

## CINETICA DE FIERRO

**CODIGO EXAMEN:** 0301030

**TIEMPO DE RESPUESTA:** 1 día hábil.

**DIA DE PROCESO:** Lunes a sábado.

**TIPO DE MUESTRA:** Suero o plasma heparinizado.

**VOLUMEN REQUERIDO:** mínimo 1 mL

**PREPARACION PACIENTE:** No requiere preparación. La muestra debe recolectarse justo antes de la ingesta del medicamento.

**ESTABILIDAD MUESTRA:**

| Muestra                        | T° Ambiente<br>(20 ± 5°C) | Refrigerada<br>(2 a 8°C) | Congelada<br>(- 20 ± 2°C) | Ciclos de<br>descongelación |
|--------------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Suero o plasma<br>heparinizado | ≤8 horas                  | ≤2 días                  | ≤3 meses                  | 1                           |

**TIEMPO DE TRANSPORTE:** Según origen de la muestra.

**TEMPERATURA DE TRANSPORTE:**

**METODO UTILIZADO:** Quimioluminiscencia

**INTERFERENCIAS:** Hemoglobina 900 mg/dL, triglicéridos 2000 mg/dL, Bilirrubina 60 mg/dL, Desferal 250mg/dL, Imferon 100ug/dL. Los anticuerpos heterófilos del suero humano pueden reaccionar con las inmunoglobulinas del reactivo e interferir en los inmunoensayos *in vitro*.

**VALOR DE REFERENCIA:**

|            |         |              |
|------------|---------|--------------|
| Fierro:    | Mujer:  | 37-170 µg/dL |
|            | Hombre: | 49-181 µg/dL |
| Ferritina: | Mujer:  | 10-291 ng/dL |
|            | Hombre: | 22-322 µg/dL |

**VALOR CRITICO:** No aplica

La mayor parte del hierro se encuentra unido a la hemoglobina. La determinación del hierro sérico es útil para el diagnóstico diferencial de la anemia, la anemia secundaria por deficiencia de hierro, la talasemia, una posible anemia sideroblástica y la intoxicación por hierro. El hierro sérico está aumentado en situaciones de hemosiderosis, anemias hemolíticas, talasemia, anemias sideroblásticas, hepatitis, necrosis hepática aguda, hemocromatosis, tratamiento con hierro inadecuado e intoxicación por hierro. El hierro sérico está disminuido en algunos casos de aporte insuficiente de hierro en la dieta, pérdida crónica de sangre, malabsorción del hierro, alteración de la liberación de las reservas de hierro (habitualmente observada en la inflamación), infección y enfermedades crónicas.

Aproximadamente el 25% del hierro en un adulto normal está presente en varias formas de almacenamiento y alrededor de dos tercios de las reservas en el cuerpo humano se encuentran en forma de ferritina. Los depósitos de hierro restantes están en forma de hemosiderina no soluble, la cual representa probablemente una forma de ferritina desnaturalizada. La ferritina medida en sangre se encuentra en equilibrio con el hierro de depósito del organismo y por tanto tiene función indicadora de dicho depósito, siendo un parámetro clínico medido extensamente para el diagnóstico diferencial de la anemia.