

NIVELES PLASMÁTICOS DE GENTAMICINA

Actualizado en Noviembre 2022 por TM Ma Vanina Abarca A.
Revisado y Aprobado por Dra. Ana María Guzmán

Código del Examen : 567

Nombres del Examen : Niveles plasmáticos de Gentamicina

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio Hospital Clínico	Lunes a Domingo 24 horas	90 minutos

Preparación del Paciente : No requiere preparación

Muestra Requerida : ■ Suero (Tubo tapa roja)
Recolectar mínimo 2 mL de sangre en un tubo tapa roja (sin anticoagulante).

Opcional: No aplica.

En dosificación múltiple: medir al menos después de 24-48 h de tratamiento. Antes de esto, NO es recomendado medir niveles plasmáticos.

Basal: tomar muestra inmediatamente antes de la siguiente dosis.

Post: tomar muestra 30 min después de finalizar la infusión iv. y 1 hora después de la dosis i.m.

En dosificación de 24 h (intervalo ampliado):

Basal: tomar muestra inmediatamente antes de la siguiente dosis

Post: tomar muestra 30 min después de finalizar la infusión

Se recomienda realizar una medición intermedia, 8 horas después de finalizada infusión.

NO utilizar tubos con gel separador

En pacientes con tratamiento con heparina, tomar la muestra antes de iniciar terapia.

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre total (tubo primario)	24 horas	No aplica	No aplica
Suero o plasma	24 horas	7 días	14 días

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

Sangre total: Ambiente SI/Refrigerada NO/ Congelada NO

Suero: Ambiente SI/Refrigerada SI/ Congelada SI

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

Nota: Las muestras que contengan antibióticos β -lactámicos deben almacenarse congeladas si el análisis va a retrasarse más de 8 horas. Si no se congelan estas muestras que contienen estos antibióticos, se pueden obtener resultados falsamente bajos de gentamicina debido a la inactivación *in vitro*.

Método Utilizado	: Inmunoanálisis de inhibición turbidimétrico (PETINIA)- Abbott.
Valores de Referencia ^{1,3}	: Dosificación múltiple Nivel Basal : 0,5-1,5 ug/mL (infecciones graves) 1-2 ug/mL (infecciones con compromiso vital) Dosificación cada 24 hrs. Nivel Basal : <0,5 ug/mL
Valor Crítico	: No aplica
Parámetros de Desempeño ²	: Sensibilidad Analítica: 0.5 ug/mL Intervalo de Medición: 0.5 - 10 ug/mL
Información Clínica ²	: La Gentamicina es un antibiótico aminoglicósido potente y de amplio espectro de acción frente a bacterias, tanto organismos gram(-) como gram(+). La Gentamicina presenta un margen terapéutico reducido que hace que su uso sea peligroso, especialmente en pacientes con función renal disminuida. Por lo tanto, la monitorización exacta del nivel sérico en estos pacientes es obligatoria. Además, se ha comprobado que la curva de concentración en suero respecto a la dosis de Gentamicina es imprevisible, tanto para el pico de concentración máxima en suero, como para la semivida de eliminación del plasma.
Referencias	: 1. The Standford Guide to Antimicrobial Therapy 2010 2. Abbott Alinity c Gentamicin reagent kit, inserto del fabricante. 3. Enferm Infecc Microbiol Clin 2008; 26:230-9.