

Zeit- und kosteneffizientes Reagenzmanagement



»Zeit ist Geld« – und das täglich wachsende Probenaufkommen fordert vom Labormanagement einen klugen und effektiven Umgang mit seinen begrenzten Ressourcen. Hierbei stehen nicht selten vorwiegend prä- und postanalytische Prozesse auf dem Prüfstand. Allerdings haben eine professionelle Beschaffung und die optimierte Bedarfsplanung im Laboralltag sowie die enge Verzahnung logistischer Prozesse einen unmittelbaren und nachhaltigen Einfluss auf die gesamte Kostenstruktur.

Jeder Beschaffungsprozess, der nicht intern ausgelöst werden muss, muss nicht nachgehalten werden und schafft so wichtigen Freiraum für andere Aufgaben. Durchdachte Prozessoptimierung mit der RPU-2100 – für Laboratorien mit einem Probendurchsatz von mehr als 400 Blutbildern pro Tag – ist ein weiterer wesentlicher Baustein für den langfristigen Erfolg Ihres Labors. Sysmex bietet damit ein innovatives, ökologisches Konzept für die Hämatologie und wird damit heute bereits den Anforderungen von morgen gerecht.

Ein optimiertes Reagenzmanagement ist unverzichtbar – bei mehr als 400 Blutbildern/ Tag

Reagenzlieferungen für den Arbeitsbereich Hämatologie stellen immer wieder eine Herausforderung im Laboralltag dar. Während die Lieferungen für die anderen Arbeitsbereiche in der Regel einfach »unter den Arm geklemmt« werden können, benötigt man für die Reagenzien der Hämatologie eher einen Hubwagen. Lagerflächen bzw. Stauraum stehen nur begrenzt zur Verfügung und in der Regel nicht in unmittelbarer räumlicher Nähe zum Arbeitsbereich.

Sysmex hat sich dieser Herausforderung gestellt und bietet mit der RPU-2100 (Reagent Production Unit) eine optimale Lösung für das Reagenzmanagement in der Hämatologie an. Das Reagenzhandling wird auf ein Minimum reduziert und die Lagerung des Reagenzvorrats im unmittelbaren Arbeitsbereich stellt kein Problem mehr da. Die RPU-2100 ist ein weiterer wichtiger Baustein im Rahmen des modularen Automationskonzeptes, kann in allen Laboratorien mit mehr als 400 Blutbildern am Tag erfolgreich eingesetzt werden und ist selbstverständlich auch für den nicht automatisierten Hämatologie-Arbeitsplatz geeignet.

Innovative Technologie – einfaches Funktionsprinzip

Die RPU-2100 arbeitet lokal nach dem Verdünnungsprinzip und stellt aus einem Konzentrat (Cellpack S) auf Anforderung die gebrauchsfertige Verdünnungslösung (Cellpack) im Verhältnis von 1:25 her. Die Verdünnung erfolgt mit deionisiertem Wasser mit einem Leitwert $< 0,2 \mu\text{S}/\text{cm}$ bzw. $5\text{M}\Omega$. Da diese Wasserqualität [$< 0,2 \mu\text{S}/\text{cm}$ bzw. $5\text{M}\Omega$] in der Regel auch in anderen Arbeitsbereichen im medizinischen Labor eingesetzt wird, kann die RPU-2100 unter Berücksichtigung der Systemspezifikationen an die bestehende Wasseraufbereitungsanlage im Labor angeschlossen werden. Um ein effizientes, bedarfsgerechtes Reagenzmanagement vor Ort zu gewährleisten, wird die Reagenzproduktion der RPU-2100 ausschließlich durch die angeschlossenen Hämatologie-Analysensysteme gesteuert. Ein optimal auf die Bedürfnisse des Routine- und Notfalllabors abgestimmtes Konzept stellt rund um die Uhr an 365 Tagen im Jahr gebrauchsfertiges Cellpack in einem Vorratsbehälter zur Verfügung. Selbst ein Reagenzwechsel führt nicht zur Unterbrechung des Routinebetriebs. Integrierte Filtersysteme innerhalb der RPU-2100 sorgen dafür, dass das gebrauchsfertige Cellpack keim- und partikelfrei für die Analytik bereit gestellt wird. So gewährleistet die RPU-2100 die Abarbeitung einzelner Proben auch während des Nacht- sowie des Notfallbetriebs mit gleichbleibender Reagenzqualität.

In Abhängigkeit vom täglichen Probenaufkommen steht Cellpack S Conc. in zwei Gebindegrößen – Cellpack S Conc. 10 L [Artikelnummer: CF508690] und Cellpack S Conc. 20 L [Artikelnummer: 95404210] – zur Verfügung. Die Haltbarkeit nach dem Öffnen beträgt 30 Tage. Mit dem 10 L-Gebinde Cellpack S Conc. können bis zu 8.250, mit dem 20 L-Gebinde Cellpack S Conc. bis zu 16.500 Blutbilder im Monat ohne Reagenzwechsel bestimmt werden.



Fakten, die für den Einsatz der RPU-2100 im Routinelabor sprechen



- Minimierung des Reagenz-Handlings und -Managements im Routinebetrieb
- Optimierte Vorratshaltung – Minimierung des Lagervolumens
- Minimierung des Beschaffungsaufwands und aller damit verbundenen Prozesse innerhalb der internen Logistikkette
- Minimierung von Verpackungsabfall
- Längere »Walk-away-Zeit« am Arbeitsplatz – diese schafft Freiraum für andere wichtige Aufgaben im Labor
- Erhöhte Arbeitssicherheit am Arbeitsplatz durch Minimierung des Reagenzhandlings – Stichwort »Berufsgenossenschaft«

Mit der RPU-2100 setzt Sysmex neue Impulse in der Routine-Hämatologie. Ob in Kombination mit Einzelgeräten oder integriert als Bestandteil einer Laborautomationslösung – für beide Szenarien wird der lästige Reagenzwechsel auf ein Minimum reduziert.

Über 100 Hämatologie-Laboratorien setzen heute bereits die RPU-2100 erfolgreich und zuverlässig in ihrer täglichen Routine ein. Falls auch Sie in Zukunft die RPU-2100 in der Routine einsetzen möchten bzw. weiterführende Informationen zur RPU-2100 benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Sysmex-Mitarbeiter.