

Curso Académico: 2024/25

# 66152 - Sistema inmune y cáncer. Microambiente tumoral

# Información del Plan Docente

Año académico: 2024/25

Asignatura: 66152 - Sistema inmune y cáncer. Microambiente tumoral

Centro académico: 104 - Facultad de Medicina

Titulación: 637 - Máster Universitario en Inmunología Tumoral e Inmunoterapia del Cáncer

Créditos: 6.0 Curso: 1

Periodo de impartición: Primer semestre

Clase de asignatura: Obligatoria

Materia:

## 1. Información básica de la asignatura

Se trata de una asignatura obligatoria básica del Máster. El objetivo general de la asignatura es proporcionar al estudiante los conocimientos fundamentales acerca de la repuesta inmunitaria que se produce de forma fisiológica contra el cáncer y de cómo los tumores desarrollan mecanismos para escapar de la vigilancia inmunitaria. Además, se dará una perspectiva histórica de cómo ha evolucionado el pensamiento en este campo.

## 2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar la consecución de los siguientes resultados:

- Utilización y comprensión de la terminología básica empleada en inmunología y oncología
- Comprensión de las principales características de la respuesta inmunitaria contra los tumores.
- Comprensión del carácter inmunosupresor del microambiente tumoral y de sus múltiples mecanismos.

#### 3. Programa de la asignatura

- 1. Historia de la teoría de la inmunovigilancia anti-tumoral.
- 2. Activación de los linfocitos T frente a antígenos tumorales.
- 3. Activación de las células NK frente a los tumores
- 4. Teoría de la inmunoedición de los tumores.
- 5. Antígenos tumorales
- 6. Mecanismos de evasión de la respuesta inmune por parte de los tumores.
- 7. Los "checkpoint" inmunitarios y su efecto en el escape tumoral
- 8. Microambiente tumoral. I. Células T reguladoras
- 9. Microambiente tumoral. II. Células supresoras mieloides
- 10. Microambiente tumoral. III. Otros mecanismos inmunosupresores

# 4. Actividades académicas

- Clases magistrales participativas. Adquisición de conocimientos básicos mediante clases magistrales participativas. 3 ECTS.
- Preparación de problemas y ejercicios por parte de los alumnos y resolución en el aula. 1 ECTS.
- Presentación y exposición de un trabajo en forma de seminario por parte de los estudiantes. 2

# **ECTS**

El programa que se ofrece al estudiante para lograr los resultados previstos comprende además de las clases teóricas, la preparación de problemas y ejercicios. Los problemas y ejercicios se resuelven por parte de los alumnos en el aula. Los problemas y ejercicios estarán disponibles desde antes de empezar las clases en el Anillo Digital Docente.

#### 5. Sistema de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados del aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación:

- Resolución de problemas prácticos: 25% de la calificación
- Seminarios a exponer por los estudiantes: 50% de la calificación
- Participación activa en las clases magistrales: 25% de la calificación

# 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible

- 3 Salud y Bienestar4 Educación de Calidad8 Trabajo Decente y Crecimiento Económico