



CURSO DE POSTGRADO

Cell Signaling in Biomedicine

Nombre Curso
SEMESTRE AÑO

PROF. ENCARGADO

Nombre Completo Cédula Identidad

Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), Centro de Estudios Moleculares de la Célula (CEMC) & Instituto en Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO
 E-MAIL

TIPO DE CURSO
(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

CLASES	27 H
SEMINARIOS	21 H
PRUEBAS	2 H
TRABAJOS	20 H

Nº HORAS PRESENCIALES	50 H
Nº HORAS NO PRESENCIALES	83 H
Nº HORAS TOTALES	133 H

CRÉDITOS
(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS
(Nº mínimo) (Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

INICIO TERMINO

DIA/HORARIO POR SESION DIA / HORARIO POR SESION

LUGAR
Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

METODOLOGÍA

El curso consta de nueve (9) semanas de clases organizados en:

- 2 clases teóricas por semanas (Miércoles)

- 1 seminario de análisis de 2 artículos científicos. El tópico de estos artículos corresponde a la clase teórica de la semana anterior. En estos seminarios se evaluará participación, teoría y comprensión del artículo.

(Clases, Seminarios, Prácticos)

EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACION)

Evaluación	Seminarios:	40%
	Examen:	40%
	Ensayo Bibliográfico:	20%
Requisitos asistencia	Clases	: 80%
	Seminarios:	100%

PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADEMICAS)

- Dr. Andrew Quest, ICBM, Facultad Medicina, Universidad de Chile
- Dr. Mario Chiong, Facultad Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile
- Dra. Lorena García, Facultad Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile
- Dra. Jenny Fiedler, Facultad Ciencias Químicas y Farmacéuticas, Universidad de Chile
- Dra. Mariana Cifuentes, INTA, Universidad de Chile
- Dr. Alfredo Criollo, Facultad de Odontología, Universidad de Chile
- Dra. Lisette Leyton, ICBM, Facultad de Medicina, Universidad de Chile
- Dr. Vicente Torres, Facultad de Odontología, Universidad de Chile
- Dr. Alejandro Corvalán, Facultad de Medicina, P Universidad Católica de Chile
- Dr. Gareth Owen, Facultad de Ciencias Biológicas, P Universidad Católica de Chile
- Dr. Sergio Lavandero, Facultad Ciencias Químicas y Farmacéuticas/ICBM, Facultad Medicina, Universidad de Chile

DESCRIPCIÓN

Objetivos: El curso "Cell Signaling in Biomedicine" es un curso destinado a que los alumnos comprendan molecularmente los mecanismos básicos responsables de la génesis y progresión de las enfermedades no transmisibles. Además, los alumnos adquirirán conocimientos actualizados sobre los sistemas de traducción de señales con un foco particular sobre la fisiología y patología celular.

OBJETIVOS

Al final del curso, se espera que los alumnos sean capaces de:

- Explicar los mecanismos moleculares básicos relevantes a la fisiología y patología de los seres humanos y otros organismos.
- Identificar, analizar y resolver nuevos problemas relevantes en la biomedicina con propuestas científicas creativas.
 - Aplicar los principios y conceptos aprendidos durante el curso a otras actividades (cursos, tesis, etc.) relacionadas con su programa de post-grado.

CONTENIDOS/TEMAS

Se entregaran a los alumnos conocimientos actualizados sobre los sistemas de traducción de señales sobre la fisiología y patología celular con un foco particular en obesidad, enfermedades cardiovasculares y el cancer.

BIBLIOGRAFIA BASICA

Requisito para este curso es haber terminado con exito el curso "Basic Concepts in Cell Signalling"

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Para cada clase y seminario se entregara la literatura relevante con una semana de anticipación

CELL SIGNALING IN BIOMEDICINE 2016

SEMANA	DIA	FECHA	HORARIO	HORAS DIRECTAS	PROFESOR	DESCRIPCION ACTIVIDAD
1	Martes	14 JUNIO	14:00-15:30	1.5	Lorena Garcia	Fisiopatología molecular de la inflamación
			16:00-17:30	1.5	Lorena Garcia	Inflamación-estrés oxidativo
	Miércoles	15 JUNIO	09:00-12:30	3	Andrew Quest	Transducción de señales en cáncer
2	Martes	21 JUNIO	14:00-17:30	3	Andrew Quest Lorena Garcia	Journal Club-1
	Miércoles	22 JUNIO	09:00-10:30	1.5	Alfredo Criollo	Muerte celular y cáncer
			11:00-12:30	1.5	Vicente Torres	Metástasis
3	Martes	28 JUNIO	14:00-17:30	3	Alfredo Criollo Vicente Torres	Journal Club-2
	Miércoles	29 JUNIO	09:00-10:30	1,5	Gareth Owen	Angiogénesis y cáncer
			11:00-12:30	1,5	Alejandro Corvalan	miRNAs y cáncer
4	Martes	05 JULIO	14:00-17:30	3	Gareth Owen Andrew Quest	Journal Club-3
5	Miércoles	06 JULIO	09:00-10:30	1.5	Mariana Cifuentes	Transducción de señales en la obesidad
			11:00-12:30	1.5	Sergio Lavandero	Transducción de señales -diabetes mellitus tipo II
	Martes	12 JULIO	14:00-17:30	3	Mariana Cifuentes Sergio Lavandero	Journal Club-4
6	Miércoles	13 JULIO	09:00-12:30	3	Sergio Lavandero	Transducción de señales en enfermedades cardiovasculares-I
7	Martes	19 JULIO	14:00-17:30	3	Sergio Lavandero Mario Chiong	Journal Club-5
	Miércoles	20 JULIO	09:00-10:30	1.5	Sergio Lavandero	Transducción de señales en enfermedades cardiovasculares-II
			11:00-12:30	1.5	Mario Chiong	Transducción de señales en músculo liso vascular y enfermedades (aterosclerosis)
8	Martes	26 JULIO	14:00-17:30	3	Mario Chiong Sergio Lavandero	Journal Club-6
	Miércoles	27 JULIO	09:00-10:30	1.5	Lisette Leyton	Transducción de señales en el sistema nervioso
			11:00-12:30	1.5	Jenny Fiedler	Patología molecular del sistema nervioso central
9	Martes	2 AGOSTO	14:00-17:30	1.5 1.5	Andrew Quest Sergio Lavandero	Summary 1 Summary 2
	Miércoles	3 AGOSTO	09:00-12:30	3	Todos	Examen oral