

RAPAMUNE (Rapamicina), NIVELES SANGUÍNEOS

Actualizado en Diciembre 2021 por TM Jacqueline Parada.
Revisado y Aprobado por TM César González.

Código del Examen : 1865

Nombres del Examen : Rapamune®, Rapamicina, Sirolimus

Laboratorio	Días de Procesamiento	Plazo de Entrega de Resultados
Laboratorio CMSJ Bioquímica (Inmunoquímica)	Según demanda	3 días hábiles

Preparación del Paciente : La muestra debe tomarse antes de que el paciente se tome la dosis de Rapamune® (pre-dosis).

Muestra Requerida : ■ Sangre total

Recolectar mínimo 2 mL de sangre en un tubo tapa lila (EDTA).
La muestra debe ser protegida de la luz y transportada en hielo. No se debe centrifugar.

Consignar:

- Dosis diaria
- Última dosis, fecha y hora de ingesta

Muestra Opcional: No aplica.

Muestra	T° Ambiente (20 - 25 °C)	Refrigerada (2 - 8 °C)	Congelada (-20°C)
Sangre total	Sin información	7 días	> 7 días

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

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

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

Método Utilizado : Inmunoensayo de Micropartículas Quimioluminiscente (CMIA) / Alinity i / Abbott

Unidades PUC / SI (ng/mL)
5 - 15

Valor Crítico : No aplica

Parámetros de Desempeño ¹ : Coeficiente de Variación Analítico Total:
5.5% para una concentración de 4.3 ng/mL
4.9% para una concentración de 11.1 ng/mL

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

Sensibilidad Analítica:
0.55 ng/mL

Sensibilidad Funcional:
0.84 ng/mL

Intervalo de medición:
0.84 - 30 ng/mL

Información Clínica ²

: El Sirolimus es un antibiótico macrólido, aislado del *Streptomyces hygroscopicus*, con potentes efectos que incluyen supresión de la proliferación de células T y B, y actividad antineoplásica y antifúngica. EL sirolimus inhibe a la proteína Kinasa mTOR deteniendo así el ciclo celular. No tiene efectos sobre la calcineurina y, por lo tanto, puede ser usada en conjunto con la ciclosporina o tacrolimus, o como sustituto en pacientes intolerantes a estas drogas. El sirolimus es metabolizado por CYP3A4, por lo tanto, las concentraciones sanguíneas se ven afectadas por drogas que inhiben o inducen esta enzima. La interacción farmacocinética entre sirolimus y ciclosporina o tacrolimus aumenta tanto la inmunosupresión terapéutica y la toxicidad de estos agentes; se requieren dosis más bajas en el uso combinado de estas drogas. Los efectos adversos del Sirolimus son generalmente concentración dependiente, haciendo esencial la medición de niveles sanguíneos de la droga.

Referencias

1. Alinity i. Sirolimus. Inserto del fabricante.
2. Mayo Medical Laboratories. Sirolimus, Blood. Mayo Clinic.
3. Mota A., Arias M., Eero I., et al. (2004). Sirolimus-Based Therapy Following Early Cyclosporine Withdrawal Provides Significantly Improved Renal Histology and Function at 3 Years. American Journal of Transplantation. 4: 953-961.