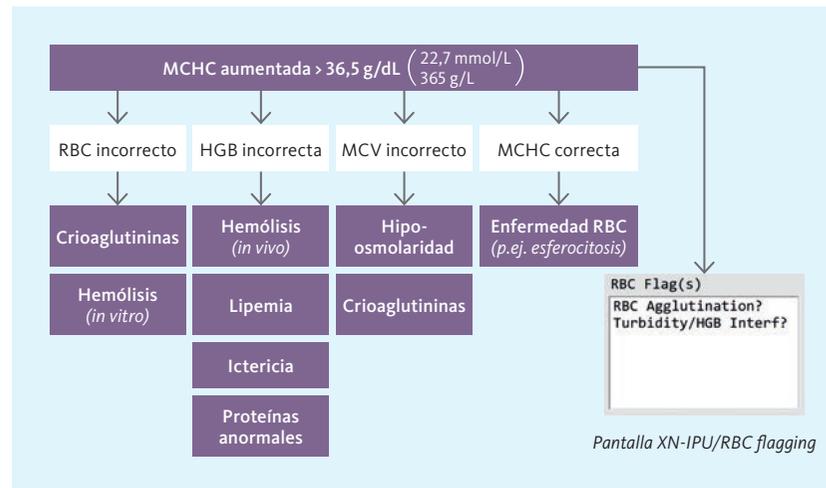


# Concepto CBC-O

## Convierte un desafío diario en un trabajo de rutina fluido: CBC-O te ayuda a identificar la causa de una MCHC aumentada

Cada día, los laboratorios se enfrentan a resultados sospechosos en algunas muestras difíciles de interpretar. La correcta interpretación de estos datos requiere realizar acciones correctivas que congestionan el flujo de trabajo habitual e incrementa el tiempo de respuesta del laboratorio. Las interferencias como crioglobulinas o lipemia pueden dar lugar a resultados erróneos en los índices eritrocitarios, como una MCHC aumentada. Sysmex ha desarrollado el concepto CBC-O. El objetivo es reducir los pasos manuales necesarios para corregir, de forma estandarizada, los resultados en este tipo de muestras. CBC-O indica el origen del aumento de la MCHC y ofrece las acciones correctivas adecuadas, usando la tecnología del canal RET del XN. Con CBC-O puedes reportar resultados optimizados en la hematimetría de todas las muestras, de manera más rápida y fiable.

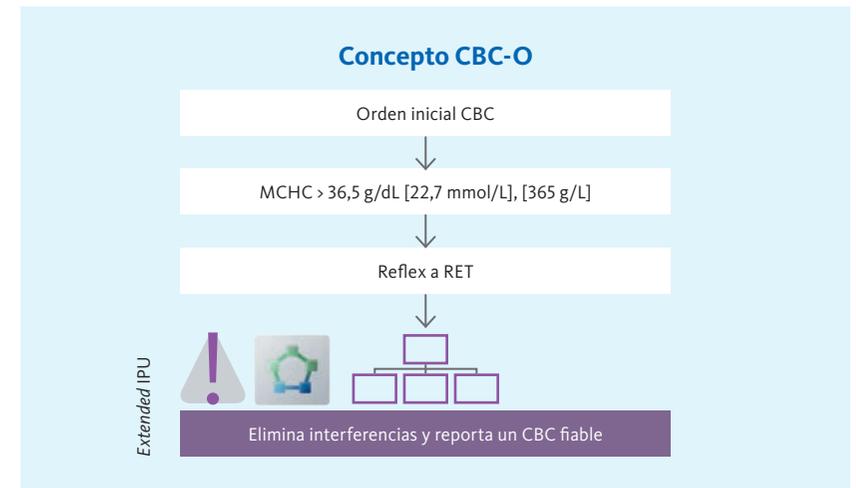


**Fig. 1** Algunas de las interferencias más habituales que causa el aumento de la MCHC y activan alarmas relacionadas en el analizador de hematología.

### Optimiza tu flujo de trabajo

Algunas interferencias pueden afectar los resultados obtenidos empleando las tecnologías de medida tradicionales para RBC y HGB, como la impedancia o la espectrofotometría; consecuentemente, los índices eritrocitarios pueden verse afectados. Estas interferencias se caracterizan por provocar un aumento de la MCHC, que se indica desde el analizador activando una de las siguientes alarmas: "Turbidity/HGB Interference?" o "RBC Agglutination?" (Fig. 1).

\* Versión Extended IPU 4.1 en adelante



**Fig. 2** Flujo de trabajo CBC-O, opcional con Extended IPU\*

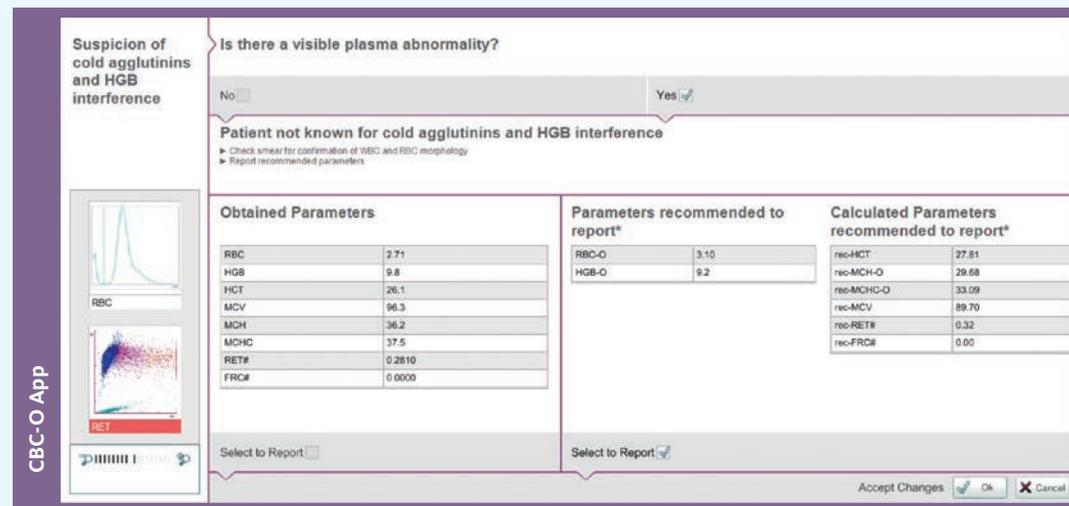
Los procedimientos correctivos del laboratorio suelen requerir acciones manuales que consumen mucho tiempo, como el intercambio de plasma, incubaciones, etc. Esto puede cambiar a partir de ahora: una vez que el algoritmo de CBC-O detecta una MCHC aumentada, se activa automáticamente un reflex al canal RET para identificar la causa del aumento anormal de la MCHC. El resultado se presenta en la App de CBC-O de la Extended IPU y asegura la obtención del mejor resultado posible de CBC para esta muestra (Fig. 2).

Conoce más.  
Decide con confianza.  
Actúa más rápido.

## CBC-O: el canal RET te da las respuestas

### App de CBC-O en la Extended IPU

El cuadro de diálogo de la App presenta la información necesaria para el usuario, como por ejemplo, la causa del aumento de la MCHC o las recomendaciones de cómo el personal del laboratorio debe proceder (Fig. 3). También muestra los resultados de los parámetros obtenidos por impedancia y espectrofotometría y los obtenidos usando el canal RET. Para poder tomar una decisión, la App CBC-O muestra la opción de resultados recomendada, incluyendo los índices reticulocitarios recalculados.\* Al final, la decisión de reportar los resultados originales obtenidos por las tecnologías tradicionales o los nuevos resultados corregidos obtenidos por el canal RET, depende del usuario.



**Suspicion of cold agglutinins and HGB interference**

Is there a visible plasma abnormality?  
 No  Yes

**Patient not known for cold agglutinins and HGB interference**  
 ▶ Check smear for confirmation of WBC and RBC morphology  
 ▶ Report recommended parameters

Obtained Parameters	
RBC	2.71
HGB	9.8
HCT	26.1
MCV	96.3
MCH	36.2
MCHC	37.5
RET#	0.2810
FRC#	0.0000

Parameters recommended to report*	
RBC-O	3.10
HGB-O	9.2

Calculated Parameters recommended to report*	
rec-HCT	27.81
rec-MCH-O	29.68
rec-MCHC-O	33.09
rec-MCV	89.70
rec-RET#	0.32
rec-FRC#	0.00

Select to Report

Accept Changes

Fig. 3 Vista del cuadro de diálogo de la App CBC-O en la Extended IPU\*

\* Las recomendaciones ofrecidas en la app están basadas en la publicación de:

Berda-Haddad Y et al. (2016): Increased mean corpuscular haemoglobin concentration: artefact or pathological condition? Int J Lab Hematology. 39(1): 32–41.

Nivaggioni V et al. (2021): Detection of Southern Asian Ovalocytosis with Sysmex XN-10: A complement to the decision tree previously described. Int J Lab Hematol.; 00: 1–3. (from Extended IPU 5.2 onwards)

### Beneficios en tu rutina diaria

#### Mejora la eficiencia del flujo de trabajo

- Enfoque estandarizado y rentable para tratar las muestras con interferencias en RBC/HGB
- Activación automática de *reflex* a RET
- Elimina el trabajo manual extra y reduce el TAT
- Resultados rápidos y precisos que permiten realizar una interpretación inmediata

#### Más tranquilidad

- Evita el riesgo de interpretaciones incorrectas o de reportar resultados erróneos
- Aporta ayuda y orientación en casos difíciles con una CHCM aumentada
- Las causas se identifican y evalúan con base a publicaciones científicas, de forma que se puedan reportar los mejores resultados posibles para el CBC
- Ayuda a identificar una posible enfermedad en RBC con hiper Cromía (por ej. Esferocitosis hereditaria, anemia drepanocítica)

### Conclusión

El concepto CBC-O proporciona un resultado completo que incluye una explicación sencilla. Esto es beneficioso tanto para el flujo de trabajo del laboratorio como para la interpretación biológica de los resultados. Aprovechando la tecnología del canal RET, puedes evitar procesos manuales que ayudan a ahorrar dinero y al mismo tiempo te permiten mejorar la atención al paciente.