

## INMUNOFIJACION DE INMUNOGLOBULINAS EN ORINA

Actualizado en Marzo 2024 por TM Jacqueline Parada.  
Revisado y Aprobado por TM César González.

- Código del Examen** : 830
- Nombres del Examen** : Inmunofijación de inmunoglobulinas en Orina. Cadenas pesadas IgG, IgA, IgM más cadenas livianas Kappa y Lambda en orina.
- Laboratorios de Procesamiento** :
- | Laboratorio  | Días de Procesamiento | Plazo de Entrega de Resultados |
|--|-----------------------|--------------------------------|
| Laboratorio CMSJ<br>Bioquímica<br>(Electroforesis) | Lunes a Viernes       | 4 días hábiles                 |
- Preparación del Paciente** : Seguir indicaciones del instructivo a paciente IP-017.
- Muestra Requerida** : **■ Orina de 24 horas**  
Debe recolectarse en un recipiente limpio y seco. Mantener la orina en un lugar fresco durante la recolección. **Homogenizar la muestra y enviar una alícuota de +/- 30 ml al laboratorio. Se debe consignar el volumen recolectado.**
- Estabilidad de la Muestra** <sup>1</sup> :
- | Muestra | T° Ambiente<br>(20 - 25 °C) | Refrigerada<br>(2 - 8 °C) | Congelada<br>(-20°C) |
|---------|-----------------------------|---------------------------|----------------------|
| Orina   | 1 día                       | 7 días                    | 1 mes                |
- Condiciones de Envío al Laboratorio** : \*Dentro de Santiago y en el día  
Orina: Ambiente SI / Refrigerada SI/ Congelada SI
- \*Desde fuera de Santiago  
Orina: Ambiente SI/ Refrigerada SI/ Congelada SI
- \*Sólo si el tiempo de traslado cumple con la estabilidad de la muestra.*
- Método Utilizado** : Electroforesis e Inmunoprecipitación en gel de Agarosa
- Intervalos de Referencia** <sup>1</sup> : Ausencia de banda monoclonal en orina.
- Valor Crítico** : No aplica.
- Parámetros de Desempeño** <sup>1</sup> : Límite de detección:  
10 - 50 mg/L de proteína monoclonal.
- Información Clínica** <sup>2,3</sup> : Coeficiente de Variación Biológico Intra individuo: NO APLICA  
Coeficiente de Variación Biológico Inter individuo: NO APLICA

Las bandas anormales de las separaciones electroforéticas de proteínas de suero u orina, principalmente aquellas situadas en las fracciones beta globulinas y gamma globulinas, son siempre sospechosas de ser proteínas monoclonales (paraproteínas, proteínas -M, Inmunoglobulinas monoclonales). Para identificar esas bandas anormales se aplica la técnica de inmunofijación.

La Inmunofijación es una técnica cualitativa que provee una detallada separación individual de las inmunoglobulinas de acuerdo con su carga eléctrica y por lo tanto permite identificar el componente monoclonal (IgG, IgA o IgM) y la tipificación de la cadena liviana asociada con la inmunoglobulina monoclonal.

Sistema de Información de Exámenes, SINFEX

La electroforesis seguida de la inmunofijación permite que la proteína sea retenida después de la electroforesis mediante la formación de un complejo insoluble con su anticuerpo.

Indicaciones:

- Asistir en la detección de proteína Bence Jones (cadenas livianas)
- Identificar gamapatías mono o biclonales
- Asistir en el diagnóstico de mieloma Múltiple

Positivo en

- Gamapatías monoclonales
- Mieloma múltiple
- Otros síndromes mielo y linfoproliferativos

Factores Interferentes:

- Drogas que pueden aumentar los niveles proteínas en orina: acetaminofeno, ácido acetilsalicílico, ampicilina, anfotericina B, ácido ascórbico etc.
- Drogas que pueden disminuir los niveles proteínas en orina: Aptopril, ciclosporina, enalapril, prednisona etc.

Referencias

1. Inserto fabricante SEBIA Técnica Hidragel 1,2,4,9 IF para Inmunofijación.
2. Leeuwen A., Kranpitz T. Smith L. (2006). Davis's Comprehensive Laboratory and Diagnostic Test Handbook-with Nursing Implications. F.A. Davis Company.
3. Didier Le Carrer. 2005. Edition FM-Bio, Vanves. Serum Protein Electrophoresis and Immunofixation. Laboratories Sebia.