

## **Diferentes abordajes bioquímicos y biofísicos para el estudio de la cardiomiopatía diabética.**

PROGRAMA DEL CURSO (12 al 19 de noviembre de 2018)

### **Lunes 12 de noviembre**

Teóricos

9:00-10:00 hs. *Diabetes: Descripción general de la patología.* (Dra. Adriana Mimbacas, IIBCE)

10:00-11:00 hs. *Cardiomiopatías.* (Dr. Alejandro Benech, Fac. de Veterinaria)

11:00-11:30 hs. Café

11:30-12:30 hs. *Cardiomiopatía Diabética.* (Dra. Camila Bedó). Hospital de clínicas, Dpto de Fisiopatología

Entrega de los trabajos que deberán ser presentados en forma oral por los estudiantes el lunes 19 de noviembre.

### **Trabajo práctico**

14:00-19:00 hs.

*“Screening” de mutaciones en genes resistentes a la insulina en diabetes Tipo II por Real Time PCR* (Dra. Adriana Mimbacas).

### **Martes 13 de noviembre**

Teóricos

9:00-10:00 hs. *Homeostasis de  $Ca^{2+}$  en células animales.* (Dr. J. C. Benech, IIBCE)

10:00-11:00 hs. *Canales iónicos en el músculo cardíaco normal y patológico.* (Dr. Gonzalo Ferreira, Fac. de Medicina.)

11:00-11:30 hs. Café

11:30 -12:30 hs. *Disfunción endotelial en la miocardiopatía diabética: rol del citoesqueleto* (Dra. Silvia Chifflet, Fac. de Medicina).

### **Trabajo práctico**

14:00-19:00 hs.

*Detección de actina por Microscopía Laser Confocal.* (IIBCE) (Dr. Gerardo Romanelli, Lic. Rocío Varela)

### **Miércoles 14 de noviembre**

Teóricos

9:00-10:00 hs. *Sirtuinas y diabetes. Músculo esquelético y cardíaco. Regulación in vivo de las sirtuinas* (Dr. Carlos Escande, IPMont.)

10:00-11:00 hs. *Vías de señalización en el músculo cardíaco normal y patológico.* (Dr. J. C. Benech, IIBCE)

11.00-11:30 hs. Café.

11:30-12:30 hs. *Estudios genómicos para identificar vías de señalización alteradas en diferentes patologías.* (Dr. José R. Sotelo-Silveira, IIBCE)

Trabajo práctico

14:00-19:00 hs.

*Demostración plataforma secuenciación masiva IIBCE.*

### **Jueves 15 de noviembre**

Teóricos

9:00-10:30 hs. *Deposición de colágeno y formación de AGEs en corazones diabéticos* (Dr. J.C.Benech, IIBCE).

10:30-11:00 hs. Café

11:00-12:30 hs. *Mecanotransducción en cardiomiocitos* (Dr. J.C.Benech, IIBCE)

Trabajo teórico práctico

14:00-19:00 hs.

*Detección y cuantificación de colágeno y AGEs en corazones controles y diabéticos* (Dr. Gerardo Romanelli, Dr. Juan C. Benech).

## **Viernes 16 de noviembre**

Teóricos.

9:00-10:30 hs. *Introducción a la Microscopía de Fuerza Atómica.* (Dr. N. Benech, Fac. de Ciencias.)

10:30-11:00 hs. Café

11:00-12:30 hs. *Aplicación de la Microscopía de Fuerza Atómica al estudio del corazón diabético.* (Dr. Juan C. Benech, IIBCE)

### **Trabajo teórico práctico-práctico**

14:00-19:00 hs.

Análisis de imágenes y curvas de fuerza obtenidas por AFM. (Técnica del AFM del IIBCE Inés Rauschert y Dr. Juan C. Benech).

## **Lunes 19 de noviembre.**

9:00-12:30hs. Seminario con presentación oral de los trabajos.

**Carga horaria total: 43 horas**

**Carga horaria clases teóricas: 18**

**Carga horaria clases prácticas: 25**

**El curso será evaluado por examen escrito en fecha a determinar conjuntamente con los estudiantes.**