Hochwertige, zuverlässige Labordiagnostik

Modernste Analysegeräte in Laborstraßen sichern die Patientenversorgung

Eine hochwertige, zuverlässige Labordiagnostik ist eine wesentliche Voraussetzung für eine sichere Patientenversorgung. Pro Jahr erstellt das Asklepios-Großlabor Medilys mehrere Millionen Befunde und Analysen aus den Bereichen der Klinischen Chemie, Hämatologie, Hämostaseologie, Serologie und Molekulargenetik. Damit die Patientenversorgung nach dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik und in kurzen Bearbeitungszeiten erfolgen kann, kommen modernste Analysegeräte in Laborstraßen zum Einsatz. Welche Vorteile das GLP systems Track von Abbott dabei bietet, erläutert Patrick Hauser, Geschäftsführer der Medilys Laborgesellschaft Hamburg.

M&K: Medilys hat hier in Hamburg das GLP systems Track von Abbott als Laborstraße installiert. Warum fiel die Entscheidung für dieses System, was zeichnet es aus?

Patrick Hauser: Insbesondere hat uns die sehr viel höhere Ausfallsicherheit als bei klassischen Laborstraßen überzeugt. Durch die Lösung die Probenröhrchen nicht in Pucks, die auf Fließbändern laufen sondern in einzelnen CARs zu transportieren steht bei einem Ausfall eines CARs für den Transport nicht die komplette Analytik, sondern nur eine einzelne Probe. Diese kann manuell in ein neues CAR gestellt werden, die Analytik der restlichen Proben und auch der Havarieprobe läuft nach dem Tausch normal weiter. Die aufgeführten Punkte zeichnen die Straße im Besonderen aus, darüber hinaus gibt es aber auch eine Vielzahl von Modulen, die alle Bereiche von der Prä- bis zur Postanalytik abdecken und die tägliche Arbeit im Labor deutlich vereinfachen.

Wie groß ist die hier installierte Laborstraße, welche Analysegeräte sind hier eingebunden?



Patrick Hauser

Hauser: Die Laborstraße umfasst das komplette Kernlabor, angebunden sind je 2 Alinity-ci-Module, Alinity-i-Module, Werfen ACL TOP 750 sowie ein Liaison XL und eine Sysmex XN 9100 Hämatologiestraße. Zusätzlich zu den aufgeführten Analysengeräten sind noch 2 Zentrifugen, 1 Schüttgutmodul, 3 Ein-/ Ausgangs-Module sowie 2 Archivmodule, die insbesondere für die automatische Nachforderung sehr wichtig sind und das Personal deutlich entlasten.

Welche Vorteile bietet das System im Vergleich zu den bisher üblichen Rack- oder Bandlösungen der Laborstraßen?

Hauser: Die Ausfallsicherheit ist sehr viel höher als bei klassischen Systemen, dazu kommt noch, dass Anpassungen, Neuanbindungen und Modultausche durch das Modulare System sehr viel einfacher möglich sind. Bei Ausfällen von Bändern hatten wir in der Vergangenheit Stillstand



Zur Person

Patrick Hauser studierte in Flensburg BWL mit Schwerpunkt Krankenhausmanagement. Er durchlief bei Asklepios ab 2010 das Management-Trainee Programm und war bis Mitte 2020 kaufmännischer Leiter der Asklepios Klinik Altona. Im Juli 2020 übernahm er die Geschäftsführung der Medilys Laborgesellschaft. Er etablierte an den Standorten der Medilys mehr und mehr robotische und weitere innovative digitale Lösungen.

im kompletten Labor bzw. mussten wir die Proben komplett manuell bearbeiten. Diesen Zustand gab es bisher mit der neuen Straße noch nie.

Wie sieht es mit der digitalen Einbindung und der Einbeziehung der Mitarbeiter aus?

Hauser: Über AMS ist die Straße direkt in unser LIS integriert. Die Mitarbeiter haben wir von vorne herein in das Projekt integriert, unter anderem haben wir mit großen Teilen des Teams mögliche Lösungen besichtigt. Weiterhin wurde das komplette Team in die Planung und Auswahl des Systems involviert. Insgesamt ist mit der Einbeziehung der Mitarbeiter in die Entscheidungsprozesse und auch die Nachvollziehbarkeit der Entscheidung für ein

System sehr wichtig, ich bin davon überzeugt, dass hierdurch die Identifikation mit dem Unternehmen massiv erhöht wird.

Welche Erfahrungen konnten Sie bisher im Regelbetrieb mit dem System machen?

Hauser: Bisher sind wir sehr zufrieden. Das System läuft zuverlässig und erfüllt unsere Erwartungen vollumfänglich. Natürlich gab es zum Start Schulungsbedarfe, Fragen und jede Menge Potentiale, diese konnten jedoch sehr schnell adressiert und in die richtige Richtung entwickelt werden. Dies hat unsere positiven Erfahrungen aus dem professionellen Projektmanagement und reibungsloser Migration bestätigt.

Wie hat sich die Laborstraße auf die Effizienz und Qualität der Versorgung ausgewirkt?

Hauser: Die Effizienz im Labor ist deutlich gestiegen, die Mitarbeiterzufriedenheit ebenfalls. Insbesondere weil wir im Umbau komplett ohne Automatisation gearbeitet haben, ist die Entlastung massiv spürbar. Die Qualität der Versorgung war in unserem Labor auch mit der alten Straße und während des Umbaus hervorragend, hier gab es keine messbaren Effekte.

Autor: Dr. Jutta Jessen, Weinheim

Automatisierung neu erfunden, Flexibilität neu definiert

GLP systems Track arbeitet mit intelligenten, selbstfahrenden Einzelprobenträgern - genannt CARs. Die Proben bewegen sich unabhängig voneinander und sind nicht an starre Bandsysteme gebunden. Dies reduziert mechanische Ausfälle, die das gesamte System zum Stillstand bringen können. So wird nicht nur die Kontinuität des Betriebs sichergestellt, sondern auch die Flexibilität für Labore erhöht, Änderungen vorzunehmen, wann immer diese erforderlich sind. Zusätzlich gibt es eine Auswahl von standardisierten Modulen mit geringen Mindestabständen, die Prozessschritte oder Elemente der Prä- oder Postanalytik übernehmen. Durch die Möglichkeit des freien Kombinierens von Modulen und Track-Elementen wird jede Ecke des Labors erreicht und die gewünschte Funktion dort platziert, wo sie tatsächlich benötigt wird. Mit einer vereinfachten Software kann die Automatisierungslösung jederzeit flexibel an geänderte Arbeitsabläufe angepasst werden. Hochdurchsatzsegmente, Umleitsegmente und Bedarfslagerung wie Puffermodule mit Pick and Place optimieren die Probenverteilung für ein besseres Auslastungsmanagement. Das flexible und erweiterbare System sorgt für die Steigerung von Durchsatz und Kapazität. Die offene Middleware AlinIQ AMS zentralisiert alle Daten, passt individuell die Arbeitsabläufe im gesamten Labor an und kommuniziert mit dem Laborinformationssystem (LIS). So können Nachforderungen automatisch aus dem Archivmodul abgerufen und ohne Eingriffe der Mitarbeitenden abgearbeitet werden.

Abbott ist ein weltweit führendes Unternehmen im Gesundheitswesen, das Menschen in allen Lebensphasen zu einem besseren Leben verhilft. Unser Portfolio an lebensverändernden Technologien umfasst das gesamte Spektrum der Gesundheitsversorgung mit führenden Produkten in den Bereichen Diagnostik, Medizintechnik, Ernährung und Markengenerika. Unsere 115.000 Kollegen arbeiten für Menschen in mehr als 160 Ländern.