



CURSO DE POSTGRADO

Mecanismos de Patogenicidad y Resistencia Bacteriana

Nombre Curso

SEMESTRE

1°

AÑO

2018

PROF. ENCARGADO

Carlos G. Osorio Abarzúa

9.450.235-7

Nombre Completo

Cédula Identidad

Coordinador: María T. Ulloa

Programa de Microbiología y Micología

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

29786902

E-MAIL

gonosorio@med.uchile.cl

TIPO DE CURSO

Seminarios Bibliográficos

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

| | |
|------------|--------|
| CLASES | |
| SEMINARIOS | 40 HRS |
| PRUEBAS | |
| TRABAJOS | |

| | |
|--------------------------|-----|
| Nº HORAS PRESENCIALES | 40 |
| Nº HORAS NO PRESENCIALES | 80 |
| Nº HORAS TOTALES | 120 |

CRÉDITOS

4

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

2

(N° mínimo)

15

(N° máximo)

PRE-REQUISITOS

Curso de Microbiología General o equivalente

INICIO

06 de abril 2018

TERMINO

20 de julio 2018

DIA/HORARIO
POR SESION

Viernes

DIA / HORARIO
POR SESION

11:00 a 13:00 hrs

LUGAR

Auditorio Dr. Emilio Amenábar, 2° piso, Escuela de Postgrado, Sector F, FM, UCH

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

METODOLOGÍA

- 1.- El seminario consistirá de una mesa redonda que involucrará a todos los alumnos y se basará en artículos sobre un tema preestablecido.
- 2.- Se realizará una evaluación escrita al inicio de cada sesión (miniprueba)

(Clases, Seminarios, Prácticos)

EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACION)

Nota Final del Curso:

Pruebas de cada sesión: 70%

Nota de concepto: 30%

PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADEMICAS)

1. Carlos G. Osorio: Programa de Microbiología y Micología (PEC)
2. María Teresa Ulloa: Programa de Microbiología y Micología (Coordinador)
3. Germán Hermosilla: Programa de Microbiología y Micología

DESCRIPCIÓN

El curso consiste en sesiones en que se presentan artículos preseleccionados y que el alumno recibe una semana antes de la sesión de discusión vía e-mail. El profesor encargado pregunta dirigidamente y aleatoriamente a los alumnos sobre las diferentes secciones del artículo (introducción, materiales y métodos, discusión, resultados y conclusiones), enfatizando los principales conceptos y problemas planteados. Se espera del alumno una participación activa en estas discusiones y que se prepare adecuadamente para discutir los diferentes temas y tópicos relativos al trabajo presentado. Con ese fin se realiza siempre al inicio de la actividad una miniprueba escrita de 2-4 preguntas sobre el artículo.

OBJETIVOS

Entregar una visión actualizada de los principales mecanismos de patogenicidad y resistencia bacteriana y micótica; además se tratarán temas relacionados (evolución, bacteriófagos y patogenicidad, transferencia genética horizontal, genómica, etc.). Preparar al alumno en el análisis, presentación y discusión de artículos científicos sobre bacteriología.

Contenidos / Temas

Conceptos básicos de patogenicidad bacteriana y sus diferentes mecanismos: toxicidad, invasividad e hipersensibilidad. Principales mecanismos resistencia bacteriana. Además se discuten temas relacionados a patogenicidad tales como bacteriófagos, transferencia genética horizontal y conceptos básicos de genómica.

Bibliografía Básica

1. Brock biology of microorganisms. 14^o edition. Madigan MT, Martinko JM, Parker J. 2015.
2. Microbiology: An evolving science. Slonczewski and Foster. 2009.

Bibliografía Recomendada

1. Cellular Microbiology. 2000. Cossart, Boquet, Normark y Rappuoli (Eds). ASM Press, Washington, USA.
2. Bacterial pathogenesis: a molecular approach. 2002. Salyers AA & Whitt DD. ASM Press, Washington, USA.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar : Descripción de la actividad, fechas, horas presenciales y no presenciales y Profesores a cargo)

| FECHA | HORAS PRESENCIALES | SESIÓN | HORAS NO PRESEN. | DESCRIPCION ACTIVIDAD | PROFESOR |
|-------|--------------------|--------|------------------|---|----------|
| 06/4 | 2,5 | 1 | 5 | introducción al curso clase introductoria | GO |
| 13/4 | 2,5 | 2 | 5 | Toxicidad bacteriana artículo a seleccionar | GO |
| 20/4 | 2,5 | 3 | 5 | Toxicidad bacteriana artículo a seleccionar | MTU |
| 27/4 | 2,5 | 4 | 5 | Toxicidad bacteriana artículo a seleccionar | MTU |
| 04/5 | 2,5 | 5 | 5 | Invasividad bacteriana artículo a seleccionar | GH |
| 11/5 | 2,5 | 6 | 5 | Invasividad bacteriana artículo a seleccionar | GH |
| 18/5 | 2,5 | 7 | 5 | Invasividad bacteriana artículo a seleccionar | GH |
| 25/5 | 2,5 | 8 | 5 | Hipersensibilidad artículo a seleccionar | GO |
| 01/6 | 2,5 | 9 | 5 | Hipersensibilidad artículo a seleccionar | GO |
| 08/6 | 2,5 | 10 | 5 | Hipersensibilidad artículo a seleccionar | GO |
| 15/6 | 2,5 | 11 | 5 | Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar | GH |
| 22/6 | 2,5 | 12 | 5 | Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar | MTU |
| 29/6 | 2,5 | 13 | 5 | Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar | MTU |
| 06/7 | 2,5 | 14 | 5 | Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar | MTU |
| 13/7 | 2,5 | 15 | 5 | Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar | GO |
| 20/7 | 2,5 | 16 | 5 | Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar | GO |