

Formación Continuada del Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria-IRYCIS

MODALT-EERR: Curso sobre ensayos funcionales en modelos alternativos al ratón en Investigación Biomédica

Hospital Universitario Ramón y Cajal - **ONLINE**

Fechas: 27 y 28 de abril de 2026 (12 horas lectivas)

Número máximo de alumnos por orden de inscripción: 60

PROGRAMA

27 DE ABRIL 2026

09:45-10:00 **Bienvenida y presentación del curso.**

10:00-10:45 **Necesidad de la realización de pruebas funcionales para la validación de mutaciones**
Dr. Miguel Angel Moreno Pelayo. Servicio de Genética. Hospital Ramón y Cajal. IRYCIS. Jefe de grupo U728 CIBERER.

10:45-11:30 **La necesidad de buscar, desarrollar e implementar métodos alternativos a la experimentación animal**
Dr. LLuis Montoliu. Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC). CIBERER

11:30-12:15 **Tecnología CRISPR**
Dra. Almudena Fernández. Centro Nacional de Biotecnología (CNB-CSIC). CIBERER

12:15-12:45 Descanso

12:45-13:30 **Generación de modelos celulares de enfermedades metabólicas hereditarias mediante CRISPR/Cas9**
Dr. Frederic Tort. Hospital Clínic de Barcelona, IDIBAPS, CIBERER

13:30-15:00 Pausa comida

15:00-15:45 **Desarrollo y ventajas de los modelos 3D *in vitro* de piel para ensayos preclínicos**
Dra. Cristina Quílez López. Departamento de Bioingeniería. Universidad Carlos III de Madrid.

15:45-16:30 **Análisis funcional de mutaciones asociadas a enfermedades mitocondriales. Qué aportan los modelos celulares**
Dr. Miguel Ángel Fernández Moreno. Departamento de Bioquímica. Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Madrid

16:30-17:15 **Modelos específicos de tejido derivados de hiPSC: cómo y para qué**
Dra. Belén Pérez. Centro de Biología Molecular de la UAM. CEDEM. CIBERER.

28 DE ABRIL 2026

- 09:00-09:45 **Levaduras: biología, genética y manipulación. Aplicaciones en el estudio de enfermedades raras**
Dr. Matías Morín. Servicio de Genética. Hospital Ramón y Cajal. IRYCIS. U728 CIBERER
- 09:45-10:30 **C. elegans: biología, desarrollo, manipulación.**
Dra. Cristina Romero. Unidad de Proliferación y Diferenciación & Genomics Facility. CIBIR
Centro de Investigación Biomédica de La Rioja
- 10:30-11:15 **Modelos celulares humanos aplicados en la investigación de la patogenicidad de variantes genéticas**
Dra. Carmen Espinós. Jefa de grupo del laboratorio de enfermedades raras neurodegenerativas,
Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF), Valencia.
- 11:15-11:45 Descanso**
- 11:45-12:30 **Fenotipación metabolómica dirigida de modelos animales y celulares**
Dr. Rafael Artuch. Servicio de Bioquímica Clínica, Hospital Sant Joan de Déu y CIBERER,
Barcelona.
- 12:30-13:15 **Utilización de oocitos de Xenopus para estudiar canalopatías**
Dr. Raul Estevez. CIBERER Universidad de Barcelona-IDIBELL
- 13:15-14:30 Pausa comida**
- 14:30-15:15 **D. melanogaster biología, desarrollo, manipulación**
Dr. Máximo Ibo Galindo Orozco. Centro de Investigación Príncipe Felipe y Universidad
Politécnica de Valencia
- 15:15-16:00 **El pequeño pez cebra, un buen modelo para la investigación biomédica**
Dra. Diana García Moreno. Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria Pascual Parrilla (IMIB
Pascual Parrilla) y CIBERER
- 16:00-16:45 **D. rerio y Cas13d un buen modelo para estudiar función génica durante el desarrollo**
Dr. Juan Galcerán Instituto de Neurociencias CSIC-UMH
- 16:45-17:00 **Despedida y cierre**

COORDINACIÓN:

Miguel Ángel Moreno y Matías Morín (Servicio de Genética-CIBERER-IRYCIS)

ORGANIZA: Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria-IRYCIS-FIBioHRC (Comisión de Formación Continuada del IRYCIS). Solicitada acreditación a la Comisión de Formación Continuada de la CAM-SNS.

INSCRIPCIONES: Inscripción gratuita para profesionales de IRYCIS, Hospital Universitario Ramón y Cajal y Área 4 de Atención Primaria. 100€ en concepto de matrícula para los alumnos ajenos al IRYCIS.

Forma de Pago: Transferencia bancaria (una vez admitido en el curso)

Beneficiario: Fundación para la Investigación Biomédica del H.U. Ramón y Cajal - FIBioHRC

La Caixa: ES90 2100 5731 7502 0014 2354

Concepto: MODALT-EERR

Ordenante: Nombre del asistente