

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Módulo de Bases embriológicas, celulares y moleculares de la biomedicina regenerativa.	EMBRIOLOGÍA TISULAR Y MOLECULAR. MARCADORES DE DIFERENCIACIÓN Y CRECIMIENTO	1	2ª	5	Obligatoria
PROFESOR(ES)					
Dr. Francisco J. O'Valle Dr. Raimundo García del Moral Dra. Mercedes Gómez Dr. David Aguilar					
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Se establecerá		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Posgrado Universidad de Granada					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
•					
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)					
<p>Estudio de los derivados de las hojas embrionarias, incluyendo los aspectos moleculares y las relaciones, interacciones y mecanismos de diferenciación, factores que modulan la consecución del estado diferenciado. Finalmente el programa repasa los modelos fundamentales del desarrollo embrionario humano. Este curso pretende analizar los principales avances en relación al conocimiento del desarrollo y diferenciación tisular y la aplicación que estos conocimientos poseen en el campo de la aplicación biomédica. Se hará especial énfasis en los acontecimientos biomoleculares del proceso de diferenciación miogénica (esquelética y cardíaca) y condrocítica.</p>					
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS					



A. Competencias genéricas:

- Capacidad para aprender a trabajar de forma autónoma
- Trabajo en equipo
- Capacidad de crítica y autocrítica
- Habilidad en el uso de las TIC
- Comunicación oral y escrita en la propia lengua
- Capacidad para resolver problemas
- Conocimiento de una segunda lengua

B. Competencias específicas:

- Adquirir los conocimientos básicos, tanto a nivel teórico como práctico, para su iniciación en la utilización de los anticuerpos monoclonales como marcadores de diferenciación y tumorales.
- Conocer las técnicas de inmunohistoquímica.
- Adquirir la capacidad de aplicación de técnicas básicas marcaje y tinción de marcadores de diferenciación en diferentes muestras biológicas.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Adquirir los conocimientos básicos, tanto a nivel teórico como práctico, para su iniciación en la utilización de las principales técnicas genómicas.
- Conocer las técnicas de PCR, hibridación de ácidos nucleicos, y secuenciación de DNA.
- Adquirir la capacidad de aplicación de técnicas básicas en diferentes muestras biológicas.
- Introducir al alumno en el análisis funcional de genomas mediante matrices de DNA.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

1. Introducción y consideraciones generales de la **Embriología Tisular**
2. Procesamientos de Tejidos para las técnicas inmunohistoquímicas. Metodos de fijación y desenmascaramiento antigénico. Nuevos fijadores
3. Marcadores de diferenciación en el SNC y su relación con la Epilepsia temporal.
4. Marcadores de diferenciación y proliferación. Utilidad en el diagnóstico histológico de tumores.
5. Correlación clínico patológica en Tumores del SNC.

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS BÁSICOS

- * CARLSON: Embriología humana y Biología del desarrollo. 4ta edición Elsevier
- * MOORE: "Embriología Clínica", 7ª edición. Editorial Elsevier.
- * LARSEN: "Embriología Humana" Elsevier 3era Ed. 2003
- * WOLPERT "Principios del Desarrollo" Ed. Panamericana 3era Ed.
- * GILBERT "Biología del desarrollo" 7ª edición. Editorial Médica Panamericana.2005 o en internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bookshelf/br.fcgi?book=dbio> (gratis, on line, en inglés).
- * HAMILTON, BOYD y MOSSMAN: "Embriología humana" Editorial Interamericana, 4ª edición.
- * KUMAR, ABBAS Y FAUSTO Y ASTER: "Patología Estructural y Funcional"



Cotran). Elsevier. Octava edición. 2010.

ENLACES RECOMENDADOS

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>
<http://www.sciencedirect.com/>

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases en aula, con presentaciones virtuales y apoyo de medios audiovisuales y potenciando la participación activa del alumno. Estas clases tiene carácter obligatorio.
- Trabajos académicamente dirigidos: Realización de trabajos en grupo o individuales sobre temas del contenido de la asignatura, científicos y/o problemas prácticos propuestos.
- Tutorías a través de las cuales se orientar el trabajo autónomo y grupal del alumnado, se profundiza en distintos aspectos de la materia y se orienta la formación académica-integral del estudiante. Presencial o en espacio virtual de aprendizaje.

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

Para la calificación final se contempla la siguiente distribución de puntuación y método de seguimiento:

- 50% Asistencia con aprovechamiento
- 25% Evaluación continua
- 25% Trabajos académicamente dirigidos (espacio virtual).

INFORMACIÓN ADICIONAL

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.

