ISABIAL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA Y BIOMÉDICA DE ALICANTE | FORMACIÓN 2023

UNIVERSITAS Miguel Hernández · GENERALITAT VALENCIANA Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública · ALACANT HOSPITAL GENERAL DEPARTAMENT DE SALUT · Universitat d'Alacant Universidad de Alicante

CURSO PRESENCIAL

CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO DE CULTIVOS CELULARES EN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA

20 de Noviembre – 1 de Diciembre, en Aula 2 de docencia y Laboratorio de Apoyo a la Investigación de ISABIAL

Duración: 30 horas
Fechas: 20 de noviembre a 1 de diciembre
Horario: De 16:00 a 20:00

Objetivo General
Conocer y adquirir los conocimientos teórico-prácticos básicos necesarios para el adecuado desarrollo de las técnicas de cultivos celulares

Objetivos Específicos
- Comprender las aplicaciones y el potencial de los cultivos celulares en las ciencias biomédicas y la investigación
- Valorar sus beneficios en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades

Metodología: Actividades formativas basadas en contenido teórico-práctico de los conceptos básicos de los cultivos celulares, así como sus principales técnicas aplicadas a la investigación biomédica. El porcentaje de contenido práctico ocupa la mayor parte del tiempo del curso (75%).

Justificación: como consecuencia de la rápida expansión a nivel sanitario, industrial y académico presente y futura de los cultivos celulares, es necesario un curso con las características que ofrecemos, con la finalidad de actualizar los conocimientos sobre la materia en aquellos especialistas ya titulados y para formar académica y laboralmente a futuros especialistas.

Docentes:
Yoel Genaro Montoyo Pujol – Investigador Doctor
Jorge Navarro Calvo – Investigador pre-Doctoral

ISABIAL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA Y BIOMÉDICA DE ALICANTE | FORMACIÓN 2023

UNIVERSITAS Miguel Hernández · GENERALITAT VALENCIANA Conselleria de Sanitat Universal i Salut Pública · ALACANT HOSPITAL GENERAL DEPARTAMENT DE SALUT · Universitat d'Alacant Universidad de Alicante

PROGRAMA

20/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 1. Bioseguridad en el laboratorio de cultivos celulares** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
	17:00-20:00 h	**Práctica 1 Grupo 1: Introducción al laboratorio de cultivo celular: normas de trabajo y cultivo de líneas celulares** - Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
21/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 2. Conceptos básicos cultivo celular** Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
	17:00-20:00 h	**Práctica 1 Grupo 2: Introducción al laboratorio de cultivo celular: normas de trabajo y cultivo de líneas celulares** - Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
22/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 3. Aislamiento y cultivo de células procedentes de diferentes tejidos** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
	17:00-20:00 h	**Práctica 2 Grupo 1: Técnicas de recuento celular y análisis de la viabilidad** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
23/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 4. Técnicas de contaje celular y co-cultivos** Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
	17:00-20:00 h	**Práctica 2 Grupo 2: Técnicas de recuento celular y análisis de la viabilidad** Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
24/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 5. Contaminaciones más frecuentes de los cultivos celulares** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
	17:00-20:00 h	**Práctica 3 Grupo 1: Evitar la aparición de contaminaciones: determinación de mycoplasma por PCR** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
27/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 6. Células troncales y su uso en cultivos celulares** Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
	17:00-20:00 h	**Práctica 3 Grupo 2: Evitar la aparición de contaminaciones: determinación de mycoplasma por PCR** Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
28/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 7. Técnicas de transfección y transducción** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
	17:00-20:00 h	**Práctica 4 Grupo 1 y 2: Ensayos de citotoxicidad (I): Sistema xCelligence RTCA y método MTT** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral) y Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
29/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 8. Técnicas de cultivos celulares 3D** Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
	17:00-20:00 h	**Práctica 5 Grupo 1 y 2: Ensayos de citotoxicidad (II): Tratamiento con diferentes agentes citotóxicos** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral) y Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
30/11/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 9. Análisis de la citotoxicidad in vitro y escrutinio farmacológico** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral)
	17:00-20:00 h	**Práctica 6 Grupo 1 y 2 :Ensayos de citotoxicidad (III): Análisis e interpretación de resultados** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral) y Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
01/12/2023	16:00 - 17:00 h	**Tema 10. Resolución de problemas habituales en cultivos celulares** Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)
	17:00-20:00 h	**Resolución de dudas y examen** Jorge Navarro Calvo (Investigador predoctoral) y Yoel G. Montoyo Pujol (Investigador Doctor)

Dirigido a: Técnicos de laboratorio y Titulados Superiores en Ciencias de la vida (Biología, Biotecnología, Bioquímica…)
Coste: Gratuito
Inscripción: https://isabial.es/inscripcion-formacion
Organiza: Fundación de la Comunitat Valenciana para la Gestión del Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL)
Capacidad: 8 Alumnos