

# PRÄANALYTIK

Die Präanalytik ist für den klinischen Nutzen der Laborresultate von großer Bedeutung. Denn fehlerhafte Resultate haben oft hier ihren Ursprung. Die Digitalisierung bietet viele Möglichkeiten zur Verbesserung: bei Anforderung, Dokumentation oder Fehlererkennung

Elektronische Auftragsfassung spart Zeit. Patienten- und Auftragsdaten werden in QR-Codes zusammengefasst

## EINSENDERKOMMUNIKATION

Moderne Datenübertragung kann Indikationsqualität und diagnostische Effizienz steigern: Der Versand der Patientendaten gelingt sicher, Anforderungen und individuelle Referenzbereiche lassen sich digital definieren, was die Fehleranfälligkeit minimiert

Schnell sortiert: Der Schüttsortierer stellt Proben aufrecht auf Transportband. Die Reise beginnt...

# DIE DIGITALE LABORWELT AUF EINEN BLICK

Der Fluss der Proben durchs Labor ist ein Ablauf, der sich mit bloßem Auge betrachten lässt (im unteren Bereich dargestellt). Der wesentlich komplexere Datenfluss bleibt hingegen unsichtbar. Um diesen aufzuzeigen, aber auch um Ver-

netzungen und digitale Services zu verdeutlichen und das komplexe Zusammenspiel von Hard- und Software zu illustrieren, sind hier beide Abläufe dargestellt. Was digital passiert, bis der finale Befund steht, zeigt das große Schaubild

# ANALYTIK

Mit smarten Laborsystemen lässt sich die Analytik effizienter gestalten. Entlastungen in der Routine schaffen mehr Zeit für anspruchsvolle Tätigkeiten. Vernetzung erleichtert die Zusammenarbeit mit externen Experten, die automatische Datenübertragung ins LIS verkürzt Übertragungswege und Prozesse

Datenfülle: Mehr als 60 Parameter lassen sich mit dem XN-2000 aus Blutproben bestimmen, weit über 30 aus Urinproben mit dem UF-5000

Auf einen Blick: Mit Warnhinweisen versehene Histogramme zeigen Pathologien auf

Übersichtlich: Integrierte Countpads erleichtern die Erfassung der gezählten Zellen

Bunte Hinweise: Auffällige Verteilungsmuster im Scattergramm sind spezifisch für Erkrankungen

Unsichtbares sichtbar machen: Digitalisierte Zellbilder erleichtern die Analyse und können dem Einsender einfach übermittelt werden. Befundungen sind auch remote möglich. Beispielsweise für Hämatologen/Oncologen oder Nephrologen via der Sysmex Middleware

## HÄMA

Sicher ist sicher: Der XN-2000 analysiert Blutproben vollautomatisch in wenigen Sekunden

Weniger Handarbeit: standardisierte Blutaussstriche in hoher Qualität mit dem SP-50

Smart: digitale Morphologie in den Workflow integrieren mit dem DI-60

## URIN

Und los: Schnelle Analysen liefert der Durchflusszytometer UF-5000

Voll im Bild: Der UD-10 zeigt Urinpartikel digital an

## DIGITALE PATHOLOGIE

Gewebeschnitt und Action: Ist die Probe eingescannert, kann die Analyse beginnen. Das elektronische Archiv ist schnell abrufbar, digitale Tools erleichtern die Befundung, diagnostische Marker werden automatisch quantifiziert

Vernetztes Wissen: Die gemeinsame Beurteilung von Schnitten über Standorte hinweg spart Zeit und Kosten

**EXTENDED IPU**  
Für alle Fälle: Das integrierte Softwarekonzept **Extended IPU** unterstützt bei der technischen und biomedizinischen Validation und dem Optimieren des Probenworkflows. Das standardisierte Regelwerk kann variabel an Bedürfnisse angepasst werden

**COSIMO**  
Wie viele Analyser braucht es zu Peakzeiten? Wie können Ressourcen optimal eingesetzt werden? Mit der Simulationssoftware **Cosimo** lässt sich vieles einfach klären

**DATENSCHUTZ**  
Gespeicherte Daten werden speziell verschlüsselt. Das Sysmex Sicherheitsteam überwacht Protokolle aller Cloud-Systeme zentral, Sicherheitsingenieure verbessern fortwährend die forensischen Funktionen. Regelmäßige Back-ups beugen Datenverlusten wirksam vor

**NETZWERKSICHERHEIT**  
Die Sysmex Cloud-Infrastruktur ist von umfangreichen Sicherheitsmaßnahmen geschützt. Diese erkennen Angriffe und schützen davor: Netzwerke werden segmentiert und unterschiedlichen Sicherheitsgruppen mit mehrschichtigen Firewalls zugewiesen

# POSTANALYTIK

Scores aus verschiedenen Parametern können Kliniker dabei unterstützen, frühzeitig und zielgenau eine Therapie einzuleiten und Erkrankungen zu monitorieren. Und das binnen Minuten aus dem EDTA-Blutbildröhrchen

Einfach übersichtlich: Laborärzte sehen die Auslastung der Systeme auf einen Blick. Das hilft, besser zu planen

Mit einem Klick werden die Daten in der Cloud gespeichert

Vier Augen sehen mehr: Smart Glasses vernetzen User und Servicetechniker

Schnell und gut informiert mit dem Onlineportal der DACH-Akademie

Kurz nachgefragt: Bei Scattergrammen helfen Produktspezialisten gern

Keine Zeit verlieren und Befunde digital auf einen Klick übermitteln

Keine Zeit für Notizen: Sysmex Systeme lassen sich nahtlos ins Klinikinformationssystem integrieren

- Präzises Anämie-Monitoring mit den Parametern Hypo-He, RET-He und Delta-He
- Extended Inflammation Parameter (EIP) unterstützen die Unterscheidung zwischen viralen und bakteriellen Infektionen
- Eine schnelle Unterscheidung von reaktiven und malignen Monozytosen gelingt mit der Anwendung Monozyten-Workflow-Optimierung (MWO)
- SIRS oder Sepsis? Der Intensive Care Infection Score (ICIS) hat das Potenzial, diese Entscheidungen zielführend zu unterstützen
- Wird es ein schwerer Verlauf? Laut einer Studie kann der COVID-19 Prognostic Score Auskunft geben

Aufbauend auf Labor-daten lassen sich personalisierte Therapien definieren

Von und für Mediziner: Klinikervorträge zu aktuellen Themen in der Sysmex DACH Akademie

Präzise Befunde sind die Basis für medizinische Entscheidungen

CARESPHERE™

DACH-Akademie

Befund