

Programa de curso

Unidad Académica	:Escuela de Postgrado
Nombre del curso	:CONCEPTOS BASICOS Y AVANZADOS EN TRANSDUCCIONES DE SEÑALES
Nombre en inglés del curso	:BASIC AND NOVEL CONCEPTS IN CELL SIGNALING
Idioma en que se dicta	:Español/Inglés
Código ucampus	:CABNCCS
Versión	:v. 1
Modalidad	:Presencial
Semestre	:1
Año	:2020
Días/Horario	:Mar 14:45-17:30, Mie 09:00-12:30
Fecha inicio	:31/03/2020
Fecha de término	:23/06/2020
Lugar	:INDEPENDENCIA 1027 - AUDITORIO CEMC- BLOCK B - 1ER PISO
Cupos mínimos	:5
Cupos máximo	:25
Créditos	:7

Tipo de curso	AVANZADO
---------------	----------

Datos de contacto	
Nombre	: ANDREW QUEST
Teléfono	: +56 229789531
Email	: aquest@med.uchile.cl
Anexo	: 89636

Horas cronológicas	
Presenciales:	: 81
A distancia:	: 0

Tipos de actividades(Horas directas estudiante)	
Clases(horas)	: 39
Seminarios (horas):	: 36
Evaluaciones (horas)	: 6
taller/trabajo práctico	: 0
Trabajo/proyecto investigación:	: 1
Créditos	: 7

PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)

Quest . Andrew Frederick Geoffery

Docente Participantes	Unidad Académica	Función
Lavandero Gonzalez Sergio Alejandro	Programa de Biología Celular y Molecular	Profesor Participante
MARIO MARTIN CHIONG LAY	Instituto de Ciencias Biomédicas	Profesor Participante
VICENTE ALEJANDRO TORRES GOMEZ	Instituto de Ciencias Biomédicas	Profesor Participante
Hermoso Ramello Marcela Alejandra	Programa de Inmunología	Profesor Participante
Leyton Campos Lisette	Programa de Biología Celular y Molecular	Profesor Participante

Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso

El curso de Basic and Novel Concepts in Cell Signaling es un curso integrador organizado en la Universidad de Chile por el Centro de estudios en Ejercicio, Metabolismo y Cáncer (CEMC), y el Advanced Center for Chronic Diseases (ACCDiS), en el cual se abordan primero tópicos básicos de "transducción de señales", vale decir vas y mecanismos de comunicación en células eucariotas y después temas de mayor impacto en la actualidad con énfasis en aspectos de la organización y compartimentalización celular además de la comunicación entre células.

OBJETIVOS

Adquirir conocimientos actualizados en los tópicos de mayor impacto en el área de la transducción de señales, con énfasis en aspectos de la organización y compartimentalización celular además de la comunicación entre células.

Destinatarios

Alumnos del programa de Doctorado o Magister

Requisitos

Estar inscritos en el Programa de Doctorado o Magister

Resultado de aprendizaje

Main objective: Understand the mechanisms of signal transduction and how malfunction of such processes leads to disease.

Metodologías de enseñanza y aprendizaje	Cantidad
Clase teórica	39
Seminario	36

Metodologías de evaluación	Cantidad	Duración horas	Ponderación
Prueba teórica	1	2	20.0 %
Prueba práctica	1	1	30.0 %
Control	5	2	30.0 %
Informe, trabajo o proyecto de investigación	1	1	10.0 %
Presentación individual o grupal	1	1	10.0 %
		Suma (Para nota presentación examen)	100.0 %
		Total %	%

Requisitos de aprobación y asistencia.

Asistencia a clases mínimo 80% Asistencia seminarios 100% Nota mínima de aprobación 4.0

Unidades

Unidad:

Encargado:

Logros parciales de aprendizajes:

Main objective: Understand the mechanisms of signal transduction and how malfunction of such processes leads to disease.

Acciones Asociadas:

Contenidos:

Bibliografía

Caracter	Título	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Complementario	Bibliografía específica se otorgará con cada clase						00/00/0000
Complementario	Molecular Biology of the Cell, 7th edition	Alberts, Johnson, Lewis, Raff, Roberts, Walter	7th edition				00/00/0000

Plan de clases					
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2020-03-31,Mar	14:00 - 14:45	INTRODUCCION	Obligatoria	INTRODUCCION	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-03-31,Mar	14:45 - 17:30	GPCRs & 2nd messengers	Obligatoria	CLASE	Lavandero Gonzalez Sergio Alejandro
2020-04-01,Mie	09:00 - 12:30	Receptor and non-receptor tyrosine kinases	Obligatoria	CLASE	Leyton Campos Lisette;Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-04-07,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club-1	Obligatoria	Journal Club-1	Lavandero Gonzalez Sergio Alejandro;Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-04-08,Mie	09:00 - 10:30	Lipid second messengers	Obligatoria	CLASE	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-04-14,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club-2	Obligatoria	Journal Club-2	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-04-15,Mie	09:00 - 12:30	Kinases I: MAPKs, PKC, PI3K	Obligatoria	CLASE	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-04-21,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club-3	Obligatoria	Journal Club-3	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-04-22,Mie	09:00 - 12:30	Kinases II: AMPK –mTOR	Obligatoria	CLASE	MARIO MARTIN CHIONG LAY
2020-04-28,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club-4	Obligatoria	Journal Club-4	MARIO MARTIN CHIONG LAY
2020-04-29,Mie	09:00 - 12:30	Transcription factors	Obligatoria	CLASE	MARIO MARTIN CHIONG LAY
2020-05-05,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club 5	Obligatoria	Journal Club 5	MARIO MARTIN CHIONG LAY
2020-05-06,Mie	09:00 - 12:30	Proteases and Phosphatases	Obligatoria	CLASE	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-05-12,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club 6	Obligatoria	Journal Club 6	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-05-13,Mie	09:00 - 12:30	Signaling organization and Compartmentalization part I	Obligatoria	CLASE	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-05-19,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club 7	Obligatoria	Journal Club 7	Quest . Andrew Frederick Geoffery

2020-05-26,Mar	14:00 - 17:30	Oral exam	Obligatoria	INTERMEDIATE ORAL EXAMEN	Lavandero Gonzalez Sergio Alejandro;Leyton Campos Lisette;MARIO MARTIN CHIONG LAY;Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-05-26,Mar	14:00 - 17:30	Discussion intermediate exam Compartmentalization part II	Obligatoria	CLASE	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-05-27,Mie	09:00 - 12:30	Adhesion complexes	Obligatoria	CLASE	VICENTE ALEJANDRO TORRES GOMEZ
2020-06-02,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club-8	Obligatoria	Journal Club-8	VICENTE ALEJANDRO TORRES GOMEZ
2020-06-03,Mie	09:00 - 12:30	Inflammasome/Apoptosome	Obligatoria	CLASE	Hermoso Ramello Marcela Alejandra
2020-06-09,Mar	14:00 - 15:30	Journal Club-9	Obligatoria	Journal Club-9	Hermoso Ramello Marcela Alejandra
2020-06-10,Mie	09:00 - 12:30	Exosomes	Obligatoria	CLASE	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-06-16,Mar	14:00 - 17:30	Journal Club-10	Obligatoria	Journal Club-10	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-06-16,Mar	14:00 - 17:30	Summary discussion Preparation final exam	Obligatoria	Summary discussion Preparation final exam	Quest . Andrew Frederick Geoffery
2020-06-23,Mar	09:00 - 12:30	Final oral exam: Presentation of project proposal and theoretical exam	Obligatoria	Final oral exam: Presentation of project proposal and theoretical exam	Hermoso Ramello Marcela Alejandra;Quest . Andrew Frederick Geoffery;VICENTE ALEJANDRO TORRES GOMEZ