

danske
01/16
bio
analytikere

”Uden T-celleterapi var jeg død”

Klaus Ahlquist, fik som sidste udvej tilbudt eksperimentel behandling.



TEMA IMMUNTERAPI //side 7-17

**Det får du for
dit kontingent**

//side 18

**Faglig
splittelse om
S100B**

//side 22



Få **indflydelse** i DSA

**Brænder du for at gøre din a-kasse endnu bedre?
Så kan du nu sætte handling bag ord.**

Til foråret er der valg til DSAs delegeretforsamling, der er a-kassens øverste myndighed. Du kan stille op og være med til at sætte rammen for det arbejde, DSA udfører. Som delegeret mødes du og 70 andre delegerede en gang hvert andet år en hel dag for at fastlægge kontingent, drøfte årsrapport og udviklingen af DSA.

Vi bliver kun bedre, hvis du deltager og deler din viden med os.

Sådan stiller du op

Vil du stille op som delegeret, skal du udfylde formularen på

www.dsa.dk/valg

Vi skal have din opstilling senest

31. januar 2016 kl. 24.00.

Vær med og stem til valget

Når vi har fundet kandidater til valget, vil de, der er på valg, blive præsenteret på hjemmesiden. Og så er det din tur til at handle. Hvis der er flere kandidater opstillet i dit område, end der er pladser, vil der være valg. Det kommer til at foregå digitalt på dsa.dk. Fra 1. marts til 21. marts 2016 kan du stemme på den delegerede, der bedst repræsenterer dine synspunkter. Gå ind på dsa.dk/valg.

Vi dækker også opstilling og valget på vores Facebookside facebook.com/dsakasse.



På bestyrelsen vegne

Anni Pilgaard

Formand for Danske

Sundhedsorganisationers A-kasse

i Det første delegeretmøde holdes **1. juni 2016**



TEMA IMMUNTERAPI

07 Hver femte med modermærkekræft kureret via egne immunceller

Gode resultater for eksperimental behandling i Herlev

09 Forskere tror på celleterapi

Nyt studie skal bane vej for godkendelse af T-celleterapi

12 Bioanalytikere gør T-celler klar til kamp

T-celler fra patientens kræfttumor opformerer til milliarder og sprøjtes ind i blodbanen igen

16 "Uden T-celleterapi var jeg død"

Efter 17 operationer havde lægerne opgivet at gøre mere for Klaus Ahlquist, da kræften havde spredt sig i hele kroppen. Som sidste udvej fik han tilbudt eksperimentel behandling med T-celleterapi. Det reddede hans liv.



Det får du for dit kontingent

Få et overblik over, hvad dbio bruger kontingentindtægterne på // side 24



TEMA IMMUNTERAPI

07 Hver femte med modermærkekræft kureret via egne immunceller

09 Forskere tror på celleterapi

12 Bioanalytikere gør T-celler klar til kamp

16 "Uden T-celleterapi var jeg død"

18 Det får du for dit kontingent

Få et overblik over, hvad dbio bruger kontingentindtægterne på

20 Korte nyheder

22 Splittelse om ny markør for lette hovedtraumer

Mange hospitaler tilbyder endnu ikke S100B. Analysens berettigelse, cutoffværdi og økonomi er årsag til fravalg

26 Lille gammakamera beroliger nervøse patienter

Et nyt, simpelt gammakamera på Nuklearmedicinsk Afdeling på Vejle Sygehus har givet en stor effekt

27 I Norge undersøges alle asylansøgere for TB

28 **Faglig:** Kunsten at visitere rigtigt

Forkert formidling af mors og nyfødts blodtype gjorde nybagt mor ulykkelig og far og svigermor mistænksomme

30 Nyt fra Hovedbestyrelsen

33 dbio har brug for dig

Organisatorisk Udvalg, Fagligt Udvalg og Lederrådet søger nye medlemmer

34 **Det nye Studerendes Udvalg**

35 Spørg dbio

35 Boganmeldelse

dbio NR. 1
8. januar 2016
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 Sine Fiig

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
Medie Kontrol.

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

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

Nr. 2 udkommer 29. januar 2016
frist: 12. januar 2016
Nr. 3 udkommer 26. februar 2016
frist: 9. februar 2016
Nr. 4 udkommer 26. marts 2016
frist: 8. marts 2016



Få blokke af højeste kvalitet

Sakura Finetek bygger videre på succesen og de vigtigste principper i SMART automatisering og lancerer nu 2.generation af den fuldautomatiske indstøber Tissue-Tek® AutoTEC® a120.

Fuld automatisering af indstøbningsprocessen giver konsekvent blokke af høj kvalitet og fjerner behovet for manual indstøbning. Man sikrer orienteringen af blokkene gennem hele processen fra udskæringen til skæring af snit.

Teknologien bag den velkendte AutoTEC® kombineret med Paraform® cassette systemet samt den nye a120's integreret track and trace funktion, sikrer ultimativt patientsikkerheden, som millioner af patienter allerede har oplevet.

AutoTEC® a120 & Paraform® sætter standarden i automatisk indstøbning:

- Fuldstændig bevaret orientering gennem hele processen
- Forudsigelig arbejdsgang og behandlingstid
- Faciliterer track & trace
- Forbedret ergonomi



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



Borgernær værdighed



// LEDER

Når ældre på danske plejehjem jævnligt må leve med den ydmygelse, at de ikke kan blive hjulpet på toilettet eller få skiftet deres våde ble, er der grund til at formode, at det også står sløjt til med andre omsorgsopgaver. Mon beboere på plejehjem og hjemmeboende ældre fx i tide får taget de blodprøver og andre relevante undersøgelser, der kunne understøtte den rette behandling og pleje? Det spørgsmål er vi i Danske Bioanalytikere ved at se nærmere på sammen med forskellige patientforeninger.

En rundspørge i 97 af de 98 danske kommuner, foretaget i et samarbejde mellem dagbladet Politiken og FOA, viste i december, at mere end hver tredje plejehjemsmedarbejder oplyser, at de dagligt eller én til flere gange om ugen har beboere, de må lade vente på toiletbesøg eller bleskift. Det er en fordobling i forhold til 2013, hvor der blev udført en tilsvarende undersøgelse, og skyldes helt entydigt, at der er blevet færre af de nok så efterlyste "varme hænder".

Hvis en så basal menneskeret må omgås på grund af personalemangel, hvad så med personaleledsagede besøg til lægen eller sygehusambulatoriet? Jeg ved, at pårørende til ældre, herunder demente, bliver bedt om at tage denne tidskrævende opgave på sig, det er ikke i orden, og for mange er det heller ikke praktisk muligt. Behovet for et lægebesøg kan som bekendt heller ikke altid planlægges. Det kan opstå akut, og i den situation vælger en del praktiserende læger for en sikkerheds skyld at lade borgeren indlægge til udredning, da de ikke umiddelbart har adgang til opdaterede analyseresultater.

Det har jeg skrevet om før på denne plads, og I ser nok, hvor jeg vil hen: Vores strategi for Borgernær Bioanalytiker vil ikke mindst være henvendt til en svag gruppe, der virkelig ikke fortjener at få sine behov ignoreret eller blive bakset for meget rundt med. Når vi nu ved, at det ikke altid er muligt for personale og pårørende at tage en borger til prøvetagning og årskontroller, så er det på tide at omtænke logistikken. Mobile prøvetagnings-ordninger eller satellit-laboratorier på plejecentre eller sundhedshuse – det må de enkelte kommuner selv finde løsningen på.

Det handler ikke alene om at skabe værdi, men også værdighed. Og dér tror jeg, vi trænger til en gevaldig oprustning i hele det overbebyrdede, danske sundhedsvæsen efter mange år med blikket rettet mod budgettal og effektivitetsforbedringer.

Velkommen til 2016! ■

Af Bert Asbild, formand for Danske Bioanalytikere



danske bioanalytikere

Nye takster pr. 1. januar 2016

Kvartalskontingent	1. januar 2016
Aktiv	1558 kr.
Aktiv, nedsat	932 kr.
Passiv	314 kr.
Studerende	124 kr.

Kontingentet til Danske Bioanalytikere stiger med 1,5 procent pr. 1. januar 2016. Stigningen blev besluttet på dbio's kongres i oktober 2015



danske bioanalytikere

Fra 1. april 2016 kan du betale dit kontingent månedsvi

På Danske Bioanalytikeres kongres i oktober besluttede de delegerede, at det skal være muligt som medlem at betale sit kontingent månedsvi og ikke kun kvartalsvi som hidtil. Hvis du ønsker at betale månedsvi, kan det lade sig gøre fra og med 1. april 2016. Du skal dog senest give dbio besked den 15. februar 2016, hvis du vil ændre din indbetaling af kontingent. Bemærk at det koster et ekstra gebyr på 10 kroner for månedsvi betaling. Ekstra-omkostningen skyldes dels eksterne omkostninger ved hyppigere indbetaling, dels ekstra omkostninger til administration af den nye ordning i dbio's sekretariat.

Omkostningen afhænger bl.a. af, hvor mange medlemmer der tilmelder sig månedsvi betaling. Størrelsen af gebyret vil blive genovervejet senere.

Hvis du ønsker at overgå til månedsvi betaling: www.dbio.dk/betaling

PKA VALG:

Midtjyske bioanalytikere mest ivrige

Valget af delegerede til Pensionskassen PKA er nu afsluttet, og i fem af de seks valgkredse var der kampvalg blandt bioanalytiker kandidaterne. Især bioanalytikerne i Midtjylland deltog aktivt i valget af, hvem der skal repræsentere dem i PKA. Hele 17,1 procent af de midtjyske bioanalytikere afgav deres stemme, skarpt fulgt af Syddanmark med en stemmeprocent på 14,6%. Tal, der langt overstiger den gennemsnitlige stemmeprocent for hele PKA, som i år var steget fra 8,6% til blot 8,9% til trods for en intensiv informationskampagne før valget med videoer af formænd, annoncer i fagblade m.v.

Delegerede bioanalytikere

fra 1. januar 2016-31. december 2019:

Region Hovedstaden: Grethe Harbo Rønn, Dorte Lisbeth Petersen, Lene Fryd, Dorte Brunsgaard, Jeppe Bach, Jytte Christensen Wermuth, Hanne Margrethe Præst Pedersen, Susanne Britta Spangsborg-Christensen, Toni Vittrup, Birgitte Hanel, Ole Michael Raun Hansen, Anne-Marie Flensborg, Annelie Hansen, Vibeke Juul Ljørring, Marianne Charlotte Røndbjerg, Lone Eskildsen Pantou, Tine Arøe Henriksen, Niels-Jørgen Andersen. Suppleanter Grethe Risum Krog, Mette Bollerup Refstrup, Dan Janniksen, Amal Berrhili, Jenny Lisbeth Nielsen.

Region Sjælland: Anja Lykke Aakeson, Majbritt Fallesen, Agnete Van Der Aa Kühle, Marianne Pedersen, Jenny Irene Heinrichs, Bo Christensen. Suppleanter Anne Guldborg Strand Løvenstein, Gitte Irlil Seidenfaden.

Region Syddanmark: Hanne Nielsen Bonde, Jesper Rønn, Bjarne Damgaard Andreassen, Hanne Nielsen, Hanne Høgsted, Dinah Sloth Andersen, Louise Hjortsø Oldenburg, Stig Hansen. Suppleanter Ulrik Kieler Pedersen, Mette Brandt Erichsen, Maja Kjær Hansen, Yrsa Eriksen, Birgit Jørgensen, Jytte Thomsen.

Region Midtjylland: Mette Thomsen, Anna-Marie Bundsgaard, Kirsten Strauss, Conni Smith, Casper Fredborg Hegnsvad, Carsten Hvilshøj Clausen, Bitten Kaanbjerg Kristensen, Inge Elisabeth Højgaard. Suppleanter Margit Sørensen, Solveig Dein Kjeldgaard, Majken Ida Niklasson Sand, Inger Louise Calmer Nielsen, Jette Tibert Bisgaard, Charlotte Lund, Kirsten Hillebrandt.

Region Nordjylland: Britta Birksø Mølgaard, Hanne Toft Jensen, Lisbeth Vang Damsgaard

Færøerne: Anna Poulsen. Suppleanter: Sigrild Christiane Niclasen, Elin Joannesardottir Rasmussen, Mogens Eriksen.

De kandidater, der ikke opnåede stemmer nok til at blive valgt, er automatisk valgt som suppleanter i stemmetalsrækkefølge.



Sammen giver
vi mere tilbage



TEMA IMMUNTERAPI

Hver femte med modermærkekræft kureret via egne immunceller

Hver femte patient med modermærkekræft er blevet sygdomsfri i ny forsøgsbehandling på Herlev Hospital, mens halvdelen har forbedret deres tilstand. Resultatet er bedre end traditionel kræftbehandling. Metoden 'T-celleterapi' består i, at patienten behandles med egne immunforsvars-celler. Potentialet er der til at behandle andre kræfttyper.





”Hver femte patient med modernærkekræft er blevet sygdomsfri via T-celleterapi, som dog ikke er en mirakelkur. Der er 50% som responderer. Men det betyder også, at der er 50%, som ikke gør. Vores resultater er imidlertid et signal om, at vi gør noget rigtigt”, siger en af Danmarks førende eksperter i T-cellebaseret immunterapi, læge Troels Holz Borch. Han skriver ph.d.-afhandling om emnet på Center for Cancer Immunterapi (CCIT), Herlev Hospital, der som det eneste sted i Danmark behandler kræftpacienter i forsøg med T-celleterapi.

Immunterapi i kræftbehandlingen er i rivende udvikling, og det er især gået stærkt, siden det anerkendte tidsskrift Science i 2013 udråbte immunterapi som årets gennembrud i kræftforskningen. Immunterapi handler om at gøre kroppens immunforsvar stærkere, så det kan bekæmpe kræftcellerne i kroppen. Det kan enten være via immunregulerende medicin som antistoffer eller den nyeste metode ‘celleterapi’, hvor patientens egne T-celler fra immunforsvaret udnyttes til at slå kræftcellerne ihjel.

Hvor immunregulerende medicin allerede er godkendt i Danmark til behandling af modernærkekræft, er T-celleterapi endnu kun en eksperimentel behandling, som kan tilbydes, når alle andre behandlinger er opgivet. Men resultaterne af det senest afsluttede T-celle-forsøg med 31 modernærkekræft-patienter er allerede langt bedre end fx traditionel kemo-kræftbehandling. Det fortæller forsker og læge Troels Holz Borch fra Center for Cancer Immunterapi (CCIT), Herlev Hospital, som er det eneste sted i Danmark, der behandler kræftpacienter i forsøg med T-celleterapi.

”Op til 50 % af patienterne har haft gavn af behandlingen med T-celleterapi, og 20 % har ingen synlig sygdom tilbage; enten fordi sygdommen helt forsvandt efter behandlingen, eller at det, der var tilbage, var så småt, at man kunne operere det væk. Patienter med modernærkekræft, der har spredt sig, bliver ikke kureret med almindelig kemoterapi. Så selvom det er for tidligt at tale om en kur, så er 20 % en kæmpe forbedring,” siger Troels Holz Borch.

Samme resultater i USA

Selv om 31 danske forsøgspersoner ikke er mange, har man i USA set samme resultater som i Danmark med T-celleterapi på patienter med modernærkekræft.

”De resultater, vi har fået, ligner utrolig meget dem, de har i USA. Og der har de behandlet flere patienter. Der ligger også resultater nu fra det ene center i USA, hvor de har set på, hvordan det går patienterne lang tid efter. De viser, at hos de patienter, hvor sygdommen er forsvundet helt, er det en holdbar situation i længere tid; det vil sige ud over 7-8 år. Og det forventer vi også er tilfældet for vores patienter,” siger Troels Holz Borch.

Han tror også, at de på CCIT kan forbedre resultaterne yderligere. Nøglen er

formodentlig at kombinere T-celleterapi med antistoffer, hvilket de allerede er begyndt at gøre.

”Vi har en formodning om, at de immunterapeutiske antistoffer kan spille sammen med T-celleterapien. Så hvis man kombinerer dem på den rigtige måde, håber vi, at vi kan øge andelen af patienter, der får gavn af den her behandling,” siger Troels Holz Borch.

Også andre kræfttyper

Han forventer, at man fremover kan bruge T-celleterapi til behandling af andre cancertyper end modernærkekræft.

”Vi har resultater fra vores eget laboratorium, der viser, at det godt kan lade sig gøre at dyrke T-celler inden for andre typer af cancer. Og i USA har de også lavet T-celleterapi på patienter med kræft i livmoderhals og galdegangsvæje,” siger Troels Holz Borch.

Udover modernærkekræft har CCIT også behandlet to patienter med ovariecancer, og snart begynder et forsøg med nyrekræft-patienter.

Grunden til, at T-celleterapi startede med at blive brugt mod modernærkekræft, er blandt andet, at det er en ‘immunogen’ kræftform – det vil sige, at immunsystemet spiller en stor rolle i lige netop den kræfttype.

”Teoretisk set ville man kunne behandle alle kræfttyper, for vi ved, at immuncellerne er til stede i alle typer cancer. Men om det vil have den samme kliniske virkning på alle typer, kan jeg godt være i tvivl om. Der vil være nogle cancerformer, som ikke er ligeså immunogene,” siger Troels Holz Borch.

Ingen mirakelkur

Foreløbig har CCIT behandlet 50 patienter fra hele Danmark med T-celleterapi, siden centeret startede med forsøgene i 2009. Men flere og flere patienter kommer til. Alene i det seneste år er det blevet til 20 patienter. I 2016 forventer CCIT at behandle 25 patienter med T-celleterapi i kliniske forsøg.

Men selv om de foreløbige resultater er meget lovende, er Troels Holz Borch samtidig forsigtig med at udråbe T-celleterapi som et vidundermiddel.

”Det er ikke en mirakelkur. Der er 50 %, som responderer. Men det betyder også, at der er 50 %, som ikke gør det. Så der er et stykke vej endnu. Der er meget, vi skal lære af de her behandlinger. Og det er derfor, vi laver den kliniske forskning. Men vores resultater er et signal om, at vi gør noget rigtigt,” siger han. ■



Forskere tror på celleterapi i fremtidens kræftbehandling

Celleterapien bruges endnu kun i kliniske forsøg, men resultaterne viser bedre helbredelses-procent end traditionel kræftbehandling. Et nyt studie på Herlev Hospital og i to øvrige europæiske lande kan måske bane vejen for en godkendelse af T-celleterapi.

Forskerne har armene oppe over de foreløbige resultater med T-celleterapi i kræftbehandling, hvor det nyeste danske forsøg viser, at hver femte modermærkekræft-patient er blevet sygdomsfri. Metoden udnytter patientens egne immunforsvarsceller til at dræbe kræftcellerne. Resultaterne er så lovende, at forskerne har svært ved at forestille sig, at T-celleterapi ikke bliver en del af det etablerede behandlingstilbud til kræftpatienter i fremtiden.

”Min forventning er, at vi på et tidspunkt kan tilbyde T-celleterapi som en standardbehandling. De gode responser på behandlingen, vi har set, og at sygdommen i nogle tilfælde forsvinder, er, med få undtagelser, ikke noget, man tidligere har set i behandlingen af kræft,” siger læge og forsker Troels Holz Borch fra Center for Cancer Immunoterapi (CCIT), Herlev Hospital.

Godkendelse om cirka fem år

Troels Holz Borch håber, at CCIT's kommende forsøg kan bane vejen for en endelig godkendelse af T-celleterapi som et etableret tilbud i kræftbehandling. 168 modermærkekræft-patienter fra Danmark, Holland og England skal deltage i forsøget, hvor de trækker lod mellem standardbehandling med antistoffet Ipilimumab og eksperimentel behandling med T-celleterapi.

”Vi håber, at vi med det her forsøg kan vise, at T-celleterapi er mindst lige så godt som Ipilimumab, og at der derfor er behov

for, at vi kan tilbyde den som standardbehandling. Det tager nogle år at få lavet studiet, og derefter vil man forhåbentlig kunne starte ansøgningsprocessen hos Det Europæiske Lægemiddelagentur, EMA. Hvis vores resultater bliver så gode, som vi håber på, så snakker vi nok om cirka fem års tid,” siger Troels Holz Borch.

Noget af det mest lovende

Også hos Kræftens Bekæmpelse tror forskningsprofessor og biologisk kræftforsker Per Guldborg på T-celleterapi som en del af fremtidens kræftbehandling.

”Der er jo sket kæmpe fremskridt inden for kræftbehandling de seneste år, men T-celleterapi er noget af det absolut mest lovende, jeg har set. Også fordi det er en mere generel behandling, som måske ville kunne hjælpe på mange kræftformer,” siger Per Guldborg.

Udover forsøgene på CCIT forskes der også i T-cellebaseret immunoterapi hos bioteknologivirksomheden CytoVac i samarbejde med Kræftens Bekæmpelse. Teknologien er lidt anderledes end hos CCIT, hvor man opformerer T-cellerne til milliarder og derefter sprøjter dem ind i patienten. Hos CytoVac arbejder man med færre T-celler og lærer dem i stedet at genkende kræftcellerne. Det er dog endnu for tidligt at sige noget om resultaterne, fortæller Per Guldborg – men, siger han:

”Med de forsøg der er på forskellige fronter og med forskellige teknikker, så peger alt sammen i retning af, at T-celleterapi bestemt er en vej fremad.” □



”T-celleterapi er noget af det absolut mest lovende, jeg har set i kræftbehandling,” siger biologisk kræftforsker Per Guldborg fra Kræftens Bekæmpelse.

SÅ MANGE HAR MODERMÆRKEKRÆFT

- Cirka 24.000 danskere har diagnosen modermærkekræft.
- Antallet af nye patienter har været stærkt stigende gennem de sidste 50 år og stiger fortsat.
- Hvert år dør ca. 274 personer af modermærkekræft – 158 mænd og 116 kvinder. (Tal er baseret på gennemsnit for årene 2009-2013).

KILDE: KRÆFTENS BEKÆMPELSE





SÅDAN FOREGÅR T-CELLETERAPI FOR PATIENTEN

- For at man kan være med i forsøg med T-celleterapi, skal kræftsygdommen have spredt sig. Det kræver også, at der er en knude, som kan opereres væk, så der er væv at arbejde med i laboratoriet.
- Patienter fra hele Danmark bliver behandlet med T-celleterapi på Center for Cancer Immunoterapi (CCIT), Herlev Hospital.
- Patienter kan som udgangspunkt kun få én behandling med T-celleterapi.
- Når patienten er opereret, går der cirka fem uger, før de får T-cellerne tilbage i kroppen.
- Ugen inden indlægges patienten og får behandling med højdosis kemoterapi. Det gøres for at 'udslette' immunsystemet, så T-cellerne kan virke bedst muligt. Det kan give bivirkninger som ved almindelig kemoterapi; fx kvalme, diarré og hårtab.
- T-cellerne føres tilbage, og patienterne får bagefter det immunaktiverende stof interleukin-2. Patienterne tilbringer herefter ca. en uge i isolation, da immunforsvaret er banket helt i bund. Det er i denne fase, at de fleste bivirkninger opstår, da interleukin-2 svarer til at få en influenza gange 10.
- Den sidste uge skal patienten komme sig, og efter cirka tre ugers indlæggelse bliver de fleste patienter udskrevet.
- Efter seks uger scannes patienten første gang. Det foregår altid på Herlev Hospital, da det skal være på samme scanner hver gang, for at man kan være sikker på resultaterne.
- Herefter scannes patienten efter 12 og 18 uger og efterfølgende hver tredje måned, indtil der er gået to år. Patienterne følges i mindst fem år.
- Som regel kan lægerne på første scanning efter seks uger se, om behandlingen har hjulpet eller ej. Men først efter 12 uger kan de sige det mere sikkert.

HVAD ER IMMUNTERAPI?

Immunoterapi går ud på at:

- Styrke immunforsvarets evne til at genkende og angribe kræftceller
- Svække kræftcellernes evne til at forsvare sig.

Immunoterapi er baseret på forskellige behandlinger:

ANTISTOFFER

Medicinen virker på forskellige måder på immunforsvaret. I Danmark er behandling med immunregulerende antistoffer godkendt til behandling af modermærkekræft med spredning og foregår på kræftafdelinger i Århus, Odense og Herlev. Visse steder bruges også et antistof til behandling af lymfeknudekræft.

CYTKINER

Påvirker alle immunceller i kroppen og starter en bred og meget kraftig aktivering af immunforsvaret, der ikke kun er målrettet mod kræftcellerne. Cytokiner bruges til standardbehandling af modermærkekræft og nyrekræft med spredning.

BEHANDLENDE KRÆFTVACCINER

Forskere er ved at udvikle forskellige slags kræftvacciner, som p.t. kun bruges i eksperimentel behandling.

T-CELLETERAPI

I cellebaseret immunoterapi forsøger man at udrydde kræftceller ved hjælp af 'aktiverede' immunceller. Cellerne udtages fra patienten, opformeres til milliardvis og sprøjtes ind i blodbanen igen.

T-cellen er en vigtig dræbercelle i immunforsvaret mod infektioner. Derudover har T-celler også evnen til at genkende og slå kræftceller ihjel. Det ved man, fordi kræftvæv ofte indeholder T-celler, som genkender kræftproteiner i kræftcellerne. Men T-cellerne er typisk blevet inaktiveret af forskellige beskyttelsesmekanismer i kræftcellerne og er derfor ikke i stand til at dræbe dem.

I Danmark er T-celleterapi kun eksperimentel og foregår på Center for Cancer Immunoterapi (CCIT), Herlev Hospital. Den er p.t. brugt mod modermærkekræft, ovariecancer og snart nyrekræft.

I USA er de længere fremme med T-celleterapi end i Danmark. De bruger både samme metode som på CCIT, men også en anden metode hvor T-cellerne genmodificeres. Det har givet rigtig gode resultater, men også det modsatte, fordi cellerne er begyndt at genkende hjertecellerne i stedet for kræftcellerne, så folk er døde af hjerteanfald under behandling.

KILDER: KRÆFTENS BEKÆMPELSE OG CCIT.

”Jeg har været svineheldig, at de kunne hive den kanin op af hatten. Det var sidste udkald for mig. Hvis ikke T-celleterapi var opfundet, havde jeg ikke været her i dag. Så var jeg død,” siger Klaus Ahlquist.

Læs side 18

HVAD KOSTER IMMUNTERAPI?

Immunterapi er dyrere end kemoterapi, men T-celleterapi er billigere end antistof-behandlinger. Ifølge CCIT's beregninger koster en T-cellebehandling cirka 400.000 kroner inklusive alt i forløbet, mens antistoffer let løber op i 800.-900.000 kroner på et år kun for medicinen, som gives op til to år.

SÅDAN BOOSTER T-CELLETERAPI KROPPENS IMMUNFORSVAR

I LABORATORIET bliver T-cellerne aktiveret ved hjælp af vækstfaktorer.

DE AKTIVEREDE T-CELLER opformeres, så der bliver milliarder af dem.

T-CELLER, der er en vigtig type af dræberceller mod infektioner i immunforsvaret, udtages fra kræftvævet hos patienten.

T-CELLERNE TILBAGEFØRES til patienten via blodbanen.

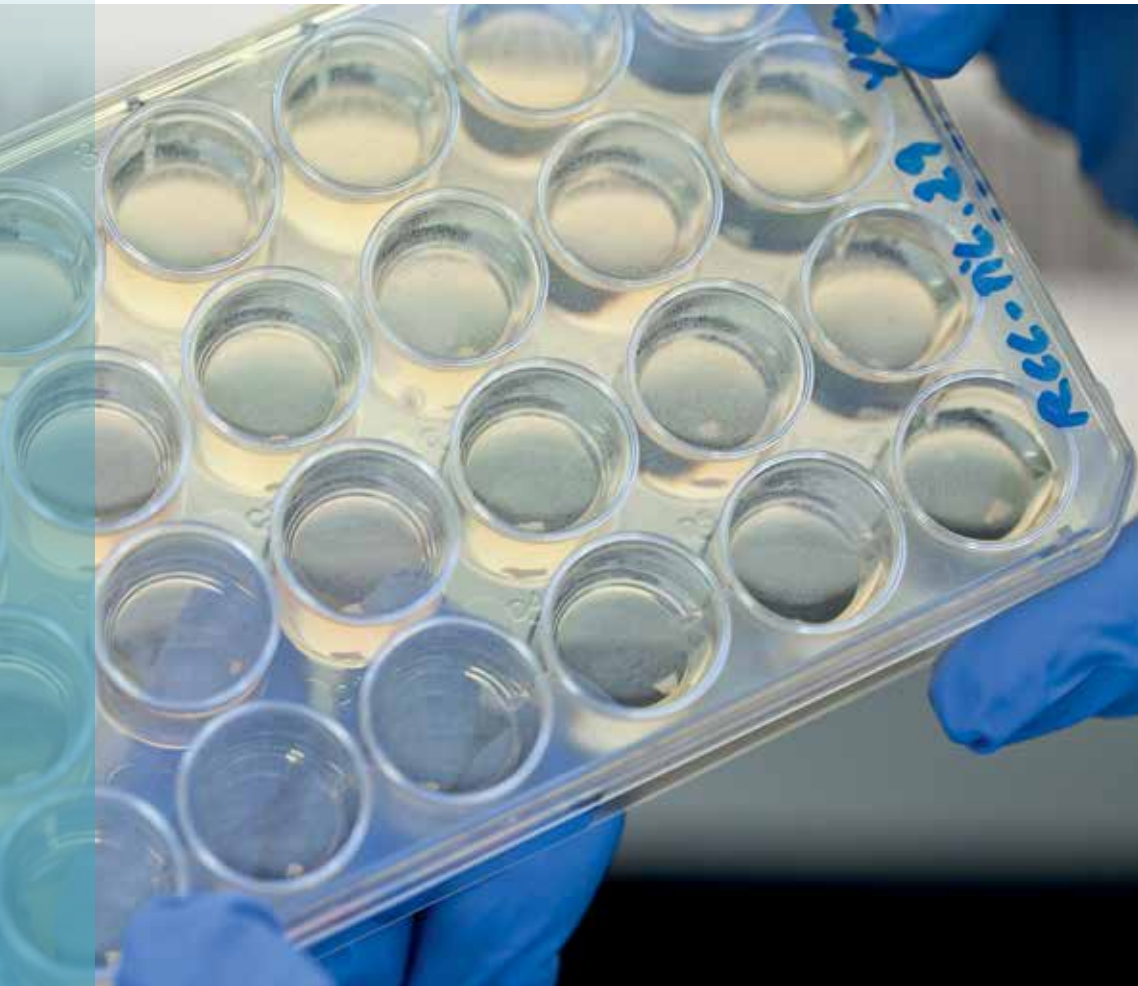
FØR T-CELLETERAPI:

Kræftceller kan med forskellige beskyttelsesmekanismer modvirke T-cellernes evne til at genkende og slå kræftcellerne ihjel.

EFTER T-CELLETERAPI:

T-cellerne kan nu genkende proteinet på kræftcellerne og er derfor i stand til at dræbe dem.

Grafik: LGJ



Når bioanalytikerne får biopsien med kræfttumoren, skærer de små stykker væv, som her ses i bunden af pladen. De går i gang med at dyrke T-cellerne fra tumoren, hvilket tager 2-3 uger. Vækstmediet skiftes tre gange om ugen. Alt imens holdes øje med, hvordan T-cellerne deler sig og gror. Der ender med at være minimum 20 millioner T-celler.



IMMUNTERAPI

Sådan gøres 100 milliarder T-celler klar til kræftkamp

Det er tre bioanalytikere fra Herlev Hospital, som dyrker T-celler fra en patients kræfttumor til milliardvis af celler. Herefter sprøjtes T-cellerne ind i patientens blodbaner og er klar til at bekæmpe kræftcellerne.



Bioanalytiker Sandra Ullitz Færch noterer sit navn, før hun går ind i omklædningsrummet.



Her er bioanalytikerne i gang med at dyrke T-cellerne i stor skala. De er fyldt på flasker, tilsat vækstmedie og gror en uge i inkubatoren.



Bioanalytiker Sandra Ullitz Færch resuspenderer cellerne, før der tages prøve ud til celletælling.

”Vi skriver os på,” siger bioanalytiker Sandra Ullitz Færch og noterer sit navn på den blå dør. Sammen med kollegaen Lisbeth Egelykke Stolpe er hun på vej ind i omklædningsrummet, som fører videre ind i renrummet. Der skal skiftes til heldragt, handsker, hårnet og mundbind, inden de går i gang med celleproduktionen, som foregår under GMP-regler (good manufacturing practice).

Ingen bakterier må snige sig med ind i renrummet, hvor bioanalytikerne opformerer T-celler i milliardvis, som de få uger inden har udvundet fra en patients kræfttumor.

Vi er på Center for Cancer Immunoterapi (CCIT) på Herlev Hospital, som er det eneste sted i Danmark, der behandler kræftpatienter i forsøg med T-celle-immunoterapi. Den går ud på at dyrke patientens egne immunforsvarsceller fra kræftvævet og herefter sprøjte milliardvis af T-celler tilbage i patienten, for at de kan angribe kræftcellerne i kroppen og slå dem ihjel.

Det er altså en regulær krig, vi er ude i. Og de gode skal helst vinde over de onde. Basta. Det er lidt som i Star Wars-filmen 'Klonernes Angreb' – bare omvendt. Bioanalytikerne skal producere massevis af gode celler, ikke de onde.

Først 20 millioner T-celler

Hele processen med at dyrke T-cellerne tager cirka 4-5 uger, fortæller Susanne Wendt, der er blevet uden for renrummet, mens hendes to bioanalytiker-kolleger er





De tre bioanalytikere er glade for, at de hører om, hvordan patienterne reagerer på behandlingen med T-celler. Fra højre er det Lisbeth Egelykke Stolpe, Sandra Ullitz Færch og Susanne Wendt.

De små flasker bruges til test af, om feeder-cellerne er korrekt bestrålet, så de ikke deler sig. Feeder-celler får T-cellerne til at gro. Der tilsættes 200 feeder-celler til 1 T-celle.



trukket i arbejdstøjet. De er alle tre oplært til specielt at tage sig af dyrkningen af T-celler.

I første del af processen skal T-cellerne fra kræftvævet dyrkes på plader i laboratoriet. Det tager cirka 2-3 uger.

"Vi opformerer dem først i mindre skala – op til minimum 20 millioner T-celler," siger Susanne, der oprindeligt er uddannet biolog.

Kun sjældent sker det, at der ikke er materiale at arbejde med, når de har skåret væv fra patientens tumor.

"Nogle gange er det sket, at der ikke kommer nogen T-celler ved dyrkningen. Vi ved ikke rigtig hvorfor. Om det er fordi, den tumor, vi har fået, ikke har nogen T-celler," fortæller Susanne Wendt.

Ender med 100 milliarder T-celler

I anden del af processen skal T-cellerne opformeres i stor skala. Det foregår over 2 uger, hvor bioanalytikerne hver onsdag forbereder cellerne til at vokse yderligere; blandt andet ved at tilsætte såkaldte 'feeder-celler', som får T-cellerne til at gro.

"Man tilsætter 200 feeder-celler til 1 T-celle. Inden da er feeder-cellerne blevet bestrålet, så de lever, men ikke deler sig – det er kun T-cellerne, som skal dele sig," forklarer Susanne, da de to bioanalytikere er kommet til syne i renrummet, og man gennem det store glasvindue kan se Lisbeth holde små flasker op i lyset.

T-cellerne skvulper rundt i store flasker, hvor de gror i inkubatoren i en uge



Center for Cancer Immunoterapi (CCIT) har to renrum, som bruges i hele processen med at opformere T-celler. Celleproduktionen sker under GMP-regler (good manufacturing practice).

i de vækstmedier, som er blevet tilsat.

"Du kan se, at flaskerne har et filter i toppen, så der kommer CO₂-udveksling," siger Susanne og peger gennem ruden.

Fra flaskerne fyldes cellerne over i en Wave-pose, og den næste uge laver man perfusion; udskifter væsken.

"Man tilleder og tapper, så det brugte medie kommer ud. I starten cirka 1 liter i døgnet og til sidst 4 liter i døgnet," siger Susanne.

Til sidst høstes cellerne, tappes i centrifugerør og ender i en infusionspose som en tyk og mælkeagtig masse med milliarder af celler, der er klar til at blive tilbageført i patientens blodbaner.

"Vi ender typisk med 50 til 100 milli-

arder T-celler, men vi har prøvet at være oppe på 200 milliarder," siger Susanne.

Flere bioanalytikere

Selv om bioanalytikerne slipper processen her, går de meget op i at høre, hvordan patienterne reagerer på behandlingen efterfølgende.

"Vi får heldigvis opdateringer fra lægerne," siger Lisbeth Egelykke Stolpe, da hun er kommet ud fra renrummet.

"De ved, at vi er interesserede i at høre, hvordan det går med patienterne. Det er rigtigt rart at høre, når det går godt," siger Susanne.

Dagens dont i laboratoriet er slut. Men måske får de tre bioanalytikere selskab af flere kollegaer, hvis T-celleterapi



Susanne Wendt tager T-celler op af nitrogen-tanken. Man fryser altid ekstra T-celler ned fra kræfttumoren, hvis noget går galt i dyrkningsprocessen, eller hvis patienten er for dårlig til at få T-cellerne tilbage i kroppen. De første T-celler, som man får udskilt fra tumoren, kaldes i fagsprog for 'Young TILs' (tumor infiltrating lymphocytes).



Bioanalytiker Sandra Ullitz Færch i gang med at tælle T-celler i mikroskopet. Det gøres gennem hele processen.



Wave-bioreaktoren hvor T-cellerne ligger i Wave-pose i en uge, mens mediet løbende bliver udskiftet.

- » som forskerne forventer, inden for cirka fem år bliver godkendt som standardbehandling til kræftpatienter; ikke kun mod modermærkekræft, men også andre cancer typer.
- ”Hvis T-celleterapi bliver godkendt, så tænker jeg bestemt, at der vil være flere bioanalytikere, som bliver involveret i opformeringen af celler. Særligt hvis vi succesfuldt kan vise, at T-celleterapi også virker i andre cancerformer,” siger læge og forsker i T-celleterapi Troels Holz Borch fra CCIT. ▣



”Uden T-celleterapi var jeg død”

Efter 17 operationer havde lægerne opgivet at gøre mere for Klaus Ahlquist, da kræften havde spredt sig i hele kroppen. Som sidste udvej fik han tilbudt eksperimentel behandling med T-celleterapi. Det reddede hans liv.

Det er ikke til at se på Klaus Ahlquist, at kræftsygdom for få år siden havde ført ham så tæt på døden, som man kan komme. Og at han endda nåede at dø.

Han ser sund og rask ud, som han sidder ved spisebordet i køkken-alrummet, skænker kaffe op og byder på hjemmebakte julesmåkager. Men de synlige mærker på hans krop gemmer på historien.

De store, runde, hvide ar på hans skaldede isse. Det lettere rødlige ar som løber på venstre side af hans hals og forsvinder ned bag kraven på blusen. De bare pletter ved venstre øre og på baghovedet. Og tæller man de gemte ar med på resten af hans krop, er alle mærkerne et fælles vidnesbyrd om, at der er sket noget alvorligt i hans liv.

”Mine hænder og fødder er det eneste sted på kroppen, hvor jeg ikke er opereret,” fortæller 49-årige Klaus Ahlquist.

Kom hele tiden tilbage

Det hele startede i maj 2006, hvor en kvindelig kollega rådede Klaus til at gå til hudlægen med et modermærke på issen. Det viste sig at være modermærkekræft. Klaus fik i hast en opera-

tion, hvor de skar ind til kraniet og høvlrede hud af fra hans ben til at transplantere på hovedet. Men hurtigt fandt man ud af, at kræften havde spredt sig til lymferne. Han gennemgik en otte timer lang operation, hvor de fjernede cirka 20 lymfeknuder i halsen.

Han husker stadig, da han fik beskeden om, at kræften havde bredt sig.

”Det hele lukkede ned. Jeg var hensat i chok. Det kom tolt bag på mig,” siger Klaus, hvis børn på det tidspunkt var 8 og 10 år.

Desværre blev det ikke ved det. For de følgende år vendte kræften tilbage mange gange. Altid i venstre side af hovedet.

”Hver gang jeg var blevet opereret, gik der 4-5 måneder, og så kom kræften igen. Det var lige voldsomt nok. Det blev svært at komme ovenpå igen,” fortæller Klaus, der endte med at få fem operationer i hovedet.

Palle alene i verden

På privatfronten var det også en hård tid for Klaus, da han i 2008 blev skilt fra sin daværende kone. Det skete samtidig med, at han på ny havde fået kræft. Han fik stor støtte af familie og kollegaer. Men ensomheden var samtidig en følgesvend.

”Jeg snakkede meget med folk om det. Men når døren er lukket, og man går i seng om aftenen, så er man alene. Jeg følte mig som Palle alene i verden. Men mit job har nok gjort mig rimelig hårdfør mentalt,” siger Klaus, der har været fængselsbetjent i 27 år.

Tapetseret med kræft

På et tidspunkt begyndte kræften at sprede sig til resten af kroppen. Han fik en knude i den ene skulder, i lungen, brystkassen og en knude på armen så stor som en tennisbold, så han ikke kunne trække sit ærme ud over den. Kræften satte sig også i tarmene. Han blev opereret for tarmstop flere gange og fik fjernet i alt 50 cm af tyndtarmen. Til sidst fik han også en knude i benet på 60 cm i omkreds.

”På det tidspunkt var jeg tapetseret med kræft,” siger Klaus, mens han sidder med armene over kors.

På billedet ses scanninger af Klaus' krop før og efter T-celleterapi. Øverste række er før behandlingen. Man ser de mange sorte kræftpletter i hans krop og de selvlysende kræftknuder. Nummer to billede øverst til højre er knuden i hans lår. På rækkerne i midten og nederst kan man se, at knuderne er svundet kraftigt.



I alt 17 gange var han under kniven, og til sidst var der ikke mere at gøre. Lægerne på Rigshospitalet, hvor personalet endte med at være på fornavn med ham, opgav ham. De sendte ham til Center for Cancer Immunoterapi (CCIT) på Herlev Hospital, hvor der kun var få behandlingsmuligheder tilbage. En besked, der ramte Klaus som en hammer.

”Den besked sved virkelig. Jeg kunne godt se på lægens ansigtsudtryk, at det var ved at være sidste udkald. Det nev i psyken, kunne jeg godt mærke. Jeg følte mig rimelig fortabt,” siger han.

Tabte 22 kilo

I julen og nytåret 2012 var Klaus så dårlig, at han endte med at blive indlagt i januar 2013 med et infektionstal på 165. På to måneder tabte han sig 22 kilo. På et tidspunkt da hans datter Annika kom for at besøge ham på hospitalets stuen, troede hun, at hun var gået forkert. Hun kunne ikke genkende sin far.

Klaus havde allerede tænkt på sin begravelse og sagt til sin chef, at alle kollegaerne gerne måtte komme med og også gerne være uniformerede.

”Der var mange kollegaer ude og besøge mig, da jeg havde det rigtig skidt, og efterfølgende har jeg tænkt: Gad vide, om de var der for at sige farvel,” siger Klaus.

I koma

Som sidste udvej foreslog lægerne på CCIT, at Klaus fik T-celleterapi – en forsøgsbehandling der bruges, når alt andet er opgivet. CCIT havde på et tidspunkt frosset celler ned fra en af knuderne, han fik fjernet, som bioanalytikerne kunne opformere i laboratoriet.

Den 28. januar 2013 fik han infusion med milliarder af T-celler. Men det gik ikke, som det skulle. På 20 minutter steg hans temperatur fra 37,2 til 39,5 – og endte på 41. Det viste sig, at han igen havde fået kræft i tarmen. Han blev kørt til scanning, men kontrastvæsken fik ham til at kaste op. Han slugte sit opkast, lungerne klappede sammen, og han stoppede med at trække vejret. Han overlevede kun, fordi en læge gav ham kunstigt åndedræt. Efter tre dage i kunstigt koma vågnede han. Han huskede intet.

Kanin op af hatten

Klaus var indlagt i seks uger mod normalt tre. Men fra da af gik det hurtigt fremad. Han blev udskrevet 6. marts 2013, startede på halv tid på sit job 1. april og på fuld tid 4. maj 2013. Siden da har han ikke haft en sygedag.

”Jeg har været svineheldig, at de kunne hive den kanin op af hatten. Det var sidste udkald for mig. Hvis ikke T-celleterapi var opfundet, havde jeg ikke været her i dag. Så var jeg død,” siger Klaus, da vi sidder i hans parcelhus i starten af december 2015.

Huset købte han for et år siden sammen med sin nuværende kone Helle, som han mødte i 2009. Nogenlunde samme tid med huskøbet viste kontrolscanningerne, at der ikke var mere kræft tilbage i Klaus' krop.

”Da vi købte huset, begyndte vi også at tænke på fremtiden. Vi planlægger vores fremtid som om, vi skal blive gamle sammen,” siger han.

Livets små øjeblikke

Klaus vendte tilbage til livet. Og nu er det de små øjeblikke, som betyder noget.

”Jeg har genoptaget det gode liv. Jeg forsøger at nyde livet. Være sammen med mine børn og familien. Sætte pris på de små ting. For noget tid siden kørte min kone og jeg



til Gilleleje Havn og spiste sushi og drak hvidvin. Den slags små øjeblikke betyder rigtig meget,” siger Klaus.

På spørgsmålet om det har ændret ham som person, at han er blevet sygdomsfri, siger han:

”Jeg er nok blevet mere tolerant. Mere rummelig. Selv om mine børn nok vil grine, hvis de hørte det,” ler han.

Han har flere gange tænkt over sit held.

”Det gør en taknemmelig. Jeg har også tænkt på at spørge afdelingen, om de har lyst til, at jeg kommer og snakker med de patienter, som skal have T-celleterapi. Og så via den vej give noget igen. Men det er først nu, jeg har overskuddet til det.”

Nu og da kan den dystre tanke dukke op.

”Jeg har da tænkt tanken, at kræften kan komme igen. Men den tid, der er gået godt, kommer ikke dårligt tilbage.” □

SNART FÅR KLAUS SVAR FRA NY SCANNING

To dage efter interviewet skal Klaus Ahlquist til kontrol-scanning. Svaret kommer først efter redaktionens deadline.

49-årige Klaus Ahlquist var opgivet af lægerne, fordi kræften havde spredt sig i hele hans krop. Men T-celleterapi gjorde ham rask. I ansigtet kan man se spor af operationer for modermærkekræft, og lymferne der er fjernet i halsen.

Det får du for dit kontingent

Danske Bioanalytikere har netop lagt budget for de næste tre år, og Hovedbestyrelsen har besluttet at vise dig, hvad dit kontingent går til. Pengene går, som du kan se af figuren her på siden, direkte eller indirekte til aktiviteter for dig som medlem. dbio har stadig en meget høj medlemsopbakning, og økonomien i foreningen er sund. Indtægter og udgifter balancerer, og dertil kommer en solidt polstret Garantifond.

Aktiviteter for medlemmerne

dbio's faglige kurser, underviserdag, Leder Forum, årstræf eller fyraftensmøde i din region hører under denne post. dbio har en lang række aktiviteter over hele landet for medlemmer, hvor du kan få ny viden og møde andre bioanalytikere. Som medlem får

du også dbio's fagblad, kalender og materiale om professionen, og på hjemmesiden finder du svar på spørgsmål om løn, barsel, kurser, ledige job og meget mere. Du kan også altid kontakte medarbejdere i dbio's sekretariat og regioner og få kvalificeret rådgivning. Som

medlem er al rådgivning og mange arrangementer gratis for dig. Foreningens udgifter går dels til løn til de medarbejdere som rådgiver og arrangerer, dels til kursussteder, materialer m.v.



36%

Politisk arbejde

dbio arbejder politisk på alle niveauer for dine interesser. Når bioanalytikernes løn og arbejdsvilkår skal forhandles, sidder dbio med ved forhandlingsbordet med arbejdsdirigiverne. Og når Kommunernes Landsforening skriver bioanalytikere ind i deres strategi for det borgernære sundhedsvæsen, er det, fordi dbio vedvarende har gjort KL opmærksom på faggruppens kompetencer.

Medlemmerne er med i det politiske arbejde som rådgivere i udvalg, ekspertgrupper, udviklingsgrupper mv., og de lægger grunden for dbio's udadvendte interesser. Regionsbestyrelserne påvirker fx regionalpolitik via kommunalbestyrelser og regionsråd, og dbio's formænd deltager bl.a. i nationale høringer og mødes med beslutningstagere på Christiansborg.

Foreningen har en demokratisk struktur. Det er medlemmerne, der har valgt formænd, næstformænd og hovedbestyrelse via urafstemning eller valg. Ligesom de politiske udvalg er nedsat af Hovedbestyrelsen og regionsbestyrelserne, som igen er demokratisk valgte.

Drift

Huslejen for sekretariatet i Skindergade og regionernes kontorer samt lønninger er den største udgift i driftsbudgettet, som også dækker it, revision, porto m.m.

Ved flytningen til Skindergade i 2013 sparede dbio både penge til husleje og eksterne kursuslokaler, da mange kurser nu kan holdes inhouse.

26%

24%

14%

Uddannelse af repræsentanter

Repræsentanterne er krumtappen for dbio på arbejdspladsen og indgangsvinklen for dig som medlem. Repræsentanterne skal være kompetente og have den nyeste viden, og dbio anvender en del ressourcer på at uddanne dem, så de kan hjælpe dig. De kan svare på spørgsmål om ansættelse, løn, arbejdsvilkår, arbejdsmiljø, og de fungerer som bisidder, hvis du har

brug for det. Repræsentanterne spiller også en vigtig rolle, fx ved sparerunder på din arbejdsplads, hvor de går i dialog med ledelsen på dine vegne. Fællestillidsrepræsentanterne arbejder for indflydelse og synlighed for bioanalytikere især på de højere ledelses- og MED-niveauer. Hvis repræsentanterne ikke umiddelbart kan klare sagen på egen hånd, kan de

altid hente hjælp i dbio's regioner eller hos medarbejderne i sekretariatet. Alle repræsentanter uddannes i et basisforløb og en mere specifik del med tre moduler til tilidsrepræsentanter og to moduler til arbejdsmiljørepræsentanter plus årskursus og løbende efteruddannelse.

LÆGER OG REGIONER STRIDES OM BØDE TIL GLEMSOMME PATIENTER

Flere praktiserende læger er blevet så trætte af patienter, der ikke dukker op til den tid, de har bestilt, at de giver en bøde på 250 kroner. Det middel har senest Odense Lægeklinik og tidligere lægehuse i Odense og Holstebro gjort brug af, skriver DR. Danske Regioner mener, at den praksis er ulovlig, fordi det ikke står i lægernes overenskomst. Praktiserende Lægers Organisation, PLO mener derimod, at lægerne er i deres gode ret. Nu blander flere partier på Christiansborg sig i sagen. "Patienterne tages som gidsler, så derfor må parterne til at blive enige om en hurtig løsning", siger Jane Heitmann, sundhedsordfører for Venstre, til DR Fyn.

- ✓ forberedelse
- ✓ gennemførelse
- ✓ udstyr
- ✓ vigtigt

SÅDAN TAGER VI EN VIDENSKABELIG BLODPRØVE - I NORGE

Èt sygehus anbefaler, at en venøs blodprøvetagning gøres på én måde. På nabosygehuset er praksis en anden. For sådan er de vant til at gøre det. I Norge har to bioingeniører nu udarbejdet den allerførste nationale retningslinje for blodprøvetagning, som bygger på videnskabelig dokumentation. Retningslinjerne er skrevet af Astrid-Mette Husøy og Karin Borgen, og målet er at bidrage til at øge kvaliteten af blodprøvetagning, færre præanalytiske fejl og bedre patientsikkerhed. Det forklarer Astrid-Mette Husøy til det norske fagblad "Bioingeniøren".

De to bioingeniører har bl.a. sammenlignet standarder for venøs blodprøvetagning fra WHO og Clinical and Laboratory Standards Institute, CLSI samt nationale retningslinjer fra Sverige og Kroatien og lokale norske procedurer. Arbejdet er initieret af Nettverk for fagprosedyrer grundlagt i 2009.

Find proceduren på www.fagprosedyrer.no

FOTO: EMIL STEEN SANGGAARD



Næstformand Martina Jürs' og bioanalytiker Anette Riis har sammen tegnet og skrevet den nye børnebog. Her er de fotograferet til Hospitalsenheden Vests nyhedsseite. Anette Riis har også været i Herning Folkeblad med omtale af bogen.

Bioanalytiker skriver børnebog:

Maria får undersøgt sine nyre

// Mor, hvad er urin for noget?" spurgte Anette Riis' datter, da Anette prøvelæste børnebogen "Maria får undersøgt sine nyre" op for hende. Urin var tydeligvis volapyk og blev straks rettet til tis.

"Det var rigtigt godt at få den læst op for et barn, for det er jo meningen, at

børn skal kunne forstå teksten. Vi bioanalytikere bruger en masse fagsprog, som er ukendt for børn", siger Anette Riis. Hun er til daglig bioanalytikerundersviser og kvalitetskoordinator i nuklearmedicinsk afdeling på Regionshospitalet Herning og har skrevet teksten til den nye børne-

GENNEMBRUD: FØRSTE HVALPE FØDT EFTER REAGENSGLASMETODEN

I 1978 kom det allerførste menneskebarn til verden efter at være født ved in-vitro fertilitetsbehandling, populært kaldet reagensglasmetoden. Først nu 37 år senere er det lykkedes amerikanske forskere ved Cornell University at avle hundehvalpe ved brug af samme metode. To hvalpe er fra en beagle mor og en cockerspaniel far, de andre fems ophav er begge beagler.

MIKE CARROLL/COLLEGE OF VETERINARY MEDICINE AT CORNELL UNIVERSITY



www.news.cornell.edu/stories/2015/12/research-leads-first-puppies-born-vitro-fertilization

FLERE PIGER UTRYGGE VED HPV-VACCINEN

Gentagne historier om bivirkninger, efter at unge piger er blevet vaccineret med HPV-vaccinen, afspejler sig nu i antallet, der lader sig vaccinere. Hvor det for to år siden var 9 ud af 10 af de 12 årige piger, der tog mod tilbuddet om vaccination mod livmoderhalskræft, er tallet i dag 7 ud af 10. Det skriver Ugeskrift for Læger, som peger på faldende tillid til vaccinen som årsag. Palle Valentiner-Branth, læge og sektionsleder fra Statens Serum Institut, som opgør tallene, mener, at det får konsekvenser for kræftformen. "Før vaccinen blev indført i 2009 vurderede vi, at med en dækning på 70 procent ville HPV 16 og HPV 18 være udryddet helt efter henholdsvis 30 og 50 år. Det ville naturligvis være gået hurtigere med en dækningsgrad på 90 procent", siger han til Ugeskriftet.

Sundhedsstyrelsen offentliggjorde i november 2015 en rapport fra det europæiske Lægemiddelagentur (EMA) der afviser sammenhæng mellem HPV-vaccinen og de bivirkninger, som bliver indberettet. Sundhedsstyrelsen anbefaler stadig vaccination af piger i 12 årsalderen og skriver på deres hjemmeside, at de håber, at flere vil lade sig vaccinere.



Hvis du er interesseret i at få tilsendt et eksemplar, kan du kontakte Tine Jensen, tsj@dbio.dk eller tlf. 44223240



bog "Maria får undersøgt sine nyrer", som dbio har udgivet. Bogen er nummer to i serien "Maria og bioanalytikeren."

Ideen fik hun fra hospitalets idekatalog til, hvordan patienter kan inddrages i deres behandling.

"Jeg så at, klinisk biokemi bruger "Maria får taget en blodprøve" og syntes, at vi også havde brug for

noget til vores børn og forældre i nuklearmedicinsk afdeling. Noget der kan afmystificere, hvad der skal ske, så de blive mindre nervøse", fortæller Anette Riis.

For nuklearmedicins store skannere og højteknologiske udstyr kan godt virke skræmmende både på børn og voksne. Og det kan være svært at begribe, at når bio-


analytikeren taler om et kamera, så er det ikke sådan et som sidder i mobiltelefonen.

"Vi manglede noget materiale til at få inddraget børn og forældre, og noget som de kan have en dialog om sammen. Derfor skrev jeg bogen", siger Anette Riis.

I afdelingen kommer der cirka et barn om ugen,

som skal have foretaget en nyrescintigrafi. Men det fagudtryk optræder ikke i bogen, for det vil være umuligt at kapere, hvis man kun lige går i 1. klasse.

Næstformand i dbio Martina Jürs har illustreret bogen, og dbio har fået den trykt. Den er sendt ud til alle relevante afdelinger og lægepraksis.



En glad aften i byen ender nogle gange på skadestuen, og berusede personer er særligt svære at diagnosticere, fordi de ikke selv kan forklare, hvad der er sket. Til den gruppe er S100B en god nyhed.

20.000
danskere
får årligt stillet
diagnosen
hjernerystelse

Knap **halvdelen**
indlægges i
2-3 døgn

I snit
25 nye
indlæggelser
dagligt

85%
af alle
hovedtraumer
er **lette**

Flest lette
hovedtraumer
ses hos
børn 0-14 år og
mænd 15-24 år

Kilde: Ugeskrift for Læger

CASE

1

24-årig mand ankommer til skadestuen sammen med sin kammerat. De har været i byen og vennen fortæller, at de skulle udenfor for at ryge, da patienten snubler og falder og slår hovedet i fortovskanten. Han har muligvis været bevidst-

løs i et minut... måske mere, måske mindre. Han har en flænge i panden, men frembyder ellers intet ved undersøgelsen. Vågen, beruset og ikke udpræget samarbejdsvillig. GCS 15. * Den unge læge overvejer CT, men konsulterer

flowchartet og bestiller i stedet S100B. Resultatet fremkommer efter 1 time og er 0,09 µg/l. Patienten er blevet mere rolig. Vennen bekræfter, at patienten ikke kommer til at være alene resten af natten, og han udskrives med informationsfolder.

Splittelse om ny markør for lette hovedtraumer

Trods nordiske fælles faglige retningslinjer, næsten 100 % procents sikkerhed og mulighed for at spare på de dyre CT-scanninger tilbyder mange hospitaler endnu ikke S100B. Analysens berettigelse, cutoffværdi og økonomi fremhæves som årsager til fravalg

Når en beruset person ankommer til skadestuen efter et fald, hvor han har slået hovedet, kan det være vanskeligt for lægen at afgøre, hvor alvorligt han er kommet til skade. Med biomarkøren S100B har klinikerne fået en analyse, som hurtigt og med 99,7 procents sikkerhed kan afgøre, om en person har et betydende hovedtraume og skal CT-scannes eller ej.

Lægelige specialister i Skandinavisk Neurotraume Komite har i 2013 udarbejdet nye retningslinjer for visitation af hovedtraumer. De anbefaler, at analysen indføres som fast diagnostisk redskab i traumecentre og skadestuer i hele Norden.

Afdelingslæge Christina Rosenlund fra Neurokirurgisk Afdeling U, Odense Universitetshospital har været med i komiteens arbejde, og hun taler varmt for testen.

"S100B er en diagnostisk test, som vi kan bruge på rigtig mange patienter. Analysen kan med sikkerhed afgøre, om personen har en betydende hovedskade. Det øger sikkerheden for patienten, og samtidig forhindrer vi stråleskader, når vi kan spare på CT-scanningerne. Samfundsøkonomisk er det også en billigere løsning".

En rundspørge til landets klinisk biokemiske afdelinger indikerer, at det langt fra er samtlige traumecentre og skadestuer, som tilbyder testen. Nogle steder fordi klinikerne ikke efterspørger den eller har fravalgt den, fordi de finder, at den ikke har sin berettigelse. Andre steder af økonomiske hensyn

Har valgt S100B fra

På Nordsjællands Hospital i Hillerød er analysen bevidst valgt fra.

"Vi har vurderet, at vi her på hospitalet højst ville udføre analysen 5-10 gange om året, og så er det økonomisk ikke ren-

tabelt at indføre den. Især når der findes en diagnostik i form af CT-scanninger, som kan anvendes", siger overlæge Jørgen Thode fra Klinisk Biokemisk afdeling.

Også akutafdelingen ved Holbæk Sygehus har truffet samme valg. Overlæge Inger Søndergaard forklarer, at de har valgt analysen fra, fordi de mener, at den ikke vil reducere antallet af CT-scanninger.

"Vi var begejstrede, da vi hørte om analysen, fordi vi kunne undgå CT-scanninger, men da vi hørte, at de i Køge, efter at analysen er indført ikke udførte færre, men flere scanninger, opgav vi den igen", siger hun.

Andre medvirkende årsager er, forklarer Inger Søndergaard, at S100B ikke kan anvendes til nogle af de patientgrupper, som hyppigt ankommer til akutafdelingen til undersøgelse for hovedtraumer. De ældre i ak-behandling og børn.

Sparer tid til observationer

Ledende overlæge Dan Brun Petersen fra Akutafdelingen, Køge Sygehus medgiver, at indførelsen af S100B måske nok ikke har sparet CT-scanninger. Det var i hvert fald konklusionen på en undersøgelse, der blev udført i Køge i 2014.

"Hvor undersøgelser fra udlandet viser, at S100B skærer antallet af scanninger ned, konkluderer vores egen undersøgelse, at brugen af S100B som screeningsmetode kan føre til, at der udføres flere CT-scanninger. De udenlandske studier bygger imidlertid på et meget stort antal patienter, mens der i Køge-undersøgelsen indgik blot 27 patienter. Det er et alt for lille materiale til at kunne konkludere noget sikkert", siger Dan Brun Petersen.

Han peger desuden på, at den danske cut-off værdi på 0,10 er meget lav – og lavere sat end i andre lande. Det særlige pro- »

ORD

FORKLARING



TCI:

Transistorisk cerebral iskæmi. Er udtryk for at man har haft en blodprop i hjernen, men at den ikke har sat sig fast i et blodkar og givet varige skader, men forbigående symptomer, ofte kun af minutter til timers varighed og altid < 24 timer.

Neuroudfald:

Ting, man ikke kan gøre, fordi man har en større eller mindre skade på nervesystemet. Dvs. en lamelse, føle- eller sprogforstyrrelse el. lign.

Kontusionsforandringer:

En lokal kvæstelse af hjernevævet som følge af en skade. Et "blåt mærke" på hjernen.

GCS:

En forkortelse af Glasgow Coma Score; en internationalt anvendt skala til vurdering af bevidsthedsniveau. GCS 15 er normalt. GCS 14 er næsten normalt.

» blem ved det er, at nogle patienter efter en let forhøjet S100B unødigt også sendes til CT-scanning. Så det samlede antal scanninger stiger i stedet for at falde.

Han er imidlertid ikke i tvivl om S100B's berettigelse, for med testen sparer hospitalet tid på indlæggelse af patienter til observation.

"Vi bruger nok testen ret pragmatisk her hos os, nemlig til de mange alkoholpåvirkede, som ikke selv kan gøre rede for, om de har slået hovedet. Her giver analysen os en diagnostisk sikkerhed, som vi ikke havde adgang til tidligere", siger han.

Økonomi er en hurdle

I Klinisk Biokemisk afdeling på Regionshospitalet Herning forklarer afdelingsbioanalytiker Hanne Kirkegaard Hansen, at det har været på tale at indføre analysen. Lægerne i akutafdelingen efterspørger den, men regionen skal spare og Klinisk Biokemisk afdeling har endnu ikke fået bevilget pengene til et Cobas-udstyr, som analysen skal køres på.

I Klinisk Biokemisk Afdeling på Aalborg Universitetshospital har de maskinen og har også valideret analysen. Jan Nybo afdelingslæge skriver i en mail til fagbladet:

"Klinisk Biokemi, har afholdt staffmeeting sammen med ortopædkirurgerne og neurokirurgerne og er i gang med arbejdet om implementering af S100B, men mangler endelig økonomisk afklaring".

Billigere end CT og mindre farligt

Hvis en klinisk biokemisk afdeling ikke har udstyret til at køre analysen i forvejen, er det da også pænt dyrt at indføre den.

"Analysen køres på Cobas-udstyr, og hvis det skal nyindkøbes vil det plus udgifter til oplæring af personale i det første år løbe op i omkring 300.000 kr.", vurderer afdelingslæge Christina Rosenlund, Odense Universitetshospital.

Men på sigt opvejes udgiften af mindre brug af CT-scanninger, mener hun.

"En CT-scanning koster 2500 kroner, mens S100B ligger på 250 kroner pr. analyse. Så hver eneste gang vi kan undgå en scanning, giver det en besparelse på 2300 kroner", siger hun.

Desuden undgår patienterne de farlige røntgenstråler.

"Risikoen for kræft øges skræmmende meget, hver gang et menneske udsættes for røntgenstråler fra en CT-scanning. En CT-scanning af hjernen svarer til 115 røntgenbilleder af brystkassen. Så hver gang vi kan undgå at proppe nogen i en scanner, er det noget der rykker. Også på længere sigt, da røntgenstrålerne bidrager til den samlede stråledosis en person får gennem hele livet", siger Christina Rosenlund. ▣

S100B til børn på vej

Som alle forældre ved, er børn en befolkningsgruppe, som ofte ender på skadestuen. De slår sig på fodboldbanen, de falder ned fra gyngestativet og tit er det hovedet, der tager fra i faldet. S100B anvendes imidlertid kun til personer over 18 år. Endnu. For guidelines for hovedtraumer til børn er allerede udarbejdet og vil blive suppleret med S100B, når cut-offværdierne for de forskellige aldre er fastsat. I forbindelse med valideringen af de nye børneguidelines, som bliver udgivet i starten af 2016, vil der blive startet et multicenterstudie i forhold til bestemmelsen af S100B-værdierne hos børn, fortæller Christina Rosenlund, afdelingslæge, Neurokirurgisk Afdeling U, Odense Universitetshospital.

"Børns værdier er højere end voksnes og forskellige alt efter deres alder. Derfor skal der bruges særlige cut-off værdier, når det drejer sig om børn. Men de guidelines kommer", siger hun.

Især for børn, er det godt nyt, hvis de kan undgå en CT-scanning. De er en særligt udsatte for stråleskader, fordi deres celler er mere følsomme over for røntgenstråler end voksnes.

GLIACELLEPROTEIN S100B

PRØVEMATERIALE

- Serum
- Gelglas
- Mængde: 1 ml. serum

REFERENCEINTERVAL

- >18 år: cutoff <0,105 ug/l (95 percentil).
Beslutningsgrænsen afhænger af kliniske situation

MEDICINSK BAGGRUND

- S100B er et calciumbindende protein. Det dannes hovedsageligt i hjernens støttevæv (gliaceller), og frigives til blodbanen ved hjerneskade. Proteinets halveringstid i blodbanen på 30-90 minutter.

INDIKATION

- Anvendes ved vurdering af lette hovedtraumer (lav eller minimal risiko)
- Traume < 6 timer
- Alder >18 år
- Glasgow coma scale på 14 eller 15
- Ingen betydende ekstrakranielle læsioner (giver forhøjede værdier)
- Ingen AK-behandling. Disse pt. skal altid CT scannes

NORMALE VÆRDIER

- Efter et hovedtraume udelukker normal P-S100B med stor sandsynlighed hjerneskade. Dette gælder også alkoholpåvirkede personer.

KILDE: UDDRAG AF ANALYSEINFO KØGE OG SLAGELSE SYGEHUS

CASE

2

60-årig kvinde indbringes af ægtefælle til FAM efter at være faldet i forbindelse med havearbejde. Hun skulle bære to spande med haveaffald ned ad havegangen, da hun mister fodfæste på vej ned af et trin på stentrappen og slår baghovedet i trinnet. Er lidt øm i ryggen, hvor hun har en hudafskrabning, men dominerende symptom er en let dunkende hovedpine fra en bule i baghovedet. Hun får magnyl som profylaktisk behandling for blodpropper efter at have været indlagt med et formodet TCI-tilfælde* for et år siden.

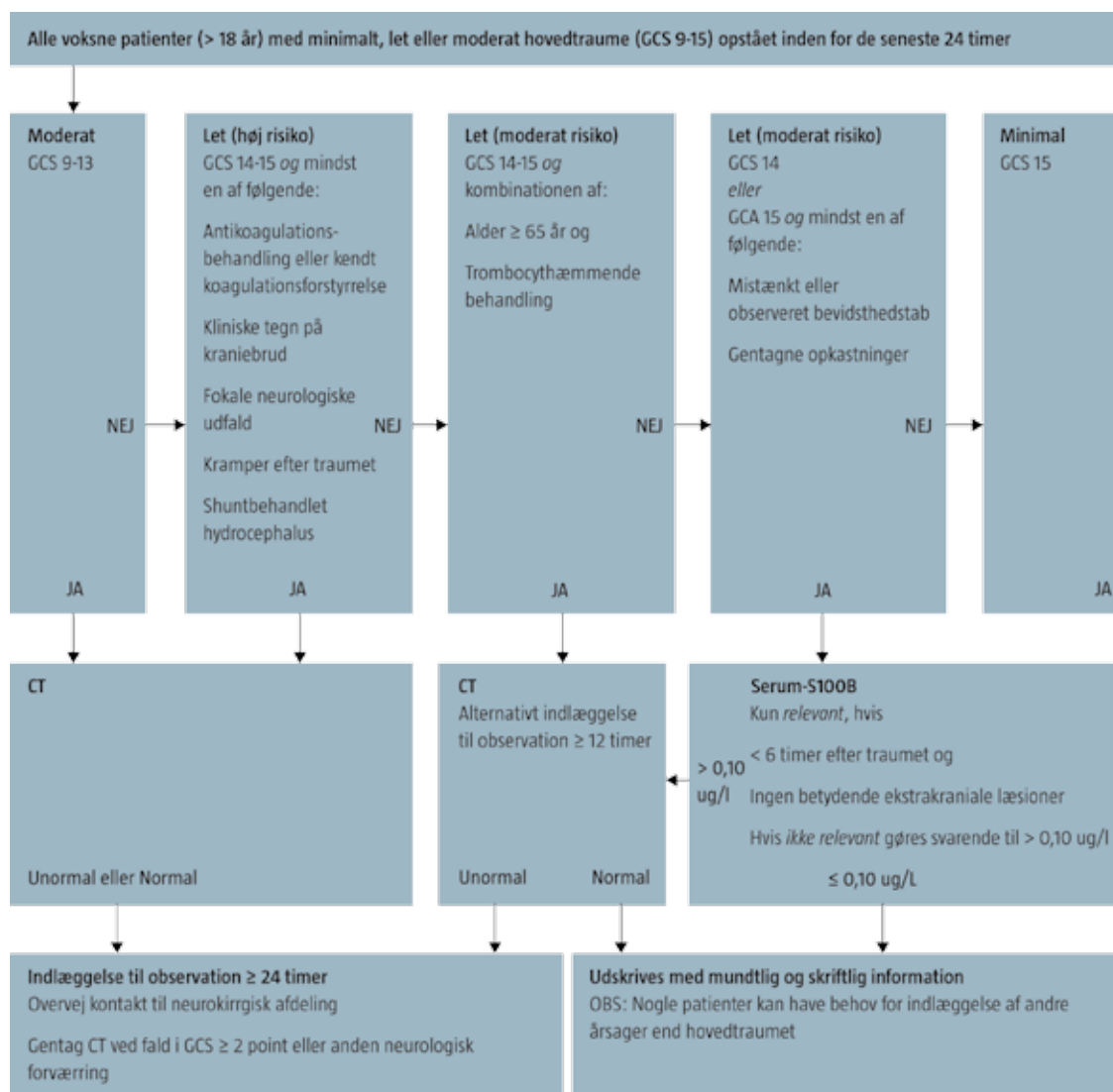
Manden fortæller, at han så hende falde. Hun blev liggende stille i ganske kort tid, anslår hun begynder at gøre sig anstrengelser for at komme op.

Er lidt forkvalmet, men har ikke kastet op. Er vågen og klar og bevæger sig frit med alle fire lemmer. GCS 15* og ingen neuroudfald*. En bule i baghovedet på størrelse med en golfbold. En ung læge modtager og kigger på flowchartet

RETNINGSLINIER

Skandinavisk Neurotraumekomité's retningslinjer for den akutte håndtering af voksne patienter med minimalt, let eller moderat hovedtraume.

KILDE: UGESKR LÆGER 2014;176:V09130559



SÅDAN HAR VI GJORT

Redaktionen foretog en rundspørge med mails til de klinisk biokemiske afdelinger på hospitaler, hvor der er akutafdelinger, traumecentre, skadestuer eller skadepoliklinikker. Vi spurgte, om de udfører analysen S100B som biomarkør ved lette hovedtraumer.

Redaktionen modtog 20 svar ud af estimeret 47 mulige. Af de 20 svarer 8 afdelinger, at de har indført analysen, mens 10 afdelinger ikke har. 3 afdelinger overvejer det. Da svarprocenten er lav, kan tallene kun bruges som indikation.

KILDER:

DAN MED J. 2014
Sep;61(9):A4894.

Use of biomarker S100B for traumatic brain damage in the emergency department may change observation strategy. HANSEN-SCHWARTZ J1, BOUCHELOUCHE PN.

Ugeskr læger
2014;176:V09130559
Guidelines for the initial management of adult patients with minimal to moderate head injury. VAGN ESKESEN, JACOB BERTRAM SPRINGBORG, JOHAN UNDEN & BERTIL ROMNER

Cases udarbejdet af CHRISTINA ROSENBLUND, speciallæge i neurokirurgi og neurotraumeansvarlig på Odense Universitetshospital. Medlem af Skandinavisk Neurotraume Komite siden 2007 og Dansk Neurotraume Udvalg siden 2010.

CT-SKANNING

CT-skanning (computer tomografi) er en avanceret røntgenundersøgelse, som giver generelt højere stråledosis end en almindelig røntgenundersøgelse. Røntgenundersøgelser bidrager til den samlede stråledosis, man får gennem hele

livet. Jo ældre man er, jo mindre er risikoen for at udvikle kræft forårsaget af røntgenstråler, fordi der er mindre tid for kræften til at udvikle sig i, og fordi cellerne er mindre følsomme. Børns celler er mere følsomme over for røntgenstråler,

derfor er det vigtigt kun at udsætte børn for røntgenstråler, når lægen vurderer, at det er den eneste mulighed for at opnå en sikker diagnose.

KILDE: SUNDHED.DK

for hovedtraumer. Ifølge dette skal hun have lavet CT-scanning, men lægen har læst det nyeste studie vedr. S100B, hvoraf det klart fremgår, at denne markør også kan bruges til patienter i magnylbehandling. S100B-svaret fremkommer efter 2

timer med resultatet 0,21 µg/l. Patienten er stadig upåvirket, og lægen vælger derfor at indlægge patienten til observation i et døgn fremfor at udsætte hende for CT-scanning. En stuegangsgående læge tilser patienten dagen efter, hvor hun har et

stort ønske om at komme hjem. Med baggrund i resultatet på S100B og kendskab til risikoen for malign udvikling af evt. beskedne kontusionsforandringer hos patienter i antitrombotisk behandling vælger denne læge at lave en CT-scanning før ud-

skrivelse. Scanningen viser en lille traumatisk subarachnoidalblødning, som efter konference med den vagthavende neurokirurg ikke kræver yderligere kontrol eller behandling, og patienten udskrives.



Lille gammakamera beroliger nervøse patienter

Et nyt, simpelt gammakamera på Nuklearmedicinsk Afdeling på Vejle Sygehus har givet en stor effekt. Flere patienter kan undersøges, og samtidig er mange mere trygge ved at ligge på en plan flade frem for at skulle køres ind i den runde SPECT/CT-scanner, som for nogle opleves klaustrofobisk

Nuklearmedicinsk Afdeling på Vejle Sygehus er lige nu ved at flytte til nye og større lokaler. Afdelingen har selv været med til at tegne og indrette den nye afdeling, hvor fokus har væ-

ret på patientoplevelsen og det nuklearmedicinske arbejdsflow.

Teknologiansvarlig bioanalytiker Boris Hoyer Mathiasen fortæller om fordelene.

Hvad kan maskinen?

”Et gammakamera tager billeder af kroppens forskellige dele og organer. For at kunne tage billeder skal patienten injiceres med et radioaktivt sporstof, som udsender gammastråler. Kameraet detekterer strålerne, som elektronisk omdannes til billeder. Gammastrålerne udsendes typisk fra de radioaktive isotoper, som er bundet til sporstoffet; i dette tilfælde et stof, som i særlig høj grad udskilles igennem nyrerne.”

Hvordan er maskinen at arbejde med?

”Selve hovedet, der opfanger den radioaktive stråling, er større end ved de gængse store kameraer, og det letter patientplaceringen. Indstillingen af kameraet er også utrolig hurtig sammenholdt med de større SPECT-kameraer. Undersøgelserne kan startes ved hjælp af en simpel fodpedal, så begge hænder kan frigøres til at injicere det radioaktive sporstof.”

Hvorfor er I glade for den?

”Personalet er generelt glade for betjeningen og i særdeleshed apparaturets simple og hurtige indstilling med meget lille eller ingen bevægelse. Den lette betjening betyder, at en komplet undersøgelse kan udføres på cirka 30 minutter, hvilket gør, at der kan undersøges flere patienter. NephroCam har også medvirket til en forbedret patientkvalitet. Patienterne oplever i højere grad den nuklearmedicinske undersøgelse som mere ’tålelig’ end en undersøgelse på et større, tohovedet SPECT/CT-kamera.”

Hvor vigtig er maskinen for jer?

”Indkøbet af NephroCam har betydet, at trykket er blevet taget fra afdelingens andre og mere avancerede maskiner. Derfor er det lille gammakamera nærmest blevet uundværligt i afdelingens måde at arbejde på.” □



Bioanalytiker Boris Hoyer Mathiasen med det nye, ”lille” gammakamera, der samlet set er hurtigere at anvende til at undersøge nyrepatienter end afdelingens øvrige store og avancerede udstyr.

mig:

Boris Hoyer Mathiasen er teknologi-ansvarlig bioanalytiker på Nuklearmedicinsk Afdeling, Vejle Sygehus, Sygehus Lillebælt.

maskine:

NephroCam-gammakamera fra den danske producent DDD-Diagnostic.

Hvad er en renografi?

Ved en renografi undersøger man, om de to nyrer fungerer lige godt, og om de har normal lejrning, form og størrelse. Samtidig viser undersøgelsen, om nyrebækkener, urinledere og urinblære er normale og har normal funktion. Renografi bruges ofte ved mistanke om nyresten eller medfødte forandringer i nyrer eller urinveje. I særlige tilfælde bruges renografi til at vise, om nyrerne er årsag til forhøjet blodtryk.

Kilde: Patienthåndbogen

Bioingeniør Silje Skarning Olsen tager blodprøver på asylansøgere på sygehuset i Østfold.



I Norge undersøger man alle asylansøgere helbred

Herhjemme overvejer Røde Kors og Gentofte Hospital lige nu at tilbyde alle asylansøgere en undersøgelse for tuberkulose. I Norge skal alle asylansøgere igennem en obligatorisk helbredsundersøgelse

I løbet af 2015 er 30.000 asylansøgere kommet til Norge, hvilket også har medført et ekstra pres på sundhedsvæsnet. I modsætning til i Danmark skal alle asylansøgere i Norge undersøges for tuberkulose, når de kommer til landet.

Asylansøgere i Norge får som minimum taget et røntgenfoto af lungerne, som kan være med til at fastslå, hvorvidt de har tuberkulose.

De fleste får derudover taget en blodprøve, som bliver undersøgt for tuberkulose med en såkaldt IGRA-test, der er mere nøjagtig end røntgenundersøgelsen. Gravide testes derudover for hiv, og en del af asylansøgerne screenes for MRSA. Det skriver bioanalytikernes fagblad i Norge, Bioingeniøren.

Det har givet ekstra arbejde for de norske bioingeniører, som tager blodprøver og analyserer dem efterfølgende. Alene på Sygehuset i Østfold kommer der dagligt op mod 200 asylansøgere, som skal have foretaget en helbredsundersøgelse.

Ingen tid til småsnak

Prøvetagningen sker hurtigt og effektivt, så der er ikke megen tid til forsøg på småsnak.

”Men jeg ser jo, hvor de kommer fra, når jeg tjekker asylansøgere ID-kort med rekvisitionen. Der er mange fra Syrien,” siger bioingeniør Silje Skarning Olsen.

I Danmark tilbydes asylansøgere alene en medicinsk helbredsamtale, når de ankommer. Røde Kors og Gentofte Hospital overvejer dog for tiden, hvordan man kan udvide til-

buddet, så der også undersøges for tuberkulose.

”Det burde være obligatorisk for alle flygtninge og asylansøgere at blive undersøgt for tuberkulose, når de kommer til landet. Ligesom det er i andre lande, for eksempel Norge og Holland,” siger Niels Seersholm, der er ledende overlæge på Lungemedicinsk Afdeling på Gentofte Hospital.

Blodprøver kræver noget ekstra

I Norge er proceduren indtil videre, at alle blodprøver til IGRA-test skal sendes til Oslo eller Åhus, hvor de bliver analyseret. Men fra årsskiftet håber man på at kunne gennemføre undersøgelserne for tuberkulose, hiv og MRSA på ankomstcentret i Råde. På længere sigt vil man også gennemføre analyserne på stedet.

De mange helbredsundersøgelser har været en ekstra udfordring for det norske sundhedssystem, hvorfor voksne asylansøgere nu ikke altid får foretaget IGRA-testen, men alene en røntgenundersøgelse. Det gælder dog ikke børn, der som udgangspunkt altid skal have taget en blodprøve.

”Der er altid bioingeniører, som er godkendt til at tage blodprøver på børn, på vagt. Der er også nogle, der taler arabisk. Men der er enkelte børn, som vi ikke kan tage en blodprøve på. Og så kommer de til røntgenundersøgelse alligevel,” siger Frode Arntsen, der er sektionsleder i Center for Laboratoriemedicin, til Bioingeniøren. □

Det kan være en kunst at visitere rigtigt

Forkert formidling af mors og nyfødts blodtype gjorde nybagt mor ulykkelig og far og svigermor mistænksom. Var manden slet ikke barnets far? Heldigvis blev problemet opfanget i patientvisitationen

Hvad der gør, at man handler rigtigt i den enkelte situation, kan stadig være mig en gåde. Nogle gange er det patientens tonefald, nervøsitet eller lignende, der får mig til at bore lidt dybere i en samtale med patienten. Andre gange ved jeg ikke, hvad der får mig til at reagere. I den sag, jeg vil fortælle om her, var det et held, at jeg gav mig tid til at spørge.

Jeg er eneste ansat i lægeklinikken, så det er også mig, der sidder ved telefonen om formiddagen. Med årene har jeg opnået færdigheder, der gør klinikkens arbejde fleksibelt. Tiderne i dagskemaet skal udnyttes optimalt, samtidig skal jeg undgå at overbooke, og det meste skal foregå ved en korrekt visitation i telefonen. På baggrund af det, som patienten siger, og det, jeg opfatter, der kan ligge bag, skal jeg tage stilling til alt muligt. Fra en tilsyneladende banal forkølelse, hvor den travle mand/kvinde på arbejdsmarkedet ønsker råd om en hurtigvirkende mirakelkur, så vedkommende kan komme på arbejde næste dag, til en situation, hvor man som visitator vurderer øjeblikkelig lægehjælp, eventuelt en ambulance.

Nybagt mor er ulykkelig over blodtypesvar

En fredag to timer før lukketid ringede en nybagt mor, der havde født én uge forinden. De sidste fem dage havde hun haft trykken i brystet. Hun ønskede en tid både til sig selv og til barnet, men da jeg spurgte ind til, hvad barnet fejlede, fejlede det intet. Trykken i brystet tager vi imidlertid altid alvorligt, og hun skulle selvfølgelig have tid hos lægen samme dag. Lige inden vi afsluttede telefonsamtalen, indskød den nybagte mor, at "det også kan være andet end fysisk". Et udsagn, der heldigvis fik mig til at stille et par uddybende spørgsmål.

Den nybagte mor fortæller, at hendes barn er testet RhD positivt. Moren har fået rhesusprofylakse, og hendes blodtype ved 1. graviditetsundersøgelse var RhD negativ. Faren til barnet er også RhD negativ. Faren læser biologi, og svigermoren er

biologilærer, og de har fundet ud af, at det ikke kan lade sig gøre, at barnet er RhD positivt. Svigermor har testet mor og far igen på Eldonkort og nået til samme resultat. Er der noget at sige til, at den nybagte mor har trykken i brystet?

Som den nybagte mor fremstiller det, er der virkelig kommet splid i den lille familie. Det er store spørgsmål, de tumler med:

1. Er faren ikke far? Det hævder moren, han er, for hun har ikke været utro.
2. Er der sket en forbytning af barnet på fødeafdelingen? De så, hun blev født, og barnet har ikke været alene siden.
3. Har fødeafdelingen gjort noget forkert mht. navlesnorsprøven? De havde i forvejen skrevet forkert fødselstidspunkt, så faren tænkte: "Hvad kan så ellers være forkert?"

Mor og barn fik en tid samme dag, og inden de ankom, begyndte jeg at kigge nærmere på resultaterne.

Familien fik ikke et fyldestgørende svar

Vi har blodtypesvar fra patientens tidligere læge, hvor mor er RhD negativ, og barnet er typebestemt RhD positivt på navlesnorsprøven (det svar kan jeg ikke se, da det ikke kommer til os, men jeg fik det bekræftet via en fax fra Klinisk Immunologisk Afdeling). I vores lægesystem skal jeg åbne en slags svarboks for at læse svaret på den blodprøve, der tages på RhD negative mødre for at DNA-bestemme fosterets RhD-type. Her står på denne nybagte mor, at fosterets RhD-blodtype ikke kan bestemmes, da mater har en RhD-variant, hvorfor profylakse tilrådes.

Hvordan får man det så formidlet til den nybagte familie, når hverken jordemoder, fødeafdeling eller barselsafdelingen har gjort det?

Læser man bioanalytiker Rita Hansens artikel om Rh-blodtypesystemet i dbio 02/07, kan man læse følgende om 2 D-varianter:

1. "... Svag RhD dækker primært over kvantitative variationer af RhD-antigenet og viser sig serologisk som et svagere udtrykt RhD-antigen. Samtlige epitoper er udtrykt ...".
2. "... Partiel RhD dækker over en kvalitativ variation af RhD-antigenet, hvor nogle af RhD-antigenets epitoper ikke kommer til udtryk ... Partiel RhD kan danne et anti-D rettet mod de epitoper af RhD-antigenet, der ikke er udtrykt, hvis de udsættes for RhD-antigenet ved transfusion eller graviditet ...".



Af
Bioanalytiker ansat i lægepraksis //
Kirsten Sønder
Læge // Anette Malling Højbjerg



Blodtypen, hvor mor er typebestemt som RhD negativ, er testet med monoklonale anti-D-sera, der ikke kan påvise RhD-varianter. I evt. transfusionsøjemed er hun da klassificeret som kandidat til at modtage RhD-negativt blod, så hun ikke danner Anti-D. I graviditetens 24. uge tages rutinemæssigt en blodprøve på hende til DNA-bestemmelse af fosterets RhD-type. Her bruges PCR-teknik og andre slags anti-D-sera, og det er først her, man finder ud af, at hun har en RhD-variant. Også her er hun kandidat til at modtage rhesusprofylakse, så hun ikke danner anti-D, såfremt hendes barn er RhD positivt.

I dette tilfælde har barnet altså nedarvet RhD-genet fra moderen. Alt var helt, som det skulle være.

Bioanalytikerviden gjorde forskellen

Familien kom, og jeg tog dem straks i enerum, så vi kunne tale frit. At få ovenstående fremført på et forståeligt dansk var ikke let, og jeg var glad for, at jeg var blevet forberedt i telefonkonsultationen et par timer tidligere. Faren, der kendte til genetik, forstod heldigvis det hele. Den nybagte og helt udkørte mor kunne ikke rumme forklaringen inde i sit hoved, men jeg for-

sikrede hende om, at alt var i orden. Beundrede deres lille datter og gav mor et knus – for det trængte hun til! Jeg huskede også at sige, at der ved næste graviditet vil være sandsynlighed for samme situation.

Ret skal være ret. De skulle lige ind at vende det med lægen, som i sit notat henviste til mit notat. Jeg spurgte lægen og uddannelseslægen, om de havde kunnet gennemskue sagens sammenhæng, hvis familien først havde fortalt det, da de kom. Nja – der skulle nok lige læses op på noget inden.

Familien fik udskrifter med hjem af alle svar. Så kan de sunde sig, nyde at være familie og forsikre svigermor om, at hun altså er blevet farmor.

Når man er ansat som eneste personale i en lægepraksis, kommer man ind under huden på mange patienter. Den nybagte mor er bare én af dem. Men den

dag gjorde jeg en forskel, der betød noget for andre. Og det betød også noget for mig som person og som bioanalytiker. Jeg ser frem til at følge familien i årene fremover.

Efterfølgende har jeg været i dialog med Klinisk Immunologisk Afdeling om, hvordan man kan sikre sig, at en anden familie ikke havner i samme situation.

Personligt vil jeg selv interessere mig for resultatet af RhD på fosteret fremover, så patienterne i disse sjældne tilfælde kan få en forklaring, inden de føder. Sådant vil det formentlig ikke være i andre lægepraksis, da det er jordemødre og fødeafdelingerne, der skal handle på resultatet af RhD-typen. Det hører til sjældenhederne i en lægeklinik med 1.800 patienter at opleve en gravid, der har en RhD-variant, og jeg tror ikke, jeg kommer til at opleve det med andre – men alligevel. ▣



www.dbio.dk/fag-og-viden/fagbladet-Danske-Bioanalytikere/fagligeartikler



HOVEDBESTYRELSEN

Bagest fra venstre:

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

Nederst fra venstre:

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

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

KONGRES MED KRYDS OG SLANGE

Bortset fra lidt kritik af bordopstilling og en placering af HB på én lang række, der hindrede øjenkontakt og direkte kontakt med delegerede, var HB's evaluering af dbio's kongres i oktober udelukkende positiv. En god kongres og en knaldygtig dirigent, lød skudsmålene.

FREMTIDENS REPRÆSENTANT UNDERVEJS

På dbio's kongres i oktober formulerede de delegerede en lang række svar på spørgsmåle om tillids- og arbejdsmiljørepræsentanternes nuværende og fremtidige rolle. Svarene indgår nu som inspiration for den gruppe, som arbejder videre med projekt "Fremtidens repræsentant". HB behandler projektbeskrivelse i januar 2016.

VIGTIGT, AT DBIO ARBEJDER MED ETIK

Til kongressen i oktober havde HB foreslået at nedlægge Fagetisk Nævn. De delegerede vedtog imidlertid et ændringsforslag, der forpligter HB på at overveje, hvordan foreningen skal arbejde med etik. Om det fx skal være i form af en udviklingsgruppe eller som et udvalg under HB.

På mødet arbejdede HB ud fra spørgsmålene: Hvorfor skal en fagforening arbejde med etik? Og hvordan kommer det medlemmerne til nytte?

Konklusionen blev, at dbio skal arbejde med etik for at ruste medlemmerne til de etiske dilemmaer i hverdagen. Som forening

skal dbio forholde sig til etiske problemstillinger, fx ved at udarbejde høringssvar, og endelig skal dbio arbejde med etik for at kunne rykke professionen. Som næstformand Martina Jürs sagde: "Vi skal arbejde med etik for at styrke faget, så man som bioanalytiker kan stå fast på de beslutninger, man tager. Fx hvis man ikke vil være med til at tage blodprøver eller ekg på en patient, der ligger på gangen." HB besluttede ligeledes, at der skal nedsættes en udviklingsgruppe i etik og ad hoc-grupper om etik inden for specifikke områder. Etik skal også indgå i arbejdet med bioanalytikernes professionsidentitet, som blev vedtaget på kongressen i oktober.

MEDLEMMERS EKSPERTVIDEN SKAL INDDRAGES

HB diskuterede, om de nuværende faste udvalg under Hovedbestyrelsen skal fortsætte, eller om dbio i stedet skal gøre brug af ad hoc-udvalg. Resultatet blev imidlertid, at samtlige udvalg fortsætter, bl.a. begrundet i behovet for kontinuitet. Til gengæld skal der inddrages ekspertviden fra medlemmer og andre, når der er behov for det. Fx i form af ad hoc-grupper eller udviklingsgrupper under udvalgene.

Britta Mølgaard fra dbio-Nordjylland talte varmt for ad hoc-grupper. "Mange medlemmer vil gerne deltage i arbejdet med de emner, de brænder for. Men de ønsker ikke at sidde flere år i et udvalg."

"Ja, jeg har selv været med i en ad hoc-gruppe. Det er hurtigt og effektivt og giver mulighed for at inddrage eksperter," sagde næstformand Katja Wienmann Bramm.

Mette Thomsen, dbio-Midtjylland, minde om, hvad der kan være en hindring for udviklingsgrupper. "Det er blevet sværere og sværere for medlemmer at få fri til at deltage i dbio-relateret arbejde, fx som kursusleder på dbio's kurser," sagde hun.

dbio's faste udvalg er: Organisatorisk Udvalg, Arbejdsmarkedsudvalget, Fagligt Udvalg, Lederrådet og Studerendes Udvalg. I samtlige udvalg sidder en repræsentant for Forretningsudvalget og en for HB.

FØRSTE MØDE OM OK 18

Forhandlingsfællesskabet er så småt i gang med at forberede forhandlingerne i 2018. Første møde var 10. november.

SUNDHEDSKARTELLET SKÆRER OPGAVER VÆK

Sundhedskartellet, herunder dbio, gik i 2014 sammen med KTO i Forhandlingsfællesskabet, og derfor indskrænker kartellet nu sine opgaver. Sundhedskartellet fortsætter som koordinerende organ i forhold til de specielle og generelle forhandlinger under OK som fx forhandlinger om tjenestested og lokalløn. Andre opgaver er debatoplæg til OK-forhandlingerne, formulering af de specielle krav til arbejdsgiverne, konfliktforberedelse, urafstemningsmateriale m.v. Fælles kickoffkonference og fem arbejdsgrupper nedlægges, herunder ledernetværk og netværk på Statens område. Sundhedskartellet fortsætter også samarbejdet om uddannelse, ligestilling og overordnede politiske udmeldinger.

OK 15-PROJEKTER

Som del af OK 15 vedtog organisationer og arbejdsgivere fem projekter, som skal være færdige inden OK 18.

PROJEKT ARBEJDSSTID

Hvordan fungerer den måde, arbejdet tilrettelægges på regionernes arbejdspladser. Hvordan planlægges arbejdstiden, og hvor mange ændringer er der i den planlagte arbejdstid? De spørgsmål skal en undersøgelse på 12 udvalgte afdelinger, herunder en klinisk biokemisk afdeling, nu afklare. KORA, Det Nationale Institut for Kommuner og Regioners Analyse og Forskning, foretager undersøgelsen. Der indgår også indsamlede data om arbejdstid i den endelige analyse, som forventes færdig i maj 2016. dbio er tilfreds med, at projektet vil fremskaffe en grundig analyse af arbejdstidsområdet. Det giver medarbejder og arbejdsgiversiden et fælles udgangspunkt ved forhandlingerne i 2018.

PROJEKT LOKALLØN

Ved de seneste OK-forhandlinger har der ikke været afsat penge til lokalløn, og dbio's regionsformænd melder, at det er endog meget svært at få fingre i de tilbageløbsmidler, som frigives, fx når en medarbejder med løntillæg går på pension. HB er derfor enig i, at der er behov for "projekt lokalløn", om end man ikke har store forventninger til udbyttet. Som start har der været afholdt møder i de fem regioner med de centrale parter, og møderne har ikke ændret på forventningerne. Som regionsformand Hanne Nielsen Bonde fra dbio-Syddanmark udtrykte det: "Tidevandet tager det. Det ender i alles kamp mod alle." "Mødet sandede helt til. Man bliver helt træt på forhånd," vurderede Mette Thomsen, dbio-Midtjylland. Mens Anja Aakeson, dbio-Sjælland, havde en positiv oplevelse af selve mødet, men konstaterede: "Vi har intet hørt siden."

PROJEKT PSYKISK ARBEJDSMILJØ

En ekspertgruppe, som arbejdspladserne kan rekvirere, hvis de har problemer med det psykiske arbejdsmiljø, er en konkret del af projekt psykisk arbejdsmiljø. Ekspertgruppen og kriterier for, hvornår en arbejdsplads kan få hjælp af eksperterne, forventes klar allerede i 2016. Det ligger dog allerede fast, at rådgivning ikke kan rekvireres som følge af et AT-påbud eller til krisehjælp og personlig støtte til leder og medarbejdere.

Andet ben i projektet er et forskningsprojekt om, hvad der kan forbedre det psykiske arbejdsmiljø, med projektstart i første kvartal 2016.

HB mener, at der er et stort behov for indsatser for et bedre arbejdsmiljø. Nogle er dog forbeholdne over for fx udbyttet af ekspertgruppen. "Jeg kan være betænkelig ved, at der skal være fuld enighed mellem parterne, før man kan tilkalde gruppen," sagde Jesper Rønn, erfaren FTR fra dbio-Syddanmark. Lotte Christensen udtrykte også skepsis: "Det drejer sig om troen på, at vi kan bruge det til noget, nemlig hjælp til de steder, hvor der er noget galt."

PROJEKT MED/TR

Hvordan foregår samarbejdet mellem medarbejdernes repræsentanter og ledelsen på arbejdspladserne? Det skal projekt MED/TR afdække. På kommunernes område er et lignende projekt i gang, og konklusionen der er, at MED/TR-samarbejdet kun fungerer der, hvor ledelsen vil samarbejdet. Projektet på regionernes område er stadig i opstartsfasen. HB diskuterede bl.a. succeskriterier. Hanne Nielsen Bonde, dbio-Syddanmark, mente: "At vi når frem til, at MED-aftalen er en helt naturlig del af det offentlige arbejdsmarked."

Fra det besparelsesramte dbio-Midtjylland håbede regionsformand Mette Thomsen, at projektet viser, at det er en dårlig ide at skære i antallet af TR'ere, og at konkrete besparelser på offentlige sygehuse aldrig mere sker, uden at medarbejderne har været inddraget.

PROJEKT DEN DANSKE MODEL

Den danske model indebærer som bekendt, at arbejdsmarkedets parter selv forhandler sig frem til løn- og arbejdsvilkår. I projekt den danske model skal Danske Regioner og Forhandlingsfællesskabet diskutere, "om aftalesystemet kan udvikles, så det yderligere understøtter den generelle udvikling på hospitalsområdet".

DBIO HYRER ADVOKAT TIL SAG OM TJENESTESTED

Danske Regioner og dbio er blevet så uenige om, hvordan medarbejdere skal varsles, hvis deres tjenestested ændres, at dbio nu har søgt bistand fra en advokat til at føre en evt. voldgiftssag. dbio mener, at ændring af tjenestested skal varsles med individuelt opsigelsesvarsel ifølge overenskomsten. Her

står bl.a., at tjenestestedet skal angives i medarbejderens ansættelsesbrev. Regionerne vil gerne give et hurtigere opsigelsesvarsel og henholder sig til afgørelser på funktionærlovens område, som siger, at den ansatte skal tåle 20-25 km hver vej og i alt 30-35 minutters ekstra tid til transport. HB er meget tilfreds med, at dbio fører sagen til dørs, idet den både har stor betydning for de berørte bioanalytikere og principiel betydning for dbio.

OVERENSKOMST PÅ UNILABS

dbio har 25 medlemmer på det private laboratorium Unilabs. I slutningen af september indgik dbio og Unilabs en aftale om forlængelse af overenskomsten for et år frem til 1.3. 2016.

Resultatet er en lønstigning på 2,5 procent med 1,5 % til generelle lønstigninger og 1 % til individuel løn. Tillæg for arbejde efter kl. 19 og på lørdage forhøjes fra 30 til 40 %, og der sker forbedringer i barsel m.v.

NY OVERENSKOMST FOR PRAKSIS

Danske Bioanalytikere og Dansk Sygeplejeråd har indgået ny overenskomst for praksisbioanalytikere og konsultationssygeplejersker med de praktiserende læger for 2015-18. Overenskomsten træder i kraft 1. december 2015. Parterne har vist vilje til at finde fælles løsninger, og med lønstigninger på 4,9 % i perioden 2015-18 stiger lønnen mere end priserne.

INTET NYT PÅ STATENS OMRÅDE

dbio's forhandlinger for bioanalytikerne ansat på Statens område er afsluttet uden resultat. dbio har arbejdet for bedre og fælles basislønninger for alle professionsbachelor ansat i Staten.

FALCK DUMPER LØNNEN

Falck har vundet udbuddet af flere lægepraksis i Nord- og Midtjylland. Falck ønsker ikke at indgå overenskomst med dbio, men ansætter personalet i lægepraksis på individuelle kontrakter, som indebærer dårligere vilkår for de ansatte bioanalytikere. Det til trods for at der i en såkaldt arbejdsklausul i regionernes udbudsmateriale tydeligt står, at overdragelse ikke må medføre dårligere vilkår for de ansatte. dbio forhandler stadig.



NYT FRA HOVEDBESTYRELSEN

EU KRÆVER REVISION AF FERILOVEN

EU-Kommissionen mener, at princippet om forskudt optjening og afholdelse af ferie i Danmark kan være i strid med EU-retten. Regeringen har derfor nedsat Ferielovsudvalget, der skal komme med forslag til en modernisering af den 80 år gamle ferielov. dbio har en konsulent med i en baggrundsgruppe under FTF, som har to pladser i Ferielovsudvalget.

INTET FOKUS PÅ KØN I AFTALER

Ved OK 13 blev der aftalt to enslydende projekter på kommunernes og regionernes områder. Tre aftaler skulle undersøges for, om de giver utilsigtede kønsskævheder. KL, Kommunernes Landsforening, har nu afsluttet sit projekt. Konklusionerne af KL's undersøgelse er, at der overordnet ikke tænkes køn ind i aftalerne. Man anbefaler derfor, at der indskrives fokus på køn i aftalerne og udarbejdes materiale til arbejdspladserne om kønsligestilling. Regionerne starter deres projekt i 2016.

VENTETID I ARBEJDSKADESAGER NU 27 MÅNEDER

Bioanalytikere og andre med arbejdsskader må nu vente op til 27 måneder på, at Arbejdsskadestyrelsen behandler deres sag. Efter Kammeradvokatens kritik af for dårlig sagsbehandling ansatte Arbejdsskadestyrelsen i januar 2015 100 nye medarbejdere, der bl.a. skulle speede sagsbehandlingstiden op. Ventetiden er imidlertid blevet ved med at stige – fra i gennemsnit 6 måneder i 2014 til 27 måneder i 2015. Årsagen er iflg. styrelsen selv et øget fokus på kvalitet, ophobning af sager og en højesteretsdom, der betyder, at Arbejdsskadestyrelsen skal bruge mere tid på arbejdsulykker.

Som led i regeringens udflytning af statslige arbejdspladser flyttes Arbejdsskadestyrelsens opgaver til ATP i hhv. Haderslev og Vordingborg inden for de næste to år.

NY METODE GIVER HÅB FOR ARBEJDSKADEDE

Arbejdsmiljøforskere har udviklet nogle små bevægelsessensorer på størrelse med en tændstikæske, der kan måle, hvor meget man sidder, står, går og bevæger

sig, mens man arbejder. Sensorerne kan måle, præcis hvor meget fx en bioanalytiker vrider ryggen eller løfter armene. Danske Bioanalytikere ser udviklingen som lovende, idet målingen vil kunne give en helt præcis vurdering af en persons konkrete arbejdsbelastning. I dag foretages vurderingen efter et skøn. Sensorerne er ikke i almen brug endnu.

FOKUSOMRÅDE 2016-2018

De fem dbio-regionsbestyrelser er hver især kommet med forslag til, hvad der skal være Danske Bioanalytikeres særlige politiske fokusområder i de næste tre år. HB tog en første drøftelse af emnerne og vedtager fokusområder i januar.

OPRYDNING I LOGOSKOVEN

I 1999 fik Danske Bioanalytikere nyt navn, og samtidig blev det tidligere logo og foreningens visuelle identitet moderniseret. Siden da er der imidlertid opstået flere forskellige logotyper, som giver usikkerhed om foreningens visuelle identitet. HB har derfor vedtaget, at logoet er de grønne benzenringe og danske bioanalytikere.

Halvlogoet dbio kan stadig bruges som vandmærke, men kun når det egentlige logo også fremgår.



danske bioanalytikere

STAND PÅ KL-KONFERENCE IGEN I ÅR

Danske Bioanalytikere vil være repræsenteret med en stand på Kommunernes Landsforenings sundhedskonference 26. januar 2016. Standen besættes af medlemmer af HB og konsulent fra dbio. Emnet er "Sammen om sundhed – ung som ældre".

SEMINAR OM PSYKISK ARBEJDSMILJØ

Medlemmerne i dbio's fem regionsbestyrelser deltager i et fælles seminar den 8. og 9. februar. Emnet er "Medlemmernes psykiske arbejdsmiljø", og fokus er på, hvordan dbio skal arbejde politisk med emnet.

dbio har brug for dig

Vil du have indflydelse og masser af viden, har du nu muligheden for at søge en plads i et af dbio's udvalg eller råd, som skal være med til at arbejde for at opfylde dbio's vision og mål de næste tre år

Du kan søge ind i følgende udvalg, hvor dbio skal bruge;

Organisatorisk Udvalg: Tre arbejdsmiljørepræsentanter, to tillidsrepræsentanter og to fællestillidsrepræsentanter.

Fagligt Udvalg: Fem medlemmer.

Lederrådet: Fem ledende bioanalytikere eller afdelingsbioanalytikere.

Alle udvalg og råd refererer til dbio's hovedbestyrelse, og Hovedbestyrelsen udpeger de medlemmer fra Hovedbestyrelsen og Forretningsudvalget, der deltager i arbejdet.

Som udgangspunkt bliver der tilrettelagt fire møder om året i hvert udvalg, men der kan være behov for, at du deltager i andre aktiviteter. Her på siden kan du læse mere om, hvad udvalg og råd beskæftiger sig med.

Hovedbestyrelsen evaluerer løbende udvalgenes arbejde for at sikre sig, at de respektive mål for opgaverne imødekommes.

Sådan søger du

Send en kort ansøgning med begrundelse for, hvorfor du søger en plads som medlem i enten Organisatorisk Udvalg, Fagligt Udvalg eller Lederrådet til dbio@dbio.dk

Fristen for ansøgninger er den 18. januar 2016.

Bliv medlem af **Organisatorisk Udvalg**

Arbejd med medlemmernes og repræsentanternes vilkår og behov på arbejdspladserne

Som medlem af udvalget vil du kunne bidrage med kollegaers og egne input fra hverdagen, så vi i udvalget har de bedste forudsætninger for at udarbejde effektive værktøjer til medlemmernes og repræsentanternes daglige virke.

Arbejdet i udvalget favner bredt. Blandt opgaverne kan nævnes:

- dbio's organisatoriske uddannelse af repræsentanter – planlægning af årskursus for repræsentanterne – arbejdsmiljøproblematikker f. eks. arbejdspladskulturer samt rekruttering og fastholdelse af medlemmer.

Organisatorisk Udvalg afholder 3-4 møder om året, som det forventes, at du deltager i, men der er ikke den store arbejdsbyrde imellem møderne. Sekretariatets medarbejdere står for opsamling og planlægning imellem møderne.

Første møde er et dobbeltmøde i marts 2016. Møderne afholdes primært i København.

Så er du nysgerrig – med på at udtænke nye ideer til udvikling for repræsentanterne – har lyst til at være med til at ska-

be bedre synergi i samarbejdet mellem medlemmer, repræsentanter og ledere – og ikke mindst til at bidrage med erfaringer fra din og kollegaers dagligdag – så er det dig, vi har brug for i Organisatorisk Udvalg.

Din ansøgning skal sendes til **dbio@dbio.dk** mrk. **Organisatorisk Udvalg**. Har du spørgsmål kan du kontakte næstformand Katja Wienmann Bramm, tlf. 44223231 eller kwb@dbio.dk

Bliv medlem af **Lederrådet**

Vær ledernes stemme i dbio

Er du leder, og vil du være med til at styrke dbio's arbejde for lederne? Så har Lederrådet brug for dig. Vi søger både nye og erfarne ledere – det vigtigste er, at du gerne vil tale ledernes perspektiv i dbio.

I de næste tre år vil Lederrådet have særligt fokus på at:

- Gennemføre en undersøgelse af fremtidens ledelsesopgaver, herunder ledernes rammer og vilkår
- Omsætte dbio's ledelsespolitik i praksis
- Udvikle attraktive tilbud til ledere
- Planlægge og være vært for dbio's Leder Forum
- Understøtte professionens faglige udvikling

- Tænke ledernes interesser ind i dbio's øvrige arbejde, herunder i optakten til fornyelse af ledernes overenskomst.

Din ansøgning skal sendes til **dbio@dbio.dk**, mrk. **Lederrådet**. Har du spørgsmål, kan du kontakte næstformand Martina Jürs, 44223233 eller mju@dbio.dk.

Bliv medlem af **Fagligt Udvalg**

Præg bioanalytiker-fagets udvikling

Som medlem af Fagligt Udvalg er du med til at sikre retning for bioanalytikerfagets udvikling, samt sikre dig, at Danske Bioanalytikeres politik bygger på relevante og troværdige argumenter.

Interesser du dig for vores professionsudvikling, og har du lyst til at arbejde med nogle af nedenstående spørgsmål, der udspringer af Danske Bioanalytikeres kongres 2015, så er Fagligt Udvalg sikkert noget for dig.

- Hvad er bioanalytiker-kernefagligheden, og rykker den sig i disse år?
- Hvad er fremtidens bioanalytikeropgaver i det hele taget?
- Hvorfor skal vi have bioanalytikerforskning – og hvad er bioanalytikerforskning?
- Og hvordan sikrer vi kvaliteten af de patientnære analyser, der er i hastig vækst?
- Eller hvordan ser bioanalytikerprofessionens identitet ud dags dato? Og hvad betyder det for professionen?

- Og hvordan rustes bioanalytikere til at kunne varetage deres nuværende, men også fremtidige opgaver?

Minimum et medlem af Fagligt Udvalg skal være bioanalytikerunderviser.

Din ansøgning skal sendes til **dbio@dbio.dk**, mrk. **Fagligt Udvalg**. Har du spørgsmål, kan du kontakte næstformand Martina Jürs, 44223233 eller mju@dbio.dk

I næste nummer af fagbladet opslås annonce efter medlemmer til en ny udviklingsgruppe i etik.



danske bioanalytikere

Det nye Studerendes Udvalg

Følg dem på 

Studerendes Udvalg har holdt sit første møde, og på programmet var bl.a. arbejdet med at sikre kvalitet og relevans af uddannelsen, det internationale samarbejde, og hvad udvalget vil arbejde henimod i det kommende år. Udvalget har repræsentanter fra samtlige fem bioanalytikeruddannelser, og som studerende

Jannik Johansen fra UCL Næstved efterfølgende skrev på de studerendes Facebook-side: ”blev det to lange dage med mange spændende diskussioner. Udvalget glæder sig til et godt og produktivt samarbejde, som skal sikre vidensdeling på tværs af de fem uddannelsessteder”.



Forrest fra venstre: Emilie Rosenfeldt Christensen, UCL Odense, Helene Adlefeldt Larsen, UCSJ Næstved, Martina Jürs, næstformand, dbio, Thea Bøwadt, Metropol, København, Maria Helene Clausen, UCSJ Næstved.

Bagerst fra venstre: Anne Pilely Hansen, UCL Odense, Anders Clemensen, konsulent, dbio, Mathilde Slyk Jørgensen, VIA Århus, Emil Sørup Jakobsen, UC Esbjerg, Katja Wienmann Bramm, næstformand, dbio, Jannik Johansen, UCSJ Næstved, Danny Thøgersen, Metropol København, Christina Ingerslev, konsulent, dbio.



Ny konsulent i Danske Bioanalytikere

Bjarke Kirkemann
træffes på
tlf. 44 22 32 56 og
mail: bki@dbio.dk

Bjarke Kirkemann begyndte 1. december 2015 som politisk konsulent i Danske Bioanalytikeres sekretariat. Bjarke er 40 år, uddannet sociolog fra Københavns Universitet og har tidligere været ansat som hhv. fuldmægtig i Indenrigs- og Socialministeriet, specialkonsulent i Statens Serum Institut (SSI) og politisk konsulent i Dansk Kiropraktor Forening (DKF).

Arbejdsomt har Bjarke i ministeriets politiske sekretariat bl.a. stå-

et for udarbejdelsen af centrale politiske strategipapirer og handleplaner, været aktiv sparringspartner for ministeren og haft projektledelsesansvar for større nationale udviklingsprojekter inden for det velfærdspolitiske område. Hos SSI var Bjarke ansvarlig for en stor del af centerets myndighedssamarbejde og har jævnligt repræsenteret Danmark på møder i FN- og EU-regi for at sætte danske fingeraftryk på hånd-

teringen af grænsekrydsende sundhedstrusler. Som politisk konsulent i DKF's sekretariat stod Bjarke for den faglige strategiuudvikling på bl.a. kvalitets- og efteruddannelsesområdet samt generel politisk interessevaretagelse for kiropraktorstanden.

Privat bor Bjarke på Østerbro med sin forlovede Helle og datteren Freja.

I dbio vil Bjarke bl.a. skulle arbejde med professionsidentitet og ikke mindst det sundhedspolitiske område.



Spørgsmål:

Jeg har for nogle måneder siden anmeldt en skade til Arbejdsskadestyrelsen. Jeg talte med min arbejdsmiljørepræsentant den anden dag, og hun sagde, at jeg også skulle huske at kontakte dbio og fortælle, at jeg havde anmeldt en arbejdsskade. Er det korrekt? Jeg troede, I fik besked automatisk, når sagen blev anmeldt til Arbejdsskadestyrelsen.

Det er helt korrekt. Danske Bioanalytikere får ikke automatisk besked, når du anmelder en arbejdsskadesag til Arbejdsskadestyrelsen. Det er derfor vigtigt, at du kontakter os, hvis du ønsker vores råd og vejledning.

Sagen hos Arbejdsskadestyrelsen

En arbejdsskadesag er personlig og privat, og derfor er der som udgangspunkt ikke andre end dig selv, der ved, at sagen kører. Der er tale om det, loven betegner som personfølsomme oplysninger, som derfor er beskyttede og fortrolige.

Det er derfor meget vigtigt at kontakte dbio, hvis man ønsker vores råd og vejledning i forbindelse med arbejdsskadesagen. Vi ved kun, at sagen findes, hvis du fortæller os om den.

Hvis du ønsker dbio's hjælp i sagen, skal du udfylde en fuldmagt, som vi så sender videre til Arbejdsskadestyrelsen, hvorefter vi bliver registreret som part i sagen. Det betyder, at hver gang du modtager et brev fra Arbejdsskadestyrelsen, modtager vi en kopi af brevet. Vores arbejdsskadekonsulent er løbende opmærksom på sagens akter og holder styr på, om der mangler oplysninger i sagen eller lignende.

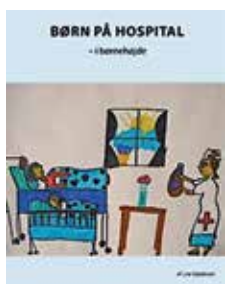
På et tidspunkt vil du modtage en afgørelse fra Arbejdsskadestyrelsen, og her vil vores konsulent kontakte dig med en vurdering af afgørelsen og tage en snak med dig om, hvorvidt der eventuelt skal klages over afgørelsen.

Statistik og fremtidigt arbejde

Endvidere forsøger vi i Danske Bioanalytikere at danne os et overblik over, hvilke arbejdsskader bioanalytikere rammes af. Dette gør vi både for at vurdere, hvordan vi eventuelt kan sætte ind i forhold til at forebygge disse skader, og for at få ændret Arbejdsskadestyrelsens praksis, så fx skader i bevægeapparatet med tiden forhåbentlig vil kunne anerkendes.

Vi er i løbende dialog med Arbejdsskadestyrelsen angående vores medlemmers skadestyper, og derfor har det stor betydning for os at vide, hvilke skader bioanalytikere rammes af, og hvor mange der er ramt. Det giver os en bedre ballast i dialogen, når vi kan fremvise konkrete tal. □

// BOGANMELDELSER



Børn på hospital i børnehøjde

Af Lise Giødese
Forlag: Lise Giødese, 2015
ISBN: 9788740904178

SÅDAN OPLEVER BØRN ET HOSPITALSOPHOLD

Børn på hospital er et hæfte på 54 sider, som er krydret med tegninger lavet af børn, som har været på hospital og fotografier af børn i situationer, hvor de bliver undersøgt på et hospital.

Teksten er letlæselig og opdelt i 17 små afsnit, som igen er inddelt i små afsnit.

Lise Giødese skriver i sit forord om 10 vigtige grunde til, af hun tager emnet op bygget på hendes erfaring fra arbejdet som ergoterapeut på Stanfords børnehospital i USA og på danske børneafdelinger.

Lise starter med beskrivelser af, at voksne selv kan have dårlige erfaringer fra deres egen barndom, hvis de har været indlagte.

Hun beskriver børns angst under normale forhold og deler fortællingerne op i aldersgrupper, dækkende fra 0-3 år og 3-6 år. Desværre fastholder hun ikke en aldersopdeling senere i hæftet, hvor hun veksler mellem mindre børn, større børn og spædbørn.

Første del beskriver Lises observationer og snak med børn om, hvordan de oplever at være på hospitalet. Hun beretter om deres følelser og fejlopfattelser, og om hvad de har fortalt om forskellige emner.

Herefter følger udtalelser fra personalet i forbindelse med undersøgelser af børn.

Lise Giødese kommer derefter med en række råd til, hvad personalet kan gøre for at give børn en god oplevelse, herunder brug af hospitalsklovne. Hun har også gode råd til, hvad forældre kan gøre, når barnet kommer hjem igen, og hvad pædagoger og lærere kan bidrage med.

Hæftet slutes af med råd til, hvordan forældre kan forberede barnet på en planlagt indlæggelse.

For bioanalytikere kan hæftet være med til at give en forståelse af, hvordan forskellige børn oplever det at være på et hospital, men ikke meget om egentlig prøvetagning på børn.

Et gennemgående budskab er: Altid at være ærlig over for børnene og udvise respekt for dem.

Anmeldt af
Bioanalytikerunderviser
Erling Birkemose Nielsen
Afdeling for Klinisk Biokemi og Farmakologi
Odense Universitetshospital

DEN SUNDE VINTERPAKKE

Har du bygget dit forsvar?



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

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