

## DATOS GENERALES

## Curso académico

<b>Tipo de curso</b>	Certificado Universitario
<b>Número de créditos</b>	3,00 Créditos ECTS
<b>Matrícula</b>	400 euros (importe precio público)
<b>Requisitos de acceso</b>	Personas en condiciones de acceder a estudios universitarios de grado Profesionales con experiencia en la materia

<b>Modalidad</b>	Semipresencial
<b>Lugar de impartición</b>	Facultad de Medicina, Dpto de Bioquímica y Biología Molecular (parte presencial)
<b>Horario</b>	On line (posibilidad de hacer prácticas presenciales)

## Dirección

<b>Organizador</b>	Departament de Bioquímica i Biologia Molecular
<b>Dirección</b>	José Enrique O'Connor Blasco Catedrático/a de Universidad. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Universitat de València

## Plazos

<b>Preinscripción al curso</b>	Hasta 24/01/2019
<b>Fecha inicio</b>	Febrero 2019
<b>Fecha fin</b>	Abril 2019

## Más información

<b>Teléfono</b>	961 603 000
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:informacion@adeituv.es">informacion@adeituv.es</a>

## PROGRAMA

## Cytometry for in Vitro Toxicology and Drug Discovery

- 1) Alternativas a la experimentación animal.
  - El principio de las 3R y las 3R+2R
  - Concepto de métodos alternativos.
  - Clasificación de métodos alternativos .
  - Organismos nacionales e internacionales sobre métodos alternativos.
  - El ECVAM.
  - Validación de métodos alternativos
- 2) -Concepto y contexto de la citometría de flujo
  - Fundamentos del análisis basado en la fluorescencia
  - Estructura y funcionamiento de un citómetro de flujo
  - Obtención y análisis de datos
  - Análisis de la expresión de receptores
  - Detección de respuestas mediadas por receptores
- 3) Análisis del transporte y difusión de solutos a través de membrana
  - Análisis del metabolismo intracelular de xenobióticos
  - Análisis de los efectos intracelulares de fármacos y xenobióticos
  - Detección y cuantificación de alteración metabólica y muerte celular
- 4) Citotoxicidad general y organoespecífica
  - Inmunotoxicidad
  - Hematotoxicidad
  - Genotoxicidad
  - Disrupción endocrina
  - Ecotoxicidad
- 5) Compilación de datos in vivo e in vitro de calidad para el análisis comparativo.

- Identificación de factores (cinética, metabolismo y organo-especificidad) que modifican la correlación entre la toxicidad in vitro e in vivo y definición
- Herramientas y sistemas celulares innovadores para identificar nuevos puntos finales y estrategias que anticipen mejor la toxicidad animal y humana.
- Diseño de estrategias sencillas, robustas y fiables de ensayos in vitro, susceptibles de robotización y asociadas con el modelo predictivo de toxicidad aguda.

## PROFESORADO

---

### Guadalupe Herrera Martín

Investigadora. Fundación de la C.V. Centro de Investigación Príncipe Felipe

---

### Alicia Martínez Romero

Responsable del Servicio de Citometría - Fundación de la Comunidad Valenciana - Centro de Investigación Príncipe Felipe Valencia

---

### José Enrique O'Connor Blasco

Catedrático/a de Universidad. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Universitat de València

---

### Guillermo Sáez Tormo

Catedrático/a de Universidad. Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Universitat de València

## OBJETIVOS

Las salidas profesionales que tiene el curso son:

Trabajo en Laboratorios de Citometría de Flujo (Toxicología, Farmacología) y Compañías Farmacéuticas y Biotechs en general

El curso tiene como objetivo general el de conferir a los estudiantes del mismo un conocimiento especializado en citometría de flujo que incluirá el manejo correcto de los instrumentos, el diseño y aplicación de procedimientos de análisis citométrico, la adquisición y gestión de datos y la interpretación de resultados en Toxicología In Vitro y Farmacología.