

CARBOXIHEMOGLOBINA

Actualizado en Julio de 2024 por TM Andrés García.
Revisado y Aprobado por TM M. Patricia Vega.

Código del Examen : 922

Nombres del Examen : Carboxihemoglobina

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio Hospital Clínico	Lunes a Domingo 24 horas	1 hora
Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo	Lunes a Domingo 24 horas	1 hora

Preparación del Paciente ¹ : No requiere preparación

Muestra Requerida ^{1,2,3} : ■ Sangre total

- Sangre en jeringa con heparina de litio balanceada.

Muestra opcional: tubo tapa verde (heparina de litio o sodio) se debe llenar el tubo manteniendo las condiciones anaeróbicas de la muestra, directamente en sistema venoject (**NO** tomar con jeringa y trasvasijar).

Estabilidad de la Muestra ^{2,3} :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre total con heparina de litio o sodio	2 horas	24 horas	Sin información

Condiciones Envío al Laboratorio ^{2,3} : Idealmente dentro de la primera hora de extraída la muestra, a temperatura ambiente (15-25°C).

Método Utilizado ¹ : Espectrofotometría. Co-oximetría / GEM Premier.

Intervalos de Referencia ¹ :

Condición	Unidades PUC/SI % de saturación con CO
No Fumadores	< 1.5
Fumadores	1.5 - 5.0

Valor Crítico : No aplica.

Parámetros de Desempeño ¹ :

Valor CarboxiHb	Coef. Variación
3.2%	1.9%

Información Clínica : La intoxicación por monóxido de carbono (CO) causa anoxia, ya que la hemoglobina posee una afinidad 240 veces mayor por el CO que con el oxígeno, lo que impide la entrega de oxígeno a los tejidos.

Desde 20% de saturación de hemoglobina con CO (carboxihemoglobina) produce síntomas como cefalea, fatiga, náuseas, vómitos. Cifras de 60% son

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

usualmente fatales. Esta concentración se alcanza cuando hay 1 parte de CO por 1000 partículas de aire ambiental.

La carboxihemoglobina disminuye a un ritmo de alrededor del 15% por hora cuando el paciente es alejado del ambiente contaminado.

Referencias

- :
1. Documentación del usuario GEM Premier 2017.
 2. Hampson NB. Stability of carboxyhemoglobin in stored and mailed blood samples. Am J Emerg Med. 2008 Feb;26(2):191-5.
 3. Goldstein GM, Raggio L, House D. Factors Influencing Carboxyhemoglobin Stability. Health Effects Research Lab, Research Triangle Park, NC. Report Number: TR-1811, 26 Mar 1985.

