

### 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/Inglés
Código ucampus	:SBEACI
Versión	:v. 1
Modalidad	:A distancia
Semestre	:1
Año	:2021
Días/Horario	:Mar 14:00-16:00,
Fecha inicio	:06/04/2021
Fecha de término	:06/07/2021
Lugar	:
Cupos mínimos	:4
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:	: 0
A distancia:	: 120

#### Tipos de actividades(Horas directas estudiante)

Clases(horas)	: 0
Seminarios (horas):	: 49
Evaluaciones (horas)	: 2
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  
 Penna Silva Antonello  
 Felipe Andrés Maldonado Caniulao

Docente Participantes	Unidad Academica	Función
Bustamante Calderon Maria Leonor	Departamento de Psiquiatría y Salud Mental Norte	Profesor Participante
Caceres Lluch Monica Andrea	Programa de Biología Celular y Molecular	Profesor Participante
Lucy Mónica Troncoso Schifferli	Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Centro	Profesor Participante
Carla Rubilar Parra	Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Centro	Profesor Participante
Diane Nicole Vergara González	Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil Centro	Profesor Participante
Hans Joseph Moldenhauer Barrientos	Programa de Biología Celular y Molecular	Profesor Participante

**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
Presentación individual o grupal	14	2	100.0 %
		<b>Suma (Para nota presentación examen)</b>	100.0 %
		<b>Total %</b>	%

**Requisitos de aprobación y asistencia.**

La evaluación final del curso se calculará ponderando las siguientes calificaciones: Discusión de seminarios bibliográficos (14). 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 este.

Unidades

Unidad: Cardiopatías

Encargado: Varela Lekanda Diego Ernst

Logros parciales de aprendizajes:

Asociar la función de los canales iónicos en cardiopatías

Acciones Asociadas:

Seminarios

Contenidos:

Unidad: Desórdenes neurológicos

Encargado: Penna Silva Antonello

Logros parciales de aprendizajes:

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

Acciones Asociadas:

Seminarios

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:

Seminarios

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:

Seminarios

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:

Seminarios

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	<a href="https://www.sci...">https://www.sci...</a>	06/04/2021

Plan de clases					
Fecha	Horario	Actividad	Condición	Tema	Profesor(es)
2021-04-06,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 1: Cardiopatías I	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Penna Silva Antonello;Varela Lekanda Diego Ernst
2021-04-13,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 2: Cardiopatías II	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Varela Lekanda Diego Ernst
2021-04-20,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 3: Desórdenes neurológicos I: Epilepsia	Carla Rubilar Parra;Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Hans Joseph Moldenhauer Barrientos ;Varela Lekanda Diego Ernst
2021-04-27,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 4: Desórdenes neurológicos II: Ataxia	Lucy Mónica Troncoso Schifferli;Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Diane Nicole Vergara González;Hans Joseph Moldenhauer Barrientos
2021-05-04,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 5: Desórdenes neurológicos III: Dolor neuropático	Bustamante Calderon Maria Leonor;Penna Silva Antonello;Varela Lekanda Diego Ernst
2021-05-11,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 6: Desórdenes neurológicos IV: Isquemia	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao
2021-05-18,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 7: Enfermedades renales I	Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Penna Silva Antonello;Varela Lekanda Diego Ernst
2021-05-25,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 8: : Enfermedades renales II	Felipe Andrés Maldonado Caniulao;Penna Silva Antonello;Varela Lekanda Diego Ernst
2021-06-01,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 9: Enfermedades inmunes	Cerda Arancibia Oscar Alejandro

2021-06-08,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 10: Reparación tisular y canales iónicos	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao
2021-06-15,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 11: Canales iónicos y fibrosis	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Felipe Andrés Maldonado Caniulao
2021-06-22,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 12: Canales iónicos y cáncer	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerda Arancibia Oscar Alejandro
2021-06-29,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 13: Canales iónicos y cáncer II	Caceres Lluch Monica Andrea;Cerda Arancibia Oscar Alejandro
2021-07-06,Mar	14:00 - 16:00	Seminario	Obligatoria	Seminario 14: Nuevas aproximaciones farmacológicas a enfermedades asociadas a canales iónicos	Cerda Arancibia Oscar Alejandro;Varela Lekanda Diego Ernst