

Mannheim, 29. Mai 2015

Standardisierung in der Pathologie schafft hohe Ergebnisqualität Innovationen vereinheitlichen Hämatoxylin-Eosin-Färbungen

Der Druck in Richtung Kostenoptimierung und Effizienzsteigerung nimmt im Gesundheitssystem immer weiter zu und macht auch beim dem Histologielabor keine Ausnahme. Ein steigendes Probenaufkommen in Verbindung mit den hohen Erwartungen an die klinische und diagnostische Qualität gehören zu den täglichen Herausforderungen für Pathologen und Medizinisch-technische Assistenten. Standardisierung in der Pathologie heißt das Credo der Stunde und will sagen: Die Abläufe und die Qualität der Ergebnisse zu vereinheitlichen und dabei trotzdem die notwendige Flexibilität zu wahren. Ein optimierter Workflow soll zudem die hohen Qualitätsnormen erhalten, Ressourcen sparen und Arbeitsschritte verschlanken.

In einigen Bereichen der Pathologie ist eine hohe Standardisierung bereits fest etabliert, so zum Beispiel in der Immunhistochemie. Um eine gleichbleibende Qualität und reproduzierbare Ergebnisse zu sichern, ist auch Prof. Dr. med. Gerhard Seitz, Chefarzt für Pathologie am Klinikum Bamberg, überzeugt: „In der Immunhistochemie müssen die Ergebnisse stimmen, damit ich sie entsprechend interpretieren kann. Gerade bei Färbemethoden mit kleinen Fallzahlen ist dabei die Gefahr groß, dass jemand durch das ungewohnte Protokoll einen Fehler macht.“ Dabei gilt es seiner Meinung nach, die Standardisierung vor allem in den Diagnosebereichen hochzuhalten, von deren Ergebnissen die Anwendung einer Therapie abhängt. „Früher waren das vor allem Detektionen von Östrogen- und Progesteronrezeptoren, heutzutage ist der Klassiker die HER2-Immunhistochemie“, weiß der Experte aus Bamberg. Eine hohe Standardisierung sei für ihn ein Werkzeug, um zu einem guten Ergebnis zu kommen und Fehler zu vermeiden. „Daher lege ich darauf einen sehr großen Wert.“

Paradigmenwechsel in der Färbetechnik?

Die Hämatoxylin-Eosin-Färbung (HE) ist in der Pathologie die am häufigsten durchgeführte Färbung – ein großes Maß an Zuverlässigkeit ist daher verpflichtend. Doch gerade diese

herkömmliche Färbemethode ist geprägt von vielen manuellen bzw. nur teilautomatisierten Arbeitsschritten, die zu Qualitätsschwankungen führen können. Färbebäder wie sie bei der Dip&Dunk-Methode verwendet werden, bergen etwa ernstzunehmende Risiken hinsichtlich Reagenzien- und Gewebeverschleppungen, die sich auf die Eindeutigkeit einer Diagnose auswirken können. Vor diesem Hintergrund möchte man meinen, dass ein standardisiertes und vollautomatisiertes Färbesystem ein Muss sein sollte. Doch das Gegenteil ist der Fall: Seit Jahren gibt es im HE-Bereich keine wirklichen Innovationen mehr. Hinzu kommt, dass die HE-Färbung in der Regel keiner externen Qualitätskontrolle unterzogen wird und im Rahmen der wissenschaftlichen Diskussion allenfalls eine Randnotiz darstellt.

Durch vollautomatische, individuelle Objektträgerfärbungen mit frischen, gebrauchsfertigen Reagenzien ließe sich die HE-Färbung standardisieren. Da jedes Tray dank individueller Objektträgerfärbung ein eigenes Protokoll erhalten kann, ist eine unschlagbare Protokollflexibilität zur Erzielung exzellenter Färberesultate die logische Konsequenz. Dass in Zukunft auch eine fortschreitende Standardisierung der HE-Färbung Einzug in die Pathologielabore halten wird, davon ist Johanna Wezgowiec, leitende MTA am Institut für Pathologie, Evangelisches Krankenhaus Bethesda zu Duisburg, überzeugt: „Wir können bereits auf vollautomatisierte Färber zurückgreifen und so die teilweise aufwendige manuelle Bearbeitung der Proben vereinfachen und die Qualitätskontrolle erleichtern.“ Wezgowiec arbeitet bereits mit einem vollautomatisierten Färbeautomaten der Firma Roche Diagnostics (VENTANA SYMPHONY), welche im Laufe des Jahres das Nachfolgegerät einführen wird. Die Vorteile einer individuellen Objektträgerfärbung im Vergleich zur herkömmlichen Dip&Dunk-Methode liegen für sie dabei klar auf der Hand: „Bei einem vollautomatisiertem HE-Färbeprozess erledigt das System sämtliche relevanten Schritte vom Antrocknen der Probe auf dem Objektträger bis hin zum Eindecken. Somit werden Workflow, Sicherheit und Qualität bei der routinemäßigen HE-Färbung optimiert. Neue Geräte, die derzeit noch in der Entwicklung sind, werden in Zukunft auch weiteren Laboren eine qualitätsgesicherte Testung ermöglichen“, ist sich die Expertin sicher.

Über Roche Tissue Diagnostics

Ziel ist es, das Leben aller an Krebs erkrankten Menschen zu verbessern. Dafür steht Roche Tissue Diagnostics (RTD) als zuverlässiger Partner Pathologen zur Seite. Von HE, Spezialfärbungen und Immunhistochemie über Molekulare sowie Digitale Pathologie bis hin zu Workflow-Management: RTD fühlt sich für den gesamten Prozess mitverantwortlich. Mit einem umfassenden Labor-Gesamtkonzept bietet RTD voll integrierte und automatisierte Komplettlösungen für eine qualitätsgesicherte Gewebediagnostik. So unterstützt Roche den Pathologen dabei, einen Beitrag

zur Personalisierten Medizin zu leisten: Die passende Therapie für die richtige Patientengruppe zur richtigen Zeit.

Über Roche

Roche mit Hauptsitz in Basel, Schweiz, ist eines der führenden Unternehmen im forschungsorientierten Gesundheitswesen. Es vereint die Stärken der beiden Geschäftsbereiche Pharma und Diagnostics und entwickelt als weltweit größtes Biotech-Unternehmen differenzierte Medikamente für die Onkologie, Immunologie, Infektionskrankheiten, Augenheilkunde und Neurowissenschaften. Roche ist auch der weltweit bedeutendste Anbieter von Produkten der In-vitro-Diagnostik und gewebebasierten Krebstests und ein Pionier im Diabetesmanagement. Medikamente und Diagnostika, welche die Gesundheit, die Lebensqualität und die Überlebenschancen von Patienten entscheidend verbessern, sind Ziele der Personalisierten Medizin, eines zentralen strategischen Ansatzes von Roche. Seit der Gründung des Unternehmens im Jahr 1896 hat Roche über einen Zeitraum von mehr als hundert Jahren wichtige Beiträge zur Gesundheit in der Welt geleistet. Auf der Liste der unentbehrlichen Arzneimittel der Weltgesundheitsorganisation stehen 24 von Roche entwickelte Medikamente, darunter lebensrettende Antibiotika, Malariamittel und Chemotherapeutika.

Die Roche-Gruppe beschäftigte 2014 weltweit über 88 500 Mitarbeitende, investierte 8,9 Milliarden Schweizer Franken in Forschung und Entwicklung und erzielte einen Umsatz von 47,5 Milliarden Schweizer Franken. Genentech in den USA gehört vollständig zur Roche-Gruppe. Roche ist Mehrheitsaktionär von Chugai Pharmaceutical, Japan. Weitere Informationen finden Sie unter www.roche.com.

Alle erwähnten Markennamen sind gesetzlich geschützt.

Für weitere Informationen steht Ihnen zur Verfügung:

Roche Diagnostics Deutschland GmbH

Maren Schulz

Communications Manager

Sandhofer Straße 116

68305 Mannheim

Tel.: +49-(0)621-759 5484

E-Mail: maren.schulz@roche.com