WOLLESEN, MICHAEL BITSCH, MIA DAMHUS M.FL.

ikke i overgangsalderen, mens 16 for nylig var holdt op med at menstruere. Aldersspredningen i gruppen var på højst tre år, hvor tidligere studier havde sammenlignet kvinder med 20 års aldersforskel.

”De første resultater, som vi har publiceret, viser ganske interessant, at de kvinder, som lige er gået i overgangsalder, har bedre eller samme effekt af træningen som kvinderne, der er lige før overgangsalderen,” siger Ylva Hellsten.

Budskabet fra forskerne er derfor:

”Hvis man ikke er kommet i gang med at motionere før overgangsalderen, skal man gå i gang. Vær så aktiv, som du overhovedet kan, og læg oven i det noget højintensitetstræning, der giver sved på panden. Om det er to eller tre gange om ugen, gør ikke den store forskel. Det at bruge sin krop er altid godt, for når du motionerer, sender du signaler til muskler og blodkar, som minder om dem, østrogen sender. Det beskytter blodkarrene og mindsker tabet af muskelmasse,” siger hun.

Kombinerer det bedste fra flere verdener

Ud over at være fysisk aktiv hænger et godt helbred og et dagligt velbefindende sammen med en sund og næringsrig kost. Spørgsmålet er, om sund mad ligefrem kan hjælpe kvinder med at komme mere skånsomt igennem overgangsalderen.

At dømme efter antallet af bøger om overgangsalder og kost, som er udkommet de senere år, er svaret ja: ”Spis dig fra overgangsalderen”, ”Hormonel harmoni”, ”Hedeturen går til køkkenet” og senest ”Befri os fra flere hedeture”, som Søs Wollesen er forfatter til.

Til daglig er hun læge på Slagelse Sygehus og driver samtidig en privat klinik, hvor hun vejleder kvinder i overgangsalderen. Søs Wollesens udgangspunkt er, at de gener, overgangsalderen giver kvinder, kan imødegås ved bevidste valg om kost og motion. Og hos mange kan de ligefrem erstatte hormonterapi.

”Mit udgangspunkt er, at der skal være evidens bag det, jeg anbefaler. Men i mange tilfælde kender vi ikke virkningsmekanismen, fordi de ikke

er blevet undersøgt. Hvis en kvinde kommer for at få vejledning hos mig, og hun kun hænger på med det yderste af neglene på grund af hedeture, søvnmangel osv., vil jeg aldrig fraråde et tilskud af hormoner. Tilskud kan være nødvendigt i en periode. Men samtidig ved vi, at det har stor betydning, hvordan vi lever og spiser. Derfor kombinerer jeg det bedste fra flere verdener – medicin, næringsrig mad og motion,” siger Søs Wollesen.

Hormonvenlig kost

For at udnytte næringsværdien i kosten bedst muligt og dermed opnå størst mulig effekt på hedeture, vægtproblemer, ledsmerter osv. anbefaler Søs Wollesen altid først at få styr på fordøjelsen.

”En god fordøjelse og et sundt tarmsystem er udgangspunktet for, at cellerne kan optage alle næringsstoffer fra kosten. Hvordan kosten præcis skal sammensættes, det er i høj grad et individuelt anliggende, men man ved, at nogle næringsstoffer i særlig grad påvirker hormonsystemet,” siger Søs Wollesen, der kalder sine kostanbefalinger til kvinder i overgangsalderen for ”hormonvenlig kost”.

Kostrådene følger Fødevarestyrelsens anbefalinger, men lægger vægt på de næringsstoffer, som særligt kan lindre og i nogle tilfælde fjerne kvindernes gener. Ifølge Søs Wollesen kan de inddeles i fire hovedgrupper: planteøstrogen, der også hedder fytoøstrogen, protein, de gode fedtsyrer og de komplekse kulhydrater.

Blandt planteøstrogenerne gælder det især tre typer: isoflavoner, lignaner og coumestaner. De findes især i bælgfrugter, fuldkorn, grove grøntsager og spirer. Og i nogle urter, hvor især rødkløver har fået opmærksomhed (se fakta).

”Planteøstrogen har samme virkning som det østrogen, kroppen naturligt producerer, de virker bare ikke lige så kraftigt. Derfor skal man have planteøstrogen i længere tid, før man får gavn af den østrogene virkning,” siger Søs Wollesen.

Protein skal vi have i moderate mængder, men der skal mere til for at bevare muskelmassen som ældre. Proteinerne skal også komme fra de vegetabiliske kilder, der samtidig giver os planteøstrogen og komplekse kulhydrater. »



Copenhagen Women Study

I studiet fra Københavns Universitet målte forskerne effekten af tre måneders spinning på kvinder før og i overgangsalderen. De målte blandt andet på maksimal iltoptagelse (kondition), blodtryk, kolesterol og glukose i blodet. De målte også blodkarrenes sundhed gennem deres evne til at udvide sig. En dårlig funktion af blodkarrene forbindes med udvikling af forhøjet blodtryk og hjerte kar sygdom.

Kvinderne i overgangsalderen forbedrede deres funktion efter træningen, så de nåede næsten samme niveau som de kvinder, der endnu ikke var kommet i overgangsalder.

Forskerne målte også på mængden af fem mitochondrielle (i cellerne, red.) enzymer for at se, om musklernes evne til oxidativ forbrænding af glukose og fedt blev bedre efter træning. Det skete kun for kvinderne i overgangsalderen. Målinger af, hvor meget ilt der blev optaget i musklerne ved et givet arbejde, viste, at kvinderne i overgangsalderen forbedrede deres nyttevirkning, dvs. at de krævede mindre ilt for at kunne udføre det samme arbejde, efter træning. Forsøget viste også, at begge grupper af kvinder forbedrede deres hjertefunktion. Forbedringerne var lidt bedre hos kvinderne i overgangsalderen.

KILDE: YLVA HELLSTEN, PROFESSOR VED KØBENHAVNS UNIVERSITET



NÆRINGSSTOFFER OG HORMONBALANCE

PLANTEØSTROGENER: Har samme, men svagere effekt end kroppens eget østrogen. Planteøstrogen kan reducere hede- og svedeture. Medvirker til at sænke indholdet af kolesterol i blodet.

- Prioriter planteøstrogen fra bælgfrugter, fiberrige råvarer som korn og grove grøntsager, nødder, frø og spirer.
- Flere urter indeholder planteøstrogen i relativt store mængder, det gælder især rødkløver. Se fakta om rødkløver.

PROTEINER: Kvinder i overgangsalderen mister muskelmasse, og protein er med til at vedligeholde og opbygge muskelmassen efter træning. Protein nedbrydes langsommere end både fedt og kulhydrat og giver derfor en langsommere stigning i blodsukkeret og en god mæthedsfornemmelse, som kan modvirke overspisning og vægtstigning.

- Prioriter foruden kød, fisk og skaldyr også proteiner fra vegetabiliske kilder, da de samtidig bidrager med planteøstrogen.

KOMPLEKSE KULHYDRATER: Bidrager til at stabilisere blodsukkeret og sænke kolesterolniveauet. Det er ekstra væsentligt efter overgangsalderen, hvor faldet i østrogen kan mindske insulinfølsomheden og øge risikoen for insulinresistens.

- Prioriter fuldkorn og grove grøntsager som kål og rodfrugter, der samtidig bidrager med vigtige vitaminer og mineraler.

FEDTSTOFFER: Bidrager til produktionen af kønshormoner og andre hormoner. Balancen mellem omega 3 og 6 skal være ca. 1:5.

- Prioriter fede fisk, men også nødder og frø, avokado, rapsolie og olivenolie. Omega 3 fra vegetabiliske olier omsættes dog ikke lige så effektivt som fra fiskeolie.

FERMENTERET RØDKLØVER

Forskning ved Institut for Klinisk Medicin på Aarhus Universitet har vist, at rødkløver mindsker antallet og styrken af hede- og svedeture, og at afkalkningen af knoglerne minimeres. Udfordringen er, at phytoøstrogenet i rødkløver er bundet til sukkermolekyler, og derfor er det vanskeligt at optage. Det kan dog ændres, når rødkløverekstrakten fermenteres med mælkesyrebakterier, viser forskningen.

- newsroom.au.dk – søg: Fermenteret rødkløver ...

VÆGT ØGNING

Mange kvinder oplever, at de tager på i vægt, selvom de spiser det samme og dyrker motion som tidligere. Det kan skyldes, at stofskiftet har en tendens til at falde i forbindelse med overgangsalderen. Samtidig bliver muskelmassen mindre, og forbrændingen går derfor langsommere.

Læs mere

Nordiske næringsstof-anbefalinger: altomkost.dk – søg på titlen

Copenhagen Women Study: cws.ku.dk – flere forskningsartikler

Aarhus Universitet: newsrook.au.dk – søg: fermenteret rødkløver

“Befri os fra flere hede-ture”: Søs Wollesen, Muusmann's forlag, 2017

“Hormonel harmoni”, Stine Fürst og Caroline Fibæk, Peoples Press, 2016

“Harmoniske hormoner”, Mia Damhus, Klitrose, 2000

Fedtsyrerne har betydning for mange processer i kroppen, blandt andet for produktionen af kønshormoner og andre hormoner.

“De essentielle fedtsyrer omega 3 og omega 6 er desuden med til at lindre ømhed og stivhed i leddene, som kvinder i overgangsalderen kan opleve. De regulerer desuden indholdet af kolesterol i blodet og kan dermed virke forebyggende på hjerte kar sygdomme.”

Balancen mellem omega 3- og omega 6-fedtsyrer skal imidlertid være i orden. Almindeligvis får vi langt mere planteolie end fiskeolie, og forholdet mellem omega 3 og omega 6 ligger omkring 1:10 eller 1:15, mens den optimale fordeling er 1:5.

“Kroppen kan omsætte omega 3-fedtsyrer til antiinflammatoriske stoffer, mens omega 6 kan have både en inflammatorisk og en antiinflammatorisk virkning. Derfor skal balancen mellem de to holdes.”

Sværere at styre blodsukkeret

Hvad angår kulhydraterne har Søs Wollesen også en klar anbefaling til kvinder i overgangsalderen: Prioriter de komplekse kulhydrater.

“Mange kvinder fortæller, at deres blodsukker ‘løber af med dem’ i overgangsalderen. De oplever perioder med sult, men også ukontrollerede vægtstigninger. Det skyldes, at de regulerings-systemer, som kønshormonerne har haft betydning for (eksempelvis appetitregulering og stofskiftet, red.), forandrer sig markant, når hormonniveauerne falder.

Derfor skal kvinderne være bevidste om deres indtag af kulhydrater og prioritere de komplekse fx fra fuldkornsris, -pasta og -brød for at stabilisere blodsukkeret. Seks om dagen hedder hos mig fem grøntsager og en frugt,” siger Søs Wollesen.

Mad i stedet for medicin

Hendes erfaring fra behandlingen af kvinder i overgangsalderen er, at kosten i sig selv kan bremse de gener, der følger af hormontabet.

“Forudsætningen er dog, at man sætter ind helt bevidst, og før man kommer i overgangsalderen. Hvis du har dyrket motion og spist for-

holdsvist sundt livet igennem, har du en grundform (og en hormonal balance, red.), som gør, at du vil respondere hurtigere på en omlægning af kosten, hvor du prioriterer planteøstrogen, gode fedtsyrer og komplekse kulhydrater, end hvis du ikke har spist sundt tidligere. Men kroppen vil altid reagere positivt på de ændringer, du foretager, selv de små. Derfor er det aldrig for sent at starte på en sund livsstil.”

Kan kost erstatte hormonerterapi?

“Det kommer an på sværhedsgraden af symptomerne. Som sagt: Hvis en kvinde oplever forringet livskvalitet på grund af generne, kan det være hensigtsmæssigt at give hormonerterapi i en periode med den lavest mulige dosis og samtidig arbejde med kost og fysisk træning. For andre vil den rigtige kost og motion betyde, at de ikke behøver at tage hormoner,” siger Søs Wollesen.

Følg anbefalinger om protein, D-vitamin og calcium

Professor Ylva Hellsten fra Københavns Universitet forsker ikke i ernæring i forbindelse med overgangsalderen. Men hendes overordnede budskab er, at målet for kvinder i overgangsalderen er at bevare deres muskelmasse og knoglestyrke.

“Derfor siger jeg, at de skal følge de almindelige anbefalinger om at spise D-vitamin og calcium samt indtage protein højt to timer efter styrketræning. Det er nemlig en god ide for kvinder i overgangsalderen at styrketræne for at bevare muskelmassen. Det er ekstremt vigtigt for helbredet, fordi det i høj grad er i musklerne, at kulhydraterne optages og lagres. Muskler er derfor vigtige for at opretholde blodsukkerbalancen. Muskler er også vigtige, da de ved bevægelse frigiver signalstoffer, som kan påvirke mange af kroppens organer positivt. Hvis man mister muskelmasse, vil det derfor svække både kræfter, funktionsniveau og livskvalitet,” siger Ylva Hellsten.

Hun peger på, at vi ifølge de generelle anbefalinger i forbindelse med styrketræning skal have ca. 1,4 gram protein pr. kilo kropsvægt som ung og mere som ældre. ▣

Artiklen har været bragt i Kost, ernæring & sundhed, Kost & Ernæringsforbundets fagblad, nr. 8./2017





Mette Carlsen havde god gavn af rødkløver mod sine hedestigninger i starten af overgangsalderen. Men planteøstrogenernes effekt aftog med tiden, og i dag spiser hun **hormonpiller – med glæde**

Fra rødkløverekstrakt til hormonpiller

TEKST / TINA JUUL RASMUSSEN, JOURNALIST

Selvom det er seks-syv år siden, husker Mette Carlsen tydeligt, da hedestigningerne for alvor gjorde hendes liv til et influenzalignende helvede – dag og nat.

”Til at begynde med mærkede jeg kun, at jeg blev varm og lidt opkogt i ansigtet, når jeg drak kaffe og alkohol. Men så tog hedestigningerne til. Det føltes som en vulkan, der startede nede i maven og rullede op gennem brystet og videre op i ansigtet. Jeg kogte seriøst indvendig – men uden at svede udenpå. Følelsen af al den varme indeni, jeg ikke kunne komme af med, var virkelig belastende. Det var som at have influenza hele tiden,” husker 55-årige Mette Carlsen.

Hedestigningerne kom mange gange om dagen – og natten. De vækkede Mette Carlsen cirka en gang i timen, og ofte kunne hun ikke falde i søvn igen. Til daglig arbejder hun som familiebehandler i en kom-

mune, og her var den indre vulkan også meget forstyrrende.

”Jeg kunne sidde og tale med en familie om nogle virkelig svære ting, mens jeg kunne mærke varmen begyndte at stige. Jeg havde bare lyst til at rejse mig og sige: Undskyld, tal bare videre, men jeg er nødt til lige at åbne et vindue.’ Det kunne jeg jo ikke. Og jeg kan huske bevægelsen med at tage mit tørklæde

af og på mange gange om dagen.”

Stiftede bekendtskab med planteøstrogener

Mette Carlsen var ikke i tvivl om, at det var overgangsalderen, som var på spil. Hun havde haft uregelmæssige blødninger i et par år op til, at hedestigningerne for alvor tog fat, og hun havde også oplevet humørsvingninger. Generne var så voldsomme, at hun måtte gøre noget, men tanken om hormonpiller huede hende ikke.

”Og jeg havde ingen kvinder i familien, jeg kunne spørge til råds eller matche mig med. I min om-

gangskreds var der ingen, som tog hormonpiller – her var holdningen mere, at overgangsalderen var noget, man levede med, en del af det at være kvinde. Og der var meget negativ omtale af risiciene ved hormonpiller – brystkræft osv.”

Så i en periode forsøgte Mette Carlsen sig med et melatoninprodukt for at få bedre søvn, men det havde ikke den store effekt. Derfor gav hun sig til at undersøge alternativer og stødte for første gang på begrebet ”planteøstrogener” – og at rødkløver skulle være særligt godt. Så hun fandt frem til en producent af rødkløverekstrakt

”Jeg købte det som papvin i en tolitersbeholder og tog en ’snaps’ morgen og aften. Det smagte ganske forfærdeligt – men det havde en helt vild god effekt,” fortæller hun.

Hormonpiller blev redningen

Faktisk forsvandt Mette Carlsens hedeture fuldstændigt. Det fik hende til også at interessere sig for hormonvenlig kost, og inspireret af en kogebog om at spise sig fra overgangsalderen gik hun om bord i chiafrø og alle mulige andre potente planteøstrogener.

”Det var en rar beslutning at træffe at spise den type mad – at tage sig selv alvorligt. Jeg havde fx et bestemt miks af kerner og frø, jeg puttede i min juice hver morgen.”

Efter et par år forsvandt effekten af rødkløverekstrakten imidlertid. Og da hedestigningerne igen gjorde nattesøvn og dagtimer til en influenzalignende undtagelsestilstand, gik Mette Carlsen til lægen.

”Og hun sagde: ’Sådan skal man ikke have det.’ Hun var virkelig cool og ordentlig og dulmede min bekymring for kræft i forhold til at spise hormoner. Hun foreslog, at jeg måske kun skulle spise dem i et år eller eksperimentere med hver anden dag osv. Og at tage dem har været den bedste beslutning, jeg har truffet. Jeg har ingen gener længere og ingen bivirkninger. Jeg er blevet undersøgt hos både læge og gynækolog for kræft i bryster og underliv, og alt er fint. Og jeg sover som en baby otte timer i træk hver nat.” □





Fem FTR'er:

Arbejdsgivers krav er milevidt fra vores virkelighed

TEKST / JYTTE KRISTENSEN
FOTO / DAS BÜRO

Fagbladet har spurgt fem fællestillidsrepræsentanter, en i hver af landets regioner, om deres umiddelbare kommentar til Danske Regioners krav til overenskomstforhandlingerne 2018. Reaktionen fra de fem, som har et indgående kendskab til bioanalytikernes hverdag ude på arbejdspladserne, er mildest talt skeptiske. De har fx svært ved at se, hvordan arbejdsgivernes krav om at kunne flytte medarbejderne rundt hen over døgnet, året og matrikler kan forenes med virkeligheden - og at medarbejderne kan holde til det.

Danske Regioners krav i korte træk

Mobilitet

Mobilitet bliver et af de helt store emner ved årets forhandlinger. Danske Regioner skriver, at udviklingen i sundhedsvæsenet stiller krav om øget mobilitet. Både inden for medarbejdernes faglighed, geografisk mobilitet og mobilitet på tværs af sektorer.

Arbejdstidsregler

Arbejdsgiverne ønsker længere normperioder, at det skal være nemmere at ændre i vagtplanen, billigere at omlægge tjenester, at opgørelse af overarbejde skal gå over en hel normperiode og at regler for at afspadsere skal være smidigere.

Løn

Offentligt ansatte har fået for meget i løn, fordi de procentvis i en bestemt periode er steget mere end de privatansatte, mener innovationsminister Sophie Løhde. Hun forudsiger således en meget lille lønramme til OK 18.

Forhandlinger sat på standby

Forhandlingsfællesskabet meldte i december 2017 ud, at alle forhandlinger er sat på standby, indtil KL og Danmarks Lærereforening kommer i gang med reelle forhandlinger om undervisernes arbejdstid.

Mød de fem > FTR'er



MERETE KJELDGAARD
Næstformand i HMU
Fællestillidsrepræsentant
Bioanalytikerne
Aalborg Universitetshospital

Hvorfor er det kun os, der skal give?

CONNI SMITH, FÆLLESTILLIDSREPRÆSENTANT,
Klinisk Biokemisk Afdeling
Hospitalsheden Vest
Region Midtjylland

Jeg undrer mig over, at Danske Regioner specifikt i deres krav nævner det 7,5 procent tillæg, som bioanalytikere får for at arbejde på flere forskellige matrikler. Det tillæg ønsker de fjernet, men det er jo ganske få personer, det berører, og efter min mening skal de, som siger ja til fx en ansættelse på to forskellige sygehuse, naturligvis belønnes for det. Arbejdsgiverne ønsker

Arbejdsgiverne skriver, at omdrejningspunktet er patienten i centrum, og det er jeg ikke uenig i. Men når de vil have, at vi som medarbejdere skal være omstillingsparate og fleksible for at komme patienterne i møde på alle tider af døgnet, kan viljen til at give noget ekstra ikke kun gå den ene vej. Helt

generelt mere fleksibilitet af os. Jeg mener, at vi er fleksible allerede og også gerne vil være det fremover, men vi skal ikke acceptere, at de kan rykke rundt på os, som de lyster. Vi skal værne om vores privatliv og fritid. Det er rigtig vigtigt. Hvis en bioanalytiker fx har små børn, kan hun jo have svært ved arbejde til klokken 20 uden at skulle betale for børnepasning. Derfor skal der gives tillæg for forskudt arbejdstid.

Fra bioanalytikerne ved jeg, at de har et endog meget stort ønske om mere i

konkret har Danske Regioner krav om, at det tillæg på 7,5 procent, som bioanalytikere får for at arbejde på geografisk adskilte arbejdspladser, skal fjernes.

Her i Nordjylland taler de jo om diverse sammenlægninger til større enheder, og med så stort et geografisk område, som vores region dækker, kan jeg forestille mig, at det kan betyde, at bioanalytikere fx skal køre rundt på landevejene for at passe deres arbejde på flere ma-

trikler. Uden at få noget ekstra for det. Og endda bruge tid på at køre uden for deres arbejdstid! Det kommer i hvert fald ikke patienterne til gode. Et andet eksempel er seniorordninger, som arbejdsgiverne nu først vil tillade fra fem år før pensionsalderen. Jeg synes, at Danske Regioner tænker for ensidigt. Det er ikke klogt af dem, og jeg kan frygte, at det kan gøre det svært at rekruttere og fastholde nye bioanalytikere, når fleksibiliteten kun går den ene vej.

løn. Så det kan godt være, at Sophie Løhde synes, at vi har haft en lønfest i det offentlige, men det er langt fra virkeligheden for os, der er ansat her.

Jeg er enig i Forhandlingsfællesskabets beslutning om at sætte forhandlingerne i bero, indtil KL går i gang med realitetsforhandlingerne med lærerne. Det er fint, at fagbevægelsen står sammen og udtrykker, at "nu gælder det". Så må vi håbe, at andre fagforeninger vil stå bag os, hvis vi engang får brug for det.

Bioanalytikernes ønske om mere i løn er massivt



TRINE RASMUSSEN, FÆLLESTILLIDSREPRÆSENTANT
Klinisk Diagnostisk Afdeling
Sydvestjysk Sygehus Esbjerg/
Grindsted

Arbejdsgivernes krav om øget mobilitet – at bioanalytikerne skal kunne switche mellem arbejdspladser og specialer – er det, som optager mig mest. Det er en meget maskinel tankegang, som ikke tager højde for, at vi er menne-

sker og forskellige som individer. Min erfaring bygger på, at vi i en årrække arbejdede som tværgående bioanalytikere mellem flere specialer, hvilket langtfra var uproblematisk.

For selv med en fælles grunduddannelse er vi som bioanalytikere lige så specialiserede som læger. Det at skulle forholde sig til et nyt speciale indbefattede ikke kun nye arbejdsgange, men den enkelte skulle også for-

holde sig til en helt ny gruppe, en ny kultur, andre regler og det sprog, som gælder i det nye område.

Vi har dog områder, hvor vi er lykkedes med at arbejde på tværs. Det, der gør forskellen her, er, at disse specialer har en faglig sammenhæng indbyrdes, og at der ved overgangen i langt højere grad blev taget højde for, hvor vigtigt det er at skabe relationer mellem kollegerne.

Et andet fokus, der skal medtænkes, er, at hyppige flytninger desuden kan betyde, at bioanalytikerne risikerer at miste deres kompetencer i deres primære speciale, hvis omfanget af arbejdsmæssigt i det sekundære speciale bliver for stort.

Så hvis arbejdsgiverne tror, at vi, fordi vi har en fælles grunduddannelse, kan flikflakke fra sted til sted. Ja, så tager de fejl.

En meget maskinel tankegang



Krav til arbejdstid er helt uspiselige



HÅKON SCHULZE

Klinisk Fysiologisk og Nuklearmedicinsk Afdeling
Fællestillidsrepræsentant for bioanalytikerne
Herlev og Gentofte Hospital

Først vil jeg sige, at jeg ikke er overrasket. Det er set før, at arbejdsgiverne kommer med mange og urimelige krav, der vedrører de ansattes arbejdsforhold. Nu har vi så oveni en minister, der blander sig og mener, at de offentligt ansatte tjener for meget.

Man er blevet så forhippet på borgeren i centrum, at det virker, som om man helt glemmer de medarbejdere, der arbejder med borgerne og patienterne. Det ses tydeligt i Regionernes Lønnings- og Takstnævns, RLTN, indledende ord i deres krav til Forhandlingssekretariatet. "Borgerens behov skal danne rammen for opgavevaretagelsen og tilrettelæggelsen af arbejdet på de regionale arbejdspladser."

Det vil man gøre ved at kigge på arbejdstiden – fra omlægning af tjeneste og overarbejde til at kunne bestemme, hvornår medarbejderne kan få lov til at afspadsere – og sågar på muligheden for nemmere at kunne aflyse planlagt afspadsning. Man vil fjerne bioanalytikerens tillæg på 7,5 procent for tjeneste på to geografisk adskilte institutioner.

Disse krav er alle med til at minimere den ansattes mulighed for selv at tilrettelægge sit arbejdsliv. Og dermed vil det også påvirke ens privatliv.

Det kan vi ikke være med til, og det skal vi heller ikke. Vi skal have mere indflydelse på vores arbejdsliv. Vi er ikke og skal ikke være nogle robotter, man kan flytte rundt med efter forgodtbefindende.

Vi skal sætte værn om bioanalytikernes fritid



JENNY HEINRICHS, FÆLLESTILLIDSREPRÆSENTANT

Klinisk Biokemisk Afdeling
Nykøbing F. Sygehus

Det var, lige så mine hår strittede i nakken, da jeg læste arbejdsgivernes krav til OK 18 især omkring arbejdstidsregler. De passer meget dårligt med politikernes ord om, om at vi som medarbejdere er den vigtigste ressource, og at der skal sættes fokus på det gode arbejdsmiljø. Senest hørt ved den netop indgåede budgetaftale for Region Sjælland.

I forbindelse med indførelsen af Sundhedsplattor-

men her i regionen har vi oplevet, hvordan arbejdsgiverne har udnyttet arbejdstidsreglerne til det yderste for at undgå at skulle betale for overarbejde. Medarbejdere har haft vagter på op til 12 timer på en dag, hvilket er lovligt, hvis bare det er planlagt fire uger i forvejen, og de ansatte ved det. Der er blevet planlagt uddannelse på fridage, og bioanalytikerne har ikke kunnet afholde deres ferie og fridage. Med arbejdsgivernes krav ved OK 18 om længere normperioder, lettere adgang til at ændre i vagtplanen og billigere at omlægge tjenester mv. kan

jeg frygte, at angrebet på vores fritid vil fortsætte, også efter at Sundhedsplattorformen er fuldt implementeret. Hvis overarbejde fx fremover opgøres over en hel normperiode, og der ikke længere er noget, der hedder normal åbningstid, ja, så behøver de ikke at betale for overarbejde til deltidsansatte. Og hvad med de af vores kolleger, der er eneforsørgere og jo ikke kan arbejde til klokken 21! Jeg håber virkelig, at vores forhandlere kan stå imod. Det skal koste, hvis arbejdet griber ind i privatlivet.

Nu må du

gerne fastholde visse patienter under blodprøvetagningen

Tvangsbehandling af demente eller udviklingshæmmede bliver nu lovligt, hvis de pårørende eller værgeren giver tilladelse, og lægen vurderer det nødvendigt. Men den nye lov kræver også indberetning og giver adgang til at klage

TEKST / HELLE BROBERG NIELSEN, JOURNALIST • ILUSTRATION / LARS ANDERSEN

Hidtil har reglen om "informeret samtykke" være guidelinen for al behandling i det danske sundhedsvæsen. 1. januar 2018 trådte "Lov om anvendelse af tvang ved somatisk behandling af varigt inhabile" i kraft, og den giver inden for visse rammer mulighed for at tvangsbehandle fx en dement eller udviklingshæmmede patient. Betingelsen er, at pårørende eller vedkommendes værge har givet samtykke, og at den behandlende læge vurderer, at indgrebet er nødvendigt af hensyn til patientens tilstand. Tvangsbehandling er også forekommet tidligere, men uden et egentligt lovgrundlag.

Loven gælder personer over 15 år, som varigt mangler evnen til at udtrykke informerret samtykke, men ikke for psykiatriske patienter, der er omfattet af anden lovgivning.

Rimelighed som rettesnor

I lovtæksten præciseres det, at der udelukkende kan være tale om "det absolut nødvendige" med hensyn til anvendelse af tvang: "Ethvert tvangsindgreb (...) skal være så skånsomt og kortvarigt som muligt og stå i rimeligt forhold til formålet med indgrebet." Samt at: "Forinden, der træffes beslutning om tvangsindgreb, og forinden tvangsindgrebet iværksættes, skal tillidsskabende tiltag være forsøgt." (Redaktionens kursiveringer).

Endvidere skal patienten inddrages i beslutningen og underrettes om det forestående tvangsindgreb, som udelukkende må foregå ved fysisk fastholdelse og aldrig med brug af hjælpemidler. Lægen må dog ordinere et beroligende middel om nødvendigt, men ikke alene af "ordenshensyn", som det tilføjes i paragraf 9. Altså ikke udelukkende for at gøre patienten mere medgørlig.



Det er alene lægen, der kan tage en beslutning om tvangsbehandling, men selve tvangsbehandlingen kan godt uddelegeres til sundhedsfaglige personer. Sådan som det fx vil ske med blodprøvetagning og EKG.

Protokoller og klageadgang

Der skal i hvert enkelt tilfælde føres en tvangsprotokol, hvor baggrund og indhold af tvangsbehandlingen begrundes, og en kopi skal indgå i patientens journal. Alle episoder indberettes til Sundhedsstyrelsen.

Det er imidlertid lidt uklart i lovtæksten, hvem der i praksis har ansvaret for at føre tvangsprotokollen og stå for indberetningen. Altså, om denne opgave eventuelt kan uddelegeres til andre faggrupper, sygeplejerske eller sekretærer. Eller bioanalytikere.

Der bliver desuden oprettet et organ, Tvangsbehandlingsnævnet, der har til formål at håndtere klager fra patienter, pårørende eller værger.

Det var et flertal i Folketinget, minus Enhedslisten, der vedtog loven i juni 2017. Effekten af loven skal evalueres efter tre år. ■

”Husk, at det er patienten, der er i centrum. Ikke prøven.”



Vi har brugt tvang før, men den nye lov lægger op til, at vi for alvor begynder at diskutere dilemmaer og grænsetilfælde. Også med lægerne. Det er blandt andet her, den diagnostiske samarbejdspartner skal træde i karakter

TEKST / MARTINA JÜRS,
NÆSTFORMAND I DANSKE BIOANALYTIKERE

Oplevelsen sidder i mig endnu; for nogle år siden, som aktiv bioanalytiker, stod jeg med en helt ung anorektisk pige, der ikke ville have taget blodprøver. Hun skreg og fægtede vildt. Det var ret grænseoverskridende, og jeg var egentlig indstillet på at sige fra. Vente, til hun var mere rolig. Måske en anden dag. Men pigens far insisterede; de prøver skulle bare tages.

Forståeligt nok fra hans synsvinkel; hans datter var meget syg, måske livstruet. Det vidste jeg så ikke noget



"Husk, at det er patienten, der er i centrum. Ikke prøven."

► om; jeg havde bare fået besked om at tage de blodprøver. Men situationen var virkelig ubehagelig; jeg følte, at jeg begik et overgreb, da jeg tog prøverne, mens faderen holdt hende fast.

Senere har jeg sat mig mere ind i, hvad det egentlig betyder at udsætte børn, ikke mindst helt små børn, for den angst og smerte, der kan være forbundet med at få taget en blodprøve. Det sætter sig nemlig. Det kan blive et traume, der gør dem grundlæggende utrygge og bange. Det er derfor aldrig noget, vi skal tage let på. Det er ikke – som vi måske stadig kan finde på at sige – "bare et lille prik".

Den nye "Lov om anvendelse af tvang ved somatisk behandling af varigt inhabile" handler ganske vist om en anden patientgruppe, men der er paralleller. Også demente og udviklingshæmmede er prisgivet andre med hensyn til deres behandling. Og også her kan der være en tilbøjelighed til at se fx blodprøvetagning på en modvillig eller ligefrem skrigende person som noget, der bare skal overstås. For patientens bedste. Vi har som faggruppe en tendens til at være meget fokuseret på at få prøven med

hjem til laboratoriet; det har været vores succeskriterium.

Som jeg vælger at betragte loven, er der tale om en regulering af meget af dét, vi allerede gør i sundhedsvæsenet. For ja, vi tager allerede prøver på patienter, der ikke har givet deres udtrykkelige samtykke. Men som med deres kropssprog eller mere eller mindre konfuse kommunikation signalerer, at de absolut ikke er med på dét, der er ved at ske.

Jeg bider især mærke i lovens "principper for tvangsindgreb", der netop synliggør, at det er et dilemmafyldt farvand, vi bevæger os i. De er nemlig ikke helt præcise, men dermed lægges der også op til dialog; indgrebet skal stå i "rimeligt forhold" til formålet. Og "tillidskabende tiltag skal være forsøgt".

Der er overhovedet ikke tale om et frikort til bare at stikke løs. Heller ikke selv om en læge har rekvireret prøven. Hvis man som bioanalytiker oplever en patient som særlig angst og mener, at det er bedst at vente med at tage prøven. Hvis man kan se, at der allerede er taget prøver, så der foreligger forholdsvis aktuelle resultater. Hvis det er åbenlyst, at patienten

er i den terminale fase, og at nye analyser formentlig hverken vil gøre fra eller til. Ja, så bør man tage kontakt til lægen og forelægge situationen. Det kan vi nu – i al stilfærdighed – gøre med henvisning til lovens forbehold om "rimelighed".

Allerbedst ville det være, at der hurtigt blev etableret noget undervisning i, hvordan lovens intentioner kan praktiseres i en travl hverdag. Skal det være muligt at tage en timeout med en vanskelig patient? Skal man bede en sygeplejerske eller sosu, som patienten kender, om at være med til at skabe "tillidsvækkende tiltag"? Og skal vi blive bedre til acceptere, at der er prøver, der bare ikke kan tages?

Samtidig skal vi løbende tage snakken med kollegerne, også fra andre faggrupper, så vi ikke hver især står helt alene. Så vi ikke fra gang til gang skal vurdere, om en prøvetagning er o.k.

Husk, det er ikke prøven, der er i centrum. Det er patienten. Her er i alt fald en bane at agere på for den diagnostiske samarbejdspartner. ▣

Før- eller efterløn?

Hvad er det rigtige for dig?



Fra 1. januar til 30. juni 2018 kan du vælge, om du vil have dit efterlønsbidrag udbetalt skattefrit, hvis du melder dig ud af efterlønsordningen. Tidligere kunne du først få den skattefrie udbetaling efter 1. juli 2018, men nu kan du få den med det samme.

Inden du træffer dit valg, er der nogle vigtige forhold, du bør overveje. Læs hvilke på dsa.dk/efterloensvalg. Her kan du også se, hvad du skal gøre, hvis du vil have den skattefrie udbetaling.

Valget er dit.

DIN
SUNDHEDSFAGLIGE
A-KASSE



Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond

fond

Står du over for:

- at etablere eller deltage selvstændigt i et udviklings- eller forskningsprojekt
- en uddannelse med særlig betydning for fagets udvikling
- deltagelse i kongresser, seminarer mv. med selvstændig præsentation
- uddannelsesophold i udlandet som en del af din bioanalytikeruddannelse

– så har du muligheden for at søge penge i Bioanalytikernes Uddannelses- og Forskningsfond.

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

Særligt ansøgningskema og retningslinjerne for tildelingen hentes på:

www.dbio.dk/fonden

Fonden ledes af en bestyrelse på syv medlemmer.

Der uddeles midler to gange om året med ansøgningsfrist henholdsvis den 1. marts og den 1. oktober.

**Ansøgnings-
frist**
1. marts
2018

Formand for fondsbestyrelsen:

Næstformand

Martina Jürs

Danske Bioanalytikere

Sekretær for fondsbestyrelsen:

Charlotte Lorentzen

Tlf. 44 22 32 45

clo@dbio.dk

Bemærk: Ansøgere skal benytte det officielle ansøgningskema, og alle felter i skemaet SKAL være udfyldt for at komme i betragtning.

Kun ansøgninger, der er modtaget rettidigt i Danske Bioanalytikeres sekretariat, vil komme i betragtning.

NY DNA-ANALYSEMETODE GIVER MULIGHED FOR BEDRE KVALITETSSIKRING

**TEKST:****CAMILLA PEDERSEN**Bioanalytiker
Molekylærpatologi-
laboratoriet
Patologiafdelingen
Hvidovre Hospital**KATJA JAKOBSEN**Adjunkt, Phd
Bioanalytikeruddannelsen
Institut for Teknologi
Det Sundhedsfaglige og
Teknologiske Fakultet
Professionshøjskolen
Metropol**JESPER BONDE**Seniorforsker
Metropol Professions-
højskolen, København

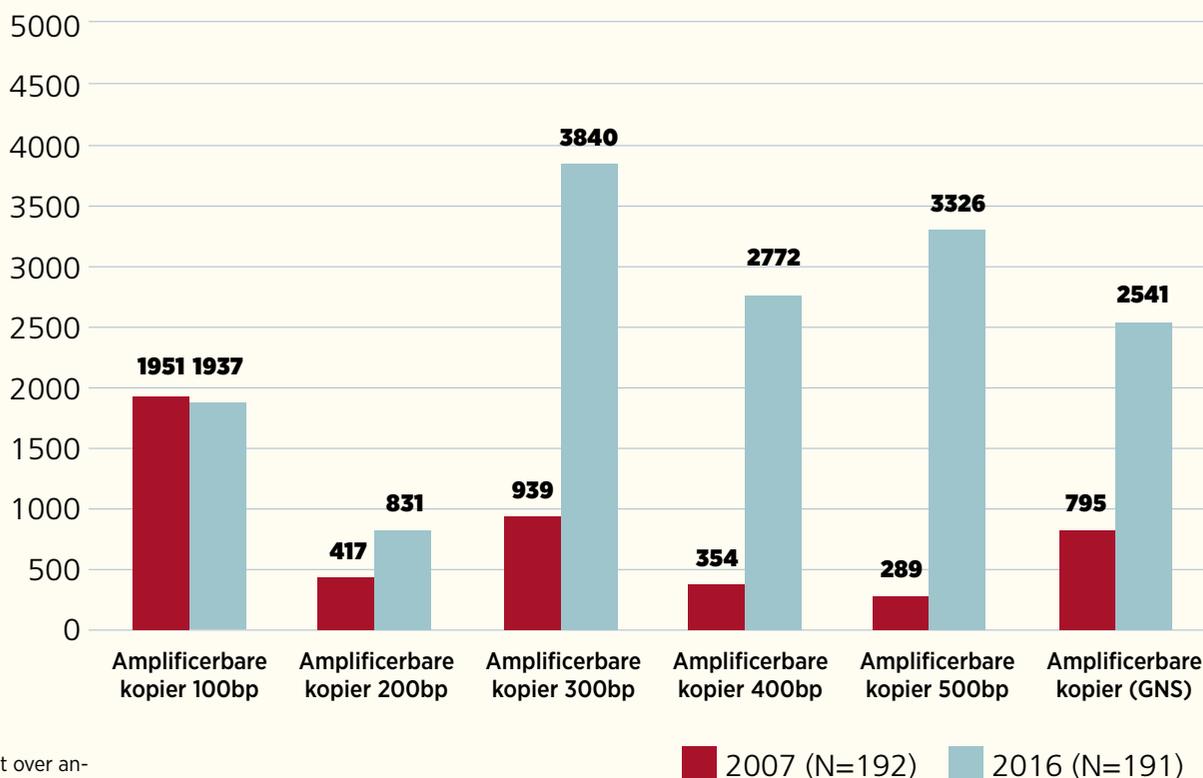
Arbejdet på et bachelorprojekt, som blandt andet havde til hensigt at danne de første rammer til et større forskningsprojekt med formålet at klarlægge human papillomavirus-vaccinens (HPV) "real life"-effekt, blev det klart, at vi stod med nogle udfordringer i form af materialets egnethed til HPV-analyse. Disse udfordringer valgte vi at undersøge nærmere med en ny kvantitativ og kvalitativ DNA-analysemetode, som på sigt kan blive en ny præanalytisk kvalitetssikringsanalyse i vores rutinelaboratorium.

Molekylære analyser til diagnosticering af HPV

Artiklen her er udarbejdet i forlængelse af et bachelorprojekt udført på Hvidovre Hospitals Patologiafdeling under Metropol, København. Molekylære analyser for HPV har i mange år været benyttet diagnostisk som en integreret del af livmoderhalskræftscreeningen på væskebaserede cytologiprøver, men vinder nu også frem i forhold til en lang række andre prøvematerialer, fx histologi præparater. Oftest er der behov for at undersøge biopsimaterialer med forandringer for tilstedeværelse af HPV i forbindelse med at afklare, hvorvidt der er mulighed for onkogen transformation, med andre ord: om der er virus i forandringerne, som kan give kræft. Det er mest gynækologiske histologi prøver, hvor undersøgelse for HPV-virus er relevant, men i de senere år har det også vist sig, at HPV spiller en rolle i en række andre ikkegynækologiske kræftformer som hovedhalskræft og svælgkræft. Projektet var et

forberedende arbejde til et større forskningsprojekt med det formål at klarlægge HPV-vaccinens "real life"-effekt ved at undersøge for HPV-genotyper i histologimaterialer, men de kvalitetssikringsmæssige aspekter er tilsvarende på andre histologimaterialer. I artiklen vil vi se på problemstillingen omkring formalinfikseret vævs egnethed som analytisk udgangspunkt for molekylær HPV-analyse med genotypebestemmelse.

Det er alment kendt inden for patologiens verden, at formalinfikseret histologivæv er problematisk at arbejde med i forhold til molekylære analyser. Set i lyset af hvor mange patologidiagnoser der i dag indeholder molekylære analyser, fx mutationsanalyser i kræftpakkeforløb, virus og bakteriel infektionsanalyse og genskader og mutationer ved arvelige kræftformer, er det overraskende lidt videnskabeligt arbejde, der har beskæftiget sig med systematisk vurdering af kvaliteten af DNA ekstraheret fra formalinfikseret paraffinindstøbt (FFPE) materiale. Udfordringen er kemisk! Formaldehyd fragmenterer DNA uspecifikt i fragmenter á ca. 200 basepar (bp), og samtidig introducerer formaldehyd kovalente bindinger mellem DNA, RNA, proteiner og cellematrixmateriale, hvilket umuliggør fx PCR (1). Hvor de kovalente bindinger kan reverseres ved et simpelt præanalytisk trin med tilførsel af varme til prøven, kan DNA-brud ikke reverseres. Effekten af formaldehydet er tidsbetinget. Jo længere arkiveringstid, jo flere DNA-skader, og jo flere kovalente bindinger. Og deri ligger udfordringen. Fragmenteret DNA giver specielt udfor-



FIGUR 1 Oversigt over antal amplificerbare kopier ved 100, 200, 300, 400 og 500 bp samt det samlede antal amplificerbare kopier i 2007- og 2016-grupperne af præparater.

dringer, hvis fragmenterne er kortere end det PCR-amplikon, den valgte molekylære analyse kræver (2), og ofte vil det resultere i enten et invalidd resultat eller et falsk negativt resultat.

Forskningsprojekter, som klarlægger HPV-vaccinens "real life"-effekt målt i reduktionen af livmoderhals HPV16- og HPV18-relateret sygdom, er mere relevante end nogensinde, idet de første fødselsårsgange, der systematisk er tilbudt HPV-vaccine i børnevaccinationsprogrammet, nu er fyldt 23 år og derfor tilbydes livmoderhalskræftscreening. Hvor der allerede i Danmark er igangsat projekter omkring effektiv screening af HPV-vaccinerede kvinder, er der endnu ingen projekter, der har vurderet effekten af vaccine i forhold til de histologiske diagnoser på kvinder, der ikke har deltaget i vaccinstudierne.

Men hvordan gøres det bedst? De to målepunkter, vi gerne på sigt vil vurdere, er HPV-prævalens og HPV-genotypefrekvens i histologimaterialer fra vaccinerede og uvaccinerede kvinder. Hertil er det intentionen at benytte det PCR-microarraybaserede Genomica CLART HPV2-assay, der bestemmer 35 HPV-genotyper inkl. HPV16, HPV18, HPV6 og HPV11 (Genomica, Madrid, Spanien). Foruden Genomica vil vi benytte det Maldi-Toff-baserede AGENA HPV-assay (Agena Bioscience, Hamburg, Tyskland). Hvor Genomica anvender et HPV PCR amplikon på 465 bp, anvender Agena et HPV PCR-amplikon på 200-220 bp. En "dobbeltanalyse"-strategi vil derfor forventeligt nedbringe antallet af invalide prøveresultater, specielt i de ældste materialer, jævnfør problem-

stillingen om DNA-degeneration og amplikonlængder.

Projektets første fase – bachelorprojektet – var at definere en metode til at kvalitetsvurdere den analytiske validitet af materialet i en uvaccineret referencegruppe fra 2007 sammenlignet med en ny gruppe af materialer fra 2016 fra vaccinerede kvinder. Fokus var på DNA-fragmentering som følge af vævspræparering og lang arkiveringstid, idet de ældste materialer er næsten 10 år gamle. Med vores viden om, hvad lang fikseringstid med formaldehyd gør ved vævets arvemateriale, satte vi os for at kvalificere materialet fra begge grupper med en helt ny kvantitativ og kvalitativ DNA-analysemetode baseret på samme Maldi-Toff-teknologi som Agena HPV-analysen. Kvalitetssikringsanalysen (Agena Exome QC) afrapporterer et (relativt) tal for den gennemsnitlige mængde amplificerbart DNA i en prøve. Men ikke nok med det, analysen viser også fordelingen mellem amplificerbare fragmenter i størrelserne 100, 200, 300, 400 og 500 bp. Ved at anvende Exome QC kan vi derved beskrive eventuelle forskelle i kvalitet og kvantitet af det amplificerbare DNA mellem de to grupper, som har været fikseret i henholdsvis 10 og 1 år. Det er væsentligt at kende materialets begrænsninger i forhold til fx at kunne vælge den rigtige metode til HPV-analyse.

Invalide analyseresultater, materialets alder og mængden af amplificerbart materiale

Som udgangspunkt testede vi de to grupper af

materialer med henblik på at vurdere, hvor mange materialer der ville være invalide. Ikke overraskende var der flere 2007-materialer (N=192), der gav invalide resultater, når vi anvendte Genomica sammenlignet med Agena. Tilsvarende gjorde sig gældende for 2016-materialerne (N=191). Samlet set var invalid-raten på 33 % ved brug af Genomica uanset materialets alder, mens Agena lå på 1,2 % for 2007-gruppen og 6,1 % for 2016-gruppen. Det sidste kan virke "omvendt" af det forventede, men kan skyldes simpel stokasticitet.

Alle materialerne blev parallelt analyseret med Exome QC med henblik på at måle det gennemsnitlige antal DNA-enheder samt den relative fordeling på fragmenter af 100-500 bp størrelse.

Figur 1 viser, hvordan lang arkiverings- samt fikseringstid har betydning for både kvaliteten og kvantiteten af amplificerbart DNA. Det gennemsnitlige antal amplificerbare kopier ligger på 795 (relative enheder) i 2007-kohorten og på 2.541 i 2016-kohorten. Antallet af amplificerbare kopier i størrelsen 100 bp er tilnærmelsesvis det samme i de to kohorter, men så sker der noget: Fra størrelsen 200 bp og op er andelen af amplificerbare kopier mange gange større i 2016-kohorten end i 2007-kohorten, altså mere materiale tilgængeligt for analyse, og effekten af lang arkiverings- og fikseringstid ses tydeligt. Denne er mest markant målt på antallet af de største amplificerbare DNA-kopier, dvs. fragmentlængder på 400 og 500 bp, der i 2016-materialet er henholdsvis 8 og 11 gange større end i 2007-materialet. Analyser, der benytter lange PCR-amplikoner, kan derfor være udfordrede på ældre histologimaterialer.

For de fleste typer molekylære analyser kan man med denne viden vælge at kompensere på to måder i forhold til FFPE-materialets brugbarhed: 1) Man kan øge mængden af inputmateriale i DNA-ekstraktionen, hvorved DNA-udbyttet bli-

ver større, alternativt 2) kan man tilsætte en større mængde DNA-template til PCR-reaktionen, hvis denne tillader dette, fx dobbelt volume, for at bringe mængden af validt template i PCR-reaktionsmikset op. Specifikt for vores to HPV-analyser ses det, at Agena, der benytter kortere HPV-amplikoner, er mindre følsom over for omfanget af DNA-degeneration som set i antallet af invalide prøveresultater i de to grupper af materialer.

Konklusion

Med dette nye kvalitetssikringsassay kommer der en lang række nye muligheder for kvalitetssikring af molekylære analyser i både forskning og rutinelaboratoriearbejdet. Mange af de molekylære analyser, som udføres rutinemæssigt, er baseret på PCR og betinget af amplifikation af DNA. For FFPE-materiale kan man med fordel overveje, om man helt generelt bør benytte en præanalytisk kvalitetssikringsanalyse som Exome QC med henblik på at have det bedst mulige grundlag for diagnostisk kvalitet. Hvor mange FFPE-væv analyseres molekylært i dag landet over, hvor et invalide resultat afslutter den diagnostiske proces med et "Materialet uegnet til diagnostik" eventuelt fulgt op af "Ny prøve udbedes"? Fra et patientsikkerhedsmæssigt perspektiv vil det også give en diagnostisk sikkerhed at kunne kvalificere, hvorfor en vævsprøve ikke giver et validt resultat. ■

Referencer

- 1 Efficient DNA extraction for HPV genotyping in formalin-fixed, paraffin-embedded tissues.
- 2 Steinau, Martin, Sonya S. Patel, and Elizabeth R. Unger. "Efficient DNA extraction for HPV genotyping in formalin-fixed, paraffin-embedded tissues." *The Journal of molecular diagnostics* 13.4 (2011): 377-381.



Video: Digitale unge hører lyden af 56k modem for første gang
[youtube.com/watch?v=Eo13BGWZjbM](https://www.youtube.com/watch?v=Eo13BGWZjbM)

Videoen er udviklet af Capgemini Sogeti i samarbejde med Vallensbæk Kommune i forlængelse af Smart City Hackathon, hvor 180 elever fra Vallensbæks 9.-klasser gik i digital tænkeboks.



Digitale unge udfordrer arbejdspladserne

Unge mennesker, der er vokset op med mobiltelefoner og sociale medier, gør i disse år deres indtog på arbejdspladserne. Hvad gør man som kollega og leder, når den nye hele tiden vælger mobilen? Her får du bioanalytikerunderviser Camilla Qvists bud

TEKST / NIELS C. JENSEN, JOURNALIST OG WEBREDAKTØR

I dag er cirka 10 procent af de ansatte ude på arbejdspladserne digitale unge ifølge erhvervsforsker Søren Schultz Hansen, der har skrevet bogen "Digitale indfødte på job". Og om bare 5 år er det hver fjerde medarbejder, der hele livet har været digital i en helt anden grad end tidligere generationer.

Men hvem er de digitale unge?

"Det er unge mennesker, der er vokset op med sociale medier. Det har været en del af hele deres liv. Selvom jeg også kan finde ud af at bruge dem, så fik jeg altså min første mobiltelefon i 1997," siger Camilla Qvist, der som medlem af dbio's pædagogiske udviklingsgruppe er med til at tilrettelægge dbio-kurset "Digitale unge på arbejdspladsen".

Er til stede to steder på en gang

Camilla Qvist, der til daglig er bioanalytikerunderviser i Patologisk Afdeling, Rigshospitalet, mener, at der er brug for, at kollegaer og ledere prøver at forstå de digitale unge – i stedet for at kritisere deres konstante brug af mobiltelefoner mv.

"Meget er anderledes for den nye generation. De har lært, at man er social, også når man er alene. Og at man er til stede i to verdener på én gang.

Mobiltelefonen gør, at man skal være til stede to steder på en gang, og man kan ikke bare sige, at noget er vigtigere end andet," siger Camilla Qvist.

"Vi skal væk fra skældud og 'væk med telefonen' og i stedet forstå, at de kommende generationer og deres verden er analog og digital samtidig. For dem er et ikke-svar på SMS lige så afvisende som et ikke-svar i en samtale."

Anderledes undervisning

Som bioanalytikerunderviser i Patologisk Afdeling, Rigshospitalet, har Camilla Qvist også måttet tilpasse sin undervisning til de digitale unge og deres behov.

"Vi forsøger at lave digital interaktion og inddrage dem i beslutninger. Vi laver videoer, der skal bruges til oplæring fx om, hvordan man klarmelder skårne glas, før lægen får dem. Vi arbejder med at bruge quizzer i form af fx kahoot i undervisningen, og så underviser vi i digital mikroskopi. Blot for at nævne nogle eksempler," siger Camilla Qvist og fortsætter:

"Vi har droppet traditionel PowerPoint-undervisning og går mere rundt i laboratoriet og bruger smartboards, som man skriver på undervejs i undervisningen." ▣

dbio's efteruddannelse
"Digitale unge på arbejdspladsen"

TID 25.9.2018.

TILMELDING

senest 02.05.2018

”Kurset fik os til at ændre praksis”

To bioanalytikere rapporterer fra et øjenåbnende spirometri-kursus

TEKST / KIM HOLBEK OG CAMILLA KNUDSEN
Bioanalytikere, Næstved Lægecenter
FOTOGRAF / NORDDAHL & CO. APS

Vi arbejder til daglig som praksisbioanalytikere i laboratoriet i Næstved Lægecenter, og sammen har vi været på spirometrikursus ved ESDL, European Spirometry Driving License.

I vores laboratorium udfører vi almindelige lungefunktionsundersøgelser, reversibilitetstest (astmatest) og anstrengelsestest. Før kurset udførte vi disse test ud fra en forældet og ikke fyldestgørende instruks fra producenten. Med kurset har vi opnået en viden, der giver os dybere indsigt i, hvordan vi udfører testene korrekt.

Vi kan nu stå inde for resultaterne

Vi har lært, hvordan patienter i alle aldre og typer skal instrueres med forskellige udgangspunkter, samt hvilke patologiske og fysiologiske tilstande der kan have betydning for testens udførelse og deraf resultatet. Som for eksempel den generte teenager, der ikke rigtigt yder sit bedste, fordi mor er med, eller en patient, der er så bange for resultatet, at han bliver nervøs ved de mest simple instruktioner.

Alle mennesker, som dagligt instruerer folk,

hvad enten det er i et dansetrin, madlavning eller i dette tilfælde en korrekt maksimal eksspiration, har formentlig oplevet, at den samme instruktion bliver tolket forskelligt.

Resultaterne fra en spirometristest er ofte grundlaget for lægernes diagnosticering og medicinering eller udgangspunktet for en sundhedsvejledning, fx til rygestop, kost mv. Vi, der udfører lungefunktionsundersøgelserne, skal derfor være sikre på, at vi kommunikerer til og instruerer patienterne korrekt, så vi kan stå inde for resultaterne. Samtidig skal vi også kunne have en faglig kommunikation med patienternes egen læge om eventuelle fejlkilder under testen.

Får undervisning på højt plan

På kurset modtog vi undervisning i spirometri af eksperter inden for branchen*, der selv har været med til at grundlægge store dele af det høje faglige niveau inden for feltet. Vi lærte bl.a. om anatomi i thorax. Vi fik fremvist stort set alle de forskellige apparaturer, der findes på markedet,



Professor dr.med.
Jann Mortensen
underviser i plenum.



* Underviserne på kurset

- Flemming Madsen, Allergi og Lungeklinikken Helsingør
- Jann Mortensen, Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin og PET, Rigshospitalet
- Kirsten Sidenius, Allergi og Lungeklinikken Helsingør
- Kursusleder Birgitte Hanel, Dansk Lungefunktionslaboratorium, Vanløse, samt Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin og PET, Rigshospitalet

** Studiet, der omtales i artiklen, findes på: kortlink.dk/skns



Kursusleder Birgitte Hanel og en applikationseksperter underviser kursister på en af de 4 workshops.

og så, hvordan de kvalitetssikres. Vi blev undervist i sygdomslære og patologiske tilstande, der kan have betydning for udførelse af spirometri, som fx nyligt myokardieinfarkt, pneumothorax, demens og meget mere.

Det gik op for os, at det at kunne instruere korrekt og lave en ordentlig spirometri ikke er nok til at kunne stå inde for et godt resultat. Ved at få en forståelse af fysiologiske og patologiske tilstandes indvirkning på resultaterne er vi blevet endnu mere bevidste om, hvordan vi via grafer og testværdier kan gennemskue, om patienten faktisk tømmer lungerne helt for luft.

Kurset er krævende

Todageskurset er meget omfattende og giver god viden. Første kursusdag var i foråret 2017. Efterfølgende skulle vi bestå en onlinetest og aflevere en workbook med vores lokale procedurer, eksempler på udførelser, kvalitetskontroller, og hvordan vi har taget stilling til hygiejne. Der skal lægges en del arbejde i den workbook mellem de to kursusdage, men det giver kursisten et større indblik i håndteringen af udstyr og tolkning af testresultat.

Anden del af kurset afsluttedes med en eksamination, hvor vi udførte en praktisk spirome-

tritest og blev spurgt ud om vores viden og forståelse af testen.

Har ændret vores referenceintervaller

Kurset har ført til, at vi har indkøbt en kalibreringsprøjte, så vi selv kan kalibrere vores udstyr. Desuden er vi begyndt at udføre biologisk kontrol på vores apparatur. Det foregår på den måde, at en rask person fra personalet udfører flere spirometritest over noget tid. Resultaterne udgør så en referenceværdi. Vi kan derefter teste apparaturet ved, at samme person laver en test månedligt for at se, om apparaturet holder sin standard.

Vi er også blevet opmærksomme på, at ikke alle vores referenceværdier lever op til de nuværende standarder. Sammen med vores læger i huset er vi også blevet mere bevidste omkring, at vores nuværende procedurer er forældede. Fx er det ikke ensbetydende med, at en patient har KOL, fordi hans spirometritest viser en FEV₁/FVC ratio < 0,7 (70 %), sådan som der tidligere stod i vores procedure for KOL-udredning. Nu er den blevet ændret, så lægerne både er bevidste om, at den er forældet, og har adgang til nyeste viden om, hvordan referenceintervallerne ligger for alle aldersgrupper. Den nye viden kommer fra et stort studie** lavet i 2012. ▣

Om ESDL-kurset

- 46 kursister, heraf 13 bioanalytikere, har gennemgået ESDL 1. del den 3. marts 2017. Alle bestod onlinetesten og erhvervede sig et ESDL-certifikat. Efterfølgende afleverede 28 af kursisterne en omfattende opgave (workbook). 22 bestod opgaven inden del 2 den 6. oktober. De resterende 6 bestod alle efter en redigering af opgaven.
- Samtlige 28 kursister bestod den praktiske eksamen på del 2, hvorved de fik ESDL 2-certifikatet.
- Del 1 afholdes to gange i 2018: den 1. marts og den 2. marts.
- Del 2 afholdes den 5. oktober 2018 kortlink.dk/skny



”Min repræsentant skal være en Big Man”

Tillids- og arbejdsmiljørepræsentanterne er en del af fagforeningens kerne. Men hvordan sikrer dbio, at de også i fremtiden er relevante for medlemmerne? Det skal **Projekt Fremtidens Repræsentant** give nogle svar på. 1. del handler om, hvordan medlemmerne opfatter deres repræsentanter.



FOTO: RITZAU

PROJEKT FREMTIDENS REPRÆSENTANT

- Udspringer af dbio's kongres 2015.
- dbio skal tættere på medlemmerne og fremtidssikre repræsentanterne over for medlemmerne.
- Projektet omfatter bl.a. opgaver, roller, forventninger, den organisatoriske ud-dannelse og organisatoriske forhold.

kortlink.dk/dbio/sk96

Alle navne på de bioanalytikere, der citeres i rapporten og her i artiklen, er pseudonymer, da deltagerne i fokusgruppeinterviewene er lovet anonymitet.

TEKST/ NIELS C. JENSEN, JOURNALIST

En Big Mans rolle er tilskrevet af stammen og ikke nedarvet. Rollen er aldrig sikret og kan overtages af andre, hvis ikke han opfylder stammens behov.

”dbio's repræsentanter fungerer bedst, når de agerer som Big Men.” Det er en af pointerne i en rapport fra innovationsbureauet IS IT A BIRD, som har set på, hvordan dbio kan fremtidssikre tillids- og arbejdsmiljørepræsentanterne. 1. del af projektet Fremtidens Repræsentant handler om, hvordan medlemmernes syn på deres repræsentanter er.

Rapporten er udarbejdet på baggrund af fire fokusgrupper, hvor bioanalytikere og laboranter fra hele landet har deltaget. Men hvad vil det så sige, at den bedste repræsentant er en Big Man?

REPRÆSENTANTERNE SKAL HAVE FØLING MED MEDLEMMERNE OG ”SPILLET”

- Tilgængelig og erfaren.
- Have fingeren på pulsen - både på arbejdspladsen og mere generelt inden for fagbevægelsen.
- Kendskab og forståelse for de mange forskellige arbejdsgange, rutiner og hverdagsudfordringer på tværs af specialer, vagter og funktioner.

”Det betyder noget, at man ikke skal ringe til et kontor langt væk. At have dem tæt på til at svare, og hvis de ikke kan, finder de ud af det.” Anita, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling. Citat fra rapporten.

Den gode repræsentant skal desuden være en person, som er tillidsvækkende og nem at tale med. Men er den gode repræsentant så en høvding? Nej, nærmere en form for mægler, fremgår det af rapporten fra IS IT A BIRD.

- Repræsentanterne skal være et neutralt talerør mellem medlemmer og ledelse
- Tryghed i og tillid til at repræsentanterne altid forholder sig neutralt.
 - Have overblikket og være proaktive med initiativer og involvering af medlemmerne.
 - Kæmpe medlemmernes sag og ikke agere som lobbyister for ledelsen.

”De skal ikke være vendekåber, men bekendte kulør. De skal være vores mand; ikke være for aggressive, men de skal være politiske.” Lise, Patologisk Afdeling. Citat fra rapporten.



Spørgsmål

Min leder har bedt mig bruge mit eget private NemID i forbindelse med mit arbejde. Kan han det?

Svar:

Nej, det kan din leder ikke. Din private NemID er dit personlige sikre log-in på internettet, som legitimerer, at du er dig, og at du har rettigheder til at se de oplysninger, du får adgang til. Det kan fx være, når du går i din egne private netbank, når du henter oplysninger hos det offentlige eller er i dialog med en af de mange virksomheder, der tilbyder log-in med NemID. Det private NemID virker dermed som "nøglen til din private digitale hoveddør".

NemID medarbejdersignatur

Har du i kraft af dit arbejde behov for at bruge NemID, kan din arbejdsgiver i stedet bestille en "NemID medarbejdersignatur" til dig.

Med en NemID medarbejdersignatur bestemmer arbejdsgiver, hvilke oplysninger du kan få adgang til, og om du fx kan underskri-

ve dokumenter med bindende virkning for virksomheden. Arbejdsgiver kan også spærre din NemID medarbejdersignatur, hvis du ikke længere er i virksomheden eller blot ikke længere har behov for den.

Ved at bruge en NemID medarbejdersignatur bliver du dermed identificeret som medarbejder hos en bestemt virksomhed, og misforståelser undgås, ligesom du klart holder dit privatliv adskilt fra dit arbejde.

Du og din arbejdsgiver kan læse mere om mulighederne for at få en NemID medarbejdersignatur på www.medarbejdersignatur.dk. □

Husk, at du altid kan spørge din tillidsrepræsentant til råds i sager om dine løn- og ansættelsesforhold. Du finder kontaktoplysningerne på www.dbio.dk/findos.

bøger

God bog til alle, der beskæftiger sig med evidensbaseret praksis

Bogen indledes med ordene: "Der er ingen klinisk forskning uden klinisk praksis og ingen klinisk praksis uden klinisk forskning", og denne tankegang efterlevs i hele bogen. Forfatterne forholder sig til hele evidensbegrebet, og de understreger, at der skal stilles samme krav om høj kvalitet uanset forskningstype og -metode.

"Fra forskning til praksis" henvender sig til ledere, undervisere, kliniske specialister og andre, der arbejder med evidensbaseret praksis.

Med den nye bekendtgørelse for professionsuddannelserne er der øget fokus på kvalitetsudvikling, forskning og dens anvendelse, klinisk beslutningstagning og klinisk lederskab. Derfor kunne bogen fint anvendes på de sundhedsfaglige professionsbacheloruddannelser og efter- og videreuddannelsesforløb.

Den teoretiske ramme for bogen er baseret på The JBI model of Evidence-Based Healthcare, som tager udgangspunkt i klinisk praksis.

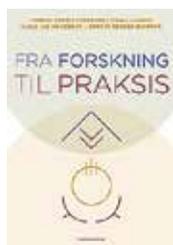
Bogen er på 243 sider og opdelt i 10 afsnit. Hvert

afsnit indledes med et kort overblik, hvor definitioner og begreber introduceres og indhold præsenteres.

I bogen gennemgås bl.a. kvalitetsudvikling gennem klinisk lederskab, systematisk review og kliniske retningslinjer. Der anvendes mange praktiske eksempler, illustrationer og tabeller.

Bogen giver et indblik i, hvilken forskning der kan bidrage med hvad, og hvordan systematisk review kan give overblik over den store mængde forskning, der produceres. Derudover fokuseres der på, at anvendelse af ny viden i klinisk praksis sker gennem klinisk lederskab og beslutningstagning og gennem kliniske retningslinjer.

Anmeldt af
Annette Düsterdich
Bioanalytikerunderviser
Nuklearmedicin og PET
Aarhus Universitetshospital



Fra forskning til praksis

Preben Ulrich Pedersen,
Palle Larsen, Sasja Jul
Håkonsen, Merete Bender
Bjerru,
Udgiver: Munksgaard
1. udgave, 1. oplag, 2017
Pris 350 kr.



5%
på din
lønkonto

Stærke fællesskaber – også til din fordel

Som medlem af Danske Bioanalytikere er du også en del af Lån & Spar. Vi er nemlig en bank for fællesskaber. En solid bank fra 1880, drevet af mennesker til mennesker. I dag ejet af Danske Bioanalytikere og dig – og mere end 45 andre organisationer.

5% er Danmarks højeste rente

Med fællesskabet følger ekstra gode fordele. Som bl.a. 5% i rente på de første 50.000 kr. på din lønkonto. Det er Danmarks højeste rente og noget ingen andre banker kan matche.

For Lån & Spar er en personlig bank, vi deler med hinanden.

VIL DU HAVE
5%
PÅ LØNKONTOEN

Ring: 3378 1918

– eller gå på
lsb.dk/dbio
og book møde

Sådan får du 5% i rente på din lønkonto

- Du er medlem af Danske Bioanalytikere og har afsluttet din uddannelse.
- Du samler din privatøkonomi hos Lån & Spar (LSBprivat®Løn er en del af en samlet pakke af produkter og services, som din økonomi kreditvurderes ud fra).
- Du behøver ikke flytte dine realkreditlån. Men evt. ændringer og nye realkreditlån, skal gå gennem Lån & Spar og Totalkredit.
- De 5% i rente er på de første 50.000 kr. på lønkontoen. Der er 0% på resten.
- Rentesatserne er variable og gælder pr. 1. november 2017.
- Se vilkårene på lsb.dk/medlemsvilkår.



Lån & Spar har samarbejdet med Danske Bioanalytikere siden 2013. Det får vi alle sammen mere ud af...

lån & spar

din personlige bank



Lån & Spar Bank A/S, Højbro Plads 9-11, 1200 København K, Cvr.nr. 13 53 85 30. Forbehold for trykfejl.



Aktiviteter

Årsmøde Dansk Cytologiforening

TID: Fredag den 2. marts 2018

Program fra kl. 9.15 til 16.20

Generalforsamling 16.30-17.30

STED: På Bjerget, Vejle sygehus

TILMELDING: DC's hjemmeside:

www.danskytologiforening.dk senest 2. februar 2018

DELTAGERGEBYR: 500 kr.

PROGRAM:

Velkomst og præsentation af udstillere

Formand Dorthe Ejersbo, Klinisk Patologi, Vejle Sygehus

Cylinderepitelforandringer i cervix

Overlæge Jalil Hariri, Klinisk Patologi, Vejle og Sønderborg Sygehus

ASC-H og ASCUS

Fagspecialist i cytologi Susanne Nielsen, SUH, Patologiasnit Næstved

Cervikal screening i Tanzania

Professor, overlæge, dr.med. Vibeke Rasch, Odense Universitetshospital

Selvopsamlede prøver til screening: sammenligning af 3 metoder

Overlæge Marianne Wahlstrøm, Klinisk Patologi, Vejle Sygehus

SST's anbefalinger 2018.

Fagspecialist i cytologi Susanne Nielsen, SUH, Patologiasnit Næstved

Lungecancer – udredning og behandling

Overlæge Asbjørn Høegholm, Lungemed. afd., SUH Næstved

Patoanatomiske analyser i forhold til lungecancerudredning

Overlæge Henrik Hager, Klinisk Patologi, Vejle Sygehus

Audit af EBUS og luftvejscases

Overlæge Rikke Kølby Christensen, Klinisk Patologi, Vejle Sygehus

Gennemgang af quiz og afslutning

Afdelingsbioanalytiker Dorthe Ejersbo, Klinisk Patologi, Vejle Sygehus

Generalforsamling

”Hver tredje gjorde det i 2014 - gør du det i år?”



I 2014 deltog 35 procent af medlemmerne i en evaluering af Danske Bioanalytikere, og de pegede bl.a. på, at dbio skulle arbejde mere på sit image og forbedring af medlemstilbud. Nu får du igen muligheden for at sætte dit præg på dbio's arbejde.

Sidst i januar er der sendt et elektronisk spørgeskema ud til alle medlemmer, som har mulighed for at give ris og ros til fagforeningen. Undersøgelsen foretages af MSI Research, der er eksperter i medlemsundersøgelser og ligeledes stod bag undersøgelsen i 2014 og 2012. Undersøgelsen er i år gjort mindre – og besvarelsen vil tage omkring 10 minutter.

Er du utilfreds eller glad for Danske Bioanalytikere som din forening?

Eller har du en holdning til, hvad der kan gøre dbio til en endnu bedre fagforening for dig?

Så deltag i medlemsundersøgelsen, og vær med i lodtrækningen om tre gavekort á 400 kr. til brug i et stort udvalg af butikker.

International bioanalytikerkongres i Firenze

Den 22. til den 26. september 2018

afholder IFBLS, den internationale bioanalytikerorganisation, verdenskongres i Firenze i Italien. Det foreløbige program er netop offentliggjort.

Hovedtemaer er bioanalytikerens rolle i det patientcentrerede sundhedsvæsen, personlig medicin og medicin/sundhed i relation til køn. Blandt de mange oplægsholdere og chairmen er to danskere. Næstformand Martina Jürs taler om betydningen af efter- og videreuddannelse, og bioanalytiker Susanne Andresen har to sessioner om POCT og laboratoriet uden vægge. To dage er der sponserede workshops indenfor ny teknologi.

Ved tilmelding inden 30. maj er prisen 549 euro.

Efter 30. maj stiger prisen til 671 euro.

Kongressen holdes i centrum af Firenze.

Tilmelding, hoteller m.v. se kongressens webside www.ifbils2018.org



Vindere af julekonkurrencen

Løsningen på årets julekonkurrence er: Gunnar Højde proklamerede: **”Dette er mit livs højdepunkt” i Grønland, Gunnulvtoppen år 1997.**

Vinderne af to gavekort á 250 kroner: • Bioanalytiker Charlotte Bech Vejrup, Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Sygehus Lillebælt • Bioanalytiker Solveig Kjer Skårhøj, Stouby. Vinderne har fået besked.

EntericBio realtime®

**Giver resultat direkte fra fæcesprøver
på én og samme dag.**

- Ingen DNA ekstraktion
- Ingen manuelle pipetteringstrin
- Hurtigt svar indenfor 3 timer



Patogene paneler for detektion af:

- **Salmonella**
- **STEC**
- **Shigella**
- **Campylobacter**
- **Cryptosporidium**
- **Giardia**
- **Yersinia**
- **Entamoeba**
- **Vibrio**

