



UNIVERSIDAD
DE GRANADA



Propuesta TFGB. Curso 2017-18

DEPARTAMENTO: BIOQUÍMICA Y
BIOLOGÍA MOLECULAR I

CÓDIGO DEL TFG:BBM-12

1. DATOS DEL TFG OFERTADO:

Título: Marcadores tumorales. Oncogenes y proteínas oncogénicas.

Resumen (máx 250 palabras, estructurado en Introducción, Objetivos y Plan de trabajo):

Se define neoplasia como una masa anormal de tejido que presenta un crecimiento excesivo e incontrolado respecto al de los tejidos normales y continua su crecimiento aún después de interrumpir el estímulo que provocó el cambio.

Las neoplasias también reciben el nombre de tumor y podemos dividir estos en tumores benignos y tumores malignos. Un tumor es benigno cuando se mantiene localizado, no se disemina a otros lugares. En algunas ocasiones estos tumores benignos pueden provocar enfermedades graves.

Los tumores malignos se conocen como cáncer. El tumor maligno se caracteriza porque puede invadir y destruir estructuras adyacentes y extenderse a zonas alejadas (metástasis).

Los marcadores tumorales son sustancias sintetizadas y liberadas en los procesos de tumoración y pueden ser usados para orientar en el diagnóstico del cáncer, para cuantificar la masa tumoral o para su seguimiento evolutivo.

Los principales genes que se ven afectados durante el proceso de tumoración son los protooncogenes, genes supresores de tumores, genes de regulación de la apoptosis y genes relacionados con la reparación del ADN.

Los carcinógenos son sustancias que aumenta la susceptibilidad para el desarrollo de mutaciones y el posterior desarrollo de cáncer. Existen tres clases de carcinógenos: físicos, químicos y microbiológicos.

Objetivo: El objetivo de este trabajo consiste en hacer un estudio bibliográfico, centrándose en el estudio de los diferentes marcadores tumorales, rutas de señalización, apoptosis, reparación y la caracterización de oncogenes y proteínas oncogénicas.

Plan de trabajo: El alumno deberá centrarse en desarrollar los aspectos moleculares de los diferentes marcadores tumorales implicados en la carcinogénesis, así como apoptosis, fragmentación del ADN, oncogenes y proteínas oncogénicas.

Tabla de actividades y dedicación estimada:

Planteamiento, orientación y supervisión	9
Exposición del trabajo	1
Desarrollo del trabajo	240
Preparación de la memoria	50
TOTAL (12 ECTS)	300 horas

OFERTADO POR:

Profesor/a del Departamento

Profesor/a del Departamento junto con Empresa o Institución

Propuesto/Acordado por estudiante y profesor/a (*)

(*) En este caso, por favor completar la siguiente información sobre el estudiante:

Apellidos:

Nombre:

e-mail institucional:

2. MODALIDAD:

Trabajo bibliográfico

Trabajo experimental **

Informe o proyecto de naturaleza profesional **

3. DATOS DEL TUTOR/A UGR:

Apellidos: LUPIÁÑEZ CARA

Nombre: JOSÉ ANTONIO

Teléfono:

e-mail: jicara@ugr.es

**En el caso de trabajos desarrollados en Empresas u otras Instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor completar la siguiente información:

TUTOR/A DE LA EMPRESA O INSTITUCIÓN:

Apellidos:

Nombre:

Empresa/Institución:

Teléfono:

e-mail: