

Carcinogénesis y Proliferación Celular

(Fecha de aprobación Comisión Académica del Máster: 24/05/2019)

MÓDULO	MATERIA	ASIGNATURA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER
Módulo III	Investigación en cancerología experimental	Carcinogénesis y proliferación celular	1	2	4	OBLIGATORIO
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
<ul style="list-style-type: none"> Profesora responsable: Núñez Torres, María Isabel Profesor colaborador: Carnero Moya, Amancio Profesor colaborador: Marchal Corrales, Juan A. 			Profa. Núñez, Facultad Medicina (Torre A, Pta. 11). Tel. 958 242077. e-mail: isabeln@ugr.es Prof. Carnero, IBiS, Sevilla. Tel. 955 923000. e-mail: acarnero@ibis-sevilla.es Prof. Marchal, Facultad de Medicina. Tel. 958 249321. e-mail: jmarchal@ugr.es			
			HORARIO DE TUTORÍAS			
			Profa. Núñez, lunes y miércoles, de 11 a 14 horas			
MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS MÁSTERES A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR			
AVANCES EN RADIOLOGÍA DIAGNÓSTICA Y TERAPÉUTICA Y MEDICINA FÍSICA			Máster Oficial en Investigación Traslacional y Medicina Personalizada (TRANSMED)			
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)						
Los propios requeridos para acceder al máster						
BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL MÁSTER)						
Temario Teórico Bloque I. Bases moleculares del proceso de carcinogénesis. Genética, epigenética y cáncer Bloque II. Microambiente tumoral y cáncer. Bloque III. Dianas terapéuticas en oncología.						
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS DEL MÓDULO						
Competencias generales <ul style="list-style-type: none"> Conocer los contenidos curriculares de las materias relativas al proceso de carcinogénesis. Capacidad para buscar, procesar y comunicar información relativa a investigación sobre carcinogénesis y proliferación celular. Diseñar y realizar actividades que fomenten el trabajo cooperativo entre los alumnos del curso. 						



- Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas a la investigación clínica en ámbitos sanitarios.

Competencias específicas

- Profundizar y ampliar los conocimientos adquiridos en la formación de grado para poder desarrollar y aplicar ideas a la investigación en ciencias radiológicas y oncología.
- Adquirir las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos a la resolución de problemas en los ámbitos de la investigación oncológica dentro de los campos profesionales multidisciplinares de actuación.
- Conocer la tecnología, los fundamentos científicos y los modelos experimentales necesarios para el desarrollo de la investigación clínica del área.
- Aprender a extrapolar los resultados experimentales a la práctica clínica.
- Ser capaces de promover y dirigir a otros profesionales relacionados con la investigación básica y clínica en carcinogénesis para colaborar en las tareas de investigación en beneficio de los pacientes.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Comprender las bases moleculares del proceso de carcinogénesis.
- Conocer la importancia de alteraciones genéticas y epigenéticas en el proceso del desarrollo tumoral.
- Entender la importancia del microambiente tumoral en el desarrollo y progresión de la carcinogénesis.
- Saber identificar diferentes dianas terapéuticas en el tratamiento del tumor.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO

Bloque I. Bases moleculares del proceso de carcinogénesis. Genética, epigenética y cáncer

- Tema 1. Etapas del proceso de carcinogénesis.
- Tema 2. Características distintivas del fenotipo tumoral.
- Tema 3. Principales genes implicados en el proceso de carcinogénesis.
- Tema 4. Alteraciones genéticas y epigenéticas en cáncer.

Bloque II. Microambiente tumoral y cáncer.

- Tema 5. Influencia del microambiente estromal en la progresión tumoral.
- Tema 6. Nuevas estrategias para el desarrollo de terapias dirigidas en el tratamiento antineoplásico.

Bloque III. Dianas terapéuticas en oncología

- Tema 7. Validación de dianas terapéuticas e identificación de nuevos compuestos antitumorales.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- E Díaz Rubio, J García Conde. Oncología clínica básica. Arán ediciones SA, 2000.
- J Jaramillo. El cáncer. Fundamentos de oncología. Ed. Universidad de Costa Rica, 1991.
- Martin Ronald F. Bases moleculares del cáncer y desarrollo del tratamiento selectivo. En "Abordaje multidisciplinar de la atención oncológica". Elsevier Masson, 2009.
- P Rubin. Oncología clínica. Enfoque multidisciplinario para médicos y estudiantes, Elsevier, España SA, 2003.



BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Cancer biomarkers. Committee on Developing Biomarker-Based Tools for Cancer Screening, Diagnosis, and Treatment, Sharyl J. Nass and Harold L. Moses (Editors), 2007.
- Cancer medicine. Kufe, Donald W.; Pollock, Raphael E.; Weichselbaum, Ralph R.; Bast, Robert C., Jr.; Gansler, Ted S.; Holland, James F.; Frei III, Emil (Editors), 2003.
- Dynamics of cancer. Incidence, inheritance, and evolution, Steven A Frank, Princeton University Press; 2007.

ENLACES RECOMENDADOS

METODOLOGÍA DOCENTE

Para el desarrollo de esta materia, hay que distinguir entre actividades que exigen la presencia del alumnado y otras que corresponden al trabajo autónomo del mismo. Es importante indicar que es obligatoria la asistencia de, al menos, el 80% de las clases presenciales. Por tanto, el alumno que no haya asistido a alguna de las clases presenciales, deberá realizar las tareas encomendadas por el profesor respecto a los contenidos de la clase correspondiente.

Los tipos de actividades a realizar (y el tiempo dedicado) serán:

- Clases magistrales (6 clases, 2 horas/clase).
- Actividades programadas en el aula como seminarios, debates y trabajos en grupo de los alumnos (12 horas/alumno)
- Actividades de tutoría (6 horas/alumno)
- Actividades de trabajo autónomo del alumnado (20 horas/alumno)

Parte del trabajo autónomo se realizará a través del aula virtual que proporciona la plataforma ideal para que los alumnos dispongan del material necesario para completar su formación en esta materia. Entre este material se incluyen trabajos publicados recientemente de los cuales los alumnos tendrán que realizar las diferentes tareas asignadas por el profesor. Dichas tareas deberán realizarse por todos los alumnos y tendrán que enviarse en el tiempo indicado para poder ser evaluadas.

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

- Asistencia a clase (hasta un 40 % de la calificación total)
- Participación en clase (hasta un 10 % de la calificación total)
- Presentación de tareas (hasta un 45 % de la calificación total)
- Actividades de tutoría (hasta un 5 % de la calificación total)

Convocatoria ordinaria

La calificación del alumno se hará teniendo en cuenta la asistencia y participación en clase, así como la puntuación obtenida en las tareas asignadas por el profesor.

Convocatoria extraordinaria

Se considerarán los mismos criterios y porcentajes que en la convocatoria ordinaria. Todos aquellos estudiantes que no hayan aprobado la asignatura en la convocatoria ordinaria, podrán concurrir a la extraordinaria. Si la causa de no haber superado la asignatura ha sido el no realizar en tiempo y/o forma la tarea asignada, el alumno ha de contactar con el profesor para la asignación de una nueva tarea así como para conocer los requisitos necesarios para poder presentarse a la convocatoria extraordinaria.



INFORMACIÓN ADICIONAL

