

**TEMARIO PARA EL CONCURSO DE ASISTENTE DEL LABORATORIO DE  
HISTOCOMPATIBILIDAD DEL BANCO NACIONAL DE ORGANOS Y TEJIDOS**

**TEORICO**

- 1) Fundamentos y leyes. Ley 14.005 y 16.736 art 397/398. Decretos y marco organizativo. Nociones de Procuración de órganos de un coordinador del BNOT.
- 2) Bioética del trasplante intervivo y cadavérico. Consentimiento informado. Implante de Tejidos por xenotrasplante. Consentimiento.
- 3) Complejo Mayor de Histocompatibilidad. Estructura y función. Presentación antigénica. Nomenclatura del sistema HLA.
- 4) Aplicación del sistema HLA en estudios de población. Polimorfismo.
- 5) Aplicación del sistema HLA, VNTR y STR en litigios Médicos – Legales: técnicas y métodos estadísticos.
- 6) HLA y Enfermedades. Autoinmunidad.
- 7) Criterios de elaboración de listas de espera de receptores de Riñón, Hígado, Corazón. Pacientes hiperinmunizados en Antígenos HLA y en Grupos de Reacción Cruzada (CREGs). Selección Inmunológica.
- 8) Pacientes hiperinmunizados. Métodos de estudio de para. Rol de los Anticuerpos HLA en el Trasplante.
- 9) Criterios legales, clínicos infectológicos e inmunológicos de selección de un donante en muerte encefálica. Criterios de selección de donantes totales o parciales.
- 10) Respuesta inmune. Conceptos genéticos, tolerancia, hipersensibilidad.
- 11) Inmunología del trasplante. Rechazo de órganos sólidos e implantes. Sobrevida de órganos sólidos.
- 12) Trasplantes de órganos sólidos: Riñón, Corazón, Pulmón, Hígado, Páncreas, etc. Nociones generales.
- 13) Trasplante de Médula Osea, stem cells periférica y sangre de cordón. Métodos de evaluación diagnóstica. Requerimiento de compatibilidad alélica.
- 14) Implantes de Córnea, Piel, Huesos, Válvulas, Venas, (nociones clínicas e inmunológicas).
- 15) Métodos de obtención de antisueros y metodología de evaluación serológica. Análisis de sueros conteniendo anticuerpos CREGs.
- 16) Cultivo Mixto Linfocitario, líneas celulares y cultivo de tejidos.
- 17) Nociones de Biología Molecular, aplicadas al sistema HLA, VNTR y STR.
- 18) Criopreservación de células maduras y stem cells. Criopreservación de sangre de cordón y tejidos.
- 19) Estrategias diagnósticas en tipificación molecular del Sistema HLA para el trasplante. PCR – SSO, PCR – SSP y PCR – SBT.

## **PRACTICO**

- 1) Metodología de trabajo en laboratorio. Limpieza de material, medios de desinfección y esterilización, eliminación de productos tóxicos.
- 2) Preparación de reactivos para técnicas de microlinfocitotoxicidad, tipificación molecular, criopreservación.
- 3) Obtención de células mononucleares, métodos de purificación de linfocitos y estudios de viabilidad celular.
- 4) Grupos sanguíneos ABO, Rh, Duffy, Kell, MNS, Diego.
- 5) Determinación serológica de Ags. HLA Clase I. Interpretación diagnóstica. Uso de software.
- 6) Determinación serológica de Ags. HLA Clase II. Interpretación diagnóstica. Uso de software.
- 7) Determinación molecular de HLA Clase I. Interpretación diagnóstica. Uso de software.
- 8) Determinación molecular de HLA Clase II. Interpretación diagnóstica. Uso de software.
- 9) Conservación de leucocitos y tejidos. Métodos de recuperación. Pruebas de viabilidad.
- 10) Preparación de Anticuerpos HLA. Método de liofilización.
- 11) Estudio de Anticuerpos HLA en panel celular y panel antigénico. Prueba Cruzada directa por citotoxicidad.
- 12) Distintos métodos de Extracción de ADN y Evaluación.
- 13) Pasos a seguir en un operativo de Muerte Encefálica, con fines de trasplante.
- 14) Técnicas de criopreservación, convencional y por descenso térmico programado de células, stem cells, sangre de cordón y tejidos. Técnicas de viabilidad post criopreservación.

**APROBADO POR RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DE FACULTAD DE MEDICINA  
CON FECHA 12.05.99, No. 30, EXP. 990561.-**