

CORTISOL SALIVAL NOCTURNO, 2 MUESTRAS

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

Código del Examen : 1795

Nombres del Examen : Cortisol Salival Nocturno, 2 muestras

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Bioquímica (Química especial)	Según demanda	10 días hábiles

Preparación del Paciente : Seguir indicaciones del instructivo a paciente IP-031.

Muestra Requerida : Saliva (volumen mínimo requerido: 1 mL)
Recolectar 2 muestras en tubo Salivette® a las 23:00 horas de 2 días consecutivos

Muestra Opcional: No aplica

Estabilidad de la Muestra ¹ :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Saliva en dispositivo Salivette	7 días	7 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 en dispositivo Salivette: 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)

Límite de Referencia ^{1,7,8} : < 0.1 ug/dL

Factores de Conversión:
 $\mu\text{g/dL} \times 10 = \text{ng/mL}$
 $\text{ng/mL} \times 0.1 = \mu\text{g/dL}$
 $\mu\text{g/dL} \times 27.59 = \text{nmol/L}$

Valor Crítico : No aplica.

Parámetros de Desempeño : Coeficiente de Variación Analítico Interensayo:
 5.56 % para concentraciones de 0.06 $\mu\text{g/dL}$
 4.91 % para concentraciones de 0.12 $\mu\text{g/dL}$
 4.65 % para concentraciones de 0.24 $\mu\text{g/dL}$

Límite de cuantificación: 0.02 $\mu\text{g/dL}$

Intervalo de medición: 0.02 - 1.0 $\mu\text{g/dL}$

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 plasmático.

El Síndrome de Cushing se debe a una sobreproducción de glucocorticoides como resultado de una enfermedad adrenal primaria (adenoma, carcinoma o hiperplasia nodular) o un exceso de ACTH (de un tumor pituitario o una fuente ectópica). El Síndrome de Cushing ACTH-dependiente debido a adenoma corticotrofo pituitario es el subtipo más frecuentemente diagnosticado.

La medición de cortisol salival nocturno es un test de screening efectivo y conveniente para el Síndrome de Cushing. La sensibilidad del cortisol salival nocturno es superior a la de otras mediciones. La diferenciación entre Síndrome de Cushing y Pseudo-Cushing es más difícil en el marco de un hipercortisolismo leve a moderado. Aumentos sutiles en el cortisol salival nocturno parece ser una de las alteraciones más tempranas en el Síndrome de Cushing.

Indicaciones:

- Screening de Síndrome de Cushing.
- Diagnostico de Síndrome de Cushing en pacientes que presentan síntomas o signos sugerentes de la enfermedad.

Factores Interferentes:

- El stress, 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.
5. Robert Miller, Franziska Plessow, Manfred Rauh b, Michael Groschl, Clemens Kirschbaum Comparison of salivary cortisol as measured by different immunoassays and tandem mass spectrometry. Psychoneuroendocrinology (2013) 38, 50–57.
6. Rachel L. Jones, Laura J. Owen, Joanne E. Adaway, Brian G. Keevil. Simultaneous analysis of cortisol and cortisone in saliva using XLC-MS/MS for fully automated online solid phase extraction. Journal of Chromatography B, 881- 882 (2012) 42- 48.
7. Smita K. Baid et al. Radioimmunoassay and tandem mass spectrometry measurement of bedtime salivary cortisol levels: A comparison of assays to establish hypercortisolism. J Clin Endocrinol Metab (2007), 92 (8): 3102 - 3107.
8. Palmieri S. et al. The role of salivary cortisol measured by liquid chromatography-tandem mass spectrometry in the diagnosis of subclinical hypercortisolism. European Journal of Endocrinology (2013), 168: 289 - 296.