

## STRIBEN JAN. 2012

VI ØNSKER ALLE VORE LÆSERE GODT NYTÅR



Det affødte en del reaktioner, da ledende overlæge på Svendborg Sygehus, Michael Hardt-Madsen, sammen med obduktionstekniker Finn Frandsen, optrådte på forsiden af Politikens 2. sektion foran en række organudskæringer, som lå udstillet lidt som i en slagterbutik. Men reaktioner er også nødvendige, siger overlægen, for det dramatiske fald i antallet af obduktioner koster dyrebar viden.

## ER OBDUKTIONEN DØDEN NÆR?

**O** bduktioner har gennem tiderne bidraget med afgørende viden om alverdens sygdomme og bl. a. givet langt større indsigt i hiv og aids, samt bidraget til at identificere nye hjertesygdomme. Men siden 1985 er antallet af obduktioner faldet til næsten 1/8, og det har alvorlige konsekvenser, mener Michael Hardt-Madsen. "De mange avancerede muligheder for scanning og røntgen betyder, at færre efterprøver diagnosen ved at obducere bagefter. Vi stoler lidt for blindt på "maskinerne" resultater, men en ting er, hvad f.eks. en scanning siger om vævets tilstand et givet sted i kroppen, noget helt andet er, hvordan

vævet ser ud i virkeligheden, når man så at sige står med det i hånden. Generelt burde patologer i langt højere grad interessere sig for at tjekke, om diagnosen er korrekt - ikke bare for at verificere, men også for at skaffe sig ny viden. Døde patienten af noget andet? Kan vi blive klogere?"

**De pårørende bør kende sandheden**

Selv om det er en vanskelig og ofte ubehagelig beslutning, er der efterhånden flere pårørende end læger, der beder om en obduktion. I de fleste tilfælde fordi familien gerne vil kende den nøjagtige dødsårsag og måske er i tvivl om den årsag, der er anført på dødsattesten. Det giver en ro at vide, hvad der rent faktisk var årsagen, og selv om det er sjældent, at den officielle dødsårsag ændres efter en obduktion, vil familien ofte få et mere præcist billede. I visse tilfælde kan det have mere vidtrækkende konsekvenser for de pårørende. Michael Hardt-Madsen har for eksempel i flere tilfælde ved obduktion opdaget lungehindekræft forårsaget af asbeststøv, og det kan betyde økonomisk kompensation til familien fra en arbejdsgiver.

**Intet at skjule**

Der var mange reaktioner på artiklen. Især var mange kolleger bekymrede over det lidt provokerende fotografi, der ledsagede artiklen. "De mente, det var farligt, fordi det ville virke frastødende og have den modsatte effekt" fortæller Michael Hardt-Madsen, "men sådan ser jeg det ikke. Det er jo sådan, det ser ud, når vi obducerer. Vi har intet at skjule. Tværtimod. Det er vigtigt at vise tingene, som de er, lære af resultaterne og se alle de positive effekter af arbejdet. Nærlig at kvalificere og validere vores undersøgelser." Michael Hardt-Madsen erkender naturligvis, at der er tale om prioritering i en presset hverdag. Når der skal vælges fra, går det oftest ud over obduktionen, som er både besværlig og tidskrævende at gennemføre. Men det ændrer ikke på vigtigheden af arbejdet og vigtigheden af at sætte debatten i gang.

Og som Michael Hardt-Madsen tilføjer i artiklen. "Sjælen er jo ikke med herinde. Det er ikke den, vi skræker i".

## KALENDER

3.-4.  
MARTS

Cyt årsmøde Odense

23.-24.  
MARTS

DSPAC årsmøde

# LAD OS FÅ PATOLOGIEN OP I OMDREJNINGER

**N**år ressourcerne skal fordeles på hospitalerne i Region Syddanmark, er det ikke patologien der står forrest i køen med ønsker om ny teknologi. Det er dog ikke kun patologernes egen skyld. Også teknologi-leverandørerne bør stramme op, mener Søren Birkenfeldt, som er regionens strategiske indkøber indenfor medikoteknik.

I Søren Birkenfeldts optik bør patologi være et absolut fokusområde, men når det kommer til ny teknologi og udvikling i arbejdsgange, så er det billeddiagnostikken, der lægger sig i spidsen. Avanceret digital røntgen, CT scanning og ultralyd har langt større bevågenhed fra bl.a. politisk hold, og også et område som klinisk kemi er i langt højere grad automatiseret end patologien.

Men hvorfor halter patologien stadig bagefter? Hvorfor sidder der stadig et hav af mennesker på afdelingerne og gennemfører langsommelige og besværlige procedurer, når teknologien burde kunne tage over langt hen ad vejen? Spørger man Søren Birkenfeldt, er han ikke i tvivl.

## Hønen og ægget

"Problemet ligger to steder. Dels råber patologerne ikke



Søren Birkenfeldt

højt nok, når det gælder ny teknologi, dels er den tilgængelige teknologi efter min mening ikke god nok endnu. Og de to ting supplerer jo hinanden negativt. Det er hønen og ægget. Men uanset hvad der kommer først, så er resultatet, at der stort set ikke er nogen udvikling på området. Jeg møder jævnligt patologer, der med en vis stolthed fortæller, at de nu er nede på 15 dages svartid på visse prøver. Jeg siger til dem, at de da må mene timer, ellers er det jo ikke noget at være stolt af, griner Søren Birkenfeldt.. Og så bliver de jo irriterede.

De bedste afdelinger kan få svartiden helt ned på 4 dage, siger de, men det er jo stadig alt for meget. Der må større ambitioner til, og det kræver, at man forlanger bedre teknologi. For eksempel skal man oftest stadig skære og farve 10 til 12 snit for at være sikker på at have mindst et par, der er gode

nok. Men man har i mange år haft avancerede scannere, der f.eks. kan vurdere den perfekte skæring af en rådiamant, så må det da også være muligt at scanne et emne for det perfekte snit, så man sparer mange unødige arbejdsgange.

## Hvad stiller man op med 32 tons glasplader?

"Et andet eksempel befinder sig i en bygning lige i nærheden af, hvor jeg sidder. Her ligger 32 tons glasplader med prøver helt tilbage fra 1953 - og stadig nye kommer til. Bygningen er ved at revne. Vi skriver 2012. Det må være muligt at digitalisere denne dokumentation - i hvert fald i fremtiden. Problemet er igen, at teknologien ikke er helt oppe i omdrejninger. Man kan scanne i meget flot kvalitet, men det går for langsomt, og det er f.eks. ikke muligt at foretage back-up scanninger om natten, ligesom man jo gør med sine datafiler. Også lagringskapaciteten mangler, for patologiske billeder fylder rigtig meget".

Så budskabet fra Søren Birkenfeldt er klart: Der skal trykkes på speederen både fra brugernes og udviklernes side, hvis patologien ikke skal hæftes helt af udviklingen.

## FRA HISTOLOGI TIL FISKEKVOTER

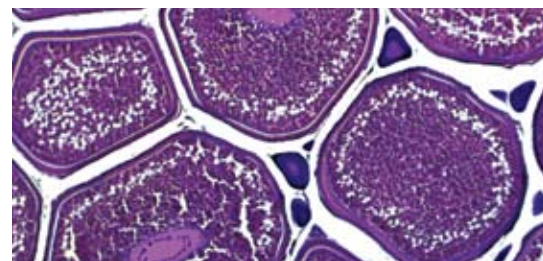
**D**er er helt bogstaveligt et hav af muligheder for anvendelse af de histologiske teknikker, vi kender fra patologien. På DTU Aqua anvendes den nemlig til at bestemme udviklingen af fiskeæg.



Inger Hornum ved mikrotomen

Når Inger Hornum sidder foran mikroskopet, er det ikke snit af tarme eller nyrer, hun vurderer, men fiskeæg. På DTU Aqua nærstudies fiskerogn for at undersøge, hvor langt fiskene er i modningsprocessen. Hvor mange æg modnes ad gangen? Gyder fisken en stor portion æg eller mindre

portioner ad gangen? Hvor ofte sker det, og på hvilken tid af året? Alle disse spørgsmål får Inger Hornum og hendes kolleger præcise svar på ved hjælp af udstyr, der oftest ses på hospitalernes patologiske afdelinger. Ovarier og også testikler præpareres som vævsprøver i paraffin, farves og snittes på en mikrotom, hvorefter de kan vurderes langt mere sikkert, end da man som tidligere undersøgte dem bare ved at kigge på dem. Resultatet er en langt mere præcis vurdering af gydemønstre og dermed størrelsen af den fremtidige fiskebestand til brug for f.eks. kvoteberegninger.



Store blomme fyldte ægceller sammen med små uudviklede æg (mærke) i et torskeovarium i udviklingsstadiet svarende til en god torskerogn. Paraffinindstøbning og H&E farvning giver rød kerne centralt med mørke kernelegemer, de rødlige korn i cytoplasma er blommekorn, og de lyse er væskefyldte blærer, og yderst er membran og follikelceller. I de små ægceller er cytoplasma mørkfarvede.

## SUNDHEDEN BREDER SIG

Patologisk afdeling på Næstved Sygehus er hoppet med på bølgen og har ligesom Herlev Hospital indført Sund afdeling, hvor ansatte dyrker motion og optjener point. Hvem bliver de næste?