

Cultivos celulares y tisulares

Curso 2014-2015

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
Metodológico	Materia a	Cultivos celulares y tisulares	1	1	3	Obligatorio
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
<ul style="list-style-type: none"> José Manuel García López Eduardo Fernández Segura 			Departamento de Histología, Facultad de Medicina. Avda. de Madrid 11.			
			JMGL: jmgarcia@ugr.es, 958 241000 EXT 20462 EFS: efsegura@ugr.es, 958 241000 EXT 20455			
			HORARIO DE TUTORÍAS			
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
Ingeniería Tisular						
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)						
Los propios de los requisitos para acceder al Máster						
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)						
<p>Durante el desarrollo de este curso el alumno de postgrado recibirá información teórica de nivel medio o superior relacionada con las técnicas y métodos de cultivo celular y tisular. El alumno será instruido en el instrumental y material básico de un laboratorio de cultivos celulares así como en su utilización (cámara de flujo laminar, sistemas de esterilización, cámaras de incubación, sistemas microscópicos...). Se desarrollarán las técnicas de obtención y aislamiento de células humanas y animales para su posterior primocultivo. Asimismo, desarrollará las habilidades y destrezas en el mantenimiento de líneas celulares establecidas de origen humano y animal. Finalmente se discutirán las aplicaciones de los cultivos celulares en el campo de la ingeniería tisular.</p>						
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO						
<ul style="list-style-type: none"> Reconocer los fundamentos básicos de las técnicas y métodos de los cultivos celulares. Identificar todo el material de laboratorio básico de cultivos celulares. Analizar las aplicaciones de los cultivos celulares en la ingeniería tisular. 						
OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)						



- Reconocer los fundamentos básicos de las técnicas y métodos de los cultivos celulares.
- Identificar todo el material de laboratorio básico de cultivos celulares.
- Analizar las aplicaciones de los cultivos celulares en la ingeniería tisular.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

De este modo en el presente curso se analizará en la enseñanza teórica los siguientes temas:

- El instrumental y material básico de un laboratorio de cultivos celulares así como en su utilización (cámara de flujo laminar, sistemas de esterilización, cámaras de incubación, sistemas microscópicos...)
- Las técnicas de obtención y aislamiento de células humanas y animales para su posterior primocultivo
- Las aplicaciones de los cultivos celulares en el campo de la ingeniería tisular

Enseñanza práctica:

- Reconocimiento e Identificación del instrumental y material básico de un laboratorio de cultivos celulares
- Realización de un primocultivo

Recursos para el aprendizaje:

Documentación científica e instalaciones del Departamento de Histología y de la Universidad de Granada.

BIBLIOGRAFÍA

- Celis, JE (2005). Cell Biology: A Laboratory Handbook . Volúmenes 1-4. 3ª Edición. Academic Press, San Diego, California.
- Freshney, RI (2005). Culture of Animal Cells: A Manual of Basic Technique . 5ª Edición. Willey-Liss, Hoboken (NJ), USA
- Vunjak-Novakovic G, Freshney RI (2006). Culture of Cells for Tissue Engineering  Willey-Liss. New York.

( Enlace habilitado desde un ordenador de la Universidad de Granada)

ENLACES RECOMENDADOS

<http://histologia.ugr.es/index.php/docencia/postgrado/material/md-libros>

METODOLOGÍA DOCENTE

Actividades formativas y su relación con las competencias:

Enseñanza teórica para la adquisición y comprensión de los conocimientos.

Talleres de discusión para la resolución de problemas planteados en el curso de la adquisición de conocimientos con la participación activa de los estudiantes. Se hará énfasis en la capacidad de emitir juicios y comunicar.

Trabajos tutorialmente dirigidos para utilización de conocimientos, desarrollo de la capacidad de comprensión y de la capacidad de expresión y de síntesis en el ámbito del cultivo de células y tejidos.

Enseñanza práctica para adquirir habilidades y destrezas.

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

- Prueba de habilidades o destrezas prácticas
- Prueba de contenidos teóricos



ugr

Universidad
de Granada

- Seguimiento tutorial individualizado de la actividad formativa

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre. La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Idiomas en que se imparte: Español y en inglés (para profesores de lengua no española)



ugr

Universidad
de Granada