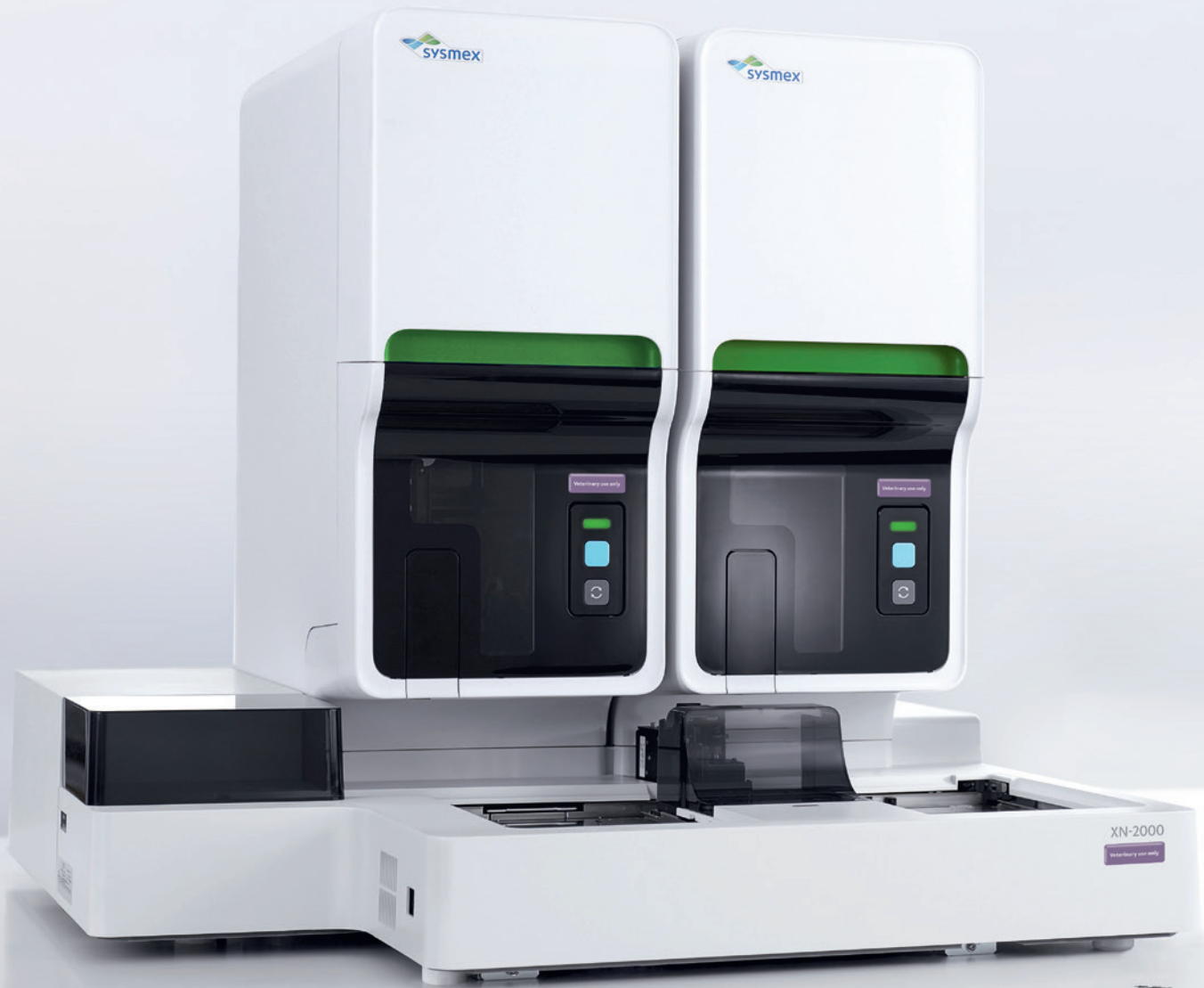


Exzellente Veterinärmedizin liegt in Ihren Händen





Die High-End-Lösung für die Veterinärdiagnostik

Die XN-V Serie von Sysmex liefert Ergebnisse von höchster Qualität und diagnostischem Wert. Die leistungsstarken Hämatologie-Systeme XN-1000V und XN-2000V bieten durchgehend zuverlässige Ergebnisse und können auf die individuellen Laboranforderungen jederzeit angepasst und skaliert werden. Aufbauend auf den innovativen Technologien unserer Human-Hämatologie-Analysesysteme, der XN-Serie, hebt Sysmex die Veterinärdiagnostik auf ein neues Level.

Fünfzehn der am häufigsten getesteten Tierarten wurden bereits auf dem System für Sie vordefiniert. Zusätzlich können bei Bedarf – ob zu Forschungszwecken oder für einen zusätzlichen diagnostischen Nutzen – eigene Einstellungen vorgenommen werden. Die Online-Qualitätskontrolle stellt sicher, dass Ihr neues System zuverlässig und effizient arbeitet. Eine optische Thrombozytenzählung, die Analyse von Retikulozytenparametern und Körperflüssigkeiten bieten einen zusätzlichen diagnostischen Nutzen.

Es ist Zeit für die XN-V Serie von Sysmex.



Höchste Effizienz in Ihrem Arbeitsalltag

Auf den Labor-Workflow kommt es an: Gestalten Sie Ihre Laborprozesse so leistungsfähig wie möglich



Die XN-V Serie deckt eine Vielzahl unterschiedlicher Röhrentypen ab. Durch neu entwickelte Racks, intelligente Röhrentypenerfassung und dedizierte Softwarealgorithmen sind weniger manuelle Schritte erforderlich. Die Bearbeitung der Proben wird wesentlich erleichtert und beschleunigt, da selbst kleine Mengen mit speziellen Racks automatisch verarbeitet werden können (siehe Abb. 1).



Abb. 1 Probeneffizienz durch spezielle Racks



Abb. 2 Sichere Barcode-Identifizierung

Eine sichere Barcode-Identifizierung bei automatischer Probenbearbeitung sowie die Definition der Tierarten sorgen für eine zuverlässige Analyse. Falls Sie keine Barcodes verwenden, können Sie selbstverständlich auch mit einer Arbeitsliste arbeiten.

Wir haben für Sie fünfzehn der am häufigsten analysierten Tierarten vordefiniert (siehe Spezifikationen auf der Rückseite dieser Broschüre). Für eine zuverlässige Zählung und Differentialanalyse weißer Blutkörperchen werden die Leukozyten automatisch in ihre Subpopulationen differenziert. Anschließend kann die Probenvalidierung einzeln oder als Autovalidation erfolgen.



Abb. 3 Integrierte automatische Reflex-Analyse mit tierartenspezifischen Regeln



Die XN-V Serie verfügt über eine regelbasierte und tierartenspezifische Rerun- und Reflex-Funktion.

Mittels dieser können Sie Kriterien zur Wiederholung oder Profilerweiterung definieren, sodass automatisch auffällige Proben neu analysiert werden. Tierartenspezifische Regeln stellen zudem eine standardisierte Analyse sicher. Mit einer einzigen Probenanalyse stehen somit alle erforderlichen Ergebnisse zur Verfügung. Das Rerun- und Reflex-Testing optimiert demnach Arbeitsabläufe, verkürzt Turn-Around-Zeiten und ermöglicht dem Anwender den Fokus auf fachbezogene Tätigkeiten zu richten.

Für Proben mit geringer Leukozytenkonzentration erfolgt im »Low WBC« Modus automatisch eine Wiederholungsmessung. Dank erweitertem Zählvolumen sind so zuverlässige Ergebnisse für alle Parameter gewährleistet, einschließlich der Differenzierung in Zelltypen. Bei der XN-V Serie sind erforderliche Wartungsmaßnahmen für den Anwender minimal. Zur zusätzlichen Sicherheit können die Systeme über einen Fernwartungszugriff per Remote überwacht werden, um die Betriebsleistung und Ergebnisqualität konstant zu gewährleisten.

Bewährte Technologie für zuverlässige Ergebnisse

Fluoreszenzbasierte Durchflusszytometrie, adaptives Cluster-Analyse-System (ACAS) und SLS-HGB-Messmethode – die Technologien von Sysmex haben sich international bewiesen und uns zum Weltmarktführer in der Hämatologie-Diagnostik gemacht. Genau diese Technologien wenden wir auch in unserer XN-V Serie an.

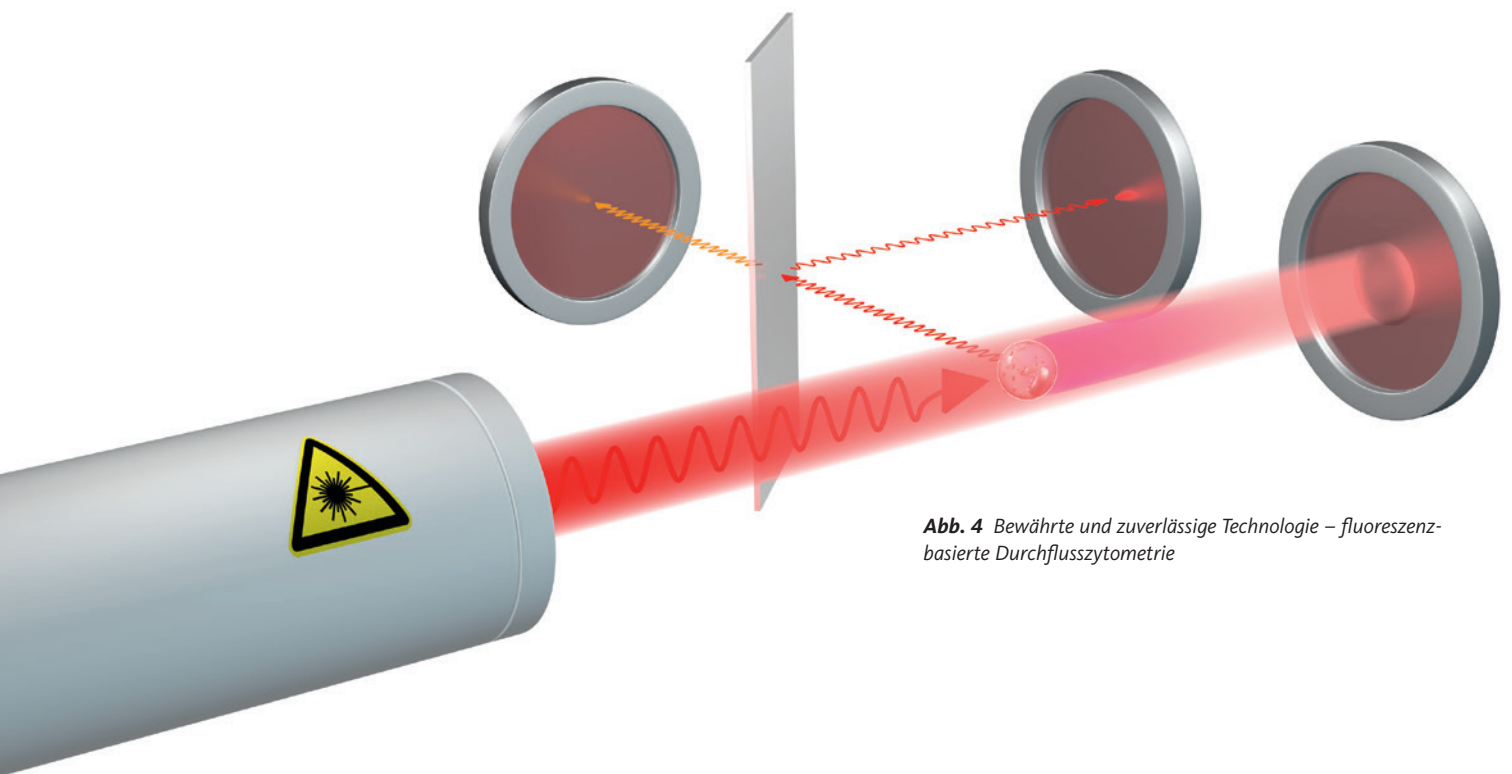


Abb. 4 Bewährte und zuverlässige Technologie – fluoreszenz-basierte Durchflusszytometrie

Anwenderfreundliche und leistungsstarke Analyse

Technologien entwickeln sich weiter. Seit unserer XT-iV Serie haben wir die Analyse für Sie optimiert und vereinfacht. Eine verbesserte Zellseparation macht das Erkennen anormaler Zellen effizienter und bietet eine bessere Ergebniszuverlässigkeit, sowohl in den Scattergrammen als auch in der Zelltrennung der Histogramme.

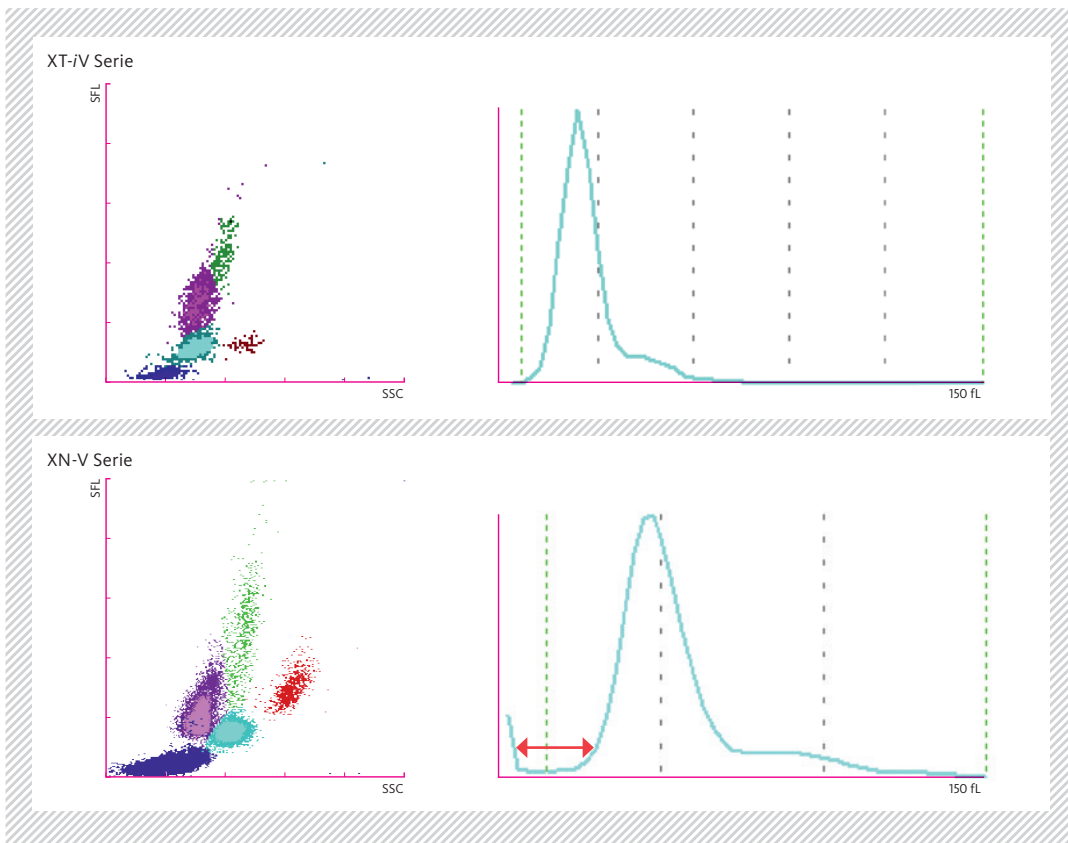


Abb. 5 Eindeutige Zellseparation am Beispiel der Blutprobe eines Hundes – sichtbar im Scattergramm und im RBC-Histogramm

Die XN-V Serie wurde für die speziellen Anforderungen der Veterinärmedizin entwickelt. So haben wir beispielsweise ein niedriges Ansaugvolumen von 50 μL oder nur 20 μL für die Blutprobengewinnung bei kleinen Tieren integriert (siehe auch Spezifikationen auf der Rückseite). Ebenso sind erweiterte Linearitätsbereiche für Parameter wie RBC, die bei bestimmten Tierarten in hohen Konzentrationen vorkommen, für ein zuverlässiges Messergebnis verfügbar.



Gestaltung der Veterinärsoftware mit Ihren spezifischen Einstellungen

Manuelle Reanalyse

Mit der XN-V Serie bleiben Sie flexibel. So können Sie beispielsweise bei ungewöhnlichen Tierarten oder stark anormalen Proben durch ein erweitertes manuelles Gating die Zellcluster, zusätzliche Parameter und/oder Flagging-Bereiche neu definieren (siehe Abb. 6).



Durch die Applikation »Advanced manual gating« können artenspezifische Regeln, um Kommentare, Wiederholungen und Reflex-Tests zu definieren, festgelegt werden. Manuelle Arbeitsschritte werden reduziert und die Bearbeitungszeit der Proben verkürzt sich.

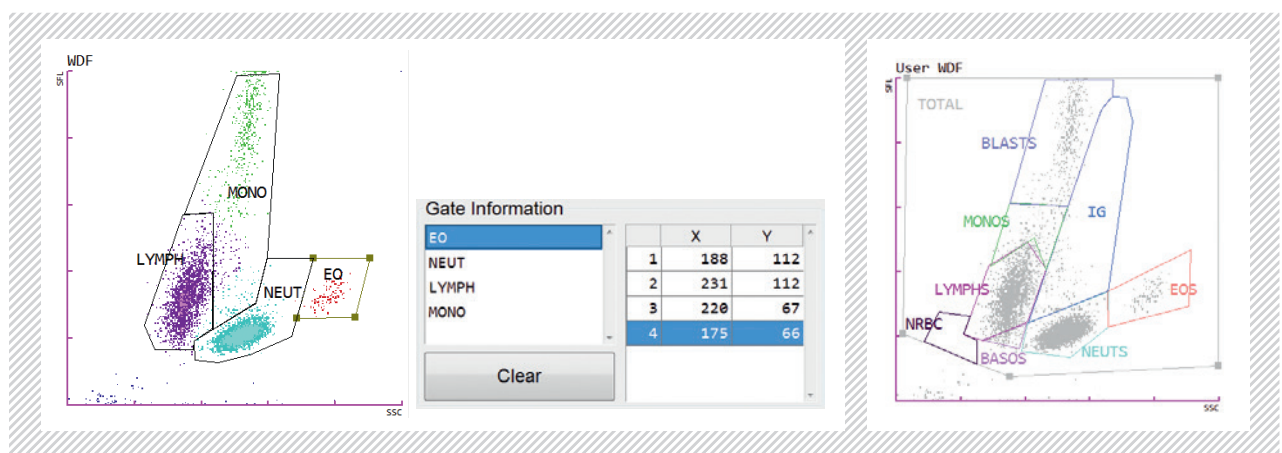


Abb. 6 Komplett individuell gestaltbare Software, einschließlich manueller Gating-Funktionen



99 individuelle Arteneinstellungen

Sollen Proben von Tierarten, die nicht vordefiniert sind, analysiert werden, bietet Ihnen die Software der XN-V Serie die Möglichkeit, bis zu 99 Arten frei zu programmieren. Außerdem enthält die Software 50 Einstellungen zu Unterarten für sechs der vordefinierten Tierarten, die individuell angepasst werden können. Da die meisten Einstellungen bereits für die entsprechenden Tierarten feststehen, müssen diese nur noch entsprechend der Unterart angepasst werden.

Bessere Diagnose durch mehr Informationen

Die optionalen diagnostischen Applikationen der XN-V Serie liefern weitere wichtige Details zu Ihrer Probe

Optische Thrombozytenzählung

added value
RET

Manche Tierarten sind herausfordernd. Und zwar dann, wenn durch Interferenzen in der Impedanz-Messung die Thrombozyten nicht eindeutig von den Erythrozyten getrennt werden können. Durch eine optische Thrombozytenzählung (PLT-O) werden diese Interferenzen minimiert und liefern zuverlässige Ergebnisse.

Retikulozyten

Eine Anämie ist ein Symptom diverser klinischer Störungen, wird jedoch häufig als Funktionsstörung der Erythrozyten unterschätzt. Mit der XN-V Serie können Sie die kombinierten Ergebnisse aus den Retikulozytenparametern, die Reifestadien und das Retikulozyten-Hämoglobin (RET-H_g) analysieren. Daraus ergibt sich ein komplettes Bild der Erythropoese und Therapieerfolge sind bereits innerhalb weniger Tage sichtbar.

Körperflüssigkeiten

added value
XN-BF

Durch die optionale Softwarelizenz für Körperflüssigkeiten (XN-BF) können Sie Ihre Analysemöglichkeiten ohne zusätzliche Reagenzien erweitern. Die Messung von Körperflüssigkeiten ist nun ohne Probenvorbehandlung vollautomatisch zu jeder Zeit möglich. Dadurch werden mühsame manuelle Ausstriche reduziert und das Labor kann sich auf die Qualität der Ergebnisse verlassen.

Die Bestimmung der Leukozyten (WBC-BF) plus die Differenzierung in polymorphkernige (PMN) und mononukleäre Zellen (MN) können darüber hinaus Hinweise über das Vorliegen einer bakteriellen oder viralen Infektion geben. Folgende zu analysierende Körperflüssigkeiten sind in den Spezifikationen enthalten: Liquormessung (CSF), die Analyse synovialer und seröser Körperflüssigkeiten, wie Pleurapunktate, Peritonealdialysate (CAPD), Peritonealpunktate (Aszites), sowie die BAL-Flüssigkeit (bronchoalveoläre Lavage).

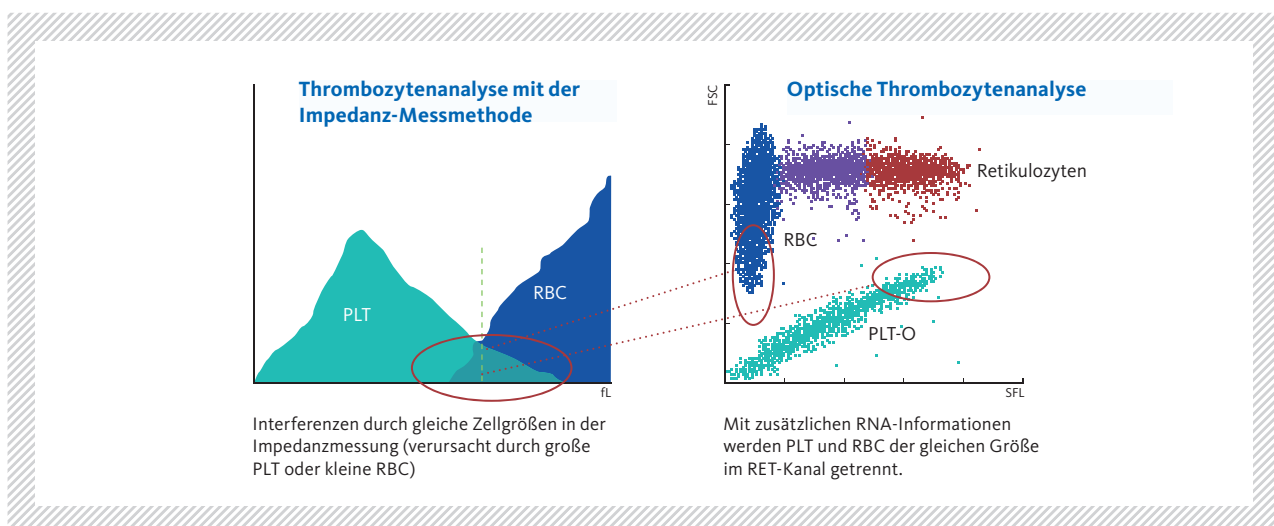


Abb. 7 Optische Thrombozyten bieten einen zusätzlichen diagnostischen Mehrwert

Freie Auswahl des Modells und der Konfiguration

Die XN-V Serie ist nach Ihrem individuellen Bedarf konfigurierbar. Das Einstiegsmodell ist der XN-1000V für moderate Probendurchsätze (Durchsatz siehe Spezifikationen). Bei größeren Arbeitslasten oder dem Wunsch nach der Sicherheit einer integrierten Backup-Lösung ist der XN-2000V das passende Modell. Ebenso ist die gleichzeitige Analyse verschiedener Röhrentypen sowohl im Sampler- als auch im manuellen Modus möglich. Die Systeme sind modular und skalierbar, so kann jedes Modell mit optionalen diagnostischen Applikationen ausgestattet werden. Sie können den XN-1000V jederzeit auf einen XN-2000V erweitern, sodass Sie für zukünftige Veränderungen gerüstet sind.

Das eine Modul analysiert im manuellen Modus Mikroröhren, das zweite Modul parallel alle gängigen Röhrentypen im Sampler Modus



XN-2000V



XN-1000V

Abb. 8 Modular und skalierbar: Die XN-V Serie von Sysmex

Ist bereits ein XN-System für Humanblut in Ihrer Laborumgebung vorhanden? Die XN-V Serie nutzt die gleichen Reagenzien und Qualitätskontrollmaterialien – somit werden die Kosten für Logistik und Lagerhaltung minimiert.



Abb. 9 Reagenzien und Kontrollmaterialien

Sichergestellte Qualitätskontrolle

Die XN-V Serie hebt die Qualitätssicherung im Veterinärbereich auf das nächste Level. Damit verfügen Sie über die volle Datensicherheit und Transparenz ohne Beeinträchtigung der Gerätelauzeit.



Abb. 10 Zusätzliche Überwachung durch SNCS

Qualitätskontrolle

Das Qualitätskontrollmaterial bietet eine leistungsstarke und verlässliche interne und externe Qualitätskontrolle der Hämatologie-Systeme. Die externe, webbasierte Qualitätskontrolle SNCS (Systemex Network Communication System) liefert eine zusätzliche Sicherheit des Systems durch den internationalen Vergleich der Ergebnisse anderer XN-V Systeme – ohne zusätzliche Kosten.

Mit der tierartenspezifischen XbarM-Kontrolle von Sysmex, die kontinuierlich im Hintergrund läuft, können Sie zusätzlich die Stabilität Ihres Analysesystems überwachen. So unterstützen Warnmeldungen bei der Fehleranalyse.

Nachverfolgung

Sie möchten vollkommene Transparenz in Ihrem Labor? Eine doppelte automatische Barcode-Identifizierung und viele verschiedene Protokolle, einschließlich Informationen zu Anwendern und Reagenzien, ermöglichen die lückenlose Nachverfolgung der Aktionen an Ihrem XN-V System. Gerade im Zuge einer Akkreditierung und Konformität sind diese Informationen entscheidend. Mit dem User Management kann die Sicherheit über verschiedene Zugriffsrechte definiert werden.



Spezifikationen

Spezies	Maus, Ratte, Hund, NHP, Kaninchen, Katze, Pferd, Rind, Schwein, Minischwein, Meerschweinchen, Rennmaus, Kamel, Delfin, Seidenäffchen
Sub-Spezies	Maus 1-15, Ratte 1-10, NHP 1-10, Kaninchen 1-5, Hund 1-5, Schwein 1-5
Anpassbare freie Arteneinstellungen	Frei 1-99
Messmodi	Vollblutmodus (WB) Low Aspiration Volume Modus (LA) Low WBC Modus (LW) Vorverdünnungsmodus (PD) Körperflüssigkeitsmodus (BF)
Ansaugvolumen	88 µL im WB- und BF-Messmodus 70 µL der vorverdünnten Probe (aus 20 µL Vollblutprobe) im PD-Messmodus 50 µL im LA-Messmodus
Durchsatz	
XN-1000V	100 Proben/h im WB-Modus (CBC+DIFF) 83 Proben/h im WB-Modus (CBC+DIFF+RET) 40 Proben/h im BF-Modus
XN-2000V	200 Proben/h im WB-Modus (CBC+DIFF) 83 bzw. 166 Proben/h im WB-Modus (CBC+DIFF+RET) 40 Proben/h im BF-Modus
Technologie	<ul style="list-style-type: none">■ Fluoreszenzbasierte Durchflusszytometrie■ Hydrodynamisch fokussierte Impedanzmessung■ Cyanidfreie SLS-Hämoglobin-Methode■ Adaptive Cluster Analyse System (ACAS) und spezielle dreidimensionale Formerkennungs-Analyse jeder WBC-Subpopulation
Qualitätskontrolle	XN Check XN Check BF (optionale Anwendung)
Kalibrator	XN CAL
Standardparameter	
XN-CBC	WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT, RDW-SD, RDW-CV, PDW, MPV, P-LCR, PCT, NRBC%, NRBC#, MicroR*, MacroR*
XN-DIFF	NEUT%, NEUT#, LYMPH%, LYMPH#, MONO%, MONO#, EO%, EO#, BASO%, BASO#
Optionale Parameter	
RET	RET%, RET#, PLT-O, IRF, LFR, MFR, HFR, RET-H _e , HYPO-H _e *, HYPER-H _e *
XN-BF	WBC-BF, RBC-BF, PMN%, PMN#, MN%, MN#, TC-BF#, RBC-BF2*
Datenspeicher	30.000 Proben
Unterstützte Probenröhrchen	Reguläre Röhrchen, Raised Bottom Tubes (RBT), Mikroprobengefäß
Probensicherheit	Doppelte Barcode-Lesung
Reagenzienmanagement	Verfügbar
Benutzermanagement	Verfügbar
Kundenspezifische Regeln	Verfügbar
Kundenspezifische Software	Verfügbar

*standardmäßig ausgeblendete Parameter

Vertrieb Deutschland: Sysmex Deutschland GmbH

Bornbarch 1, 22848 Norderstedt, Deutschland · Telefon +49 40 534102-0 · Fax +49 40 5232302 · info@sysmex.de · www.sysmex.de

Vertrieb Schweiz: Sysmex Suisse AG

Tödistrasse 50, 8810 Horgen, Schweiz · Telefon +41 44 718 38 38 · Fax +41 44 718 38 39 · info@sysmex.ch · www.sysmex.ch

Vertrieb Österreich: Sysmex Austria GmbH

Odoakergasse 34-36, 1160 Wien, Österreich · Telefon +43 1 4861631 · Fax +43 1 486163125 · office@sysmex.at · www.sysmex.at

EU Bevollmächtigter: Sysmex Europe GmbH

Bornbarch 1, 22848 Norderstedt, Deutschland · Telefon +49 40 52726-0 · Fax +49 40 52726-100 · info@sysmex-europe.com · www.sysmex-europe.com

Hersteller: Sysmex Corporation

1-5-1 Wakinohama-Kaigandori, Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japan · Telefon +81 78 265-0500 · Fax +81 78 265-0524 · www.sysmex.co.jp

Die für Ihre Region zuständige Sysmex Niederlassung finden Sie unter www.sysmex-europe.com/contacts