

-PROGRAMA /ASIGNATURAS OBLIGATORIAS

"Introducción a la Medicina Molecular del Cáncer"

• Datos

• Denominación:

Introducción a la medicina molecular del Cáncer.

• Carácter:

Obligatorio

• Centro:

Instituto Universitario de Biología Molecular y Celular del Cáncer (USAL-CSIC)

• Número de créditos ECTS:

3 ECTS

• Numero de horas de trabajo del alumno:

75 horas

• Unidad Temporal

Semestral. Primer semestre del Calendario.

• Requisitos previos:

Los contemplados en el sistema de acceso y admisión de estudiantes (Apartado 4).

• Profesor responsable:

Rogelio González Sarmiento

• Profesores que la imparten:

Rogelio González Sarmiento

• Idioma(s) en que se imparte:

Castellano

• Página web de la asignatura:

<http://www.cicancer.org/Máster/introducciónalamedicinamoleculardelcancer.php>

ACTIVIDAD	HORAS/CARACTER	COMPETENCIAS
Clase magistral.	20 hs	CG1- Los estudiantes sabrán aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con el área de estudio de la Biología Molecular y Celular del Cáncer CE4.- Los estudiantes reconocerán a nivel general los genes y proteínas implicados en todos los procesos tumorales y sus mecanismos básicos de funcionamiento.
Prácticas	15 hs	CE12 Los estudiantes reconocerán los contenidos y el modo de acceso a las principales fuentes de recursos biológicos y principales bases de datos biomoleculares.
Exposición y discusión en seminarios	20 hs	CE5- Los estudiantes serán capaces de interpretar los datos biológicos básicos sobre genes y proteínas tumorales para su utilización en la valoración de tumores a nivel clínico y en el desarrollo de aplicaciones de tipo diagnóstico, pronóstico o terapéutico. CG4. Los estudiantes poseerán las habilidades de aprendizaje que les

ACTIVIDAD	HORAS/CARACTER	COMPETENCIAS
		permitan continuar su formación teórico-práctica de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo
Tutorías (atención personalizada)	8 hs	
Consulta y análisis de fuentes documentales	10 hs	
Evaluación	2 hs	
Total	75 hs	

Objetivos de la asignatura

Definir: en extenso, aproximadamente una cara (máximo dos):

El cáncer es un conjunto de enfermedades adquiridas producidas por mutaciones en genes que regulan la proliferación diferenciación y muerte celular. Aunque todos ellos tienen una base molecular común cada uno presenta características específicas que permiten su identificación, tratamiento y seguimiento.

El objetivo de la asignatura es describir y correlacionar los hallazgos clínicos y moleculares que permiten definir los diferentes tipos generales de cánceres y su aplicación actual en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de los pacientes. Además, se estudiarán los diferentes síndromes de cáncer hereditario y las alteraciones genéticas que los caracterizan junto con los criterios y condiciones del consejo genético en cáncer hereditario.

Objetivos de contenidos:

- Comprender los aspectos clínicos y las causas moleculares que explican la diferente aproximación diagnóstica y terapéutica a los diferentes tipos de cánceres.
- Conocer Los diferentes tipos de cáncer agrupados por localización, sus características moleculares y los criterios básicos de diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

• Metodología

El alumno debe asistir a las sesiones teóricas evaluables del curso (18 horas) habiendo leído y comprendido previamente la bibliografía recomendada; las primera sesión se centrará en el planteamiento de las sesiones y su organización, discusión de las dudas y comentarios de los alumnos.

El alumno debe asistir a los seminarios (10 horas) en los que cada grupo (o alumno) expondrá un trabajo de investigación publicado o una línea de investigación (tipo Journal Club), se establecerá un diálogo crítico evaluable.

• Evaluación

Evaluación continuada de la participación en las sesiones teóricas y seminarios (50% de la nota final)

Realización de la evaluación del curso por escrito (50% de la nota final).

• Programa de la asignatura

Clases teóricas:

1. Epidemiología del cáncer.
2. Prevención primaria y secundaria.
3. Métodos de diagnóstico.
4. Factores pronósticos.
5. Síndromes paraneoplásicos
6. Medicina molecular del Cáncer de mama y ovario
7. Medicina molecular de los Cánceres de vías digestivas
8. Medicina molecular del Cáncer de pulmón
9. Medicina molecular del Cáncer de cabeza y cuello
10. Medicina molecular de los Tumores del sistema endocrino
11. Medicina molecular del Cáncer de próstata y vías urinarias
12. Medicina molecular de los Tumores de la piel
13. Medicina molecular de los Tumores de los tejidos de sostén
14. Medicina molecular de los Tumores del sistema nervioso
15. Medicina molecular de los Tumores del sistema hematopoyético
16. Medicina molecular de los Tumores de origen desconocido
17. Cáncer hereditario
18. Tratamiento sistémico del cáncer
19. Los ensayos clínicos en oncología médica
20. Nuevas aproximaciones al tratamiento del cáncer.

Seminarios:

Artículos a debate

• Plan de clases

Asignatura Semestral

Calendario: Primer Semestre.

• Horarios de atención al público

Horario de tutoría: Todos los días de 17 a 18h.