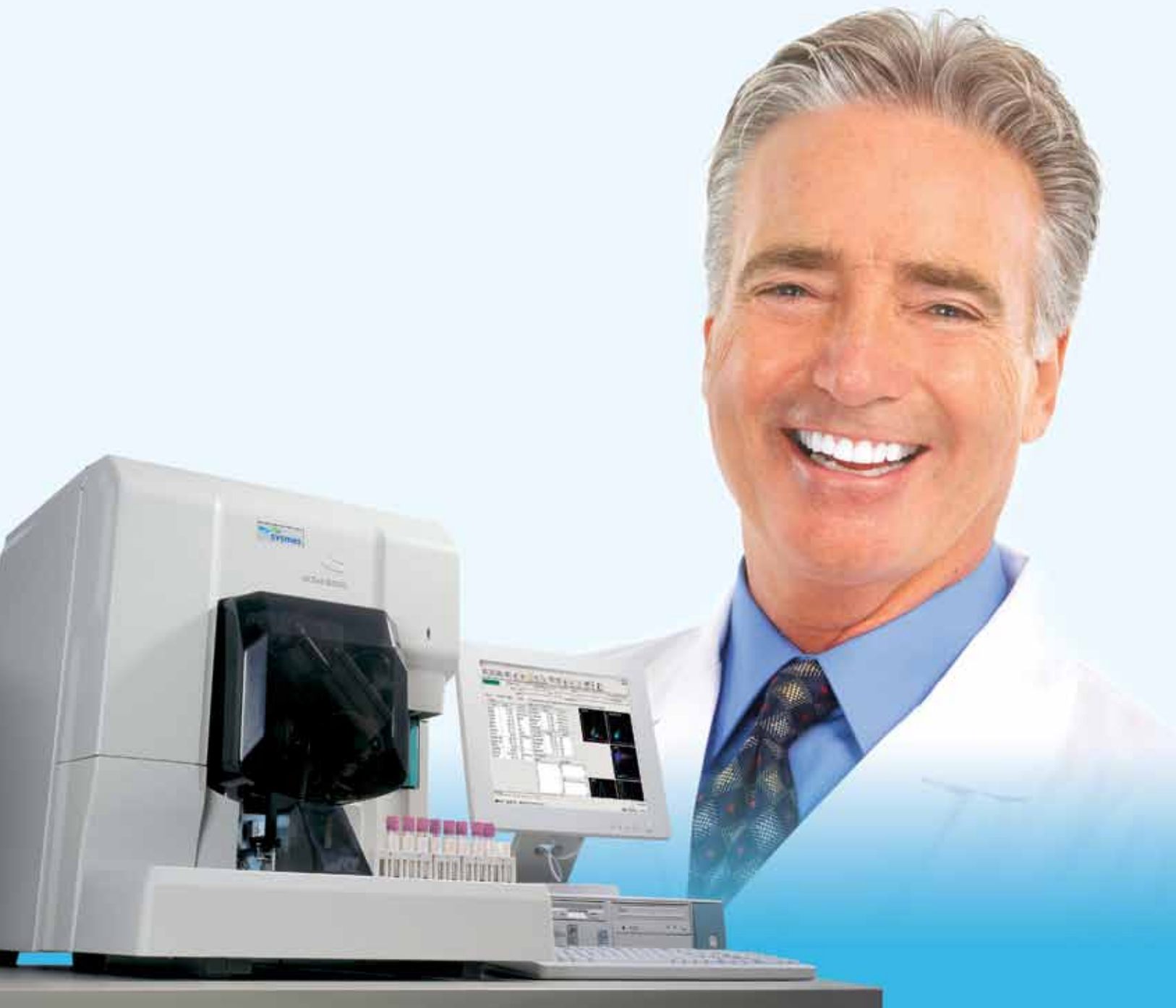




XT-2000i™ y XT-1800i™

Analizadores automatizados de hematología

La solución para laboratorios de mediano volumen



Soluciones de tecnología avanzada para satisfacer las necesidades de su laboratorio

Aún con estos desafíos, la necesidad de realizar análisis hematológicos permanece estable o continua aumentando. Los laboratorios están en la búsqueda de analizadores de hematología que puedan aumentar su productividad y eficiencia mientras suministran información clínica confiable. Los analizadores Sysmex XT-2000i y XT-1800i (XT) ofrecen a los laboratorios de mediano volumen un sistema que realmente cumple y excede con sus expectativas. Los analizadores XT modernizan su flujo de trabajo suministrando velocidad de análisis de hasta 80 muestras por hora, permitiendo un mejor tiempo de respuesta.



Desafíos de los laboratorios de hoy

Los laboratorios continúan enfrentando un número de desafíos desde hace varios años.

Estos incluyen temas clínicos, operacionales y financieros tales como:

- Demanda de información clínicamente relevante
- Escasez de mano de obra especializada
- Incremento de la carga laboral
- Necesidad de un mejor tiempo de respuesta
- Necesidad de mayor confiabilidad
- Presupuestos limitados para el laboratorio

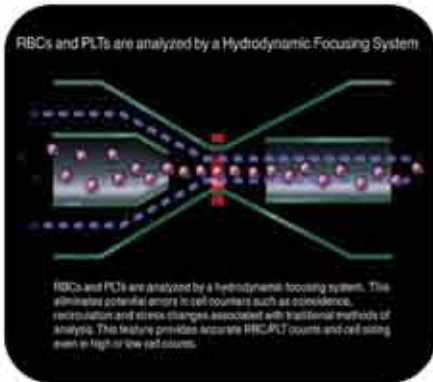
La citometría de flujo fluorescente permite una productividad optimizada

Los sistemas automatizados de hematología Sysmex XT utilizan el poder de las tecnologías de citometría de flujo fluorescente y enfoque hidrodinámico. La citometría de flujo de Sysmex proporciona la sensibilidad necesaria para medir y diferenciar tipos celulares en muestras de sangre total y de fluidos corporales. La tecnología de citometría de flujo y enfoque hidrodinámico le permite a los analizadores XT clasificar consistentemente las poblaciones normales de leucocitos, eritrocitos y plaquetas de las anormales, y como consecuencia disminuye el número de intervenciones manuales.

Información clínicamente relevante

Tamizaje efectivo de desórdenes de Glóbulos Rojos y monitoreo de la terapia

Los sistemas XT proporcionan el panel de parámetros estándar para el tamizaje y monitoreo confiable de anemia.

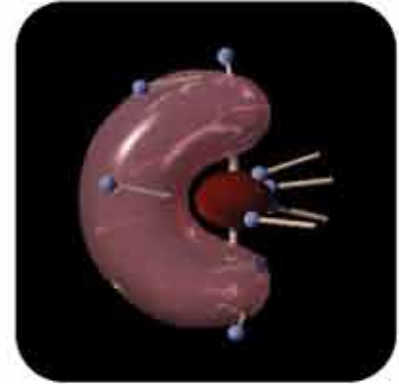


Conteo celular con Enfoque Hidrodinámico

Glóbulos Rojos y Plaquetas

Los glóbulos rojos y las plaquetas son contados en un canal exclusivo que utiliza como método de detección Impedancia o Corriente Directa (DC) combinada con una tecnología de enfoque hidrodinámico. Los desafíos en el conteo celular tales como coincidencia o recirculación son superados ya que discriminadores automáticos separan las dos poblaciones celulares.

Aún en muestras con concentraciones extremadamente bajas o inusualmente altas, los sistemas de Sysmex analizan los eritrocitos y las plaquetas con precisión y exactitud incomparables



Hemoglobina libre de cianuro

Análisis de Hemoglobina de alta calidad HGB

Los XT utilizan el reactivo SLS (lauril sulfato de sodio) libre de cianuro. El producto final es un compuesto coloreado que es medido por espectrofotometría.

Debido a que las determinaciones de hemoglobina se realizan a partir de una dilución y en una cámara separada, no existe alguna interferencia de los conteos altos de glóbulos blancos, lipemia o proteínas anormales.

Medición directa del Hematocrito HCT

El nivel de detección de altura por acumulación de pulsos de todos los conteos de eritrocitos da como resultado el hematocrito directo. Esto basado en el principio de que el nivel de los pulsos (cambio de voltaje) producido por las células que pasan a través de la apertura es proporcional al volumen celular.

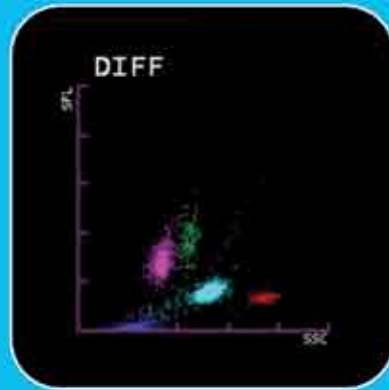
Glóbulos Blancos, una clara diferenciación

La combinación de dispersión lateral (complejidad celular), dispersión frontal (tamaño), y fluorescencia (concentración de ADN y ARN) de las células nucleadas proporciona una imagen precisa y concisa de cada célula sanguínea periférica detectada.

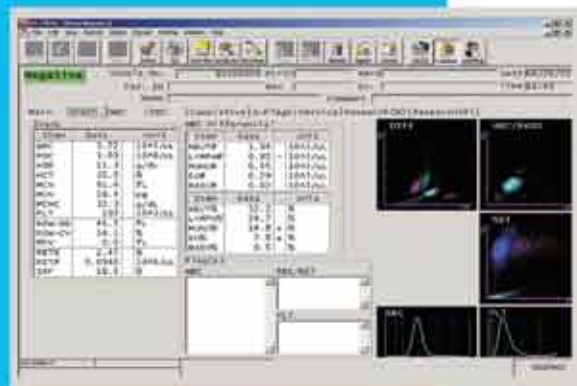
Este análisis tridimensional de las células sanguíneas proporciona una precisión y exactitud únicas. El marcaje fluorescente de células sanguíneas periféricas es un logro fundamental para la rutina de diferenciación de leucocitos.

La tecnología de fluorescencia permite a los XT diferenciar confiablemente las poblaciones normales de las poblaciones anormales de glóbulos blancos.

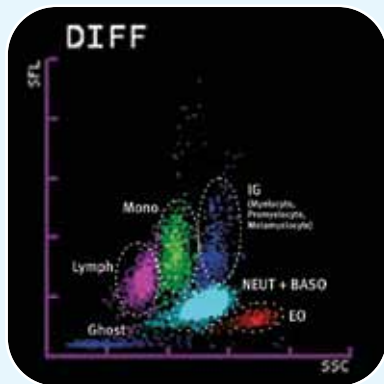
La sensibilidad del uso de la citometría de flujo fluorescente le proporciona al laboratorio un alto nivel de confianza en el reporte exacto de diferenciales de glóbulos blancos, aún en muestras de pacientes críticos con conteos bajos de glóbulos blancos.



Dispersograma del diferencial de leucocitos



Parámetros clínicos avanzados



Conteo de Granulocitos Inmaduros

Determinación de granulocitos inmaduros (IG)

- Las células incluidas en el conteo de IG son metamielocitos, mielocitos y promielocitos
- El análisis en el canal del diferencial proporciona el parámetro de IG
- El software de IG aplica un algoritmo flexible que se adapta a muestras individuales y por lo tanto proporciona conteos de IG confiables

El parámetro de IG proporciona

Exactitud y sensibilidad mejoradas

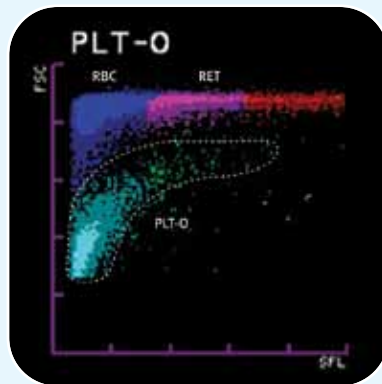
- Reduce las tasas de falsos positivos y falsos negativos
- Consistencia en los resultados por reducción de la variación entre tecnólogo-tecnólogo de los reportes de diferenciales manuales

Flujo de trabajo mejorado

- Menos diferenciales manuales se refleja en mejor tiempo de respuesta

Ahorro de trabajo

- Menos revisión manual de láminas mejora la eficiencia del laboratorio y mantiene una mayor productividad



Plaquetas ópticas por fluorescencia

Conteo de plaquetas ópticas por fluorescencia*

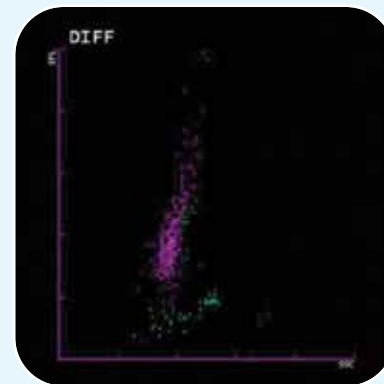
El XT-2000i ofrece un conteo de plaquetas ópticas por fluorescencia (PLT-O) y el conteo tradicional por impedancia. La alarma asociada con plaquetas atípicas o anormales, debido a un incremento de tamaño o fragmentación, es minimizada por el uso del conteo óptico de plaquetas. La exactitud en el resultado está soportada por la disponibilidad de ambas tecnologías.

El conteo de plaquetas ópticas por fluorescencia es un parámetro reportable y complementario al conteo de plaquetas por impedancia

Beneficios del conteo de Plaquetas por Fluorescencia PLT-O

- Exactitud mejorada en conteos bajos de plaquetas
- Conteos exactos cuando se presentan interferencias, además de reducir la intervención manual
- Juicio automatizado para el reporte de PLT-O o plaquetas por impedancia a través de la configuración del instrumento, eliminando la variabilidad de tecnología-a-tecnología

**Solamente en el XT-2000i*



Fluidos corporales

Fluidos corporales

Los analizadores XT incluyen análisis para fluidos corporales. Estos analizadores proporcionan conteos reportables de eritrocitos y glóbulos blancos para todas las muestras de fluidos corporales comunes (LCR, sinovial y seroso).

Los analizadores aplican tecnologías probadas de impedancia y citometría de flujo fluorescente que aseguran un conteo exacto en fluidos corporales a partir del análisis de una sola muestra.

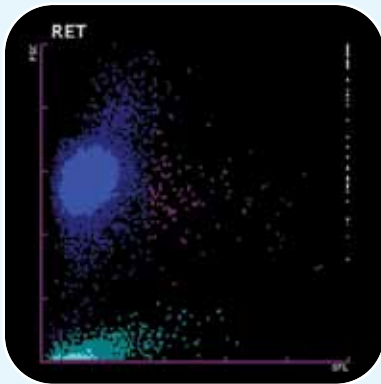
Análisis de fluidos corporales en analizadores XT:

- No es necesario un pre tratamiento de las muestras
- No requiere reactivos adicionales ni material de control de calidad adicional
- Un chequeo automático de fondo antes de analizar una muestra

Beneficios del conteo en fluidos corporales en los XT

- Productividad mejorada
- Mejor tiempo de respuesta
- Disminución en las intervenciones manuales

Un sistema integral



Conteo de reticulocitos por fluorescencia

Análisis de reticulocitos *

Conocido como el “Estándar de Oro” en la evaluación de reticulocitos, el conteo de reticulocitos por fluorescencia está disponible en el XT-2000i. Sysmex fue una de las primeras compañías en desarrollar la evaluación de reticulocitos en un canal exclusivo, lo cual ha mejorado la eficiencia en el reporte del conteo de reticulocitos

Con el uso de la tecnología de fluorescencia, el canal de reticulocitos asegura:

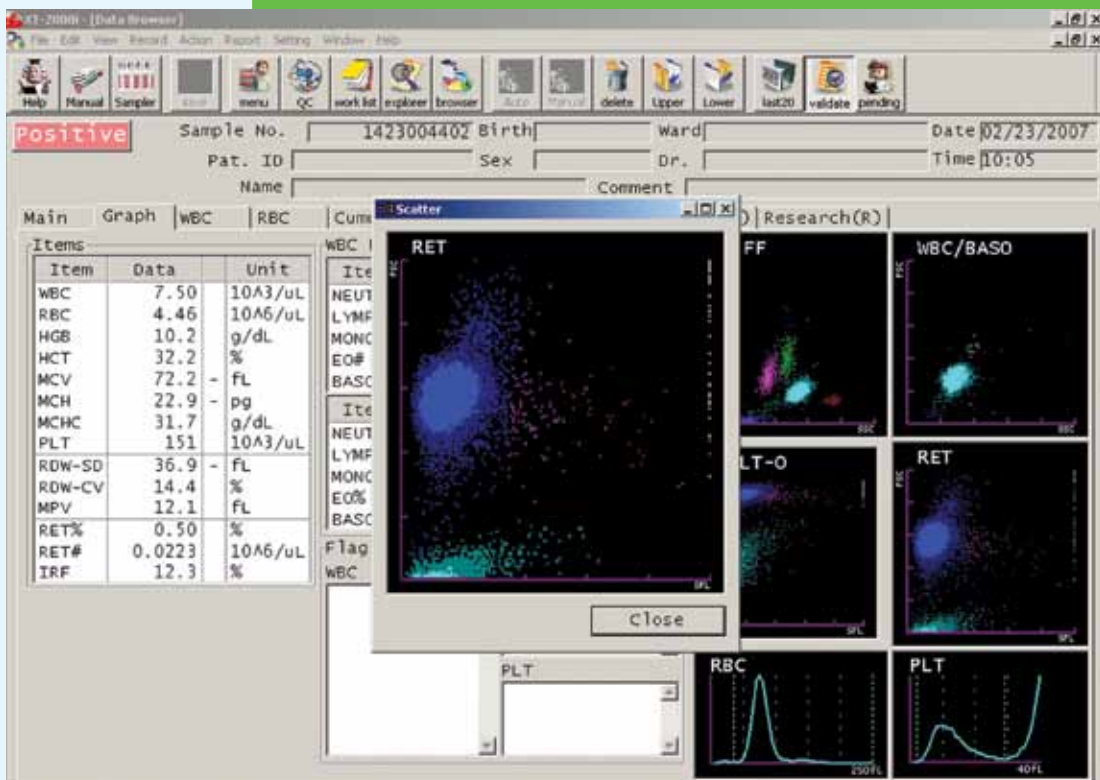
- Recuento exacto de reticulocitos en porcentaje y número absoluto
- Información mejorada de reticulocitos inmaduros para el diagnóstico temprano y tratamiento por parte de los médicos
- Eliminación de las interferencias comunes con cuerpos de Howell-Jolly y cuerpos de Pappenheimer, para evitar conteos manuales

Además, El RET-He es un parámetro que se mide en el canal de reticulocitos y es usado para medir la incorporación de hierro a la hemoglobina del eritrocito.

El parámetro RET-He permite:

- Análisis rápido y directo en una etapa temprana del desarrollo de los glóbulos rojos para un permitir un seguimiento clínico temprano.
- Evaluación de anemia y además es un parámetro establecido usado en las iniciativas de calidad para el manejo de la enfermedad renal (KDOQI, por sus siglas en inglés) para evaluar el estado inicial de hierro en este tipo de pacientes.
- Exactitud y sensibilidad en la medición de la producción de glóbulos rojos lo cual permite el monitoreo efectivo de protocolos de uso de medicamentos costosos empleados para la estimulación celular.

**Solo en el XT-2000i*

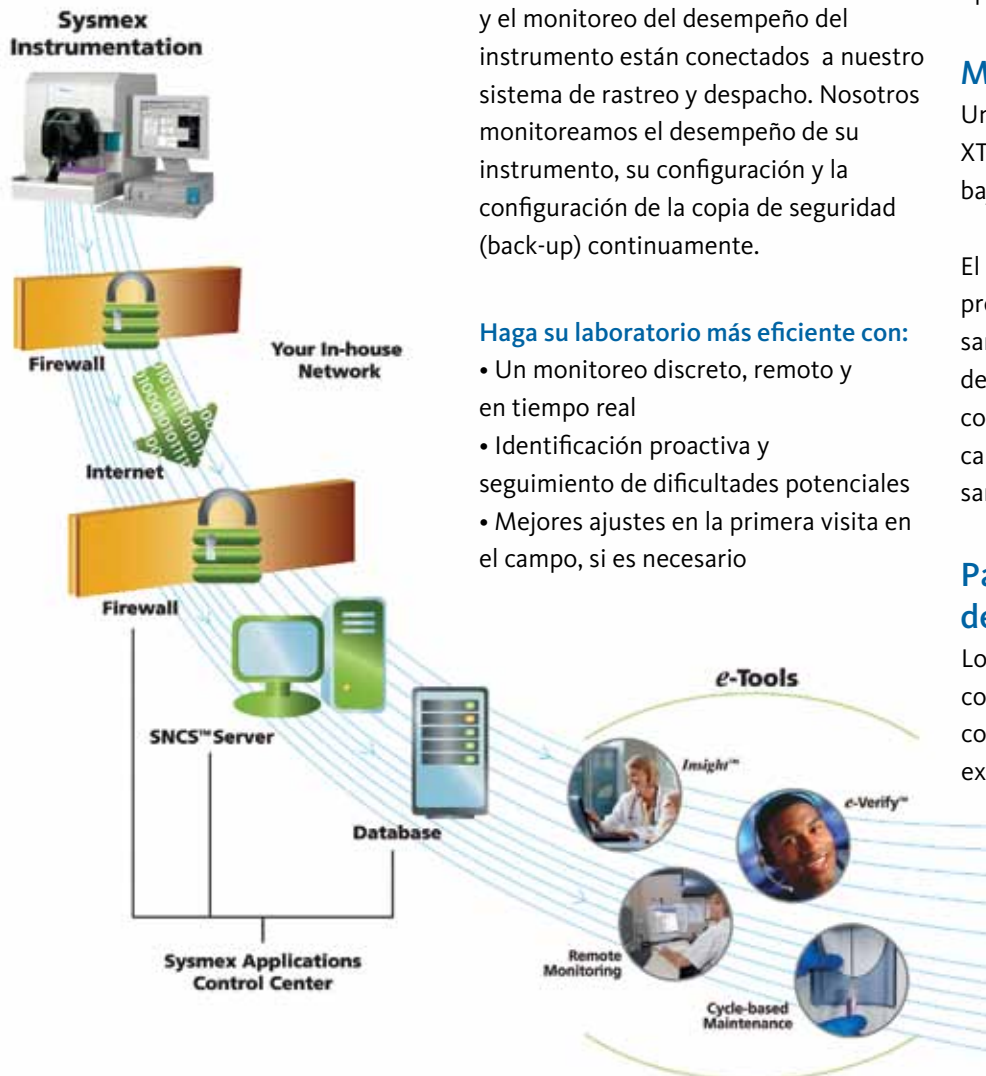


Muestra de un paciente positivo con análisis de reticulocitos

Máximo rendimiento

Herramientas electrónicas: Asegurando la calidad y optimizando el desempeño

El SNCS™, sistema de comunicaciones de Sysmex, es un programa propio que permite una comunicación rápida y segura desde su analizador hasta los servidores de Sysmex, usando una conexión de internet de alta velocidad. Esta poderosa herramienta permite al instrumento alimentar una variedad de herramientas y servicios innovadores.



Insight™

Insight™ es un programa de evaluación interlaboratorio de la calidad basado en la internet (QAP), que permite obtener reportes inmediatos de control de calidad con acceso en cualquier momento y desde cualquier lugar. Este programa cumple con los requisitos para documentar datos analizados por comparación de su analizador con el grupo par, eliminando etapas manuales.

Monitoreo Remoto

La recolección continua de información y el monitoreo del desempeño del instrumento están conectados a nuestro sistema de rastreo y despacho. Nosotros monitoreamos el desempeño de su instrumento, su configuración y la configuración de la copia de seguridad (back-up) continuamente.

Haga su laboratorio más eficiente con:

- Un monitoreo discreto, remoto y en tiempo real
- Identificación proactiva y seguimiento de dificultades potenciales
- Mejores ajustes en la primera visita en el campo, si es necesario

Productividad

El sistema proporciona una capacidad de hasta 80 muestras por hora, obteniendo resultados de alta calidad de manera rápida para el uso oportuno por parte de los médicos en la toma de decisiones para el diagnóstico y definición de tratamientos.

El XT puede ser usado en conjunto con el Sysmex WAM, un software de apoyo en la toma de decisiones en el laboratorio clínico, que mejora el flujo de trabajo de las muestras y los datos y además optimiza el tiempo de respuesta.

Mejor cuidado del paciente

Un beneficio adicional de los analizadores XT es la habilidad de analizar muestras de bajo volumen.

El modo capilar, un modo de análisis pre-diluido, que requiere solo 40 µL de sangre total, proporciona datos clínicos de calidad, de manera rápida y consistente. Los resultados del modo capilar incluyen conteo de células sanguíneas totales y de reticulocitos.

Para los laboratorios de mediano volumen

Los XT ofrecen un menú de pruebas completo para sangre total y fluidos corporales, suministrando resultados exactos, precisos y sensibles.

Sus médicos reciben resultados de calidad para ofrecer un mejor apoyo al diagnóstico, manejo y monitoreo terapéutico de los estados de la enfermedad.

Especificaciones del XT-2000i™ y XT-1800i™

Principios y tecnologías	<ul style="list-style-type: none"> • Citometría de Flujo Fluorescente: Diferencial de glóbulos blancos • Enfoque hidrodinámico, Corriente Directa: Eritrocitos, HCT, PLT • Lauril Sulfato de Sodio libre de Cianuro SLS: HGB
21 parámetros reportables en sangre total	WBC, RBC, HGB, HCT, VMC, HCM, CMHC, PLT (Impedancia y fluorescencia óptica) NEUT%, LINF%, MONO%, EO%, BASO%, NEUT#, LINF#, MONO#, EO#, BASO#, RDW-SD, RDW-CV, VMP.
Parámetros adicionales IG	XT-2000i opcional XT-1800i opcional
RET-He	XT-2000i opcional
2 parámetros reportables en fluidos corporales	WBC-BF, RBC-BF
Linealidad	WBC: 0.00 – 440.0 x 10 ³ /μL RBC: 0.00 – 8.00 x 10 ⁶ /μL PLT: 0 – 5,000 x 10 ³ /μL
Capacidad	En modo para sangre total: 80 muestras por hora en modo para fluidos corporales: 30 muestras por hora
Volumen de muestras	En modo automático 150μL En modo cerrado 85μL En modo capilar 40μL
Almacenamiento de datos (IPU unidad de procesamiento de información)	10,000 muestras incluyendo gráficos
Control de Calidad (Manejo Total CC):	Archivos de CC completos incluyendo características de lotes "actuales" y "nuevos" Gráficos de control de Levey-Jennings Archivo X-barM Programa de Aseguramiento de la Calidad en línea Insight™
Interfaces	ASTM Sysmex WAM™ (HL7 & ASTM)
Dimensiones en pulgadas / peso (ancho, alto, profundo en pulgadas/Libras):	Unidad principal (incluyendo muestreador): 20.9" x 24.8" x 28.3" / 129.8 lbs.

Sysmex Corporation
1-5-1 Wakinohama-Kaigandori,
Chuo-ku, Kobe 651-0073, Japan
Tel. +81 (78) 265-0521
Fax +81 (78) 265-0530
www.sysmex.co.jp

Sysmex America, Inc.
One Nelson C. White Pkwy,
Mundelein, IL 60060, U.S.A.
Tel. +1 (847) 996-4500
Fax +1 (847) 996-4397
www.sysmex.com/usa

Sysmex Canada, Inc.
5045 Orbitor Drive,
Building 9, Suite 401
Mississauga, ON, L4W 4Y4, Canada
Tel. +1 (905) 366-7900
Fax +1 (905) 366-7899
www.sysmex.ca

Sysmex do Brasil Indústria e Comércio Ltda
Rua Joaquim Nabuco, 615 - Bairro Cidade Jardim,
São José dos Pinhais
Paraná - Brasil - CEP 83040-210
Tel. +55 (41) 2104-1314
Fax +55 (41) 2104-1300
www.sysmex.com.br

Sysmex Europe GMBH
Bornbarch 1, 22848,
Norderstedt, Germany
Tel. +49 (40) 52726-0
Fax +49 (40) 52726-100
www.sysmex-europe.com

Sysmex Deutschland GMBH
Bornbarch 1, 22848,
Norderstedt, Germany
Tel. +49 (40) 5341020
Fax +49 (40) 5232302
www.sysmex.de

Sysmex UK, Ltd.
Sysmex House, Garamond Drive, Wymbush
Milton Keynes, Buckinghamshire, Mk8 8DF, U.K.
Tel. +44 (870) 9029270
Fax +44 (870) 9029211
www.sysmex.co.uk

Sysmex Asia Pacific PTE, Ltd.
2 Woodlands Sector 1, #01-06 Woodlands Spectrum,
Singapore 738068, Singapore
Tel. +65 (6221) 3629
Fax +65 (6221) 3687
www.sysmex-ap.com

Sysmex Shanghai, Ltd.
9th Floor, Azia Center,
1233 Lujiazui Road, Shanghai, 200120, China
Tel. +21 (6886) 3300
Fax +21 (6886) 3355
www.sysmex.com.cn

