

**Microbiología básica****Conocimientos impartidos**

Al término del curso el participante podrá:

- Conocer los fundamentos de microbiología
- Identificar y aplicar las técnicas que le permitan desarrollar sus actividades de manera adecuada en el laboratorio.
- Conocer los métodos de control para evitar accidentes con los microorganismos en el laboratorio.

**Modalidad**

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Presencial</b>
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Vía Remota</b>
<input type="checkbox"/>	<b>Virtual</b>

**Contenido****I. Introducción:**

- 1.1 Definición de Microbiología.
- 1.2 Importancia de la microbiología.

**II. Microorganismos:**

- 2.1 Organismos celulares o cariótes:
  - 2.1.1 Procariontes.
  - 2.1.1 Eucariontes.
- 2.2 Organismos acelulares o acariotes.
  - 2.2.1 Virus.

**III. Estructura y morfología bacteriana:**

- 3.1 Envoltura Celular:
  - 3.1.1 Pared Celular.
    - 3.1.1.1 Gram.
  - 3.1.2 Cápsula y glicocalix.
  - 3.1.3 Fimbrias.
  - 3.1.4 Membrana citoplasmática.
  - 3.1.5 Flagelos.
  - 3.1.6 Espacios periplásmicos o peri laminar.
- 3.2 Estructuras Citoplasmáticas:
  - 3.2.1 Mesosomas.
  - 3.2.2 Ribosomas.

- 3.2.3 Nucleoide: Genoma.
- 3.2.4 Plásmido y/ o episoma.
- 3.2.5 Inclusiones granulares.
- 3.2.6 Estructura de resistencia: Espora.

3.3 Morfología.

#### **IV. Cultivos Bacterianos:**

- 4.1 Clasificación de los medios de cultivo.
- 4.2 Reconstitución de medios de cultivo.
- 4.3 Técnicas de Dilución de Colonias.
- 4.4 Sembrado en placas de agar.
- 4.5 Inoculación en tubos de ensayo.
- 4.6 Morfología colonial.

#### **V. Técnicas de Tinción:**

- 5.1 Microscopía directa de material biológico no procesado.
- 5.2 Técnicas de tinción.

#### **VI. Esterilización y Desinfección:**

- 6.1 Métodos de control físico de microorganismos.
- 6.2 Calor húmedo: Ebullición, autoclave, pasteurización, tindalización.
- 6.3 Calor seco: Incineración, horno Pasteur, flama directa.
- 6.4 Radiaciones: Rayos UV, gamma, infrarrojas.
- 6.5 Filtración: Asbesto y Millipore.
- 6.6 Métodos de control químico de microorganismos.
- 6.7 Desinfectantes y Antisépticos.

**Duración:** 8 horas.

**Horario:** 09:00 a 18:00 horas