

# Celltac $\alpha$ +

Analizador Automatizado de Hematología + VSG

MEK-1305

NIHON KOHDEN

Celltac  $\alpha$ +



**Analizador de Hematología con diferencial de 3 partes + VSG**



Fighting Disease with Electronics

NIHON KOHDEN

# Integración

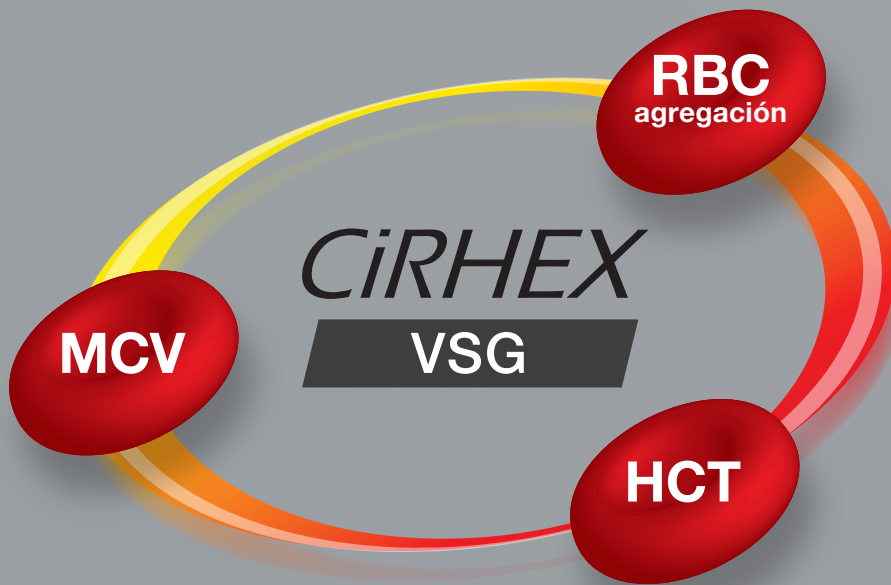
Transformando posibilidades en soluciones para IVD

Las enfermedades infecciosas se están extendiendo por todo el mundo convirtiéndose en un grave problema. Por ejemplo, 10 millones de personas desarrollaron tuberculosis (TB), una de las enfermedades infecciosas más graves, se calcula que la TB causó 1,6 millones de muertes en 2017, según datos de la OMS.

¿Cuáles son los retos de su laboratorio?

¿Qué se necesita para obtener mejores resultados clínicos?

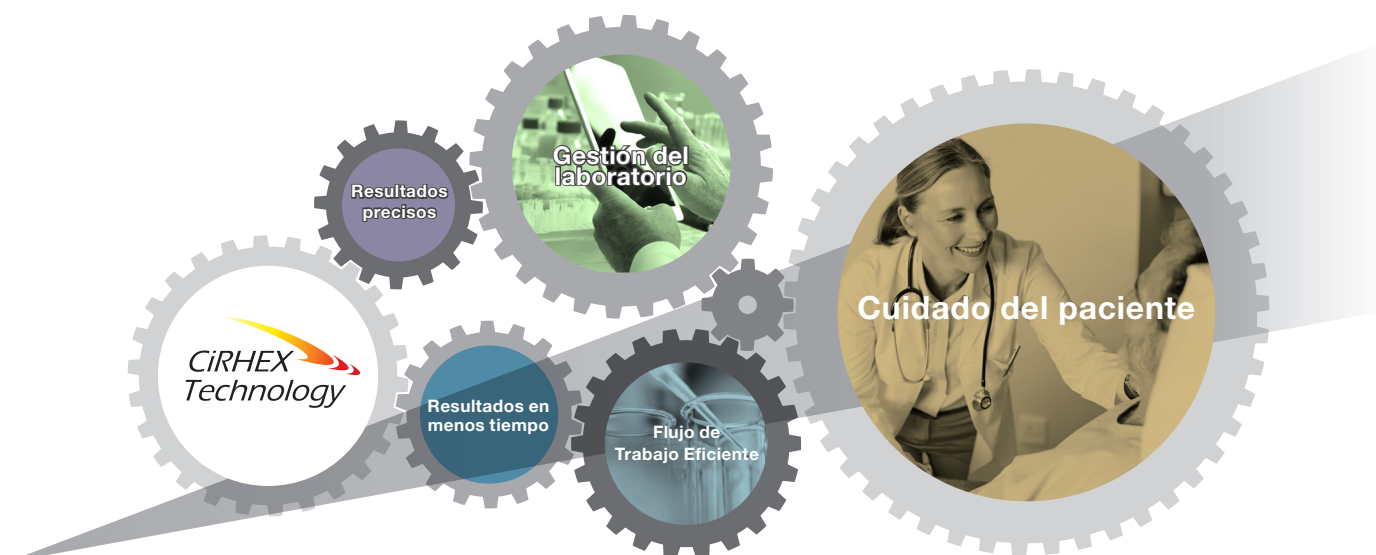
Celltac  $\alpha+$ , equipado con VSG, ayuda a lograr un mejor resultado clínico.



CiRHEX (Cell counter integrated rheometric excellence) proporciona resultados de VSG altamente correlacionados con el método de Westergren utilizando los valores de HCT, MCV y la medición de CBC, así como también el fenómeno de agregación eritrocitaria.



# La tecnología CiRHEX, exclusiva de Nihon Kohden, contribuye a obtener un mejor resultado clínico



## Resultados en sólo 2 minutos para CBC y VSG a partir de tubo de EDTA

Se puede utilizar un único tubo EDTA para la medición de CBC y VSG con una sola aspiración en nuestro Celltac  $\alpha+$ , obteniendo los resultados de hemograma en 1 minuto en pantalla, y el resultado de VSG en 2 minutos. Esto reduce su carga de trabajo, evita el riesgo de infección y proporciona un informe rápido al paciente.



## Sólo 80 $\mu$ L de muestra se requieren para CBC + VSG

A diferencia de los métodos tradicionales para determinación de VSG, nuestro Celltac  $\alpha+$  sólo requiere 80  $\mu$ L de muestra de sangre para la medición del hemograma y la VSG. Este pequeño volumen de extracción de sangre no solo mejora el flujo de trabajo del laboratorio, sino que también mejora la experiencia del paciente.



## No requiere reactivos adicionales, no se incrementa el costo por prueba

Como se basa en los analizadores de hematología convencionales, en el Celltac  $\alpha+$  se utilizan diluyente, detergente y reactivo hemolizante para el hemograma y la medición diferencial en 3 partes, pero no se requieren reactivos adicionales para la medición de la VSG.



# Innovación

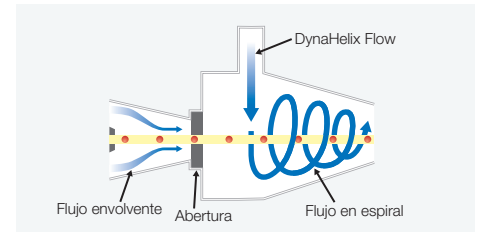
Maximiza la productividad del laboratorio

## Calidad en pruebas de hematología



La tecnología DynaHelix Flow alinea perfectamente los RBC y las PLT mediante un flujo hidrodinámico avanzado antes de pasar por la abertura, obteniendo una alta precisión en el recuento por impedancia. Además, el DynaHelix Flow evita totalmente el riesgo de re-entrada de las células sanguíneas contadas en la abertura, aprovechando así el exclusivo flujo del DynaHelix Flow.

Esta tecnología avanzada y de nuevo desarrollo DynaHelix Flow mejora enormemente la precisión y exactitud del recuento.



## Programa de Control de Calidad integrado



- Control de calidad para VSG disponible
- El mismo control de calidad puede ser usado para CBC, diferencial de 3 partes y VSG
- Gestión de hasta 25 lotes de controles de calidad
- Registro de valores del ensayo de manera práctica mediante lector de códigos de barras (accesorio estándar)
- Función de evaluación automática (aprobado o rechazado)
- Gestión del control de calidad por valor de ensayo, valor medio o reglas Westgard
- Visualización e impresión de gráficos de control de calidad (impresora interna opcional)
- Cálculo automatizado de información estadística como la media y la SD

## Gestión de reactivos



Foto: MEK-9100

Accesorio estándar, lector de código de barras



El sistema de gestión de reactivos en Celltac  $\alpha+$  facilita la gestión de estos mediante códigos de barras únicos etiquetados individualmente en cada reactivo. Gracias a este sistema y al uso de reactivos originales de Nihon Kohden, la calidad de las pruebas se mantiene siempre a un alto nivel.

## 31 parámetros incluyendo VSG y otros parámetros de investigación

Parámetros tradicionales de CBC, WBC parámetros diferenciales de 3 partes, índice de Mentzer y RDWI, los cuales se consideran útiles para el cribado de la talasemia. La VSG y otros parámetros relacionados están disponibles en Celltac  $\alpha+$ .

# Excelencia Operacional

Smart ColoRerun Assist ayuda a comprender visualmente los motivos de la repetición de la medición, mostrando mensajes codificados por colores. Esta función exclusiva orientada al usuario mejora enormemente la eficiencia del flujo de trabajo y maximiza la productividad para agilizar los informes de las pruebas y la toma de decisiones clínicas.

## AMARILLO

Un valor de pánico (muy fuera del rango normal) debe ser comunicado a un médico inmediatamente.

## NARANJA

Datos incorrectos debido posiblemente a problemas relacionados con el estado de la muestra de sangre o la medición.

## ROJO

Datos posiblemente incorrectos debido a un problema técnico con el instrumento o el procedimiento de medición.



Sample ID	WBC	LY	MO	GR	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW-CV	RDW-SD	PLT	PCT	MPV	PDW	P-LCR
149	1.49	0.47	0.04	0.98	4.65	13.48	41.5	29.0	32.5	12.5	44.4	210.7	0.18	8.4	16.1	44.0



Sample ID	STIRRING ERROR	WBC	LY	MO	GR	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW-CV	RDW-SD	PLT	PCT	MPV	PDW	P-LCR
738	STIRRING ERROR	2.33	0.20	4.65	6.22	16.99	52.0	89.6	27.3	32.7	12.5	44.4	210.7	0.18	8.4	16.1	44.0



Sample ID	SHORT SAMPLE	WBC	LY	MO	GR	HGB	HCT	MCV	MCH	MCHC	RDW-CV	RDW-SD	PLT	PCT	MPV	PDW	P-LCR
738	SHORT SAMPLE	2.33	0.20	4.65	6.22	16.99	52.0	89.6	27.3	32.7	12.5	44.4	210.7	0.18	8.4	16.1	44.0

## Transferencia fluida de información



## Seamless Information Transfer

Celltac α+ permite la transferencia de datos\* sin interrupciones a sistemas de información de laboratorio a través de los puertos LAN y RS-232C.

\* El protocolo ASTM está disponible

### Productos similares

## Celltac α MEK-1301/1302

### Innovadora plataforma de hematología

- Medición de CBC de alta calidad basada en la tecnología DynaHelix Flow
- Smart ColoRerun Assist muestra visualmente los motivos de la nueva medición
- 23 parámetros de medición incluyendo WBC diferencial de 3 partes
- Rendimiento de hasta 60 muestras/hora (modo abierto)
- Amplio programa de control de calidad para requisitos de acreditación del laboratorio



MEK-1301  
(modo abierto)



MEK-1302  
(modo abierto y cerrado)

# Celltac $\alpha$ + MEK-1305

## Especificaciones Técnicas

- **Número de parámetros analizados:** 31  
WBC, LY%, MO%, GR%, LY#, MO#, GR#, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-CV, RDW-SD, PLT, PCT, MPV, PDW, P-LCR, P-LCC, Índice de Mentzer\*, RDWI\*, VSG, VSG HCT Corr.\*, VSG TEMP Corr.\*, SA\*, AMP\*, AI\*, MIN\*, t1/2\*  
\* Parámetros de investigación

- **Modo de medición:** modo abierto

- **Rendimiento**  
CBC + WBC diferencial 3 partes: 60 muestras/h  
CBC + WBC diferencial 3 partes + VSG: 20 muestras/h

- **Volumen de muestra**  
Modo normal: CBC + WBC diferencial 3 partes 20 $\mu$ L  
: CBC + WBC diferencial 3 partes + VSG 80 $\mu$ L  
Modo predilución: CBC 10 o 20 $\mu$ L  
Modo capilar: CBC

- **Método de medición**  
Cuento de RBC, WBC y PLT: Método de impedancia eléctrica (Tecnología DynaHelix Flow)  
HGB: Método colorimétrico  
HCT: Calculado del histograma de RBC  
WBC diferencial: Calculado del histograma de WBC  
VSG: Calculado del silectograma, HCT y MCV (Tecnología CiRHEX)

- **Rango de medición**  
WBC: 0.00 - 99.99 x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L, 0.00 - 299.90 x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L (modo de dilución)  
RBC: 0.00 - 9.99 x 10<sup>9</sup>/ $\mu$ L  
HGB: 0.00 - 29.90 g/dL  
HCT: 0.0 - 99.9%  
MCV: 20.0 - 199.0 fL  
MCH: 10.0 - 50.0 pg  
MCHC: 10.0 - 50.0 pg  
PLT: 0.0 - 1490.0 x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L  
VSG: 0 - 200 mm

- **Capacidad de almacenamiento de datos**  
50,000 datos en memoria interna, incluyendo histogramas

- **Hardware y software**  
Pantalla: LCD, pantalla táctil de 7" (92mm x 152mm)  
Impresora: Térmica opcional  
Idiomas: Español, Inglés, entre otros.

- **Accesorios, refacciones y consumibles**  
Originales de Nihon Kohden

## Reproducibilidad y Linealidad

- **Reproducibilidad**  
WBC: 2.0% o menor (WBC: 4.00 x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L o mayor)  
RBC: 1.5% o menor (RBC: 4.00 x 10<sup>6</sup>/ $\mu$ L o mayor)  
HGB: 1.5% o menor  
HCT: 1.5% o menor  
MCV: 1.0% o menor  
MCH: 2.0% o menor  
MCHC: 2.0% o menor  
PLT: 4.0% o menor (PLT: 100.0 x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L o mayor)  
VSG: 10.0% o menor, o SD 1.5 mm o menor

- **Linealidad**  
WBC: Entre  $\pm 3.00\%$  o  $\pm 0.30$  x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L (WBC: 0.20 a 99.9 x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L)  
RBC: Entre  $\pm 3.00\%$  o  $\pm 0.08$  x 10<sup>6</sup>/ $\mu$ L (RBC: 0.02 a 8.00 x 10<sup>6</sup>/ $\mu$ L)  
HGB: Entre  $\pm 1.50\%$  o  $\pm 0.20$  g/dL (HGB: 0.10 a 25.0 g/dL)  
HCT: Entre  $\pm 3.0\%$  o  $\pm 1.0\%$  (HCT: 20.0 a 60.0%)  
PLT: Entre  $\pm 10.0\%$  o  $\pm 20.0$  x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L (PLT: 10.0 a 1490.0 x 10<sup>3</sup>/ $\mu$ L)  
(las especificaciones anteriores se aplican al modo normal)

## Especificaciones Físicas

- **Dimensiones:** 230 A x 450 P x 428 A mm
- **Peso:** 21 kg
- **Voltaje de línea:** 100 V a 240 V
- **Frecuencia de línea:** 50 o 60 Hz
- **Entrada de alimentación:** 150 VA
- **Conectividad:** LAN x 1, USB x 2, RS-232C x 3

## Condiciones de Operación

- **Temperatura de operación:** 15 a 30°C
- **Humedad de operación:** 30 a 85%
- **Presión atmosférica de operación:** 700 a 1060 hPa

## Reactivos

- **Diluyente:** Isotonac 3 o Isotonac 4
- **Reactivo hemolizante:** Hemolynac 310
- **Detergentes:** Cleanac 710, Cleanac 3

Este folleto puede ser revisado o sustituido por Nihon Kohden en cualquier momento y sin previo aviso.



NIHON KOHDEN LATIN AMERICA S.A.S.  
Carrera 16 No.93A-36 Of. 802. Bogotá D.C., Colombia  
Phone +57 1-300-1742 Fax +57 1-300-1825

NIHON KOHDEN MEXICO S.A. DE C.V.  
Insurgentes Sur 730, Piso 9 Oriente, Col. Del Valle  
C.P. 03100, Delegación Benito Juárez, México, D.F.  
Phone +52 55-8851-5550 Fax +52 55-8851-5580

Num. de Aviso de Publicidad  
Digital 2309022002C00091  
Impreso 2309022002C00090