# Introducción a la neuroimagen computacional para investigación en psiquiatría



Coordinador: Dr. Eduardo Adrián Garza Villarreal

Curso de **20 horas** Del 11 al 13 de diciembre del 2017 De 8:30 a 15:00 hrs.

## Objetivo

Actualizar sobre los métodos más utilizados de neuroimagen en la investigación psiquiátrica.

### Dirigido a

Estudiantes y profesionales en medicina, psicología, psiquiatría, enfermería, biología, química, matemáticas e ingeniería.

### Temática

- Metodología de Investigación
- Resonancia Magnética Funcional
- Conectoma

### Sede del curso

Aula 1 del edificio de Enseñanza del INPRFM.

Para acreditar el curso se debe cubrir una asistencia mínima del 80%

#### Cuotas

Curso de 20 horas: \$ 1,219.00

Descuento del 40% a Instituciones del Sector Salud, mediante solicitud oficial.

## Requisitos de inscripción

Copia de título y cédula profesional



Cupo limitado a 30 personas • No se admiten oyentes

## PROGRAMA

## Lunes 11

8:00 a 8:30 Registro / Bienvenida

8:30 a 9:20

¿Qué es la neuroimagen computacional por resonancia magnética y para qué sirve? Dr. Eduardo A. Garza Villarreal

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

9:20 a 10:15

Neuroimagen y conectoma en investigación psiquiátrica

Dr. Jorge González Olvera

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

**10:15 a 10:30** RECESO

10:30 a 11:30

Física de la resonancia magnética

MC Margarita López Titla

Departamento de Imágenes Cerebrales, INPRFM

11:30 a 12:30

Generación y formación de imágenes

Dr. Erick Pasaye Instituto de Neurobiología, UNAM

**12:30 a 13:00** RECESO

13:00 a 14:00

Secuencias para investigación clínica y conectómica

Diego Ángeles Valdéz

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

14:00 a 15:00

Bases neurobiológicas:

¿Qué estoy midiendo realmente con neuroimagen?

Dra. Thania Balducci

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

Martes 12

8:30 a 9:20 Morfología macroscópica

Dr. Eduardo A. Garza Villarreal Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

9:20 a 10:15

Diffusion Weighted Imaging

Dr. Luis Concha Loyola Instituto de Neurobiología, UNAM

**10:15 a 10:30** RECESO

10:30 a 11:30

Conectividad estructural

Dr. Eduardo A. Garza Villarreal Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

11:30 a 12:30

Resonancia funcional con tareas

Dr. Fernando Barrios Instituto de Neurobiología, UNAM

**12:30 a 13:00** RECESO

13:00 a 14:00

Conectividad funcional

Dr. Yann Cojan

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

14:00 a 15:00

Teoría de Grafos y análisis avanzado

Dr. Sarael Alcauter Solórzano Instituto de Neurobiología, UNAM

## Miércoles 13

8:30 a 9:20

Conectividad efectiva

MC Said E. Jiménez Pacheco

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

9:20 a 10:15

Análisis Predictivo (MVPA)

Dr. Eduardo A. Garza Villarreal

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

**10:15 a 10:30** RECESO

10:30 a 11:30

Ejemplos de estudios en psiquiatría

Dra. Thania Balducci

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

11:30 a 12:30

Meta-análisis de neuroimagen

Dr. Eduardo A. Garza Villarreal

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

**12:30 a 13:00** RECESO

13:00 a 14:30

Uso de bases de datos libres y reproducibilidad

Josué Mendoza Arredondo

Subdirección de Investigaciones Clínicas, INPRFM

**14:30 a 15:00** Evaluación / Clausura