



FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

Neurociencias: el cerebro humano en salud y enfermedad

VIRTUAL



DESCRIPCIÓN DIPLOMADO

El programa busca entregar a profesionales del campo de las ciencias médicas y áreas afines, interesados en el área de la neurología, psiquiatría y neurociencias, una sólida formación acerca del funcionamiento normal del sistema nervioso como determinante del comportamiento y procesos mentales y cómo estos son modificados en condición de enfermedad.

Estos conocimientos permitirán a los estudiantes adquirir las habilidades para interpretar los fenómenos clínicos observables en la práctica profesional desde un punto de vista neurofisiológico, otorgando una comprensión avanzada de la estructura y del funcionamiento del sistema nervioso central y periférico del ser humano.

El diplomado comprende un análisis de los input sensitivos, del procesamiento central y de los mecanismos efectores que se encuentran a la base del comportamiento humano, incluyendo funciones cerebrales complejas, abarcando desde el nivel de organización molecular al conductual.



DIRIGIDO A

Profesionales del campo de las ciencias médicas y áreas afines, con especial interés en el área de neurociencias, neurología, psicología y psiquiatría.

CUERPO ACADÉMICO

Jean Landerretche Sotomayor (Chile).

Director del diplomado, neurólogo, subespecialista en Neurofisiología.

Jonathan Wimmer del Solar (Chile).

Coordinador diplomado, médico, neurólogo Adultos. Doctor en Ciencias Biomédicas en el área de Neurociencias de Sistemas.

Arturo Zumaeta Valenzuela (Chile).

Psiquiatra, doctor en Neurociencias.

Christian Cea del Río (Chile).

Doctor en Ciencias, mención Neurociencia.

Georgina Renard (Chile).

Bióloga, doctora en Ciencias Biológicas.

Gonzalo Varas Díaz (Chile).

Kinesiólogo, doctor en Ciencias de la Rehabilitación.

Javiera Castro Fernández (Chile).

Bióloga, doctora en Ciencias Biomédicas, en el área de Cronobiología.

Juan Mariman Rivero (Chile).

Kinesiólogo, doctor en Ciencias Biomédicas, en el área de Neurociencias de Sistemas.

CUERPO ACADÉMICO

Juvenal Ríos Leal (Chile).

Médico, doctor en Ciencias Biológicas, en el área de Neurociencias Moleculares.

Luis Milla Brito (Chile).

Ingeniero en Biotecnología Molecular, doctor en Ciencias Biomédicas.

Miguel Reyes Parada (Chile).

Químico Farmacéutico, doctor en Ciencias Biológicas mención Neurociencias.

Paola Toledo Leiva (Chile).

Neuróloga Adultos, doctora en Ciencias Biomédicas.

Pedro Chaná Cuevas (Chile).

Neurólogo, subespecialista en Trastornos del Movimiento.

Rocío Mayol Troncoso (Chile).

Psicóloga, doctora en Ciencias Biomédicas en el área de Neurociencias de Sistemas.

Victoria Espinosa Ferrada (Chile).

Bioquímica, doctora en Bioquímica.

MALLACURRICULAR

MÓDULO NIVELACIÓN

Consiste en una sesión en la que se abordan temas de estructura y fisiología celular que son necesarios para poder introducir el resto de los módulos.

MÓDULO 1

Biología y fisiología neuronal.

Se estudiará la estructura y fisiología neuronal, los procesos que hacen posible la comunicación interneuronal (potencial de membrana, potencial de acción, sinapsis, neurotransmisores) y cómo estos procesos son modificados por psicofármacos utilizados en la práctica clínica, incluyendo además una visión general de algunos métodos de estudio en neurociencias.

MÓDULO 2

Neurodesarrollo y neuroplasticidad.

Se estudiarán los procesos de formación del sistema nervioso durante el desarrollo embrionario, así como también los cambios que sufre el sistema nervioso en diferentes etapas de la vida. Se busca entender cómo los procesos de neuroplasticidad son la base para el aprendizaje y cómo estos pueden verse alterados en diversas patologías.

MÓDULO 3

Interacción con el medio: sistemas sensoriales.

Se estudiarán las bases anatómicas y fisiológicas que permiten la percepción humana, incluyendo la interacción tanto con el ambiente externo (a través de los sentidos), como con el medio interno (interocepción).

MÓDULO 4

Interacción con el medio: sistemas efectores.

Se estudiarán las bases anatómicas y fisiológicas que nos permiten generar respuestas motoras y autonómicas acorde a nuestro ambiente externo y medio interno. Abordaremos la interacción entre nuestros sistemas motores y sensoriales y cómo diversos procesos patológicos pueden alterar estos sistemas.

MÓDULO 5

Funciones cerebrales superiores y conducta.

Se estudiarán los mecanismos neurofisiológicos que explican diversas funciones cerebrales superiores y cómo estos se pueden ver alterados por procesos patológicos. Dentro de los temas a abordar se incluyen los estados de sueño y vigilia, el lenguaje, procesos cognitivos como la memoria y la atención, las conductas motivadas, las emociones y su interrelación con procesos cognitivos, así como también el estudio neurocientífico de la consciencia.

FICHA DEL PROGRAMA

Inicio / Término

1 de agosto 2022 al 31 de marzo 2023.

Duración:

184 horas / seis meses

Horas online sincrónicas: 56 hrs. / asincrónicas 128 hrs.

Horario de clases:

Sábados de 09:00 a 18:00 hrs.

Agosto (dos sábados al mes).

Septiembre a marzo (un sábado al mes).

Arancel:

\$ 1.500.000 pesos chilenos (incluye matrícula y certificación).

Formas de pago:

A través de Webpay, tarjetas de débito y crédito (el número de cuotas se calcula de acuerdo a la cantidad de meses que dura el programa).





FACULTAD DE
CIENCIAS MÉDICAS
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

Contacto:

+569 956599202

educontinua.facimed@usach.cl

Dirección de Vinculación con el Medio Facultad de Ciencias Médicas
Avenida Libertador Bernardo O'Higgins n°3363 | Estación Central, Santiago.



DEPARTAMENTO DE
**EDUCACIÓN
CONTINUA**
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

WWW.EDUCACIONCONTINUA.USACH.CL

WWW.FCM.USACH.CL



UNIVERSIDAD
DE SANTIAGO
DE CHILE



7 universidad
acreditada
años

**MÁXIMA ACREDITACIÓN
EN TODAS LAS ÁREAS
HASTA FEBRERO DE 2028**