

# STRIBEN

OKT. 2011

## NYTÆNKNING GIVER FORENKLET PRÆPARERING I SØNDERBORG



Overlæge Jalil Hariri og bioanalytiker Birgit Gadegård

**N**år man nu står med en BD PrepStain™, der er et uhyre effektivt instrument til klargøring og farvning af cervikale cytologiprøver, skulle den så ikke også kunne bruges til andre prøvetyper? Det spørgsmål stillede overlæge Jalil Hariri fra Sønderborg Sygehus sig selv, og svaret har givet genlyd i den patologiske verden.

Det viste sig at være et klart "Ja". Selv om mange mente, ifølge Jalil Hariri selv, at han var "lidt skør," valgte han alligevel sammen med sine kolleger på Sønderborg Sygehus at gå imod strømmen og begynde at præparere andre typer af celler på et system skabt specifikt til cervix cytologi. Og resultaterne har været imponerende.

### Nemmere proces og høj kvalitet

"Vi oplever, at prøvekvaliteten er mindst lige så god som ved andre metoder – ofte bedre. Cellerne er bedre bevaret og renses, hvilket gør vort arbejde nemmere og vurderingen mere sikker," siger Jalil Hariri.

"Men der er langt flere fordele. Først og fremmest ligger der både økonomiske og tidsmæssige besparelser i metoden.

Det er vigtigt i en tid, hvor hospitalerne er under pres for at finde nye metoder til rationalisering. Alle sparer tid og besvær ved at bruge samme metode til alle vævstyper - ikke mindst prøvetageren, da det med SurePath™ teknologi bl.a. ikke længere er nødvendigt at smøre prøven ud på slides og lufttørre. Prøven sprøjtes slet og ret ned i en beholder, der mærkes og leveres til laboratoriet, og de økonomiske fordele ved kun én proces er jo indlysende."

### Klare miljøfordele

Endnu en vigtig fordel er ifølge Hariri, at færre individuelle metoder betyder færre reagenser. Reagenser til vævspræ-

parering er som udgangspunkt ganske giftige, og med PrepStain anvendes kun reagens til fiksering og konservering af samtlige prøver. Reagenset er desuden C-mærket og vurderet mere skånsomt end mange andre væsketyper.

Til slut nævner overlægen, at teknologien også er stærkt tidsbesparende, når der f.eks. skal fremstilles celleblokke. Her kan processen gå op til 2 dage hurtigere end ved normal procedure, hvilket igen vil betyde kortere svartider for patienterne.

### Omstillingsparathed ønskes

Ifølge Jalil Hariri har teknologien kun én ulempe. Den fordrer stor omstillingsparathed af patologen, som skal vænne sig til, at

prøverne ikke blot ser anderledes ud, men også er farvet anderledes. Det er lidt besværligt i starten, men det er al nytænkning jo, og fordelene er indlysende. Sønderborg Sygehus er i hvert fald kommet på verdenskortet og har fået international bevågenhed med deres nye metode, som måske en dag vil blive anvendt alle steder. Jalil Hariri gør i hvert fald sit. Hver eneste gang han holder et foredrag, slutter han med ordene:

"Efter min bedste overbevisning foreligger der i dag ikke et videnskabeligt grundlag, der berettiger, at forskellige celletyper, taget fra forskellige steder i kroppen, skal behandles forskelligt."

## KALENDER

4.-6.  
OKT.

Temadag med emnet "Fiksering" hos Axlab

13.  
OKT.

Mikrobølge Erfadag hos Axlab

5.  
NOV.

Hist Temadag i Odense

## HURTIGERE AFKALKNING MED MIKROBØLGER I ÅRHUS



Med ny teknologi har patologisk afdeling på Århus Sygehus reduceret tidsforbruget ved afkalkning af knogleholdige vævsprøver betydeligt. Men processen kræver, ifølge bioanalytiker Karin Vestergaard stadig et vist håndslag og god erfaring.



Bioanalytiker Karin Vestergaard

Århus Sygehus har investeret i både en KOS og en Histos5 Rapid Microwave Tissue Processor. Et meget langt navn til en maskine, der i virkeligheden handler om forenkling og tidsbesparelser. "Tidligere anvendte vi, som mange andre, myresyre til at afkalke prøver", forklarer Karin Vestergaard, "Det er effektivt nok, men processen tager meget lang tid. En femur biopsi kan f.eks. tage helt op til 4 uger at afkalke, og det er jo utroligt længe for patienten at vente på svar. Samtidig betyder lang tids afkalkning med f.eks. myresyre eller EDTA, at man ikke kan udføre alle typer immunohistologi. Farvning er ikke mulig". Med mikrobølgeteknologi bliver tidsforbruget stærkt reduceret. Ifølge Karin Vestergaard kan en femur biopsi i dag afkalke på under en uge. På borebiopsier kan man i optimale tilfælde give svar i løbet af en dag. Samtidig er prøverne fuldt egnede til immunohistologi.

### Afkalkning kræver stadig "Fingerspitzgefühl"

"Med Histos5 er afkalkningsprocessen meget enkel. Det er bare et tryk på en knap", siger Karin Vestergaard. "Alligevel er det vigtigt at have en vis manuel erfaring. Vi har indstillet vores program til at køre to timer ad gangen. Herefter tager vi prøven ud og mærker efter med fingrene, om der skulle være mere kalk. Det kræver en vis fornemmelse. Hvis prøverne ikke er klar, kommer de ind igen. Alternativet er naturligvis at bruge røntgen til at undersøge kalkindholdet, men der skal jo også være hænder til at betjene en sådan maskine, og så sparer vi pludselig ikke så meget tid.

Vi har kørt med mikrobølger til mange andre prøvetyper siden 90'erne og kan varmt anbefale det. Vi deler også gerne ud af vores erfaringer, hvis nogle skulle være interesserede", slutter Karin Vestergaard.

# MAKROSNIIT PÅ HERLEV - FORDELENE ER DET HELE VÆRD



Skæring af makroblok på slædemikrotom

Det var ikke en helt enkel opgave patologisk afdeling på Herlev Hospital kastede sig ud i, da de besluttede sig for at indføre makrosnit. Men målet var klart: En bedre diagnosticering på især tarm og prostatasnit.

"Den nye metode krævede en del omstilling af afdelingen", siger afdelingsbioanalytiker Dorte Vestergaard. "Ikke bare fordi arbejdet indeholder en ekstra rutine og indebærer nogle nye udfordringer for vores bioanalytikere, men også fordi makrosnittene kræver ekstra arkivering, hvilket kræver både plads og tid. Men forbedringerne for lægerne i deres daglige arbejde er så markante, at det har været hele omstillingen værd".

**Et ønske fra lægerne**  
Og den nye metode er



Bahareh Yardid

netop indført på baggrund af et ønske fra lægerne. Makrosnit giver nemlig en langt nemmere, mere overskuelig og dermed sikker diagnosticering. Især tarm og prostataprøver udskæres ofte i mange mindre stykker i forbindelse med rutinesnit. Dette gør diagnosticeringen mere besværlig og potentielt usikker. Makrosnittet, der støbes i en makroblok

og skæres på både slæde- og rotationsmikrotom, giver et langt bedre samlet billede af emnet. "Selv om vi har indført den nye metode, vil præparater fra tarm og prostata stadig blive udskåret i rutinesnit og indstøbt i almindelige blokke, men makrosnittet giver et uvurderligt supplement til disse i diagnosticeringen", slutter Dorte Vestergaard.