

VIROLOGÍA

Objetivo.

Estudiar los aspectos más relevantes de las diferentes clases de virus, así como su importancia en enfermedades humanas, vacunas, terapia y armas biológicas.

Perfil de ingreso.

El curso de virología está dirigido a personas que deseen ampliar sus conocimientos en esta disciplina. El participante deberá tener conocimientos básicos de biología molecular y biotecnología, por ello se recomienda que el participante se encuentre inmerso en el área de las ciencias biológicas y de la salud.

Perfil de egreso.

Al finalizar el curso, los egresados tendrán un panorama general y moderno de los aspectos básicos de los virus, de su interacción con los organismos, así como de su importancia en enfermedades emergentes y aplicación terapéutica.

1. Introducción

Historia

- Características generales
- Estructura de los virus
- Clasificación

2. Interacción con el hospedero y respuesta inmune

- Ciclo infeccioso
- Respuesta inmune: sistemas de defensa antivirales

3. Familias de virus

- Factores de virulencia
- Principales familias de virus

4. Los virus como agentes causales de enfermedades

- Enfermedades agudas
- Enfermedades crónicas
- Enfermedades emergentes

5. Metodologías para estudiar virus y vacunas

- Métodos clásicos: unidades formadoras de colonia
- Métodos moleculares: PCR, secuenciación
- Vacunas

6. Virus como agentes terapéuticos y armas biológicas

- Vectores virales para terapia
- Bioterrorismo