

SESIONES DE LABORATORIO DE LA MATERIA VIROLOGÍA.

Sección A) SESIONES TEÓRICAS PARA REVISAR TÓPICOS RELACIONADOS A LOS VIRUS:

1. Introducción al laboratorio de virología: Importancia, manejo de especímenes, y medidas de seguridad.	Objetivo: Relacionar al alumno con la forma de trabajo en un laboratorio de virología y la observación de medidas de seguridad, para evitar el contagio.
2. Recolección y transporte de muestras clínicas para aislamiento de virus.	Objetivo: Conocer las técnicas adecuadas para la toma de muestras clínicas, así como los medios de transporte utilizados para preservar la viabilidad del virus que se pretende aislar.
3. Protocolo para aislamiento y purificación de virus.	Objetivo: Conocer las condiciones en que deben ser mantenidas las muestras y las técnicas utilizadas para determinar la composición química de los virus.
4. Efecto de los virus sobre las células	Objetivo: Conocer las diferentes formas en que los virus afectan a las células. Efecto citopático.

Sección B: SESIONES TEÓRICO-PRÁCTICAS

5. Aislamiento y titulación de bacteriofagos	Objetivo: Aislar, propagar y observar las unidades formadoras de placa.
6. Utilización de Embrión de pollo para aislamiento viral.	Objetivo: Conocer y manejar al embrión de pollo como animal representativo para el aislamiento viral.
7. Titulación de virus de Newcastle	Objetivo: Aplicación de la técnica de hemaglutinación para determinar la concentración título de virus cultivados en embrión de pollo.
8. Cultivo de tejidos	Objetivo: Conocer la técnica de cultivo celular, realizar el cultivo de células de mosquito <i>A. Albopictus</i> .
9. Aislamiento de dengue virus	Objetivo: cultivar e identificar el dengue virus por la técnica de inmunofluorescencia indirecta.

Sección C: SESIONES TEÓRICO-DEMOSTRATIVAS

10. Microscopio electrónico	Objetivo: Conocer sus fundamentos y aplicación. Reconocerlo como una herramienta útil en el estudio de virus.
11. Métodos serológicos para la detección de agentes virales.	Objetivo: Detección de virus del sarampión, rubéola por métodos inmunoenzimáticos.
12. Detección de virus de rabia por inmunofluorescencia directa.	Objetivo: Conocer el manejo y tratamiento de as muestras para la detección de virus de rabia en tejido nervioso.
13. Detección de marcadores serológicos para HIV y Hepatitis C por técnica de Western Blot.	Objetivo: Observar los métodos electroforéticos alternativos para la detección de virus, difíciles de aislar o identificar por otros métodos.