



CURSO DE POSTGRADO

Mecanismos de Patogenicidad y Resistencia Bacteriana

Nombre Curso

SEMESTRE

1°

AÑO

2019

PROF. ENCARGADO
PROF. COORDINADOR

María Teresa Ulloa Flores
Carlos G. Osorio Abarzúa

Nombre Completo

7.373.921-7
9.450.235-7

Cédula Identidad

Programa de Microbiología y Micología, ICBM, FM, UCH

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

229786157

E-MAIL

mtulloa@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

(Nº mínimo)

15

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

Curso de Microbiología General o equivalente

INICIO

05 de abril 2019

TERMINO

26 de julio 2019

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 ACADÉMICAS)

1. Carlos G. Osorio: Programa de Microbiología y Micología (Coordinador)
2. María Teresa Ulloa: Programa de Microbiología y Micología (PEC)
3. Germán Hermosilla: Programa de Microbiología y Micología (profesor participante)
4. Héctor Toledo Araya: Programa de Biología Celular y Molecular (profesor participante)

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
05/4	2,7	1	5,3	introducción al curso clase introductoria	GO
12/4	2,7	2	5,3	Toxicidad bacteriana artículo a seleccionar	GO
26/4	2,7	3	5,3	Toxicidad bacteriana artículo a seleccionar	MTU
03/5	2,7	4	5,3	Toxicidad bacteriana artículo a seleccionar	MTU
10/5	2,7	5	5,3	Invasividad bacteriana artículo a seleccionar	GH
17/5	2,7	6	5,3	Invasividad bacteriana artículo a seleccionar	GH
24/5	2,7	7	5,3	Invasividad bacteriana artículo a seleccionar	HT
31/5	2,7	8	5,3	Hipersensibilidad artículo a seleccionar	GO
07/6	2,7	9	5,3	Hipersensibilidad artículo a seleccionar	GO
14/6	2,7	10	5,3	Hipersensibilidad artículo a seleccionar	GO
21/6	2,7	11	5,3	Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar	GH
28/6	2,7	12	5,3	Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar	MTU
05/7	2,7	13	5,3	Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar	MTU
12/7	2,7	14	5,3	Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar	HT
19/7	2,7	15	5,3	Mecanismos de resistencia bacteriana artículo a seleccionar	GO