

HORMONA DEL CRECIMIENTO POST CLONIDINA (4 MUESTRAS) (Realizado en Sala Metabólica)

Actualizado en Julio 2024 por TM César González.
Revisado y Aprobado por TM Jacqueline Parada.

Código del Examen : 1243

Este examen está compuesto por:

Prestación	Código
Hormona del crecimiento (4 muestras)	442 (x4)
Extracción de sangre niño	320 (x4)
Pruebas Funcionales	1580

Además, cobrar:

Control de presión arterial	191 (x2)
Catapresan 1 mg (Clonidina)	ZZ1008 (x2)
Consulta endocrinología pediátrica	CE00255
Tapón Luer	EI6601
Catéter venoso periférico	EI8011
Ampolla suero fisiológico 20 ml 0.9%	FF3024
Brazalete ID	EG6014
Jeringa 10 ml desechable	EJ7017

Nombres del Examen : Hormona Somatotrópica, Somatotropina, GH, hGH post Clonidina (4 muestras)

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Bioquímica (Inmunoquímica)	Lunes a Viernes (08:00 - 18:00 hrs.)	1 día hábil

Preparación del Paciente ¹ : Se realiza en la Sala Metabólica de UTM Marcoleta y se debe solicitar hora directamente al fono 223543284.

Requiere ayuno de 10 a 12 horas y reposo de 30 minutos antes de la recolección de la muestra basal.

Médico tratante podría indicar una dosis de Etinilestradiol previo a este test, de igual forma en pacientes varones podría indicar una dosis Testosterona 1 semana antes del test.

El paciente debe consultar a su médico tratante la suspensión de sus medicamentos.

Muestra Requerida : ■ Suero

Muestra Basal (en ayuno):

Recolectar mínimo 2 mL de sangre en un tubo tapa roja (sin anticoagulante). Rotular como muestra basal.

Muestras a los 60, 90 y 120 minutos Post *Clonidina o Catapresan

Recolectar mínimo 2 mL de sangre en un tubo tapa roja (sin anticoagulante) Rotular los tiempos de recolección.

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Dosis de Clonidina o Catapresan:

La presentación de Clonidina o Catapresan de comprimidos de 100 mcg.
La dosis a administrar es de 0.15 mcg /Kg peso.

Fórmula dosis por superficie corporal:

$$\sqrt{\text{Peso} \times \text{Talla}^2 / 3600} \times 0.15\text{-ug}$$

Muestra Opcional: No aplica.

Estabilidad de la Muestra ^{1,4}

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre Total	8 horas	Sin información	No aplica
Suero	2 días	5 días	2 meses

Condiciones de Envío al Laboratorio

: Sangre Total: Ambiente SI / Refrigerada NO/ Congelada NO
Suero: Ambiente SI / Refrigerada SI/ Congelada SI

Método Utilizado

: Inmunoensayo Quimioluminiscente, estandarizado con el 2° Standard Internacional Recombinante 98/574 (OMS) / IMMULITE® 2000 - SIEMENS

Intervalos de Referencia ¹

: HORMONA DEL CRECIMIENTO BASAL

Adultos	Unidades PUC (ng/mL)	Unidades SI (mUI/L)
Hombres	Hasta 3	Hasta 9
Mujeres	Hasta 8	Hasta 24

No se dispone de valores de referencia basales pediátricos ni adolescentes.
Los resultados de este examen son de interpretación médica.

Factores de Conversión:

$$\text{ng/mL} \times 3.0 = \text{mUI/L}$$

$$\text{mUI/L} \times 0.33 = \text{ng/mL}$$

Valor Crítico

: No aplica.

Parámetros de Desempeño ^{1,3}

: Coeficiente de Variación Analítico Interensayo:
4.77 % para concentraciones de 3.00 ng/mL
4.37 % para concentraciones de 8.13 ng/mL

Sensibilidad Analítica:

0.01 ng/mL

Rango reportable:

0.05 - 40 ng/mL

Información Clínica ²

: Las catecolaminas cerebrales están envueltas en la regulación de la secreción de la Hormona del Crecimiento. Varios agonistas alfa-adrenérgicos, incluyendo fenilefrina, metoxamina, BS-100-141, y clonidina son ampliamente utilizados como drogas anti hipertensivas, que incrementan la hormona del crecimiento a nivel plasmático en adultos normales.
Se ha demostrado que la clonidina es un potente liberador de la Hormona del Crecimiento en niños y adolescentes. Una dosis oral de clonidina de 0.15 mg/m² induce un aumento agudo de la Hormona del crecimiento a nivel plasmático.

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Referencias

- : 1. Immulite 2000. Growth Hormone (hGH). Inserto del Fabricante
- 2. Gil. AD I, Topper E., Laron Z. (1979). Oral Clonidine as a Growth Hormone Stimulation Test. The Lancet, August 11.
- 3. Software para el manejo del Control de Calidad Interno, Modulab.
- 4. Evans M.J., Livesey J.H., Ellis M.J., Yandle T.G. Effect of anticoagulants and storage temperatures on stability of plasma and serum hormones. Clinical Biochemistry 34 (2001): 107 - 112.

