

MODELOS EXPERIMENTALES DE DAÑO AL SISTEMA NERVIOSO

7 DE OCTUBRE 13:00 – 16:00

Introducción a modelos experimentales (Silvia Olivera, IIBCE, Uruguay)

Mecanismos de daño del SNC

Respuestas neuronales al daño (Giselle Prunell, IIBCE, Uruguay)

Papel de la glía en el daño al SNC (Silvia Olivera, IIBCE, Uruguay)

9 DE OCTUBRE 13:00 – 16:00

Modelos no tradicionales

Drosophila melanogaster como organismo modelo para el estudio del SN (Carmen Bolatto, FMed, Uruguay)

Estudiando el desarrollo del sistema nervioso en dos sistemas complementarios: pez cebra y pollo (Flavio Zolessi, FCien, Uruguay)

11 DE OCTUBRE 13:00 – 16:00

Modelos de daño agudo y crónico

Modelos de neurotrauma del SNC (Hugo Peluffo, Universitat Barcelona, España)

Modelos experimentales de alcoholismo (Paul Ruiz, FVet, Uruguay)

Daño cerebral por hipoxia en cerdos (Fernanda Blasina, Hospital de Clínicas, Uruguay)

14 DE OCTUBRE 13:00 – 16:00

Neurodegeneración – modelos celulares

Cultivos primarios neuronales (Carolina Echeverry, IIBCE, Uruguay)

Degeneración axonal (Florencia Arredondo, CUDIM, Uruguay)

Líneas celulares neurales como herramienta de estudio del SN: ventajas y desventajas (Mariana Pazos, IIBCE, Uruguay)

16 DE OCTUBRE 13:00 – 16:00

Neurodegeneración – modelos animales

Esclerosis lateral amiotrófica (Patricia Cassina, FMed, Uruguay)

Modelos de enfermedad de Alzheimer (Juan Beauquis, IBYME, UBA, Argentina)

Modelos de enfermedad de Parkinson (Helena Cimarosti, UFSC, Brasil)

18 DE OCTUBRE 13:00 – 16:00

Abordajes más actuales

Cultivos 3D (Analía Richeri y Gaby Martínez, IIBCE, Uruguay)

iPSC (Thiago Outeiro, Department of Experimental Neurodegeneration, Goettingen, Alemania; Algarve Medical Research Institute, Portugal)

Retinal degeneration (Carol M Troy, Columbia University, USA)

21 DE OCTUBRE 13:00 – 16:00

Modelos animales de neuroinflamación (Natalia Lago, Institut de Neurociències, Facultat de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, España)

Modelos de estudio de la unidad neurovascular (Eugenia Isasi, FMed, Uruguay)

Ratones Trembler-J para estudiar la enfermedad Charcot-Marie-Tooth (Alejandra Kun, FCien-IIBCE, Uruguay)

23 DE OCTUBRE 12:00 – 16:00

Presentación de seminarios por parte de los estudiantes

25 DE OCTUBRE 12:00 - 16:00

Presentación de actividades prácticas

PRÁCTICAS 8, 10, 15, 17, 22, 24 DE OCTUBRE (12:00-16:00)

-Modelos celulares de neurodegeneración. Docentes: Carolina Echeverry/Mariana Pazos

-Modelos animales de ELA. Docente: Silvia Olivera

-Modelo farmacológico de enfermedad de Parkinson. Docente: Giselle Prunell

-Neuropatías periféricas. Docente: Alejandra Kun

-Cultivos 3D. Docente: Gaby Martínez

Florencia Arredondo, CUDIM, Uruguay
Fernanda Blasina, Hospital de Clínicas, Uruguay
 Carmen Bolatto, FMed, Uruguay)
 Carolina Echeverry, IIBCE, Uruguay
 Patricia Cassina, FMed, Uruguay
 Eugenia Isasi, FMed, Uruguay
 Alejandra Kun, FCien-IIBCE, Uruguay
 Natalia Lago, Universitat Autònoma de Barcelona, España
 Gaby Martínez, IIBCE, Uruguay
 Silvia Olivera, IIBCE, Uruguay
 Mariana Pazos, IIBCE, Uruguay
 Hugo Peluffo, Universitat Barcelona, España
 Giselle Prunell, IIBCE, Uruguay
 Analía Richeri, IIBCE, Uruguay
 Paul Ruiz, FVet, Uruguay
 Flavio Zolessi, FCien, Uruguay

Juan Beauquis, IBYME, UBA, Argentina
Helena Cimarosti, UFSC, Brasil
 Carol M Troy, Columbia University, USA
Thiago Outeiro

ITEMS	CANTIDADES	COSTO	JUSTIFICACIÓN
Animales	10	5000	Para 2 actividades prácticas previstas
Medios y sueros para cultivos celulares	4	55000	2 medios de cultivo, 2 sueros, 2 antibióticos para 3 actividades prácticas
Anticuerpos	4	65000	2 anticuerpo primarios y 2 secundarios
Plásticos estériles y reactivos generales	6	30000	Para la realización de las actividades prácticas previstas
TOTAL	24	155000	

El curso comienza con el concepto de modelo experimental, sus ventajas y limitaciones, se presentan las preguntas actuales en neurociencias y en ciencias de la vida en general y describen y analizan los principios y alcances de los diferentes modelos empleados para contestarlas, incluyendo modelos de screening, de última generación y modelos traslacionales logrados a partir de muestras de pacientes. Lo teórico se complementa con una fuerte actividad práctica con diferentes paradigmas experimentales representativos de las investigaciones actuales. Se contará con la presencia de colegas referentes y expertos neurobiólogos que emplean distintos paradigmas experimentales para responder sus preguntas científicas.