

Área Biosanitaria y Farmacéutica



- **Máster Universitario en Terapias Avanzadas e Innovación Biotecnológica**



Universidad
Francisco de
Vitoria
*Postgrado
y Consultoría*
UFV Madrid



Máster Universitario en Terapias Avanzadas e Innovación Biotecnológica

En la actualidad existe en España una demanda creciente de titulados superiores expertos en tecnologías basadas en el cultivo y la manipulación de células con fines terapéuticos, profesionales que den respuesta a los **nuevos retos biomédicos de la sociedad**.

El Máster Universitario en Terapias Avanzadas e Innovación Biotecnológica de la Universidad Francisco de Vitoria, va dirigido a la especialización y profesionalización en terapia génica, terapia celular, ingeniería de tejidos y nanomedicina.

El programa pone el foco en la **investigación traslacional**, que está revolucionando la práctica clínica, y que va a permitir hacer realidad los tratamientos personalizados y la medicina centrada en la persona ("From the bench to the bedside").

Para qué te prepara

- Te formarás en el cultivo y manipulación de células con fines terapéuticos.
- Diseñarás protocolos y ensayos clínicos orientados a tratamientos personalizados y medicina centrada en el paciente.
- Conocerás y aplicarás las técnicas de cultivo celulares, terapia celular e ingeniería de tejidos básica y traslacional.
- Integrarás y aplicarás el conocimiento adquirido a la resolución de problemas médicos no resueltos, mediante el diseño y desarrollo de medicamentos de terapia avanzada.
- Dominarás las tecnologías más avanzadas y los procedimientos más innovadores del campo de la salud humana.
- Tendrás acceso a una formación avanzada en técnicas de investigación para elaborar, presentar y defender tu tesis mediante un programa de Doctorado.

A quién va dirigido

Licenciados y graduados en Biotecnología, Bioquímica, Ciencias Biológicas, Ciencias Químicas, Farmacia, Medicina, Enfermería, y Veterinaria, que deseen formarse en las áreas de conocimiento más novedosas de desarrollo biotecnológico con aplicación al ámbito médico.

Empresas con convenio

El Máster Universitario en Terapias Avanzadas e Innovación Biotecnológica aporta una formación práctica de excelencia en laboratorios, hospitales, empresas e instituciones de investigación, nacionales e internacionales.

España

- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)
- Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO)
- Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC)
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)
- Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS)
- Parque Científico de Madrid
- PharmaMar
- TiGenix
- Gradocell Pharma
- Imbiomed
- Fundación Hospital de Alcorcón
- Madrid Biocluster

Estados Unidos

- New York University
- Albert Einstein College of Medicine
- Mount Sinai School of Medicine
- Tufts University
- Harvard Medical School
- Yale School of Medicine
- Johns Hopkins Hospital
- Sanford-Burnham Medical Research Institute
- Drexel University College of Medicine
- Wake Forest University, School of Medicine

Reino Unido

- MRC Clinical Sciences Centre, Imperial College of London
- Cancer Research UK

Datos clave

Fechas:

Inicio: Octubre de 2014

Fin: Febrero de 2016

Duración: 90 ECTS

Modalidad: Presencial

Horario:

De lunes a viernes de 16:00 a 20:00 horas

Titulación:

Al finalizar el Máster, el estudiante recibirá el título oficial de Máster Universitario en Terapias Avanzadas e Innovación Biotecnológica, otorgado por la Universidad Francisco de Vitoria.

Prácticas:

750 horas de prácticas correspondientes a 30 ECTS en instituciones con convenio.



Programa

- I. Procesos Fisiopatológicos**
 - Fisiopatología Humana
- II. Tecnologías avanzadas**
 - Ingeniería Genética
 - Tecnologías ómicas para el diagnóstico y desarrollo de nuevas terapias
 - Nanotecnología
- III. Procesos y productos biotecnológicos de aplicación clínica**
 - Cultivos celulares e ingeniería celular
 - Células madre y células inducidas
 - Ingeniería de tejidos
 - Fármacos recombinantes
- IV. Investigación traslacional**
 - Desarrollo de medicamentos de Terapias Avanzadas (ATMPs)
 - Casos prácticos: del laboratorio a la clínica
 - Proyectos innovadores en Terapias Avanzadas
- V. Bioética y legislación**
 - Legislación de terapias avanzadas
 - Bioética
- VI. Prácticas en laboratorios**
 - Laboratorio avanzado
- VII. Práctica externas**
- VIII. Trabajo fin de Máster**

Prácticas profesionales

Se realizan durante el primer semestre del segundo año académico en alguno de los hospitales, laboratorios e instituciones con las que la Universidad Francisco de Vitoria ha firmado convenio.

EEUU:

New York University • Albert Einstein College of Medicine • Mount Sinai School of Medicine • Tufts University • Harvard Medical School • Yale School of Medicine • Johns Hopkins Hospital • Sanford-Burnham Medical Research Institute • Drexel University College of Medicine • Wake Forest University, School of Medicine • Department of Biochemistry and Molecular Biology. Miami University.

Reino Unido:

MRC Clinical Sciences Centre, Imperial College of London • Cancer Research UK.

Israel:

The Hebrew University of Jerusalem.

España:

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) • Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) • Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) • Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) • Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS) • Parque Científico de Madrid • PharmaMar • TiGenix • Gradocell Pharma • Imbiomed • Fundación Hospital de Alcorcón • Madrid Biocluster.

Claustro

El Máster lo imparten profesores de la Universidad Francisco de Vitoria y cuenta con la colaboración de investigadores en el ámbito de la Biotecnología de reconocido prestigio nacional e internacional.

Profesores titulares UFV

Dra. Maite Iglesias Badiola

Decana Facultad CC. Biosanitarias. UFV.

Estudió la licenciatura en Ciencias Químicas, especialidad en Bioquímica en la Universidad de Valladolid. Obtuvo su Doctorado en Ciencias por la Universidad Autónoma de Madrid en el año 1992.

Dr. Cruz Santos Tejedor

Coordinador de Investigación Biotecnología y director del Instituto de Investigaciones Biosanitarias. UFV.

Obtuvo su Doctorado en Ciencias Biológicas por la Universidad Autónoma de Madrid en el año 1993.

Personal docente investigador UFV

Dr. Javier Galán

Licenciado en Bioquímica por la Universidad Miguel Hernández de Elche. Máster en Oncología Molecular por el Centro de Estudios Biosanitarios (CEB) en colaboración con el CNIO. Tesis doctoral en el laboratorio del Dr. Mariano Barbacid en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO).

Dra. Pilar Martín

Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid. Tesis doctoral en el Hospital Puerta de Hierro, Madrid, bajo la dirección del Dr. Santiago Ramón y Cajal.

Dra. M^a Teresa Moreno-Flores

Doctora en Ciencias Biológicas por la Universidad Complutense de Madrid.

Cuenta con una amplia experiencia profesional en el campo de la Neurobiología. Fué co-directora del laboratorio de Neuro-Regeneración del CBMSO. Autora de numerosas publicaciones en revistas internacionales del ámbito de la salud y la biología.

Dr. Juan Pérez Miranda

Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Extremadura y MBA por el IESE Business School.



En España existe una demanda creciente de expertos en tecnologías basadas en el cultivo y manipulación de células con fines terapéuticos.

Dra. Isabel Portero

Doctorado en Medicina por la Universidad de la Coruña y es Médico Especialista en Medicina Interna por el Hospital Marqués de Valdecilla (Santander).

Dra. Maria del Carmen Turpín Sevilla

Doctora “cum laude” en Bioquímica por la Universidad de Murcia por su tesis “Relaciones genotipo-fenotipo en líneas celulares de melanoma humano”.

Dra. Amalia Úbeda

Doctora en Farmacia. Experiencia investigadora con reconocimiento por la CNAI de 3 sexenios.

Dra. Noelia Valle

Doctorado en Ciencias por la Universidad Autónoma de Madrid

Profesores colaboradores

Dr. Juan Carlos Ramírez Martínez

Responsable Unidad Vectores Virales. Centro Nacional Investigaciones Cardiovasculares (CNIC)

Dra. Olga de la Rosa

Director Científico I+D. Tigenix

Dr. Julián Romero

Investigador Fundación Hospital de Alcorcón

Dra. Pilar Calvo

Responsable Unidad Nanotecnología. Pharma Mar.

Dr. Jesús Martínez de la Fuente

Investigador. Instituto de Nanociencia de Aragón.

Dr. Jesús Vázquez

Director Unidad de Proteómica. Centro Nacional Investigaciones Cardiovasculares (CNIC)

Dr. Juan Bueren

Director Unidad de Hematopoyesis y Terapia Génica. Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT)

Dra. Gunnel Hallden

Investigador. Cancer Research UK, Londres, Reino Unido

Dr. Guy Salvessen

Decano Facultad CC Biomedicas. Investigador del Sanford-Burnham Medical Research Institute, La Jolla, CA. EE.UU

Dr. Iain McNeish

Investigador. Glasgow University. Reino Unido

Dr. George Vassaux

Investigador. Universidad de Niza. Francia

Dr. Jesús Gil

Investigador. Imperial College London. Reino Unido

Dr. Pedro M. Baptista

Investigador. Instituto de Medicina Regenerativa. Wake Forest University. Carolina del Norte, EE.UU

Metodología

Metodología expositiva y participativa para los aspectos teóricos, las actividades, proyectos o trabajos realizados; y trabajo científico metódico de toda la parte práctica de cada una de las materias.

Contarás con un Campus virtual donde dispondrás de lecturas y actividades para la correcta preparación y seguimiento de la materia.

Realizarás prácticas tutorizadas en los laboratorios de la universidad y prácticas tutorizadas en las instituciones conveniadas para las prácticas externas.

Admisión y Requisitos

Puedes consultar los requisitos de acceso generales y las normas de admisión en www.postgrado.ufv.es

Además, cada programa puede tener unas condiciones específicas de admisión que puedes consultar en ficha descriptiva del programa en la web.



www.postgrado.ufv.es

Información y Admisión de nuevos alumnos
Área de Postgrado y Consultoría:
Tel.: 91 709 14 00 • postgrado@ufv.es