

GASES EN SANGRE ARTERIAL

Actualizado en Abril de 2024 por TM Andrés García.
Revisado y Aprobado por TM Ricardo de la Barra.

Código del Examen : 372

Nombres del Examen : Gases en sangre arterial.

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio Hospital Clínico	Lunes a Domingo 24 horas	15 minutos
Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo	Lunes a Domingo 24 horas	15 minutos

Preparación del Paciente ^{1,2,3} : Idealmente el paciente debe estar en un estado de “equilibrio ventilatorio”. Si hubo cambios por ejercicio o indicación de FiO₂ esperar al menos 20 minutos.

Muestra Requerida ^{1,3} : ■ Sangre arterial con heparina de litio balanceada, en jeringa.
NO colocar en hielo salvo que simultáneamente de la misma muestra se requiera lactato; el transporte al laboratorio debe demorar menos de 15 minutos.
Mantener condiciones anaeróbicas de la muestra, eliminando todas las burbujas de la jeringa.

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Jeringa Sangre total con heparina de litio	30 minutos	Sin información	Sin información

Condiciones Envío al Laboratorio ¹ : Inmediato, a temperatura ambiente.

Método Utilizado ³ : Potenciometría directa / GEM Premier

Intervalo de Referencia : pH: 7.35 - 7.45
PaO₂ varía con la edad y presión barométrica del lugar
PCO₂: 35 - 45 mmHg
SO₂: >90%
Bicarbonato: 21 - 23 meq/L
Exceso Base: -3 a +3

Valor Crítico ⁴ : pH <7,1 y >7.6
PO₂ <40 mmHg
pCO₂ <20 mmHg y > a 75 mmHg

Parámetros de Desempeño ³ : Coeficiente de Variación Analítico:
pH: 0,06%
PO₂: 0,6%
PCO₂: 1,8%

Información Clínica : Estudio de alteraciones del equilibrio ácido-base, ya sea acidosis o alcalosis metabólica o respiratoria.

Referencias

1. Blood Gas and pH analysis and related measurements; Approved Guideline-Second Edition. February 2009 (Documento C46-A2 Vol 29 n°8) Clinical and Laboratory Standards Institute.
2. Ancic P., Sánchez I., Díaz O. Estandarización de los gases en reposo. Rev Chil Enf Respir 1996;12:156-183.
3. Documentación del usuario Cobas b221. Roche Diagnostics. Versión 10.0. Abril 2009
4. Analysis of Laboratory Critical Value Reporting at a Large Academic Medical Center Am J Clin Pathol 2006;125:758-764

