



## CURSO OFICIAL PROGRAMA TÍTULO DE ESPECIALISTA

CURSO DE MICROBIOLOGIA II: Resistencia bacteriana

Nombre del Curso

LABORATORIO INFECTOLÓGICO

Nombre de la Asignatura

SEMESTRE

I

AÑO

2025

PROF. ENCARGADO

DRA. MARCELA CIFUENTES DIAZ

10.947.162-3

Nombre Completo

Cédula Identidad

## PROGRAMA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTA EN INFECTOLOGÍA ADULTO

Programa de especialista al que pertenece el curso

TELÉFONO 9788295

E-MAIL

[MCIFUENTES@HCUCH.CL](mailto:MCIFUENTES@HCUCH.CL)

TIPO DE CURSO

TEÓRICO

Curso Teórico

CLASES	12
SEMINARIOS	6
PRUEBAS	2
TRABAJOS	1
OTROS	--

Nº HORAS PRESENCIALES	24
Nº HORAS No PRESENCIALES	Trabajo =12 + 72 (3 por cada clase) + 18 (3 por cada seminario)
Nº HORAS TOTALES	126

CRÉDITOS

4

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

Nº ALUMNOS

2

(Nº mínimo)

6

(Nº máximo)

INICIO TERMINO

06-05-2025

26-06-2025

DIA/HORARIO  
POR SESION

Martes y jueves 14:00 a 16:00

DIA/  
HORARIO  
POR SESION

LUGAR

Semipresencial: por zoom / u-cursos y HOSPITAL CLÍNICO UNIVERSIDAD DE CHILE -  
AUDITORIO POR DEFINIR Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

## PROPÓSITO DEL CURSO

La resistencia a los antimicrobianos (RAM) es una amenaza mundial para la salud y el desarrollo. Requiere una acción multisectorial urgente para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). La OMS ha declarado que la resistencia a los antimicrobianos es una de las 10 principales amenazas mundiales para la salud pública a las que se enfrenta la humanidad adscribiendo Chile el compromiso con el combate contra la resistencia mediante la Norma Técnica N° 210/2020 que señala la obligatoriedad de conformar equipos multidisciplinarios de trabajo en todos los establecimientos de salud con este propósito.

Es de extrema relevancia que los médicos clínicos comprendan el fenómeno de la resistencia antimicrobiana, sus bases genéticas, los métodos de detección disponibles en la práctica clínica habitual y la correcta interpretación de éstos para la selección del mejor antimicrobiano posible para el paciente en particular, la salud pública en general y formen activamente parte de la estrategia mundial para la contención de la resistencia y sean parte de los equipos PROA con los conocimientos suficientes para la implementación de las estrategias que correspondan.

## OBJETIVOS O LOGROS DE APRENDIZAJE DEL CURSO

Al finalizar el curso, los estudiantes serán capaces de:

1. Explicar los principios de las técnicas apropiadas y estandarizadas para la realización de antibiogramas en muestras clínicas de humanos, y aplicarlos en la práctica
2. Analizar los mecanismos de control de calidad para los métodos de determinación de la susceptibilidad, y aplicarlos para garantizar la calidad de los resultados de los antibiogramas.
3. Describir los mecanismos de resistencia de los grandes grupos bacterianos, y aplicar este conocimiento para identificar y tratar las infecciones bacterianas.
4. Interpretar los antibiogramas para identificar los mecanismos de resistencia de las bacterias, y aplicar este conocimiento para seleccionar el tratamiento antibiótico adecuado.

## METODOLOGÍA

- Clases teóricas
- Seminarios Bibliográficos con **presentación de alumno** al grupo curso
- Realización de **trabajo práctico** a partir de datos del sitio de origen del estudiante o del HCUCH

### EVALUACIÓN

1. Una prueba de conocimientos teórica escrita durante el desarrollo del curso (20%)
2. Una evaluación teórica final acumulativa escrita (20%)
3. Un trabajo práctico de levantamiento de información, análisis (informe) y presentación oral (20% trabajo)
4. Seminarios 10% cada uno (20%) con asistencia de tutores
5. Participación en las clases y seminarios (20%)

Indique el número de evaluaciones, si son en modalidad oral o escrita y la ponderación de cada una de ellas

### CALENDARIO DE ACTIVIDADES

FECHA Y HORA	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	ACADÉMICO RESPONSABLE
Martes 06-05-25 14-15	Generalidades y Evolución de los métodos para la determinación de susceptibilidad	M. Cifuentes
Martes 06-05-25 15-16	Conceptos básicos para infectólogos sobre antibiogramas	M. Cifuentes
Jueves 08-05-25 14-15	Dilución	Post Becado Micro x confirmar
Jueves 08-05-25 15 a 16	Difusión con disco	Post Becado Micro x confirmar
Martes 13-05-25 14-15	Difusión por gradiente (epsilometría)	Post Becado Micro x confirmar
Martes 13-05-25 15-16	Automatizados y test rápidos	Gustavo Saint Pierre
Jueves 15-05-25 14-15	Estándares de referencia para los métodos de laboratorio (CLSI, EUCAST)	Post Becado Micro x confirmar
Jueves 15-05-25 15-16	Antibiograma acumulado para los PROA	D.Benadof x confirmar
<b>Semana 3 (19 al 23 mayo 2025)</b>	<b>Receso de clases para sacar y procesar datos. Confecionar Informe</b>	M. Cifuentes y F. Silva
Martes 27-05-25 14-15	Mecanismos de Resistencia: generalidades y conceptos relevantes	F.Silva
Martes 27-05-25 15-16	Resistencia I: mecanismos de transferencia horizontal de resistencia	Gerardo González (PHD UDEC por confirmar)

Jueves 29-05-25 14-15	Resistencia II	G. Saint-Pierre
Jueves 29-05-25 15-16	Resistencia III	F.Silva
<b>Martes 03-06-25 14-15</b>	<b>Presentación de Datos 1</b>	<b>Equipo</b>
<b>Martes 03-06-25 15-16</b>	<b>Presentación de Datos 2</b>	<b>Equipo</b>
<b>Jueves 05-06-25 14-15</b>	<b>Prueba 1 (hasta resistencia III)</b>	<b>Equipo</b>
<b>Jueves 05-06-25 15-16</b>	<b>Discusión prueba, dudas, preparación seminarios</b>	<b>Equipo</b>
Martes 10-06-25 14-15	<i>Modelo Staphylococcus</i>	Becada 1 (tutor FSO)
Martes 10-06-25 15-16	<i>Modelo S.pneumoniae</i>	Becada 2 (tutor MCD)
Jueves 12-06-25 14-15	<i>Modelo Enterococcus</i>	Becado 3 (tutor UDD)
Jueves 12-06-25 15-16	<i>Modelo Enterobacterial</i>	Becada 1 (tutor UDEC)
Martes 17-06-25 14-15	<i>Modelo Pseudomonas</i>	Becada 2 (tutor JMA)
Martes 17-06-25 15-16	<i>Más de BNF</i>	Equipo
<b>Sesión del 19-06-25</b>	<b>Receso para estudiar</b>	-----
<b>Semana 8 (23 al 27)</b>	<b>Examen Final (fecha por acordar)</b>	<b>Equipo</b>

\*\* Post becados de microbiología por confirmar en marzo 2025 → Elvira Simian, Vanessa García, Ariel Figueroa, Gustavo Saint Pierre

\*\* Tutores de seminario UDD y UDEC (líneas de investigación ad hoc) por confirmar en marzo 2025