

OSMOLALIDAD SÉRICA

Actualizado en Julio 2024 por TM Fiorella Anghileri A.

Revisado y Aprobado por TM Ma Patricia Vega U.

Código del Examen : 577

Nombres del Examen : Osmolalidad Sérica

Laboratorios de Procesamiento :

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

Preparación del Paciente : Requiere ayuno de 8 horas.

Muestra Requerida : ■ **Suero**
Recolectar mínimo 2 mL de sangre en un tubo tapa amarilla.

■ **Muestra Opcional:**
Suero (tubo tapa roja)

Estabilidad de la Muestra ^{2,3} :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre Total	No aplica	No aplica	No aplica
Suero	3 horas	72 horas	No aplica

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día

Suero: Ambiente SI / Refrigerada SI/ Congelada SI

*Desde fuera de Santiago

Suero: Ambiente NO / Refrigerada SI/ Congelada SI

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

Método Utilizado : Reducción del punto de congelación (Osmómetro Advanced Modelo 3320)

Valores de Referencia ² : 285 a 295 mOsm/kg H₂O

Valor Crítico : No aplica

Parámetros de Desempeño : Linealidad: Menos de ±1% de una línea recta entre puntos de calibración

Repetibilidad: De 0 a 400 mOsm: ±2 mOsm/kg (1 S.D.)
De 400 a 2000 mOsm: ±0.5% (1 S.D.)



Información Clínica ³

: La osmolalidad es la concentración total de partículas en una solución independiente de su peso molecular o carga iónica. En suero, el 95% de su valor se debe a la natremia. Es de gran utilidad para evaluar los desequilibrios de agua y electrolitos, como también la presencia de ácidos orgánicos, azúcares y etanol.

Niveles elevados pueden deberse a: Deshidratación, Diabetes insípida, Hiperglicemia, Hipernatremia, Intoxicación con etilenglicol y metanol.

Niveles disminuidos pueden deberse a: Ingesta excesiva de líquidos, Hiponatremia, Sobrehidratación, Síndrome de secreción inadecuada de ADH (SIADH).

Referencias

:

1. Guía del usuario de de Micro-osmómetro Advanced, Modelo 3320.
2. Heil W., Ehrhardt V. Reference Ranges for Adults and Children. *Pre-Analytical Considerations*. ROCHE Diagnostic, 2008.
3. Curria A, et al. Refrigerated and Room Temperature Storage Stability of Serum Osmolality Measurements. Advanced Instruments Technical Literature, 2010.