

## 1. DATOS BÁSICOS

|                            |                                                                                                                          |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Asignatura</b>          | Anatomía Patológica General<br>Módulo / Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos                                       |
| <b>Titulación</b>          | Grado en Medicina                                                                                                        |
| <b>Escuela/ Facultad</b>   | MEDICINA, SALUD Y DEPORTE                                                                                                |
| <b>Curso</b>               | 3º                                                                                                                       |
| <b>ECTS</b>                | 7 ECTS                                                                                                                   |
| <b>Carácter</b>            | OBLIGATORIO                                                                                                              |
| <b>Idioma/s</b>            | CASTELLANO                                                                                                               |
| <b>Modalidad</b>           | PRESENCIAL                                                                                                               |
| <b>Semestre</b>            | Anual                                                                                                                    |
| <b>Curso académico</b>     | 24-25                                                                                                                    |
| <b>Docente coordinador</b> | Ana Ramírez                                                                                                              |
| <b>Docente</b>             | Dr. Manuel Nevado<br>Dra. Inmaculada Camacho<br>Dra. Yosmar Pérez<br>Dra. Sagrario García<br>Dra. Purificación Domínguez |

## **2. PRESENTACIÓN**

La Anatomía Patológica General es una materia obligatoria de 7 ECTS que se imparte en el tercer curso del Grado de Medicina. Esta materia pertenece al módulo de “Procedimientos diagnósticos y terapéuticos” que cuenta con un total de 43 ECTS.

El objetivo general de la materia es que el alumno conozca los mecanismos de los procesos patológicos generales que son la base del razonamiento anatomoclínico. Igualmente, el alumno también debe conocer el amplio mundo de las enfermedades específicas por aparatos y sistemas.

### **3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE**

#### **Competencias básicas:**

- CB1: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio;
- CB5: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

#### **Competencias generales:**

- CG10 (CB10): Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

#### **Competencia transversales:**

- CT10: Aprendizaje autónomo: capacidad que permite a la persona ser autora de su propio desarrollo, eligiendo los caminos, las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.

#### **Competencias específicas:**

- CE42: Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen.
- CE43: Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular. Inflamación.
- CE44: Alteraciones del crecimiento celular.
- CE45: Anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas.
- CE46: Marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular aplicados al diagnóstico clínico.
- CE60: Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos.

#### **Resultados de aprendizaje:**

- Conocer los procedimientos de obtención y procesamiento de muestras para el estudio anatomo-patológico.
- Saber utilizar el microscopio óptico para reconocer las principales alteraciones anatomo-patológicas.

- Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular.
- Identificar las características de la inflamación tisular, alteraciones del crecimiento y diferenciación celular, neoplasias, isquemia y necrosis, los diferentes tipos de lesión celular, depósitos tisulares, la regeneración y reparación celular.
- Entender la aplicación al diagnóstico histopatológico de los marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

| Competencias               | Resultados de aprendizaje                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CB1, CB5, CT10, CE60       | Conocer los procedimientos de obtención y procesamiento de muestras para el estudio anatómo-patológico                                                                                                                                                |
| CB1, CB5, CT10, CB10, CE60 | Saber utilizar el microscopio óptico para reconocer las principales alteraciones anatómo-patológicas                                                                                                                                                  |
| CB1, CB5, CT10, CE43, CE44 | Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación y muerte celular.                                                                                                                                      |
| CB1, CB5, CT10, CB10, CE45 | Identificar las características de la inflamación tisular, alteraciones del crecimiento y diferenciación celular, neoplasias, isquemia y necrosis, los diferentes tipos de lesión celular, depósitos tisulares, la regeneración y reparación celular. |
| CB1, CB5, CT10, CE42, CE46 | Entender la aplicación al diagnóstico histopatológico de los marcadores bioquímicos, citogenéticos y de biología molecular.                                                                                                                           |

## 4. CONTENIDOS

La asignatura está organizada en seis unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en diversos temas.

| Tema   |                                                       |
|--------|-------------------------------------------------------|
|        | <b>PARTE 1: ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL SISTÉMICA</b> |
| TEMA 1 | LECCIÓN INAGURAL.                                     |
| TEMA 2 | ASPECTOS GENERALES DE LA LESIÓN Y MUERTE CELULAR.     |
| TEMA 3 | LESIONES CELULARES REVERSIBLES. RESPUESTA CELULAR.    |
| TEMA 4 | DEPÓSITOS INTRACELULARES.                             |
| TEMA 5 | INFLAMACIÓN AGUDA I.                                  |
| TEMA 6 | INFLAMACIÓN AGUDA II.                                 |
| TEMA 7 | INFLAMACIÓN AGUDA III.                                |
| TEMA 8 | INFLAMACIÓN CRÓNICA.                                  |
| TEMA 9 | REPARACIÓN: REGENERACIÓN Y CICATRIZACIÓN.             |

|         |                                                                          |
|---------|--------------------------------------------------------------------------|
| TEMA 10 | PATOLOGÍA INFLAMATORIA DE ORIGEN INFECCIOSO.                             |
| TEMA 11 | ENFERMEDADES GRANULOMATOSAS DE ETIOLOGÍA INFECCIOSA I.                   |
| TEMA 12 | ENFERMEDADES GRANULOMATOSAS DE ETIOLOGÍA INFECCIOSA II.                  |
| TEMA 13 | TRASTORNOS HEMODINÁMICOS I.                                              |
| TEMA 14 | TRASTORNOS HEMODINÁMICOS II.                                             |
| TEMA 15 | ENFERMEDADES METABÓLICAS I.                                              |
| TEMA 16 | ENFERMEDADES METABÓLICAS II.                                             |
| TEMA 17 | ENFERMEDADES DEL SISTEMA INMUNE I.                                       |
| TEMA 18 | ENFERMEDADES DEL SISTEMA INMUNE II.                                      |
| TEMA 19 | GENERALIDADES DE LAS NEOPLASIAS I.                                       |
| TEMA 20 | GENERALIDADES DE LAS NEOPLASIAS II.                                      |
| TEMA 21 | GENERALIDADES DE LAS NEOPLASIAS III.                                     |
| TEMA 22 | CARCINOGENÉISIS Y BASES MOLECULARES DEL CÁNCER I.                        |
| TEMA 23 | CARCINOGENÉISIS Y BASES MOLECULARES DEL CÁNCER II.                       |
| TEMA 24 | TUMORES EPITELIALES.                                                     |
| TEMA 25 | TUMORES DE PARTES BLANDAS I.                                             |
| TEMA 26 | TUMORES DE PARTES BLANDAS II.                                            |
| TEMA 27 | TUMORES DEL NERVI PERIFÉRICO.                                            |
| TEMA 28 | TUMORES MELANOCÍTICOS.                                                   |
| TEMA 29 | TUMORES DEL SISTEMA NEUROENDOCRINO.                                      |
| TEMA 30 | TUMORES EMBRIONARIOS.                                                    |
|         | <b>NUEVA PARTE 2: ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL POR ÓRGANOS Y APARATOS</b> |
| TEMA 31 | PATOLOGÍA VASCULAR I: ARTERIOESCLEROSIS.                                 |
| TEMA 32 | PATOLOGÍA VASCULAR II. VASCULITIS.                                       |
| TEMA 33 | PATOLOGÍA CARDIACA.                                                      |
| TEMA 34 | PROCESOS RESPIRATORIOS AGUDOS Y CRÓNICOS.                                |
| TEMA 35 | TUMORES PULMONARES I.                                                    |
| TEMA 36 | TUMORES PULMONARES II.                                                   |
| TEMA 37 | PATOLOGÍA MEDIASTÍNICA.                                                  |
| TEMA 38 | SÍNDROMES COMPARTIMENTALES TORÁCICOS.                                    |
| TEMA 39 | LINFOMAS I.                                                              |
| TEMA 40 | LINFOMAS II.                                                             |
| TEMA 41 | LINFOMAS III.                                                            |
| TEMA 42 | ENFERMEDADES DEL ESÓFAGO Y DEL ESTÓMAGO.                                 |
| TEMA 43 | TUMORES DEL ESÓFAGO Y ESTÓMAGO.                                          |
| TEMA 44 | INTESTINO DELGADO.                                                       |
| TEMA 45 | INTESTINO GRUESO.                                                        |
| TEMA 46 | PATOLOGÍA DEL HÍGADO Y DE LA VÍA BILIAR I.                               |
| TEMA 47 | PATOLOGÍA DEL HÍGADO Y DE LA VÍA BILIAR II.                              |
| TEMA 48 | PATOLOGÍA PANCREÁTICA Y DE LAS GLÁNDULAS SALIVALES.                      |
| TEMA 49 | PATOLOGÍA ENDOCRINA I.                                                   |

|         |                                                   |
|---------|---------------------------------------------------|
| TEMA 50 | PATOLOGÍA ENDOCRINA II.                           |
| TEMA 51 | PATOLOGÍA ENDOCRINA III.                          |
| TEMA 52 | PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL FEMENINO I.         |
| TEMA 53 | PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL FEMENINO II.        |
| TEMA 54 | PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL MASCULINO.          |
| TEMA 55 | PATOLOGÍA DE LA MAMA I.                           |
| TEMA 56 | PATOLOGÍA DE LA MAMA II.                          |
| TEMA 57 | PATOLOGIA RENAL GLOMERULAR (GLOMERULOPATÍAS) I.   |
| TEMA 58 | PATOLOGIA RENAL GLOMERULAR (GLOMERULOPATÍAS) II.  |
| TEMA 59 | TUMORES DEL RIÑÓN Y DE LAS VÍAS URINARIAS.        |
| TEMA 60 | ANATOMÍA PATOLÓGICA DE HUESO Y ARTICULACIONES I.  |
| TEMA 61 | ANATOMÍA PATOLÓGICA DE HUESO Y ARTICULACIONES II. |
| TEMA 62 | NEUROPATOLOGÍA I.                                 |
| TEMA 63 | NEUROPATOLOGÍA II.                                |

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

1. Aprendizaje basado en problemas: Presentación de problemas, organización en grupos reducidos, investigación bibliográfica, análisis de textos y documentos científicos, exposiciones y presentaciones, debates dirigidos, tutorías especializadas individuales y colectivas, puesta en común de las conclusiones
2. Seminarios monográficos: investigación bibliográfica y discusión de información científica en grupos reducidos
3. Clases magistrales: Exposiciones del profesor en el aula sobre los fundamentos teóricos, fomentando el debate y la participación del alumno
4. Método del caso: presentación y discusión de casos clínicos en grupos reducidos

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán, la dedicación en horas del estudiante y el % de presencialidad a cada una de ellas:

**Modalidad presencial:**

| Actividad formativa | Número de horas | Presencialidad |
|---------------------|-----------------|----------------|
|---------------------|-----------------|----------------|

|                                          |              |     |
|------------------------------------------|--------------|-----|
| Actividades formativas teórico-prácticas | 80           | 100 |
| Actividades formativas dirigidas         | 20           | 10  |
| Trabajo autónomo                         | 52           | 0   |
| Tutorías                                 | 21           | 100 |
| Pruebas de conocimiento                  | 2            | 100 |
| <b>TOTAL</b>                             | <b>175 h</b> |     |

## 7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

### Modalidad presencial:

|                                              | Sistema de evaluación                   | Peso |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------|------|
| Objetivos cognitivos y competencias clínicas | Evaluación Examen final                 | 80%  |
| Objetivos de habilidades y actitudes         | Caso/Problema con microscopio virtual   | 10%  |
|                                              | Trabajo de revisión Anatomía Patológica | 10%  |

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

Si se debe cambiar la fecha del examen a un alumno (por una causa justificada, incluida entre las que recoge la normativa de la Universidad), el formato del examen puede cambiar respecto al de la convocatoria ordinaria.

[https://universidadeuropea.com/resources/media/documents/NormativaOnline\\_UEM\\_c7evCak.pdf](https://universidadeuropea.com/resources/media/documents/NormativaOnline_UEM_c7evCak.pdf)

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria el alumno deberá obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en cada una de las partes evaluadas: Examen final teórico del primer y segundo semestre, Caso-Problema con Microscopio virtual y trabajo de revisión.

Si el alumno no supera cada una de las partes de evaluación por separado, su calificación en la convocatoria ordinaria será suspenso y se presentará a convocatoria extraordinaria solo con la parte de evaluación que no haya superado.

## 7.2. Convocatoria extraordinaria

El alumno se presentará a convocatoria extraordinaria solo con la parte de evaluación que no haya superado: Examen final teórico del primer y/o segundo semestre, Caso-Problema con Microscopio virtual y/o trabajo de revisión.

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria el estudiante deberá alcanzar una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en cada una de las partes de la asignatura que no fueron superadas en la convocatoria ordinaria: evaluación examen final teórico del primer y/o segundo semestre, Caso-Problema con Microscopio virtual y/o trabajo de revisión.

## 8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

| Actividades evaluables                                      | Fecha      |
|-------------------------------------------------------------|------------|
| Prueba objetiva de conocimientos                            |            |
| PARTE 1: ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL SISTÉMICA              | Enero 2025 |
| PARTE 2: ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL POR ÓRGANOS Y APARATOS | Mayo 2025  |
| Prácticas con el Microscopio digital virtual                | Abril 2025 |
| Trabajo de revisión Anatomía Patológica                     | Abril 2025 |

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía para el estudio

- Robbins. Patología humana. Kumar V, Abbas AK, Aster Jon C. 10ª Ed (traducción en español): Elsevier España; 2018.

Bibliografía recomendada de consulta

- Robbins Essential Pathology, 1ª Ed, 2020 Digital Version

- Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional. Kumar V, Abbas AK, Aster Jon C. 10ª Ed (traducción en español); Elsevier-Saunders; 2021.
- Rubin's Pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine. Rubin R, Strayer DS, Rubin E, 6<sup>th</sup> Ed. (inglés); Lippincott; 2011.
- Robbins y Cotran. Atlas de anatomía patológica. Klatt E. 1ª Ed. (castellano); Elsevier España; 2007.
- Secretos: Patología. Damjanov I. 3ª Ed: Elsevier-Mosby 2010.

## 10. UNIDAD DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA Y DIVERSIDAD

Desde la Unidad de Orientación Educativa y Diversidad (ODI) ofrecemos acompañamiento a nuestros estudiantes a lo largo de su vida universitaria para ayudarles a alcanzar sus logros académicos. Otros de los pilares de nuestra actuación son la inclusión del estudiante con necesidades específicas de apoyo educativo, la accesibilidad universal en los distintos campus de la universidad y la equiparación de oportunidades.

Desde esta Unidad se ofrece a los estudiantes:

1. Acompañamiento y seguimiento mediante la realización de asesorías y planes personalizados a estudiantes que necesitan mejorar su rendimiento académico.
2. En materia de atención a la diversidad, se realizan ajustes curriculares no significativos, es decir, a nivel de metodología y evaluación, en aquellos alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo persiguiendo con ello una equidad de oportunidades para todos los estudiantes.
3. Ofrecemos a los estudiantes diferentes recursos formativos extracurriculares para desarrollar diversas competencias que les enriquecerán en su desarrollo personal y profesional.
4. Orientación vocacional mediante la dotación de herramientas y asesorías a estudiantes con dudas vocacionales o que creen que se han equivocado en la elección de la titulación.

Los estudiantes que necesiten apoyo educativo pueden escribirnos a:

[orientacioneducativa@universidadeuropea.es](mailto:orientacioneducativa@universidadeuropea.es)

## 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.