

ALDOSTERONA POSTURAL (BASAL Y POST)

Actualizado en Marzo 2025 por TM Jacqueline Parada.
Revisado y Aprobado por TM César González.

Código del Examen : 1254

Nombres del Examen : Aldosterona postural (basal y post)

Laboratorios de Procesamiento :

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Bioquímica (Inmunoquímica)	Según demanda	7 días hábiles

Preparación del Paciente :

Requiere ayuno de 8 horas.
Consumo habitual de sal u otro cuando la orden médica lo especifique.
Evitar la ingesta de alcohol 24 horas antes de la toma de muestra.
La muestra se debe tomar antes de las 10:00 AM.

Muestra basal: el paciente deber permanecer acostado sin almohada en reposo por 30 minutos antes de la punción venosa.

Muestras post: tomar la muestra después de 2 hrs de estar de pie o de haber caminado. El paciente no debe fumar durante este período.

Muestra Requerida ^{1,2} :

■ Plasma - EDTA
Recolectar mínimo 3 mL de sangre en un tubo tapa lila (EDTA).
Mantener y trasladar a temperatura ambiente el tubo primario.

Si se estima que el tiempo de **traslado demorará más de 6 horas**, se debe centrifugar la muestra a temperatura ambiente, separar el plasma y congelar inmediatamente a -20°C. Trasladar la muestra al laboratorio **en hielo seco**.

Muestra Opcional: No aplica.

Estabilidad de la Muestra ¹ :

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre Total-EDTA	6 horas	Inestable	No aplica
Plasma	Inestable	Inestable	Hasta 1 mes

Condiciones de Envío al Laboratorio¹ :

*Dentro de Santiago y en el día
Sangre Total - EDTA: Ambiente SI/ Refrigerada NO/ Congelada NO
Plasma - EDTA: Ambiente NO/ Refrigerada NO/ Congelada SI
***Para enviar el tubo primario desde UTM al laboratorio de análisis colocar en contenedor de alusa rotulado como urgente.**

**Desde fuera de Santiago
Plasma - EDTA: Ambiente NO/ Refrigerada NO/ Congelada SI

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

NOTA: Si se estima que el traslado del tubo de sangre supera las 6 horas se debe enviar plasma congelado tubo plástico (mínimo 1 mL). **El plasma no se debe almacenar refrigerado (2 a 8°C), enviar congelado en hielo seco al laboratorio.**

Método Utilizado ¹ : Inmunoensayo Quimioluminiscente automatizado / Liaison XL / DiaSorin

Intervalos de Referencia ¹ :

	Aldosterona Basal	
	Unidades PUC ng/dL	Unidades SI nmol/L
Adultos	1.2 -23.6	0.03 - 0.65

No se dispone de valores de referencia pediátricos.

Factores de Conversión:

$\text{ng/dL} \times 0.0277 = \text{nmol/L}$
 $\text{ng/dL} \times 27.7469 = \text{pmol/L}$
 $\text{nmol/L} \times 36.1 = \text{ng/dL}$
 $\text{pmol/L} \times 0.036 = \text{ng/dL}$

Valor Crítico : No aplica

Parámetros de Desempeño ¹ : Coeficiente de Variación Analítico Interensayo:
 9.5% para concentraciones de 6.8 ng/dL
 5.61% para concentraciones de 28.8 ng/dL

Límite de detección:
 1.45 ng/dL

Intervalo de medición:
 1.45 - 100 ng/dL

Información Clínica ^{3,4,5} : Coeficiente de Variación Biológico Intra individuo: 29.4%
 Coeficiente de Variación Biológico Inter individuo: 40.1%

La Aldosterona es un mineralocorticoide secretado por la zona glomerulosa de la corteza adrenal en respuesta a la disminución de sodio sérico, disminución del volumen sanguíneo y aumento de potasio sérico. La Aldosterona aumenta la reabsorción de sodio en los túbulos renales, dando como resultado excreción de potasio y aumento de la retención de agua, del volumen sanguíneo y de la presión sanguínea. Una variedad de factores influencia los niveles de Aldosterona en suero, incluyendo ingesta de sodio, ciertos medicamentos y la actividad del paciente (si está de pie o recostado).

La liberación de Aldosterona está controlada primariamente por el sistema Renina- Angiotensina- Aldosterona, por lo que este examen es de escaso valor diagnóstico si no está acompañado de la determinación de Actividad de Renina Plasmática medido en forma simultánea.

Indicaciones:

- Diagnóstico diferencial del hiperaldosteronismo primario (con determinación simultánea de Actividad de Renina plasmática)

Factores Interferentes:

- Drogas que pueden incrementar los niveles de Aldosterona incluyen: amilorida, cloruro de amonio, angiotensina, angiotensina II, dobutamina, dopamina, endralazina, fenoldopam, hidralazina, hidroclorotiazida, laxantes (abuso), metoclopramida, nifedipino, opiáceos, potasio,

espironolactona y zacoprida.

- Drogas que pueden disminuir los niveles de Aldosterona incluyen: atenolol, captopril, carvedilol, cilazapril, enalapril, fadrozole, ibopamina, indometacinalisinopril, nicardipina, drogas anti-inflamatorias no esteroidales, perindopril, ranitidina, sinorfan y verapamil. Terapias prolongadas de heparina también disminuyen los niveles de Aldosterona.
- Postura del cuerpo vertical, stress, ejercicio extenuante, y final del embarazo pueden aumentar los niveles de Aldosterona.
- La dieta puede afectar significativamente los resultados. Una dieta baja en sodio puede aumentar los niveles de Aldosterona en suero, mientras que una dieta alta en sodio puede disminuirlos. Disminución del sodio en suero y aumento del potasio en suero aumenta la secreción de Aldosterona. Sodio elevado en suero y potasio disminuido en suero suprime la secreción de Aldosterona.

Referencias

1. Liaison Aldosterone, DiaSorin Instructions insert.
2. Mayo Medical Laboratories. Aldosterone, serum. Mayo Clinic.
3. Fardella C., Mosso L., Carvajal C. (2008). Hiperaldosteronismo primario. Rev. Med. Chile 136: 905-914
4. Leeuwen A., Kranpitz T. Smith L. (2006). Davis's Comprehensive Laboratory and Diagnostic Test Handbook-with Nursing Implications. F.A. Davis Company
5. Westgard J. Biological Variation Database. <http://www.westgard.com/biodatabase1.htm>.