

Programa de curso

Unidad Académica	:Departamento de Anestesiología y Reanimación Instituto de Ciencias Biomédicas Programa de Biología Celular y Molecular Programa de Fisiología y Biofísica Departamento de Anestesiología y Reanimación Instituto de Ciencias Biomédicas Programa de Biología Celular y Molecular Programa de Fisiología y Biofísica
Nombre del curso	:Curso de Seminario en Enfermedades Asociadas a Canales Iónicos
Nombre en inglés del curso	:Seminar Course in Ion Channel-Associated Diseases
Idioma en que se dicta	:Español
Código ucampus	:
Versión	:v. 1
Modalidad	:Presencial
Semestre	:1
Año	:2025
Días/Horario	:Lun 14:00-16:00,
Fecha inicio	:31/03/2025
Fecha de término	:30/06/2025
Lugar	:
Cupos mínimos	:2
Cupos máximo	:10
Créditos	:4

Tipo de curso

SEMINARIO BIBLIOGRÁFICO

Datos de contacto

Nombre	: Oscar Cerda Arancibia
Teléfono	: 56229786909
Email	: oscarcerda@uchile.cl
Anexo	: 86909

Horas cronológicas

Presenciales:	: 49
A distancia:	: 0

Tipos de actividades(Horas directas estudiante)

Clases(horas)	: 0
Seminarios (horas):	: 49
Evaluaciones (horas)	: 0
taller/trabajo práctico	: 0
Trabajo/proyecto	: 0
investigación:	: 0
Créditos	: 4

PROFESOR ENCARGADO/A DEL CURSO (PEC)

Cerda Arancibia Oscar Alejandro
 Varela Lekanda Diego Ernst
 Felipe Andrés Maldonado Caniulao

Docente Participantes	Unidad Académica	Función	Horas directas.	Horas indirectas.	Horas totales
Caceres Lluch Monica Andrea	Programa de Biología Celular y Molecular	Profesor Participante	10	30	40
Stutzin Schottlander Andres Joaquin	Departamento de Anestesiología y Reanimación	Profesor Participante	8	24	32
Alzamora Miranda Rodrigo Ricardo	Programa de Fisiología y Biofísica	Profesor Participante	4	12	16

Fundamentos, Antecedentes que justifican la necesidad de dictar el curso

Este curso se centra en los mecanismos celulares y moleculares asociados a las enfermedades relacionadas con los canales iónicos. Este curso se basa en la discusión de artículos relevantes relacionados con las canalopatías y patologías relacionadas con los canales iónicos, guiado por investigadores clínicos y básicos. Este curso no solo se centra en las consecuencias biofísicas y estructurales de la alteración en la función de los canales iónicos, sino que también considera el impacto sistémico y fisiológico general de la enfermedad. Además, este curso logra discutir e identificar las ventajas y limitaciones de las técnicas y enfoques actuales utilizados en la investigación biomédica moderna. Los artículos científicos se discutirán en cada sesión, enfatizando la integración clínica y básica. Aquí, se animará a los estudiantes a participar, discutir y presentar estos artículos.

Destinatarios

Estudiantes de Doctorado en Ciencias Médicas y Ciencias Biomédicas y programas de Magíster.

Requisitos

Curso básico de fisiología y biología celular. Se priorizará a estudiantes de primer año.

Resultado de aprendizaje

Identificar la importancia de los canales iónicos en la señalización celular en enfermedades.

Identificar los mecanismos celulares y moleculares relacionados con las enfermedades asociadas a los canales iónicos.

Identificar la relevancia clínica de estos mecanismos.

Metodologías de enseñanza y aprendizaje

	Cantidad
Seminario	28
Lectura dirigida	21

Metodologías de evaluación

Cantidad	Duración horas	Ponderación
	Suma (Para nota presentación examen)	%
	Total %	%

Requisitos de aprobación y asistencia.

La evaluación final del curso se calculará ponderando las siguientes calificaciones: Discusión de seminarios bibliográficos (15). Se evaluará la participación y manejo del tema por parte del estudiante con una nota promediada entre el profesor responsable del seminario y el o los PEC del curso. La asistencia es obligatoria. Las inasistencias a las actividades del curso deben ser justificadas mediante certificado médico a los PECs del curso. Para la aprobación del curso se requerirá de un 100% de asistencia a todas las actividades de éste

Unidades

Unidad: Cardiopatías

Encargado: Varela Lekanda Diego Ernst

Logros parciales de aprendizajes:

Asociar la función de los canales iónicos en cardiopatías

Acciones Asociadas:

Seminario

Contenidos:

Unidad: Desórdenes neurológicos

Encargado: Felipe Andrés Maldonado Caniulao

Logros parciales de aprendizajes:

Asociar la función de los canales iónicos en diversos desórdenes neurológicos.

Acciones Asociadas:

Seminario

Contenidos:

Unidad: Enfermedades renales

Encargado: Felipe Andrés Maldonado Caniulao

Logros parciales de aprendizajes:

Identificar la participación de la actividad de canales iónicos en los mecanismos asociadas a enfermedades renales

Acciones Asociadas:

Seminario

Contenidos:

Unidad: Canales iónicos en enfermedades inmunes, reparación tisular y fibrosis

Encargado: Cerda Arancibia Oscar Alejandro

Logros parciales de aprendizajes:

Asociar la participación de la actividad de canales iónicos en enfermedades inmunes, procesos de reparación tisular y fibrosis

Acciones Asociadas:

Seminario

Contenidos:

Unidad: Canales iónicos y Cáncer

Encargado: Cerda Arancibia Oscar Alejandro

Logros parciales de aprendizajes:

Asociar la alteración de la actividad de canales iónicos en cáncer.

Acciones Asociadas:

Seminario

Contenidos:

Unidad: Nuevas aproximaciones farmacológicas a enfermedades asociadas a canales iónicos

Encargado: Varela Lekanda Diego Ernst

Logros parciales de aprendizajes:

Identificar aproximaciones farmacológicas actuales para la modulación de canales iónicos

Acciones Asociadas:

Seminario

Contenidos:

Bibliografía

Caracter	Título	Autor	Edición	Idioma	Formato	Vínculo(Url)	Fecha de consulta
Obligatorio	How to (seriously) read a scientific paper	Elisabeth Pain		Inglés	Sitio Web	https://www.sci...	06/04/2021

Plan de clases					
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2025-03-31,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 1: Cardiopatías	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-04-07,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 2: Cardiopatías II	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-04-14,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Libre	Seminario 3: Desórdenes neurológicos I: Epilepsia	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Stutzin Schottlander Andres Joaquin;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-04-21,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 4: Desórdenes neurológicos II: Ataxia	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Stutzin Schottlander Andres Joaquin;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-04-28,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 5: Desórdenes neurológicos III: Dolor neuropático	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Stutzin Schottlander Andres Joaquin;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-05-05,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 6: Desórdenes neurológicos IV: Isquemia	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Stutzin Schottlander Andres Joaquin;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-05-12,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 7: Enfermedades renales	Alzamora Miranda Rodrigo Ricardo;Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst

2025-05-19,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 8: Enfermedades inmunes	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerde Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-05-26,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 9: Canales iónicos y fibrosis	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerde Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-06-02,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 10: Reparación tisular y canales iónicos	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerde Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-06-09,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 11: Canales iónicos y cáncer I	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerde Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-06-16,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 12: Canales iónicos y cáncer II	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerde Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-06-23,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 13: Nuevas aproximaciones farmacológicas a enfermedades asociadas a canales iónicos I	Cerde Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst
2025-07-07,Lun	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 14: Nuevas aproximaciones farmacológicas a enfermedades asociadas a canales iónicos II	Cerde Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Varela Lekanda Diego Ernst