

## Cursos de postgrado

Curso académico 2023-2024

Abordaje terapéutico del paciente infeccioso y polimedcado.  
Nuevos retos de la medicina personalizada mediante la  
impresión 3D y las nanomedicinas

del 15 de enero al 23 de junio de 2024

20 créditos

**DIPLOMA DE EXPERTO UNIVERSITARIO**

Características: material impreso, actividades presenciales optativas y guía didáctica.

Departamento

*Derecho Civil*

Facultad de Derecho

## PROGRAMA DE POSTGRADO

### Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

#### Curso 2023/2024

El Programa de Postgrado acoge los cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio otorgado por la UNED. Cada curso se impartirá en uno de los siguientes niveles: Máster, Diploma de Especialización, Diploma de Experto y Certificado de Formación del Profesorado.

Requisitos de acceso:

Estar en posesión de un título de grado, licenciado, diplomado, ingeniero técnico o arquitecto técnico. El director del curso podrá proponer que se establezcan requisitos adicionales de formación previa específica en algunas disciplinas.

Asimismo, de forma excepcional y previo informe favorable del director del curso, el Rectorado podrá eximir del requisito previo de la titulación en los cursos conducentes al Diploma de Experto Universitario. Los estudiantes deberán presentar un curriculum vitae de experiencias profesionales que avalen su capacidad para poder seguir el curso con aprovechamiento y disponer de acceso a la universidad según la normativa vigente.

El estudiante que desee matricularse en algún curso del Programa de Postgrado sin reunir los requisitos de acceso podrá hacerlo aunque, en el supuesto de superarlo, no tendrá derecho al Título propio, sino a un Certificado de aprovechamiento.

## Destinatarios

Los destinatarios de este curso son cualesquiera profesionales relacionados con el área de la salud que cumplan los requisitos mínimos establecidos con carácter general.

# 1. Presentación y objetivos

El objetivo general de este curso de Experto Universitario consiste en transmitir al alumno cuáles son las necesidades farmacológicas del paciente infeccioso y del paciente polimedicado con el fin de evaluar si puede beneficiarse de una terapia personalizada haciendo uso de dos innovadoras tecnologías en el ámbito sanitario: la impresión 3D y las nanomedicinas.

## 2. Contenido

### MÓDULO 1: Farmacología del paciente infeccioso

Tema 1: Tratamiento de las infecciones bacterianas

Tema 2: Tratamiento de las infecciones de las infecciones fúngicas y virales

### MÓDULO 2: Farmacología del paciente polimedicado y en situaciones especiales

Tema 3. Tratamiento farmacológico del paciente polimedicado crónico

Tema 4. Tratamiento farmacológico de pacientes en situaciones especiales

### MÓDULO 3: Impresión 3D de medicamentos

Tema 5. Técnicas empleadas en la fabricación de medicamentos mediante impresoras 3D en el ámbito hospitalario

Tema 6. Medicamentos impresos en 3D: polipíldoras, implantes y medicamentos de administración tópica

### MÓDULO 4: Medicina de precisión: nanomedicinas

Tema 7. Fabricación de nanomedicinas y proceso regulatorio

Tema 8. Uso de nanomedicinas en clínica y en investigación

Tema 9. Nanomedicinas para el diagnóstico de enfermedades

### MÓDULO 5: Responsabilidad civil del profesional sanitario

Tema 10. Ámbito jurídico y responsabilidad civil del profesional sanitario derivado de la administración, uso y manejo de fármacos

### 3. Metodología y actividades

El curso se divide en cinco módulos bien diferenciados, en los que se abordan por un lado los aspectos farmacológicos relacionados con el paciente infeccioso y polimedicado, y por otro lado, se cubren los aspectos más relevantes de los tratamientos centrados en medicamentos personalizados impresos con tecnología 3D y basados en el uso de nanomedicinas, así como la responsabilidad civil del profesional sanitario derivada del uso, administración y preparación de medicamentos.

El primer módulo está destinado al uso y manejo de fármacos en pacientes que cursan con procesos infecciosos, tanto bacterianos, virales y fúngicos, en donde el objetivo es dar a conocer los aspectos farmacológicos más importantes de los diferentes grupos terapéuticos utilizados en cada proceso infeccioso; conocer el uso y correcta administración de los diferentes fármacos; detectar los efectos secundarios, así como interacciones y complicaciones asociadas al uso de fármacos.

El segundo módulo se centra sobre los cuidados que son necesarios en los pacientes polimeditados, haciendo especial referencia al paciente pediátrico y geriátrico con hipertensión, hipercolesterolemia y diabetes.

El tercer módulo describirá cómo tanto el paciente infeccioso como el polimeditado puede beneficiarse de tratamientos personalizados que han sido impresos mediante tecnología en 3D los cuales están muy próximos a entrar en el ámbito clínico en los próximos años. Mediante esta tecnología pueden incluirse todos los medicamentos que un paciente necesita dentro de un mismo medicamento adaptados a sus necesidades.

El módulo cuarto se centrará en las nanomedicinas, en las cuales el fármaco es encapsulado en vehículos de muy pequeño tamaño para ser vectorizados hasta su órgano diana disminuyendo su perfil de efectos adversos.

Por último, se cubrirán aspectos del ámbito jurídico relacionados con la responsabilidad del profesional sanitario durante el proceso de preparación y administración de fármacos.

### 4. Material didáctico para el seguimiento del curso

#### 4.1 Material obligatorio

##### 4.1.1 Material en Plataforma Virtual

El estudiante dispondrá en la plataforma virtual de algunas guías de Farmacología, como material complementario al libro de la bibliografía básica, sin coste alguno.

#### 4.2 Material optativo, de consulta y bibliografía

##### 4.2.1 Otros Materiales

**MATERIAL OBLIGATORIO:**

Serrano López, D.R y González Burgos, E. (coords.) (2023). *Nuevos retos de la medicina personalizada mediante la impresión 3D y las nanomedicinas*. Madrid. Ediciones Galenicus Group. (Pendiente de publicación)

## 5. Atención al estudiante

Martes de 10 a 14 horas en el teléfono 91.398.61.42, despacho 5.32 del Departamento de Derecho Civil de la Facultad de Derecho de la UNED.

Correo electrónico: [fjimenez@der.uned.es](mailto:fjimenez@der.uned.es) y [serranoasociados@hotmail.es](mailto:serranoasociados@hotmail.es)

## 6. Criterios de evaluación y calificación

Se realizará un examen *on-line* tipo test con preguntas de verdadero y falso, en donde será necesario aprobar al menos el 50 % de las cuestiones planteadas.

## 7. Duración y dedicación

La duración del curso será de seis meses aproximadamente (del 15 de enero al 23 de junio de 2024), con una dedicación de 500 horas, que corresponden a 20 créditos ECTS.

## 8. Equipo docente

### Director/a

Director - UNED

*JIMENEZ MUÑOZ, FRANCISCO JAVIER*

### Colaboradores UNED

Colaborador - UNED

*FLORES GONZALEZ, MARIA BEGOÑA*

Colaborador - UNED

*LOPEZ PELAEZ, PATRICIA*

Colaborador - UNED

*PERALTA ORTEGA, JUAN CARLOS DE*

## Colaboradores externos

Colaborador - Externo

*FERNÁNDEZ GARCÍA, RAQUEL*

Colaborador - Externo

*GONZALEZ BURGOS, ELENA*

Colaborador - Externo

*SERRANO LÓPEZ, DOLORES REMEDIOS*

Colaborador - Externo

*SERRANO LÓPEZ, EDUARDO*

## 9. Precio del curso

Precio de matrícula: 560,00 €.

## 10. Descuentos

### 10.1 Ayudas al estudio y descuentos

Se puede encontrar información general sobre ayudas al estudio y descuentos en [este enlace](#).

Debe hacer la solicitud de matrícula marcando la opción correspondiente, y posteriormente enviar la documentación al correo: [descuentos@fundacion.uned.es](mailto:descuentos@fundacion.uned.es).

## 11. Matriculación

Del 11 de septiembre al 30 de noviembre de 2023.

Información de matrícula:

Fundación UNED

C/ Guzmán el Bueno, 133 - Edificio Germania, 1ª planta

28003 Madrid

Teléfonos: +34913867275/1592

Correo electrónico: [bsaez@fundacion.uned.es](mailto:bsaez@fundacion.uned.es)

<http://www.fundacion.uned.es>

## 12. Responsable administrativo

Negociado de Especialización.