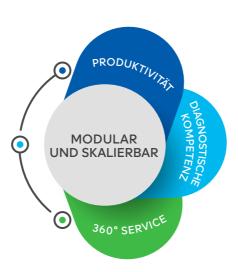


Automatische Hämatologie-Analysesysteme

## XR-Serie







XR-Serie:
Willkommen
in der
Zukunft der
Hämatologie

#### Erleben Sie einen mühelosen Workflow

#### Produktivität

- ✓ Die Modularität und Skalierbarkeit der XR-Serie ermöglichen die perfekte Konfiguration für jeden Workflow und jedes Labor.
- ✓ Innovative automatisierte Lösungen, z.B. für das Erstellen und Färben von Blutausstrichen, minimieren den manuellen Arbeitsaufwand, damit Sie sich auf das Wesentliche konzentrieren können.
- ✓ Intelligenter Proben-Workflow und vielfältige Optimierungsmöglichkeiten garantieren eine Probenverarbeitung mit maximaler Effizienz.

#### Entdecken Sie das Verborgene

#### Diagnostische Kompetenz

- ✓ Mit zusätzlichen diagnostischen Apps lassen sich die Analysesysteme der XR-Serie an individuelle klinische Fragestellungen anpassen.
- ✓ Eine Vielzahl von Parametern unterstützt unter anderem bei der Diagnose von Anämien, Malignitäten, Thrombozytopenien und Infektionen.
- ✓ Die dreidimensionalen Scattergramme ermöglichen, die Proben von allen Seiten zu betrachten – für noch mehr diagnostische Informationen.

#### Erfahren Sie 360° Sorglosigkeit

#### 360° Service

- Unsere vielfältigen digitalen Lösungen optimieren Ihren Workflow und gestalten Ihre Arbeitsprozesse effizienter.
- ✓ Um Sie bei Ihren Qualitätszielen zu unterstützen, bieten wir ein umfassendes Konzept für die interne und externe Qualitätskontrolle an.
- ✓ In unseren Webportalen My Sysmex und Caresphere Academy finden Sie umfangreiche Informationen zu Ihren Analysesystemen oder können Weiterbildungskurse buchen.

# Lösungen der XR-Serie

#### XR-1000 Pure

Der XR-1000 Pure ist das Einstiegsmodell der XR-Serie, dem Flaggschiff der Hämatologie von Sysmex. Er macht die XR-Technologie für ein breiteres Spektrum von Laboren mit moderatem Probenaufkommen möglich. Zusätzlich zu den Standard-Apps sind optionale Apps für die automatische Messung von Retikulozyten und Körperflüssigkeiten verfügbar.

Bei jedem XR dabei: ✓ NRBC- und IG-Analyse

#### XR-2000 ⊢

Der XR-2000 ist ein skalierbares Hämatologie-Analysesystem mit zwei XR-Modulen (XR-10 und/ oder XR-20), die Proben gleichzeitig verarbeiten. Beide Module arbeiten zusammen, um die Arbeit effizient zu verteilen, einschließlich Reflexmessungen. Dies macht den XR-2000 zu einer hervorragenden Lösung für Standard- und erweiterte hämatologische Analysen bei mittlerem Probenaufkommen.



#### XR-1000

Der XR-1000 ist ein skalierbares Hämatologie-Analysesystem, das jederzeit an individuelle Laboranforderungen angepasst werden kann. Er ist je nach Patientenkollektiv mit XR-10 oder XR-20 verfügbar. Durch seine Reflex-Funktion werden erweiterte Analysen bei Bedarf vollautomatisch durchgeführt und manuelle Arbeitsschritte minimiert.

#### Optionale Add-ons:

- Analytische Apps
- Extended IPU
- ✓ SP-50 und DI-60

4 | XR-Serie XR-Serie | 5 XR-Serie | 6



# Entdecken Sie das Verborgene

Vielfältige Konfigurationsmöglichkeiten diagnostischer Apps ermöglichen die perfekte Anpassung des XR-Analysesystems an das individuelle Patientenkollektiv, um den besten klinischen Nutzen zu erhalten.

RET

- Schnelles Screening des Erythropoese-Status
- RET%, RET#, IRF: Quantifizierung der Retikulozyten sowie der unreifen Retikulozyten
- RET-He: Retikulozyten-Hämoglobin-Äquivalent
- Delta-He: Differenz aus RET-He und RBC-He
- RET-Parameter\* spielen eine essenzielle Rolle in der Anämiediagnostik und tragen zum Gesamtbild einer zielgerichteten Diagnose bei.

 Fluoreszenzbasierte Thrombozytenzählung (PLT-F)\* für extrem thrombozytopenische Proben

- Exzellente Korrelation mit dem Verfahren der Immun-Durchflusszytometrie (CD41/CD61)
- Standardisierte, schnelle und vollautomatisierte Z\u00e4hlung der unreifen Thrombozyten (IPF\u00f8, #)
- Beurteilung des aktuellen Status der Thrombopoese durch den Parameter IPF zur Hilfestellung bei schwerwiegenden therapeutischen Entscheidungen.



- Zählung der kernhaltigen
   Erythroblasten (NRBC%, #), automatisch mit jedem kleinen Blutbild
- Korrekte Leukozytenzahlen, selbst bei hohen NRBC-Zahlen durch fluoreszenzbasierte messtechnische Trennung
- ✓ Die routinemäßige Bestimmung von NRBC mit jedem Blutbild unterstützt die frühzeitige Erkennung kritischer Entwicklungen bei Patientinnen und Patienten auf der Intensivstation.



- Mittels Fluoreszenz-Durchflusszytometrie erstelltes Differentialblutbild einschließlich unreifer Granulozyten (IG%, #)
- Hochsensibles, dreidimensionales Flagging
- Spezieller Low-WBC-Modus mit
   3-fachem Zählvolumen für kritisch niedrige Zellzahlen verfügbar
- ✓ Die optionalen Extended Inflammation Parameters (EIP)\* liefern wertvolle Informationen über den Aktivierungsstatus der Leukozyten-Subpopulationen und geben einen frühen Einblick in die Immunantwort bei Infektionen.



- Unterstützt die Erkennung von pathologischen sowie weißen Vorläuferzellen
- Optionaler XR Stem Cell-Modus zur Optimierung des Apherese-Workflows, vollautomatisiert und standardisiert
- Spezielle Fluoreszenzmarker stellen im WPC-Kanal\* eine hohe Spezifität in der Unterscheidung reaktiver und maligner Zellen sicher.
- Standardisierte und schnelle Messung von Körperflüssigkeiten, wie Liquor, seröse Flüssigkeiten, Synovia und CAPD
- Ausgezeichnete Ergebnisreproduzierbarkeit im klinisch relevanten Bereich
- XR-BF\* unterstützt die Erkennung entzündlicher Prozesse durch die Differenzierung der Leukozytenzahl in polymorphnukleäre (PMN) und mononukleäre Zellen (MN). Hochfluoreszierende Zellen (HF-BF) weisen auf ein malignes Geschehen hin.

\*Optionale Apps bzw. Parameter

8 | XR-Serie | 9

Ausstrich – Färbung –

Digital Imaging

Mit den Sysmex-Lösungen für das Ausstrich-Management ist dies vollautomatisch und standardisiert möglich.



Der DI-60 ist ein automatisiertes Digital Imaging-System zur Zelllokalisierung, das optional an den SP-50 angeschlossen werden kann und somit manuelle Eingriffe in den hämatologischen Arbeitsablauf während des Imaging-Prozesses überflüssig macht. Es lokalisiert die Zellen auf den gefärbten Objektträgern mit dem automatisierten Mikroskop und einer hochwertigen Digitalkamera und nimmt eine Vorklassifizierung der Zellen mit Hilfe leistungsfähiger Bildverarbeitungsalgorithmen vor.



Der XR-1500 ist die zuverlässige Lösung für die Automatisierung Ihres Hämatologie-Workflows, auch für geringere Probenvolumina. Dank der Flags und des Regelwerks des XR, die den Bedarf an Ausstrichen reduzieren, sparen Sie Zeit und Ressourcen. Der SP-50 automatisiert Ihre Ausstriche und Färberoutine. In zwei Versionen mit unterschiedlichen Durchsätzen verfügbar, können Sie diejenige auswählen, die am besten zur Ausstrichrate Ihres Labors passt.

#### SP-50

Der XR-1500 ist mit einem integrierten SP-50 ausgestattet, einem hochwertigen, voll integrierten System für die Erstellung und Färbung von Ausstrichen. Definieren Sie die Einstellungen für Probenvolumen, Geschwindigkeit und Winkel des Ausstrichglases. Die Länge des Ausstrichs wird automatisch an den HCT-Wert der jeweiligen Blutprobe angepasst und gewährleistet eine breite Monolayer-Fläche für die Blutzelldifferenzierung. Lassen Sie sich von der gleichbleibend hohen Qualität Ihrer gefärbten Ausstriche beeindrucken.



sysmex

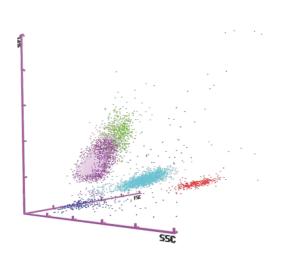
# Intelligentes Daten- und Workflow-Management

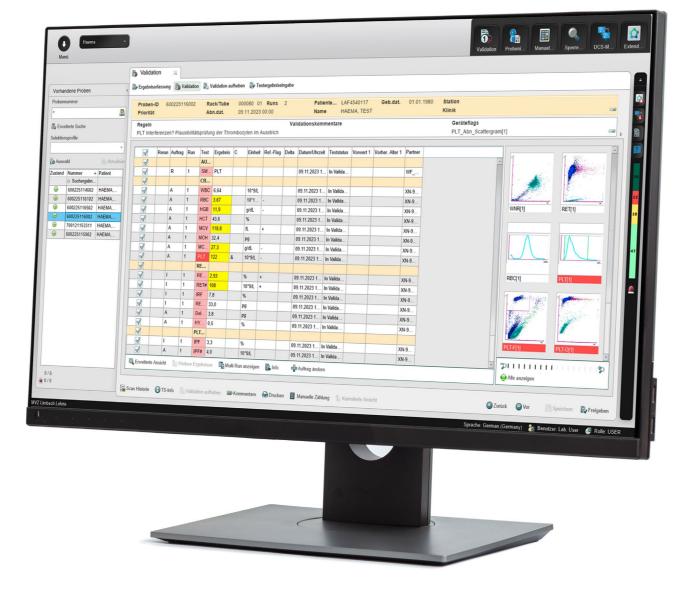
Das Softwarekonzept der XR-Serie ermöglicht die Betrachtung und Validierung der Probenergebnisse, die Steuerung der Analysesysteme sowie des kompletten Proben- und Daten-Workflows, das Back-up von Daten und Einstellungen, sowie die Vernetzung verschiedener Laborstandorte für einen umfassenden Datenaustausch.

### Betrachten Sie Ihre Proben aus allen Blickwinkeln

Mit jeder Messung der XR-Serie sind 3D-Scattergramme verfügbar, die eine multidimensionale Darstellung der Zellpopulationen, insbesondere der abnormalen, ermöglichen.

- Betrachtung morphologischer Anomalien von allen Seiten, damit nichts übersehen wird
- Auswahl der dargestellten Zellpopulationen sowie gleichzeitige Anzeige der 2D-Ansicht oder der Oberflächenplots möglich
- Nutzbarmachung der umfassenden technischen Leistung der Fluoreszenz-Durchflusszytometrie





#### Extended IPU

Die maßgeschneiderte Softwarelösung *Extended* IPU mit ihren individualisierbaren Komponenten unterstützt Sie bei der technischen und biomedizinischen Validierung und optimiert den Proben-Workflow. Ein standardisiertes Regelwerk bietet optionale Anwendungen, die an Ihre Bedürfnisse angepasst werden, zum Beispiel:

#### CBC-O-Konzept\* und RBC Defect Workflow Optimisation (RWO)\*

Das CBC-O-Konzept hilft, die Ursachen eines erhöhten MCHC (z.B. Kälteagglutinine, Hämolyse, Lipämie) zu identifizieren und Interferenzen zu minimieren.

RWO zielt auf die Unterstützung der Erkennung von Patientinnen und Patienten mit seltenen RBC-Erkrankungen, wie z.B. Sichelzellerkrankung, hereditäre Hämoglobinopathie, Südostasiatische Ovalozytose und hereditäre Sphärozytose in Abgrenzung von Personen mit Eisenmangelanämien hin.

## Monocytosis Workflow Optimisation (MWO)\*

MWO unterstützt in der Unterscheidung einer reaktiven Monozytose von einer Monozytose mit einem potenziell malignen Ursprung, ohne die Ausstrichrate zu erhöhen.

## Thrombopoiesis Workflow Optimisation (TWO)\*

TWO kann auf standardisierte Weise mit Hilfe des Fluoreszenz-basierten PLT-F-Messkanals bei ungenauen Thrombozytenzahlen mit extrem niedrigen Werten, Interferenzen sowie der Erkennung einer bisher unbekannten Thrombozytopenie unterstützen.

12 | XR-Serie

<sup>\*</sup> Die Workflow Optimierungskonzepte können Nicht-IVD-Parameter enthalten.

Entdecken Sie die XR-Serie www.sysmex.de/xr www.sysmex.ch/xr www.sysmex.at/xr