

ELECTROLITOS (SANGRE)

CÓDIGO EXAMEN: 0302032

TIEMPO DE RESPUESTA: 1 día hábil

DÍA DE PROCESO: Lunes a viernes

TIPO DE MUESTRA: Suero

VOLUMEN REQUERIDO: mínimo 1 mL

PREPARACIÓN PACIENTE: No requiere preparación, no necesita ayuno.

ESTABILIDAD MUESTRA:

Muestra	T° Ambiente (20 ± 5°C)	Refrigerada (2 a 8°C)	Congelada (- 20 ± 2°C)	Ciclos de descongelación
Suero	24 horas	7 días	6 meses	No aplica

TIEMPO DE TRANSPORTE: Según procedencia de la muestra.

TEMPERATURA DE TRANSPORTE:

Región Metropolitana: Refrigerada (2 a 8°C) o según estabilidad de la muestra

Desde otras regiones: Congelada ($\leq -18^{\circ}\text{C}$) o según estabilidad de la muestra

MÉTODO UTILIZADO: Potenciometría directa en química seca.

INTERFERENCIAS:

La Hemólisis (de leve a marcada) influye significativamente en la medición de Potasio en la sangre; Tensioactivos catiónicos (10 mg/L de cloruro benzalconio) actúan como interferentes para Sodio; Naproxeno 504.5 $\mu\text{g}/\text{mL}$, Acido 5-aminosalicilico 4 $\mu\text{g}/\text{ml}$, Glutaciona 1 mg/dL, terazosina 3.03 $\mu\text{g}/\text{mL}$, Triglicéridos 600 mg/dL. El bromuro y el yoduro

contenidos en medicamentos, las purinas, como la adenina o la hipoxantina, pueden provocar una desviación en la medición del Cloro.

VALOR DE REFERENCIA:

Sodio: 137-145 mmol/L

Cloro: 98-107 mmol/L

Potasio: 3,6-5,0 mmol/L

VALOR CRÍTICO:

Sodio: <120 mmol/L ó >160 mmol/L

Potasio: <2,5 mmol/L ó >6,5 mmol/L

UTILIDAD CLÍNICA:

Para una explicación más detallada de la función de cada electrolito por sí solo, referirse al documento de cada examen en particular.

El perfil de electrolitos en sangre se compone de Sodio (Na⁺), Potasio (K⁺) y Cloro (Cl⁻).

Evaluar los electrolitos en sangre en conjunto sirve para conocer el estado general del equilibrio hídrico y del equilibrio ácido-base del paciente, así como ayudar a identificar la causa de este desequilibrio.

Los electrolitos son esenciales para evaluar el balance hídrico a través de los riñones, arrastrando o reteniendo agua, otros iones y metabolitos; se encargan de mantener el equilibrio ácido-base del cuerpo (regular el pH) y tienen otras funciones específicas como el transporte entre el medio intracelular y el medio extracelular, funciones musculares esqueléticas y cardíacas, o la conducción del impulso nervioso y otros fenómenos de la neurofisiología.

Cualquier enfermedad que afecte a la cantidad de líquido en el cuerpo, como deshidratación por falta de ingesta de líquidos o pérdida por vómito o diarrea, edema, cirrosis o acumulación de líquido en órganos y membranas puede causar un desequilibrio en los electrolitos. Por otra parte, enfermedades en órganos como los riñones, pulmones o enfermedades metabólicas pueden causar una alteración del pH (acidosis o alcalosis) que conlleva en la mayoría de los casos una posterior alteración de los electrolitos como medida regulatoria.