

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Master Universitario en Terapias Avanzadas en Biomedicina		
Ámbito	Biología y genética		
Facultad/Escuela:	Escuela de Postgrado y Formación Permanente		
Asignatura:	Inmunoterapia		
Tipo:	Obligatoria	Créditos ECTS:	2
Curso:	1	Código:	8864
Periodo docente:	Primer semestre		
Materia:	Terapias Avanzadas y Nuevas Tecnologías en Biomedicina		
Módulo:			
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	50		
Equipo Docente	Correo Electrónico		
Susana Álvarez Losada	susana.alvarez@ufv.es		

DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Inmunoterapia proporciona al alumno los conocimientos necesarios para comprender el papel que diferentes componentes del sistema inmune desempeñan en el desarrollo de enfermedades autoinmunes, alergias, rechazo a trasplantes, inmunodeficiencias.... Y cómo podemos utilizar esos conocimientos para desarrollar terapias que nos permitan el tratamiento de estas patologías.

OBJETIVO

El objetivo final de la asignatura es asegurar la formación intelectual y científica del alumno, de manera que éste además de adquirir conocimientos teóricos sobre las bases moleculares de la enfermedad de etiología inmune, conozca diferentes herramientas de diagnóstico y de terapias avanzadas que le permitan aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones concretas.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

El alumno debe tener conocimientos básicos de Fisiología, Biología celular, Técnicas instrumentales y Genómica.

CONTENIDOS

Componentes y funcionamiento del Sistema Inmunitario. Células, órganos y mediadores. Panorámica global de la Respuesta Inmunitaria.

Sistema inmunitario y enfermedad. Últimas aproximaciones en Inmunoterapia. Perspectivas futuras en el tratamiento de enfermedades de etiología inmune.

Inmunodeficiencias primarias. Nuevas estrategias en diagnóstico y terapia.

Inmunoterapia del cáncer. Tratamiento de base inmunológica en el proceso tumoral.

Autoinmunidad. Nuevas estrategias en el tratamiento de la enfermedad de etiología autoinmune.

Inmunoterapia en trasplante de órgano sólido. Procesos de tolerancia.

...

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Clases presenciales: clases magistrales participativas en las que se emplearán herramientas que favorezcan la participación activa del alumnado.

Aula virtual:

Seguimiento y material docente. A través de la plataforma de Aula Virtual se realizará el seguimiento del alumno y se pondrá a su disposición el material docente necesario para que el alumno lleve a cabo las actividades formativas que se le requieran.

Recursos digitales. Como apoyo al estudio autónomo, se proporcionarán vídeos resumen para facilitar la asimilación de los conceptos más importantes de la asignatura. Los estudiantes deberán visualizar estos vídeos antes de las sesiones teóricas y podrán consultarlos libremente a lo largo del curso.

Tutorías individuales y/o grupales.

Trabajo autónomo del alumno: estudio teórico y práctico, búsqueda de información, resolución de

casos/problemas planteados, preparación de debates, casos prácticos...

DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDADES FORMATIVAS DIRIGIDAS POR EL PROFESOR	TRABAJO AUTÓNOMO
17 Horas	33 Horas

COMPETENCIAS

Competencias básicas

Poseer las habilidades de aprendizaje que permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

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 su área de estudios.

Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

Saber comunicar conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

Saber analizar y sintetizar las ideas y contenidos principales de todo tipo de textos; descubrir las tesis contenidas en ellos y los temas que plantea, y juzgar críticamente sobre su forma y contenido.

Saber integrar y aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas médicos no resueltos utilizando herramientas biotecnológicas y terapias avanzadas

Competencias generales

Saber analizar y sintetizar las ideas y contenidos principales de todo tipo de textos; descubrir las tesis contenidas en ellos y los temas que plantea, y juzgar críticamente sobre su forma y contenido.

Saber integrar y aplicar los conocimientos adquiridos a la resolución de problemas médicos no resueltos utilizando herramientas biotecnológicas y terapias avanzadas

Competencias específicas

Explicar el funcionamiento y desarrollo de nuevas metodologías de prevención y terapia de enfermedades mediante el potenciamiento, activación y actuación sobre el sistema inmunitario.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Describir los mecanismos inmunes implicados en el desarrollo de las principales patologías del sistema inmune

Reconocer los nuevos avances celulares y moleculares en el tratamiento de las enfermedades de origen inmune

Entender y discutir artículos científicos con capacidad analítica y crítica.

Adquirir la capacidad para redactar y/o exponer trabajos de investigación en lenguaje científico relacionado con la Inmunología.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Evaluación ordinaria:

SE1. Pruebas y exámenes de contenido teórico y/o práctico: 80%.

SE2. Tareas de diferentes formatos: 15%.

SE3. Participación en clases teóricas y prácticas, aula virtual, tutorías: 5%.

Evaluación extraordinaria:

Pruebas y exámenes de contenido teórico y/o práctico: 100%.

Las conductas de plagio, así como el uso de medios ilegítimos en las pruebas de evaluación, serán sancionados conforme a lo establecido en la Normativa de Evaluación y la Normativa de Convivencia de la universidad. El profesorado tiene a su disposición una herramienta informática antiplagio que puede utilizar según lo estime necesario. El estudiante estará obligado a aceptar los permisos de uso de la herramienta para que esa actividad sea calificada.

USO ÉTICO Y RESPONSABLE DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1.- El régimen de uso de cualquier sistema o servicios de Inteligencia Artificial (IA) vendrá determinado por el criterio del profesor, pudiendo ser utilizada solo en la forma y supuestos en que así lo indique y, en todo caso, con sujeción a los siguientes principios:

a) El uso de sistemas o servicios de IA deberá acompañarse de una reflexión crítica por parte del alumno sobre su impacto y/o limitaciones en el desarrollo de la tarea o trabajo encomendado.

b) Se justificará la elección de los sistemas o servicios de IA utilizados, explicando sus ventajas respecto a otras herramientas o métodos de obtención de la información. Se describirá con el mayor detalle posible el modelo elegido y la versión de IA utilizada.

c) El uso de sistemas o servicios de IA debe ser citado adecuadamente por el alumno, especificando en qué partes del trabajo se ha utilizado, así como el proceso creativo desarrollado. Puedes consultar el formato de citas y ejemplos de uso en la web de la Biblioteca (https://www.ufv.es/gestion-de-la-informacion_biblioteca/).

d) Se contrastarán siempre los resultados obtenidos a través de sistemas o servicios de IA. Como autor, el alumno es responsable de su trabajo y de la legitimidad de las fuentes utilizadas en el mismo.

2.- En todo caso, el uso de sistemas o servicios de IA deberá respetar siempre y en todo momento los principios de uso responsable y ético que rigen en la universidad y que pueden consultarse en la [Guía de Buen Uso de la](#)

[Inteligencia Artificial en los Estudios de la UFV](#). Además, el profesor podrá recabar del alumno otro tipo de compromisos individuales cuando así lo estime necesario.

3.- Sin perjuicio de lo anterior, en caso de duda sobre el uso ético y responsable de cualquier sistema o servicio de IA, el profesor podrá optar por la presentación oral de cualquier trabajo o entrega parcial solicitado al alumno, siendo esta la evaluación prevalente sobre cualquier otra prevista en la Guía Docente. En dicha defensa oral, el alumno deberá demostrar su conocimiento de la materia, justificando sus decisiones y el desarrollo de su trabajo.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica

Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai Inmunología Básica 7ª edición
(Abul K. Abbas, Andrew H. Lichtman, Shiv Pillai Inmunología Básica 7ª edición, Elsevier España, 2024, 9788413826578)

Kenneth Murphy, Casey Weaver Janeway's Immunobiology 9th ed.
(Kenneth Murphy, Casey Weaver Janeway's Immunobiology 9th ed. , WW Norton 2022, 978-0-8153-4551-0)

Salinas Carmona, Mario Cesar. La inmunología en la salud y la enfermedad / 2ª ed., 1ª reimp. Buenos Aires [etc.] :Panamericana,2019.

directores, José R. Regueiro...[et al.]; webmaster, Alfredo Corell Almuzara; Ilustrador, Antonio López Vázquez. Inmunología: biología y patología del sistema inmune / 4ª ed. rev. Madrid :Editorial Médica Panamericana,2016.

Jenni Punt, Sharon Stranford, Patricia Jones, Judy Owen Kuby Inmunología 8ª edición
(Jenni Punt, Sharon Stranford, Patricia Jones, Judy Owen Kuby Inmunología 8ª edición, McGraw-Hill, 2020, 978-1-4562-7379-8)