

Minicurso 3:

Epidemiología Matemática

Jorge X. Velasco Hernández
Instituto de Matemáticas UNAM-Juriquilla

Miércoles 8, jueves 9 y viernes 10 de diciembre 10:30-12:00 horas

Clase I:

El modelo clásico SIR de Kermack y McKendrick
El modelo SIR con vacunación y dinámica demográfica
El número reproductivo básico
Tiempo generacional
Modelos estocásticos de epidemia (breve introducción)

Clase II:

Tamaño final de una epidemia
Modelos con estructura de edades
Número reproductivo
Estabilidad

Clase III:

Efectos de la vacunación
Vacunación óptima
Consideraciones generales de modelación en enfermedades infecciosas