

CORTISOL EN SALIVA POR LC-MS/MS (SOLO PROYECTOS)

*Actualizado en Enero 2025 por BQ. Catalina Abarca M.
Revisado y Aprobado por Q. Fidel Allende S.*

Código del Examen : 2612

Nombres del Examen : Cortisol Salival por LC-MS/MS (1 muestra)

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorios CMSJ Bioquímica (Química especial)	Según demanda	Según acuerdo de cada proyecto

Preparación del Paciente : Ver instructivo paciente IP-031.
En estudios de investigación la muestra se podría recolectar en diferentes horarios, previo acuerdo entre el investigador responsable y el encargado del laboratorio.

Muestra Requerida : Saliva (volumen mínimo requerido: 1 mL)
Recolectar la muestra en tubo Salivette®, en el horario acordado para cada proyecto.

Muestra Opcional: No aplica

Estabilidad de la Muestra ¹ :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Saliva centrifugada	28 días	28 días	2 meses

Condiciones de Envío al Laboratorio : *Dentro de Santiago y en el día
Saliva en dispositivo Salivette: Ambiente SI / Refrigerada SI / Congelada NO

*Desde fuera de Santiago
Saliva centrifugada: Ambiente SI/ Refrigerada SI / Congelada SI

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

Método Utilizado : Cromatografía Líquida con Espectrometría de Masas en Tándem (LC-MS/MS)

Intervalo de Referencia ¹ : 7:00 a 9:00: 0.1 - 0.75 µg/dL
15:00 a 17:00: <0.401 µg/dL
23:00 a 00:00: <0.1 µg/dL

Factores de Conversión:
µg/dL x 10 = ng/mL
ng/mL x 0.1 = µg/dL
µg/dL x 27.59 = nmol/L

Valor Crítico : No aplica

Parámetros de Desempeño : Coeficiente de Variación Analítico Interensayo:
5.56 % para concentraciones de 0.06 µg/dL
4.91 % para concentraciones de 0.12 µg/dL

4.65 % para concentraciones de 0.24 µg/dL

Límite de cuantificación: 0.02 µg/dL

Intervalo de medición: 0.02 - 3.0 µg/dL (0.2 - 30.0 ng/mL)

Información Clínica ^{1,2,3,4}

- : 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. La hormona liberadora de corticotropina es liberada de modo cíclico por el hipotálamo, resultando en un peak diurno (elevaciones en la mañana) y niveles bajos en la noche de ACTH y cortisol plasmáticos.

Factores que podrían alterar los niveles de cortisol:

- El stress, síndrome de Cushing, la excesiva actividad física, el embarazo y estrógenos exógenos pueden producir elevados niveles de cortisol.

Referencias

- : 1. Mayo Medical Laboratories. Cortisol, Saliva. Mayo Clinic.
2. Schnell Z., Leeuwen A., Kranpitz T. (2006). Davis's Comprehensive Laboratory and Diagnostic Test Handbook-with Nursing Implications. F.A. Davis Company.
3. Westgard J. Biologic Variation Database. Disponible en: <http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>
4. Wilson D. (2008). Manual of Laboratory & Diagnostic Test. McGraw-Hill's.