

**Epidemiología de las enfermedades infecciosas**

Código: 101011

Créditos ECTS: 3

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2500502 Microbiología	OB	3	2

**Contacto**

Nombre: Marina Luquín Fernández

Correo electrónico: [Marina.Luquin@uab.cat](mailto:Marina.Luquin@uab.cat)

**Uso de idiomas**

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

**Prerequisitos**

Aunque no hay ningún prerequisito oficial, se aconseja a los estudiantes revisar los conceptos que se refieren al mundo microbiano, estudiados previamente.

**Objetivos y contextualización**

En esta asignatura se pretende que el alumno:

- Conozca los conceptos en los que se basan los estudios epidemiológicos de las enfermedades infecciosas en humanos.
- Conozca las técnicas microbiológicas aplicables a los estudios epidemiológicos.
- Conozca cuál es la situación de las enfermedades infecciosas que más preocupan a nivel global.
- Comprenda las medidas que tenemos al alcance para prevenir la transmisión de las enfermedades infecciosas.
- Conozca los sistemas de vigilancia epidemiológica.
- Sepa extraer e interpretar correctamente la información referente a la epidemiología de las enfermedades infecciosas en humanos a partir de las fuentes especializadas.

**Contenido**

**CONTENIDO DE LAS CLASES TEÓRICAS**

Tema 1. Introducción a la epidemiología de las enfermedades infecciosas. Objetivos de la epidemiología. Conceptos básicos en epidemiología de las enfermedades infecciosas. Conceptos básicos en epidemiología microbiana. Investigación clínica de brotes y epidèmies. Sistemas de vigilancia epidemiológica. Medidas de frecuencia y de asociación.

Tema 2. Epidemiología molecular.

Concepto de clonalidad. Marcadores epidemiológicos fenotípicos. Marcadores epidemiológicos genotípicos. Criterios para la evaluación de los marcadores moleculares.

Tema 3. Situación epidemiológica global de las enfermedades infecciosas.

Enfermedades infecciosas importantes a nivel global, situación actual y nuevos retos. Enfermedades de declaración obligatoria. Enfermedades emergentes.

Tema 4. Bioterrorismo microbiano.

Introducción. Características de los agentes biológicos utilizados como armas. Clasificación. Agentes de la categoría A: *Bacillus anthracis*, *Yersinia pestis*, el virus de la viruela, *Francisella tularensis*, los virus de las fiebres hemorrágicas y la toxina botulínica. Agentes de las categorías B y C. Papel del laboratorio de microbiología. Medidas preventivas.

Tema 5. Inmunización.

Bases inmunológicas de la vacunación. Vacunas y adyuvantes. Enfermedades prevenibles por vacunación. Vacunas actuales y futuras.

#### CONTENIDO DEL SEMINARIOS

Seminarios. La asistencia a todos los seminarios es obligatoria. En los seminarios los alumnos elaborarán informes epidemiológicos sobre enfermedades infecciosas utilizando datos de las agencias nacionales e internacionales de salud.