

Pathologie Friesland, Leeuwarden, Nederland

# Pathologie Friesland: Inspelen op de evolutie van pathologie

GLIMS Anapath van MIPS helpt regionaal pathologielaboratorium om efficiënt in te spelen op de nieuwe eisen, door integratie van alle processen

**GEÏNTERVIEWDE » Dokter Robby Kibbelaar, Patholoog-anatoom, Patholoog-hematologie**

“Pathologie is werkelijk veranderd in de voorbije 20 jaar,” glimlacht dokter Robby Kibbelaar, klinisch patholoog aan het laboratorium Pathologie Friesland, in Leeuwarden. “Het is niet meer zoals in oude TV-programma’s: een man in een laboratoriumjas en met een microscoop die een autopsie uitvoert.” Eigenlijk, zegt hij, zijn zowel de rol van de klinisch patholoog als de manier waarop pathologie-onderzoeken uitgevoerd worden, geëvolueerd. Nieuwe IT-hulpmiddelen, zoals het GLIMS Anapath laboratoriuminformatiesysteem (LIS) van MIPS, helpen Pathologie Friesland om in te spelen op de nieuwe eisen die gesteld worden.



# “Informatietechnologie ... is de toekomst voor pathologielaboratoria, en GLIMS Anapath bewijst de voordelen die IT kan bieden ter verbetering van de werkstroomefficiëntie.”

Dokter Robby Kibbelaar

## DE PATHOLOOG ALS MEDESPELER BIJ DIAGNOSE

Pathologie Friesland is een non-profitlaboratorium dat pathologische diensten verleent aan vijf ziekenhuizen in Friesland. “We zijn een van de grootste laboratoria van het land en werken samen met ongeveer 300 huisartsen. Er zijn 64 medewerkers, waaronder 12 pathologen, 1 moleculair bioloog en 4 arts-assistenten in opleiding tot patholoog,” verduidelijkt dokter Kibbelaar.

Hij illustreert met enkele voorbeelden hoe de eisen die gesteld worden aan het laboratorium geëvolueerd zijn doorheen de jaren: “Jaarlijks voeren we 50.000 histologie-analyses uit, 35.000 analyses van uitstrijkjes voor baarmoederhalskanker – en minder dan 200 autopsies. Autopsies waren vroeger onze hoofdactiviteit, maar een verbeterde diagnostiek betekent dat wij en de klinici de ziekte doorgaans kennen voor de patiënt sterft. Een autopsie maakt eerder deel uit van een kwaliteitsproces binnen een

ziekenhuis en geeft eerder bevestiging dan het uiteindelijke antwoord.”

## EEN BEPALENDE ROL IN HET CLASSIFICEREN VAN PATHOLOGIEËN

Dokter Kibbelaar schrijft de evolutie grotendeels toe aan de komst van immunohistochemie en moleculaire diagnostiek. De immunohistochemische kleuring is nu onmisbaar bij het vaststellen van abnormale cellen die bijvoorbeeld aanwezig zijn in kwaadaardige tumoren, degeneratieve of auto-immuunziekten. “Moleculaire diagnostiek,” zegt dokter Kibbelaar, “is de volgende stap in de toekomst van pathologie.”

Door deze technieken is de patholoog een sleutelfiguur geworden in de diagnosestelling en de behandeling van patiënten. “Het gaat verder dan alleen maar aangeven ‘de patiënt heeft borstkanker – start de behandeling’. Borsttumoren hebben verschillende stadia en types, met verschillende prognoses en die verschillend reageren op verschillende behandelingen.”





### GLIMS Anapath

- Ondersteunt de verwerking van materiaalonderzoeken. Geschikt voor biopsie, cytologie en autopsie.
- Biedt ondersteuning voor tekstuele resultaatwaarden, gestructureerde resultaten en resultaten in de vorm van afbeeldingen (zowel microscopische als macroscopische afbeeldingen).
- Wanneer de geschikte bewerkingssoftware geïnstalleerd is, kunnen macroscopische en microscopische afbeeldingen bewerkt en opgeslagen worden vanuit de GLIMS-applicatie. Rapporten kunnen ook afbeeldingen bevatten.
- Perfecte integratie van de module in GLIMS geeft toegang tot alle gerelateerde chemie- en microbiologie-informatie.



Doordat sommige behandelingen duur zijn, is het belangrijk voor de gezondheidszorginstellingen en de behandelend arts om te weten of de patiënt een ziektebeeld vertoont dat zal reageren op de dure behandeling of niet. Bovendien kan een behandeling soms ernstige bijwerkingen hebben; in zo'n geval kan de behandeling de patiënt zelfs letsel toebrengen in plaats van de symptomen te verlichten. Of laat ons even stilstaan bij de lymfomen. Tot de jaren 1970 waren er drie categorieën gedefinieerd, op basis van de graad van kwaadaardigheid. Dankzij hematopathologie konden er meer dan 36 non-Hodgkin lymfoomclassificaties gedefinieerd worden. Onze rol bestaat er nu dus in om het type pathologie te bepalen en overleg te plegen met de arts voor de behandeling ervan.

### NIEUWE EISEN, NIEUWE HULPMIDDELEN

Door deze evolutie hebben de laboratoria nieuwe hulpmiddelen nodig om te kunnen beantwoorden aan de steeds complexer wordende eisen. "Er zijn nu zoveel meer gegevens om te verwerken, IT is nodig om die gegevens te beheren en op te volgen," zegt dokter Kibbelaar. Daarom heeft hij nauw samengewerkt met MIPS om de GLIMS Anapath oplossing te ontwikkelen. "Ik wil dat mijn LIMS me vertelt welke processen er gebruikt werden, welke

gegevens beschikbaar zijn, waar ze vandaan komen, en wanneer. Bovendien zijn we verplicht om elk monster te volgen: waar bevindt het zich, tijdens welke fase van het diagnostisch proces, werd het opgestuurd voor externe consultatie of bijkomende onderzoeken, werd het teruggebracht?"

Hij geeft toe dat de ontwikkeling van GLIMS Anapath complexer was dan aanvankelijk gedacht. "We gingen ervan uit dat we de GLIMS-oplossing konden aanpassen die gebruikt werd door onze zusterlaboratoria voor microbiologie en klinische chemie. Maar eigenlijk is het pathologielaboratorium zo'n unieke omgeving dat het creëren van een specifieke pathologie-oplossing veel meer was dan alleen maar enkele bestaande velden en tabellen vervangen. Het volledige laboratoriumproces moest in kaart gebracht worden: van registratie van het ontvangen monster, tot materiaalbehandeling, verwerking, microscopie, rapportage, consultatie na rapportage."

Dat laatste punt is een nieuwe functionaliteit waaraan we samen met MIPS gewerkt hebben. Elk jaar zijn ongeveer 1700 van onze rapporten onderhevig aan extern zicht: bijvoorbeeld, wanneer een patiënt in een ander ziekenhuis behandeld wordt, wordt alles wat met diagnose

te maken heeft, nagekeken. Daarvan moeten we op de hoogte blijven voor onze eigen administratie, om zeker te zijn dat de monsters van de patiënt juist behandeld worden, en om de kwaliteit van ons eigen werk op te volgen.

### EFFICIËNT BEHEER VAN WERKSTROOM, MONSTERS EN RAPPORTAGE

Hoewel het even geduurd heeft voor de medewerkers vertrouwd raakten met het systeem, merkt dokter Kibbelaar dat de voordelen op het vlak van efficiëntie duidelijk voelbaar zijn voor iedereen die betrokken is bij het proces, van analist, tot patholoog, tot administratie. “Monsterbeheer kan complex zijn. We ontvangen soms acht of meer biopsieën van verschillende delen van het colon, terwijl biopsieën van de prostaat gewoonlijk voortkomen van vijf verschillende locaties van de linker- en rechterkant. Dit betekent dat de analist vaak dezelfde notities maakt. Vroeger moest alles eerst genoteerd en daarna gedicteerd worden – waarbij alle numerieke termen moeilijk herkend werden door de spraakherkenningssoftware. Met GLIMS daarentegen, wordt het monster eenmalig geregistreerd in het systeem bij ontvangst, met een beschrijving van het type materiaal, en een aanvraag voor de nodige cassettes en eventuele (bijzondere) kleuringen. Vervolgens, wanneer de analist een materiaalbeschrijving geeft, beantwoordt hij een aantal standaardvragen door middel van o.a. keuzelijsten – en het rapport is klaar!”

GLIMS vereenvoudigt het rapportageproces ook voor de patholoog. “Hij hoeft termen voor de beschrijving en de codering van het onderzoek niet meer opnieuw in te voeren; nadat de microscopie gedicteerd werd en de conclusie geformuleerd, voegt hij de diagnosecode simpelweg toe via spraakherkenning. Alle andere gegevens – alle belangrijke, maar repetitieve details over het proces en de kleuring – zijn reeds aanwezig,” licht dokter Kibbelaar toe. Daarenboven beschikt de administratie over



alle gegevens die nodig zijn voor de financiële analyses en financiële administratie, en dat voor elk monster. Belangrijk is ook dat we kunnen terugbladeren en elk detail over het monster en het proces kunnen controleren – al die gegevens zijn beschikbaar. Deze gegevens zullen steeds belangrijker worden vanuit een kwaliteitscontrolestandpunt, omdat niet enkel klinici in ziekenhuizen maar ook de specialisten in het laboratorium op de kwaliteit van hun werk beoordeeld moeten kunnen worden en zogenaamde kwaliteitsindicatoren moeten kunnen voorleggen.

“Ik ben er zeker van dat GLIMS Anapath dezelfde voordelen kan bieden aan andere pathologielaboratoria. In tegenstelling tot andere laboratoriumtypes – zoals klinische chemie of microbiologie – was er meer tijd nodig voor pathologie om werkelijk voordeel te halen uit de vooruitgang in de technologie voor laboratoriumuitrusting: pathologen moeten nog altijd zelf in de microscoop kijken! Bijgevolg is IT ook minder snel geïmplementeerd in deze laboratoria. Maar dit is de toekomst voor pathologielaboratoria, en GLIMS Anapath bewijst de voordelen die IT kan bieden ter verbetering van de werkstroomefficiëntie.” •

#### Voordelen van GLIMS Anapath

- Procesautomatisatie verbetert de werkstroomefficiëntie van begin tot einde. Gegevens moeten slechts een keer ingevoerd worden.
- Pathologen hoeven niet meer alle termen te dicteren; zij kunnen zich toeleggen op de diagnose voor het eindrapport.
- Monsters worden niet meer ‘kwijtgespeeld’: door middel van statusopvolging kunt u volgen in welke fase van het proces ze zich precies bevinden.
- Alle details van de werkstroom worden geregistreerd, waardoor controle van procesefficiëntie, kwaliteit en kosten mogelijk is.

