



Primera Edición: IV CURSO DE

TECNICAS DE LABORATORIO

APLICABLES A

INVESTIGACION BIOMEDICA:
INVESTIGACION
TRASLACIONAL

Curso en proceso de
acreditación en la ACSA



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Familias
Agencia de Calidad Sanitaria
de Andalucía

Organizado por Plataformas Científico Tecnológicas
del ibs.GRANADA

CURSO PRESENCIAL

21'5 HORAS

Primera Edición: IV CURSO

TÉCNICAS DE LABORATORIO APLICABLES A INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA: INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

INFORMACIÓN

Descripción: El objetivo principal del curso es aproximar la investigación básica a la clínica y de servicios sanitarios: Investigación Traslacional, a través de los siguientes objetivos específicos:

- Conocer los equipos de laboratorio usados para la investigación biosanitaria: características técnicas y técnicas utilizadas.
- Conocer la aplicabilidad de dichas técnicas en la Investigación Biosanitaria y su traslación a la práctica clínica.
- Conocer los recursos disponibles en las Plataformas de Soporte Científico-Tecnológicas y sus aplicaciones en la investigación biosanitaria

Competencias específicas: que al finalizar el curso el alumno haya adquirido conocimientos sobre:

- Investigación Traslacional: Aplicación de la Investigación de Laboratorio a la Investigación Clínica.
- Conocimiento del apartado “Material y Métodos” de un Proyecto de Investigación, incluido la gestión de muestras biológicas y datos personales y de salud.
- Saber abordar distintas patologías humanas, desde el punto de vista de un Laboratorio de Investigación.
- Introducirse en el uso de grandes equipos de Investigación Básica.
- Las distintas áreas de experimentación en Investigación Biosanitaria.

Lugar y Fechas: Los miércoles del mes de noviembre de 2022 (2, 9, 16, 23 y 30 de noviembre) en modalidad presencial en el Hospital Universitario San Cecilio de Granada (aula aún por concretar)

- Días miércoles del 2 al 23 de noviembre: de 9:00h a 13:30h
- Día 30 de noviembre: de 9:00h a 12:30h

INSCRIPCIÓN

Para inscribirse es necesario realizar la **inscripción online** a través del siguiente [enlace](#), hasta el **29 de octubre de 2022 a las 15:00h**. Para la inscripción es imprescindible adjuntar el justificante de pago.

El curso tiene un coste de **50€**. El personal en formación (Residentes/Alumnos de máster/Predoctorales/Posdoctorales junior/Otros) tienen un 50% de descuento: **25€**.

Primera Edición: IV CURSO

TÉCNICAS DE LABORATORIO APLICABLES A INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA: INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

El número de plazas es limitado a un total de **25**, que se irán cubriendo por orden de inscripción, teniendo preferencia los miembros del ibs.GRANADA. En caso de superar el número de inscritos se procederá a la devolución del dinero a los no seleccionados.

El ingreso o transferencia bancaria se hará al número de cuenta **ES63 0030 4290 72 0002279271** con el concepto: **Investigación Traslacional**.

Las personas seleccionadas recibirán la *Guía del Alumnado* y lugar de realización en el correo electrónico que hayan usado en la inscripción al curso.

COORDINACIÓN

Dra. Paloma Muñoz de Rueda. Coordinadora de las Plataformas Científico-Tecnológicas del ibs.GRANADA.

Datos de contacto:

- Mail: palomalancha@ibsggranada.es
- Telf.: 958 023 980 (en horario de 8h a 15h)

PROGRAMA

MIÉRCOLES 2 DE NOVIEMBRE

Unidad Didáctica 1 (UD1): PROTEÓMICA

9.00h-11.00h: Abordaje de enfermedades mediante la investigación con técnicas proteómicas.

- **Sesión 1:** Estrategias experimentales en proteómica para el estudio de enfermedades.
Dra. Sonia Morales Santana. Responsable de la Plataforma de Proteómica del ibs.GRANADA.
- **Sesión 2:** Caracterización del perfil inflamatorio en un modelo murino de Lupus.
Dra. María Morell Hita. Investigadora Senior Centro Pfizer – Universidad de Granada – Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO).

11.00h- 11.30h: Pausa café.

Unidad Didáctica 2 (UD2): GENÓMICA

11.30h-13.30h: Nueva Generación en Secuenciación Masiva.

- **Sesión 1:** Bases teóricas y aplicaciones de la secuenciación paralela masiva.
Dr. Ángel Carazo Gallego. Investigador Posdoctoral Senior. Co-IR Grupo IBS-MP15.
- **Sesión 2:** Análisis bioinformático de datos de secuenciación paralela masiva.
Dr. Carlos Cano Gutiérrez. Profesor e Investigador del Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial de la Universidad de Granada.

MIÉRCOLES 9 DE NOVIEMBRE

Unidad Didáctica 3 (UD3): MICROSCOPIA

9h-11h: Aplicación de la Microscopía Óptica en la Investigación Biosanitaria.

- **Sesión 1:** Fundamentos teóricos de la Microscopía Óptica.
Sara Moreno San Juan. Responsable de la Plataforma de Microscopía e Imagen Celular del ibs.GRANADA.
- **Sesión 2:** Mobile genetic elements into the genome.
Dra. Ana Ariza Cosano. Investigadora Senior Centro Pfizer – Universidad de Granada – Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO).

11h-11.30h: Pausa café.

Unidad Didáctica 4 (UD4): CULTIVOS CELULARES

11.30h-13.30h: Uso de Cultivos Celulares en la determinación de la actividad hormonal de disruptores endocrinos mediante bioensayos “in vitro”.

- **Sesión 1:** Disruptores endocrinos: Biomarcadores de exposición y efecto.
Dr. José Manuel Molina Molina. Responsable de la Plataforma de Cultivos Celulares del ibs.GRANADA.
- **Sesión 2:** The European Human Biomonitoring Initiative (HBM4EU).
Dra. Mariana Fátima Fernández Cabrera. Catedrática de Universidad. Dpto. Radiología y Medicina Física. UGR. Co-IR Grupo IBS-A15

MIÉRCOLES 16 DE NOVIEMBRE

Unidad Didáctica 5 (UD5): GESTIÓN DE MUESTRAS BIOLÓGICAS

9.00h-11.00h: Importancia de la gestión de las muestras biológicas y sus datos asociados en la Investigación Biosanitaria.

- **Sesión 1:** Manejo de muestras biológicas en Investigación.
Dra. Paloma Muñoz de Rueda. Coordinadora de las Plataformas Científico-Tecnológicas del ibs.GRANADA.
- **Sesión 2:** Gestión de muestras y datos en un biobanco para su cesión a investigadores.
Dra. Ana María Sánchez López. Responsable de la Plataforma de Biobanco ibs.GRANADA/BBSPA.

11.00h-11.30h: Pausa café.

Unidad Didáctica 6 (UD6): TERAPIAS AVANZADAS

11.30h-13.30h: Aplicaciones de Productos de Terapias Avanzadas.

- **Sesión 1:** Unidad de Producción Celular e Ingeniería Tisular (UPCIT).
Ana Fernández González. Técnico Unidad de Producción Celular e Ingeniería Tisular del Ibs.GRANADA
- **Sesión 2:** Aplicabilidad de Terapias Avanzadas a la Investigación Traslacional.
Dr. Miguel Alaminos Mingorance. Catedrático de Universidad. Dpto. de Histología. UGR. Co-IR Grupo IBS-TEC03

MIÉRCOLES 23 DE NOVIEMBRE

Unidad Didáctica 7 (UD7): CROMATOGRAFÍA

9h-11h: Aplicación de la Cromatografía Analítica en la Investigación Biosanitaria.

- **Sesión 1:** Introducción a la cromatografía en Investigación Biosanitaria.
Dr. Beatriz Suárez González. Investigador Postdoctoral CIBERESP. Grupo IBS-A15
- **Sesión 2:** Aplicabilidad de la cromatografía acoplada a espectrometría de masas: determinación de disruptores endocrinos en muestras biológicas.
Dr. Juan Pedro Arrebola Moreno. Programa Investigación Ramón y Cajal. Dpto. Medicina Preventiva y Salud Pública. UGR. Grupo IBS-E14

11h-11.30h: Pausa café.

Unidad Didáctica 8 (UD8): CITOMETRÍA DE FLUJO

11.30h-13.30h: Aplicación de la Citometría de Flujo en la Investigación Biosanitaria.

- **Sesión 1:** Fundamentos teóricos de la Citometría de Flujo.
Sara Moreno San Juan. Responsable de la Plataforma de Citometría del ibs.GRANADA.
- **Sesión 2:** La Citometría de flujo, herramienta para la investigación en terapia génica.
Dr. Francisco Martín Molina. Investigador jefe de línea de investigación Terapia Génica y Celular. Centro Pfizer – Universidad de Granada – Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO). Grupo IBS-TEC16

MIÉRCOLES 30 DE NOVIEMBRE

Unidad Didáctica 9 (UD9): MODELOS ANIMALES Y CIRUGÍA EXPERIMENTAL

9.00h-11.00h: Importancia de la Experimentación Animal en la Investigación Biosanitaria.

- **Sesión 1:** Fundamentos básicos de la experimentación animal en la Investigación Biosanitaria.
Dra. Rosa Quiles Pérez. Coordinadora de la Plataforma de Modelos Animales y Cirugía Experimental del ibs.GRANADA.
- **Sesión 2:** Modelos animales en Investigación Traslacional.
Dr. Salvador Arias Santiago. Jefe Servicio Dermatología, HUVN. Profesor Titular Dpto. Medicina. IR Grupo IBS-TECe19

11h-11.30h: Pausa café.

11.30h-12.30h: La biopsia líquida, diagnóstico del cáncer no invasivo, tratamiento personalizado y seguimiento.

Dra. María José Serrano Fernández. Jefe de Grupo de Biopsia Líquida e Interceptación del Cáncer. Centro Pfizer – Universidad de Granada – Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO). Co-IR Grupo IBS-A06

12.30h: Despedida y cierre del curso.