

CORTISOL SERICO POST DEXAMETASONA

Actualizado en Enero 2025 por TM Jacqueline Parada.

Revisado y Aprobado por TM César González.

Código del Examen : 203

Nombres del Examen : Test de Supresión con Dexametasona, Test de Supresión de ACTH, Test de Supresión de Cortisol, Test de Nugent.

Laboratorios de Procesamiento	Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
	Laboratorio CMSJ- Bioquímica (Química)	Lunes a Sábado	1 día hábil

Preparación del Paciente : Seguir indicaciones del instructivo a paciente IP-037.

El día antes de la realización del examen el paciente debe ingerir 1 mg de Dexametasona, a las 23:00 PM hrs. Al día siguiente, con un ayuno de 10 a 12 horas y reposo de al menos 30 minutos, recolectar la muestra antes de las 09:00 AM hrs.

Nota: No realizar este examen en embarazadas.

Muestra Requerida : ■ Suero
Recolectar mínimo 2 mL de sangre en un tubo tapa amarilla (con gel separador).
Consignar los miligramos de Dexametasona administrados.

Muestra Opcional:
Suero de tubo tapa roja.

Estabilidad de la Muestra ^{1,5}	Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
	Sangre Total	7 días	Sin información	No aplica
	Suero	7 días	7 días	1 año

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día
Sangre Total: Ambiente SI / Refrigerada NO/ Congelada NO
Suero: Ambiente SI/ Refrigerada SI / Congelada SI

*Desde fuera de Santiago
Suero: Ambiente SI/ Refrigerada SI / Congelada SI

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

Método Utilizado : Inmunoensayo Electroquimioluminiscente / Roche/ Cobas

Límite de Referencia ²	Unidades PUC (µg/dL)	Unidades SI (nmol/L)
	< 1.8	< 50

Factores de Conversión:

$$\mu\text{g/dL} \times 27.59 = \text{nmol/L}$$

$$\text{nmol/L} \times 0.036 = \mu\text{g/dL}$$

Valor Crítico : No aplica.

Parámetros de Desempeño ^{1,6}

- : Coeficiente de Variación Analítico Interensayo:
3.4 % para concentraciones de 2.4 µg/dL
2.7 % para concentraciones de 22.2 µg/dL

Límite de detección:
0.054 µg/dL

Límite de cuantificación:
0.109 µg/dL

Intervalo de medición:
0.054 - 63.4 µg/dL

Información Clínica ^{3,4}

- : Coeficiente de Variación Biológico Intra individuo: 20.9 %
Coeficiente de Variación Biológico Inter individuo: 45.6 %

En respuesta a estímulos tales como el stress, el hipotálamo secreta la hormona liberadora de corticotropina. Esta hormona estimula la secreción de la hormona adrenocorticotrofina (ACTH) por el lóbulo anterior de la hipófisis. La ACTH estimula la corteza adrenal para la liberación de hormona glucocorticoide, cortisol. Como los niveles de cortisol sanguíneo aumentan, la hipófisis es estimulada a disminuir la producción de ACTH, vía un mecanismo de feedback negativo.

Durante el test de supresión con Dexametasona, un corticosteroide (dexametasona) es ingerido. Normalmente, esta sustancia disminuye la formación de ACTH debido a la supresión de la glándula hipofisiaria. Sin embargo, en pacientes con hiperfunción de la corteza adrenal (Síndrome de Cushing), la supresión hipofisiaria no impide la hiperactividad de la corteza adrenal por lo que ésta continúa produciendo grandes cantidades de cortisol.

Indicaciones:

- Diagnóstico de hiperfunción adrenal (Síndrome de Cushing).

Resultados:

Aumentan en: No Aplica.

Disminuyen en: No Aplica.

Factores Interferentes:

- Resultados falsos-positivos pueden darse en enfermedades agudas, alcoholismo, anorexia nerviosa, diabetes mellitus, fiebre, malnutrición, náuseas, obesidad, embarazo, stress severo, y por la acción de las siguientes drogas: aldactone, barbituratos, cafeína, carbamazepina, dietilstilbestrol, estrógenos, glutetimida, meprobamato, anticonceptivos orales, fenitoína, reserpina, tetraciclinas.
- Resultados falsos-negativos pueden darse en la enfermedad de Addison, hipopituitarismo, y por la acción de las siguientes drogas: benzodiacepinas, corticosteroides, ciproheptadina.

Referencias

- : 1. Cobas. Elecsys Cortisol II. Inserto del Fabricante
2. Lynnette K. Nieman, Beverly M. K. Biller, James W. Findling, John Newell-Price, Martin O. Savage, Paul M. Stewart, and Victor M. Montori. The Diagnosis of Cushing's Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab. Mayo 2008. 93(5):1526-1540.
3. Wilson D. (2008). Manual of Laboratory & Diagnostic Test. McGraw-Hill's.
4. Westgard J. Biologic Variation Database. Disponible en: <http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>
5. World Health Organization. 2002. Use of Anticoagulants in Diagnostic Laboratory Investigations.
6. Software para el manejo del Control de Calidad Interno, Modulab.