

Matrícula e Inscripción:

<http://www.idissc.org/formacion-cursos-idissc.php>

Matrícula 350 € (10% de descuento en el importe de la matrícula para los colegiados del COBCM)

Incluye material del curso, los contenidos de las clases teóricas y el material a utilizar en las sesiones prácticas de cultivos celulares y citometría de flujo.

**PLAZAS LIMITADAS
(10 alumnos máximo)**

Información:

Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)

Fundación Investigación Biomédica-HCSC
Hospital Clínico San Carlos. Tlf.: 91 330 37 93

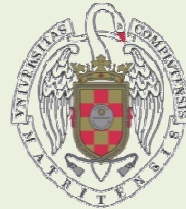
Laboratorio de Neurobiología de la Audición
Facultad de Medicina, pabellón 5, planta baja
Universidad Complutense de Madrid
Tlfs: 91 394 13 75 / 83

Fecha y Horario del Curso:

Diariamente, del 11 al 15 de julio de 2016.
Mañanas de 9:00 a 14:00h

Lugar de Celebración del Curso:

- Laboratorio de Citometría de Flujo. Hospital Clínico San Carlos (sesiones teóricas)
- Unidad de Citometría de Flujo. Hospital Clínico San Carlos (sesiones prácticas)
- Laboratorio de Neurobiología de la Audición. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid (sesiones prácticas).



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



Más Información en:

<http://cursocitometriadeflujo.blogspot.com.es/>



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID



III CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO

Caracterización de células *in vitro*: La Citometría de Flujo

11 al 15 de julio de 2016

Unidad de Citometría de Flujo
Hospital Clínico San Carlos

Laboratorio de
Neurobiología de la Audición
Facultad de Medicina
Universidad Complutense de Madrid

25 horas lectivas
(5h teóricas y 20h prácticas)

CURSO TEÓRICO-PRACTICO

Caracterización de células *in vitro*: La Citometría de Flujo

PRESENTACIÓN DEL CURSO:

Las técnicas de cultivo de células animales y humanas han experimentado grandes avances en las últimas décadas. Hoy constituyen un área específica, y sirven de apoyo a muchas disciplinas: Biología Celular, Fisiología, Neurociencia, Anatomía Patológica, Oncología, Ginecología, etc.). Su conocimiento y difusión ha generado la implantación de toda una metodología y una serie de técnicas y aplicaciones, asociadas a la caracterización celular, mantenimiento y criopreservación de los cultivos celulares, que han sido fundamentales por su aplicabilidad, tanto en investigación clínica como en básica. En concreto, la citometría de flujo es una técnica de caracterización y separación celular *in vitro*, utilizada de forma rutinaria en muchos centros para el diagnóstico y seguimiento de enfermedades tales como leucemias, granulomatosis crónica, entre otras; sin embargo tiene muchísimas otras aplicaciones en investigación básica, práctica y ensayos clínicos.

Las técnicas de citometría de flujo son, por tanto, de gran interés en la Formación de profesionales de Ciencias de la Salud.

PROGRAMA CLASES TEÓRICAS

(5h lectivas)

TEMA 1: Generalidades de la técnica de cultivos celulares y la utilización de la citometría de flujo para la caracterización de las células en cultivo

TEMA 2: Introducción a la citometría de flujo. Fundamentos y componentes de un citómetro de flujo. Sistema óptico. Sistema de fluidos.

TEMA 3: Conceptos de fluorescencia y fluorocromos.

TEMA 4: Introducción a aplicaciones clínicas y de investigación de la citometría de flujo.

TEMA 5: Software para análisis de datos: Análisis de datos. Representación y descripción de datos citométricos.

PROGRAMA CLASES PRÁCTICAS

(20h lectivas)

PRÁCTICA 1: El cultivo celular primario: características, realización y observación.

PRÁCTICA 2: Visita a la sala de citometría analítica. Controles de calidad necesarios en los citómetros e interpretación. Manejo general del citómetro. Adquisición de muestras y creación de protocolos.

PRÁCTICA 3: Observación y mantenimiento del cultivo celular.

PRÁCTICA 4: Aplicación de la citometría de flujo en la práctica clínica (I): Monitorización del VIH.

PRÁCTICA 5: Aplicación de la citometría de flujo en la práctica clínica (II): Estudios de linfocitosis.

PRÁCTICA 6: Aplicación de la citometría de flujo en investigación: Apoptosis, proliferación y viabilidad celular.

PRÁCTICA 7: Recolección de las células del cultivo primario.

PRÁCTICA 8: Marcaje de antígenos intracelulares para la identificación celular en cultivo primario en el citómetro.

PROFESORADO

Dulcenombre Gómez Garre, Doctora en Ciencias (Biológicas), Especialista en Bioquímica Clínica, Responsable de la Unidad de Citometría de Flujo del Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)

Adriana Ortega Hernández, Doctora en Biomedicina, Técnico de la Unidad de Citometría de Flujo del Instituto de Investigación Sanitaria Hospital Clínico San Carlos (IdISSC)

Bárbara Romero Gómez. Licenciada en Ciencias Biológicas. Profesor Dpto. de Oftalmología y ORL. Facultad de Medicina. Máster en Ciencias Biomédicas. UCM.

Francisco Carricondo Orejana. Doctor en Ciencias Biológicas. Profesor Dpto. de Oftalmología y ORL. Facultad de Medicina. UCM.

Dirigido a:

Estudiantes, Licenciados y Graduados de Medicina y carreras de Ciencias Biosanitarias y Experimentales como Ciencias Biológicas, Farmacia, Odontología, Veterinaria, etc.

IMPORTANTE:

solicitado

**RECONOCIMIENTO DE
CRÉDITOS OPTATIVOS Y DE LIBRE ELECCIÓN
POR ACTIVIDADES FORMATIVAS
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

**1.5 Créditos Optativos
2.5 Créditos de Libre Elección**