



I M E R E T I

INSTITUTO
MEDICINA
REGENERATIVA
TISULAR

TERAPIA AVANZADA
MEDICAMENTOS
VECTORES VIRALES
CÉLULAS STEM

CURSO HANDS-ON EXPERIENCE

VECTORES VIRALES. TERAPIA GÉNICA

*“Utiliza tus conocimientos
de biología celular y molecular en la
fabricación de medicamentos”*

Objetivos del curso

- Adquirir los conocimientos esenciales sobre los medicamentos de **Terapia Avanzada**.
- Comprender la diferencia y estrategias de producción entre medicamentos de **terapia celular, ingeniería de tejidos y terapia génica**.
- Conocer, diseñar, aprender las diferentes metodologías para la obtención de **vectores virales**.
- Sesión práctica **hands-on experience**.

UNIDAD 1. FUNDAMENTOS DE LOS MEDICAMENTOS DE TERAPIA AVANZADA

- Introducción a los medicamentos de Terapia Avanzada.
- Fundamentos básicos de la Terapia Celular Somática.
- Fundamentos básicos de la Ingeniería de Tejidos.
- Fundamentos básicos de la Terapia Génica.
- Introducción al escalado farmacéutico de los medicamentos de Terapia Génica. Introducción a la normativa GMP.

UNIDAD 2. DISEÑO DE VECTORES PARA TERAPIA GÉNICA

- Fundamentos del concepto de vector.
- Estudio de los diferentes tipos de vectores virales: Retrovirus, Adenovirus, Virus Adenoasociados, Herpesvirus.
- Estudio de los diferentes tipos de vectores no virales: Bombardeo de partículas, inyección directa de DNA, liposomas catiónicos y transferencia de genes mediante receptores.
- Estrategias de diseño de vectores virales.

UNIDAD 3. DETERMINACIÓN DE LA EFICACIA DE LOS VECTORES

- Identificación de la eficacia de los vectores virales o no virales. Estudios in vitro.
- Identificación de la eficacia de los vectores virales o no virales. Estudios in vivo.
- Problemas asociados a la terapia génica y sus aplicaciones.

UNIDAD 4. FABRICACIÓN INDUSTRIAL. MEDICAMENTOS DE TERAPIA GÉNICA

- Marco normativo Español de los medicamentos de Terapia Génica.
- Fundamentos de la fabricación, control de calidad y liberación de los medicamentos de terapia Génica.
- Perspectivas pasadas y futuras de las CAR-T cells.

UNIDAD 5. APLICACIONES CLÍNICAS DE LOS MEDICAMENTOS DE TERAPIA GÉNICA

- Fundamentos del mecanismo de acción de los medicamentos de Terapia Génica.
- Principales patologías humanas y veterinarias a ser tratadas con medicamentos de Terapia Génica.
- Análisis, desarrollo e interpretación de los diferentes medicamentos de Terapia Génica con autorización de comercialización por parte de la Agencia Europea del Medicamento y/o la Food and Drug Administration (FDA).

UNIDAD 6. SESIÓN PRÁCTICA

- Visita presencial a IMERETI: Laboratorio biofarmacéutico especializado en la fabricación, control y liberación de ATMPs de uso humano y veterinario.
- Se realizará una sesión práctica simulada sobre la fabricación de medicamentos de Terapia Avanzada siguiendo las Buenas Prácticas de Fabricación (GMPs) y de Distribución (GDPs).

DIPLOMA

Finalizado el curso se entregará un diploma acreditativo

INSCRIPCIONES

El curso se imparte presencial en las instalaciones de IMERETI.
www.imereti.es/cursos/curso-vectores-virales-terapia-genica

IMPORTE DEL CURSO

Importe de la matrícula: 310 €