

ACIDO LACTICO EN OTROS FLUIDOS

Actualizado en Enero 2025 por TM Ma Patricia Vega
Revisado y Aprobado por TM Jacqueline Parada

Código del Examen : 2133

Nombres del Examen : Ácido Láctico en otros fluidos

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Bioquímica (Química)	Lunes a Sábado	1 día hábil
Laboratorio Hospital	Lunes a Domingo 24 horas	15 minutos
Laboratorio Clínica San Carlos de Apoquindo	Lunes a Domingo 24 horas	15 minutos

Preparación del Paciente : Según tipo de muestra e indicación médica.

Muestra Requerida :

Laboratorio CMSJ Bioquímica

■ Líquido Cefalorraquídeo (LCR)

Recolectar mínimo 1 mL de LCR en un tubo tapa roja (sin anticoagulante).
LCR hemorrágicos deben ser centrifugados inmediatamente.

Laboratorio Hospital Clínico-Clínica UC San Carlos de Apoquindo

■ Líquido Pleural con Heparina, en jeringa a temperatura ambiente o en agua con hielo. El traslado al laboratorio debe demorar menos de 15 minutos.

Estabilidad de la Muestra¹ :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
LCR	3 horas	1 día	2 meses
Líquido pleural en jeringa heparinizada	20 minutos	30 minutos	No Aplica

Condiciones de Envío al Laboratorio :

*Dentro de Santiago y en el día
LCR: Ambiente SI/Refrigerada SI/Congelada SI

*Desde fuera de Santiago
LCR: Ambiente NO/Refrigerada SI/Congelada SI

**Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.*

Método Utilizado :

Potenciometría directa/ GEM Premier (Laboratorios Hospital Clínico y Clínica UC San Carlos).

*Enzimático colorimétrico/ Roche / Cobas (Lab Bioquímica San Joaquín)

*NOTA: Con esta metodología se pueden obtener resultados falsamente bajos cuando los pacientes se encuentran en tratamiento con Acetaminofeno (paracetamol), NAPQI (N-acetil-p-benzoquinona imina, NAC (N-acetilcisteína), Metamizol (Novaminsulfona, Dipirona), 4-AAP (4-Aminoantipirina) y/o 4-MAP (4-

Metilamino-antipirina). Se recomienda tomar las muestras antes de la administración de Metamizol. (Aviso FSN-RPD-2014-008 Roche)

Intervalo de Referencia¹

Ácido láctico en LCR		
Edad	Unidades PUC (mmol/L)	(mg/dL)
Adultos	1.01 - 2.09	9.1 - 18.8

Factores de Conversión:

mg/dL x 0.111 = mmol/L

mmol/L x 9.01 = mg/dL

Valor Crítico

: No aplica

Parámetros de Desempeño¹

: **Ácido láctico en LCR en analizador Cobas:**

Coeficiente de Variación Analítico Interensayo:

0.7% para un promedio de 1.9 mmol/L

0.7% para un promedio de 7.0 mmol/L

Límite de detección:

0.2 mmol/L

Intervalo de medición:

0.2 - 15.5 mmol/L

Información Clínica¹

: En el LCR, el nivel de lactato se eleva como consecuencia de una meningitis bacteriana. Se observan asimismo niveles en LCR en la hipocapnia, la hidrocefalia, la isquemia cerebral, en los abscesos cerebrales y bajo cuadros clínicos asociados a una reducción de la oxigenación cerebral y/o a un incremento de la presión intracraneal.

La concentración de lactato pleural tiene la ventaja de ser un indicador directo de la actividad metabólica celular, que no varía ni por la glicemia ni por la disponibilidad de tampones a nivel pleural y de no exigir una muestra anaeróbica, como el pH. Una concentración por encima de 5 mmol/L indica invasión bacteriana, con una sensibilidad y especificidad sobre 98%.

Referencias

- : 1.- Cobas. LACT2, Lactate Gen.2. Inserto del fabricante.
- 2.- <https://sintesis.med.uchile.cl/condiciones-clinicas/enfermedades-respiratorias/enfermedades-respiratorias-examenes-e-imagenologia/13316-citoquimico-de-liquido-pleural>
- 3.- <http://escuela.med.puc.cl/publ/Aparatorespiratorio/67DerramePleural.html>