

## 1. DATOS BÁSICOS

<b>Asignatura</b>	Fisiopatología
<b>Titulación</b>	Grado en Nutrición Humana y Dietética
<b>Escuela/Facultad</b>	Facultad de Ciencias Biomédicas
<b>Curso</b>	2º Curso
<b>ECTS</b>	6 ECTS (150 h)
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Idioma/s</b>	Castellano
<b>Modalidad</b>	Semipresencial
<b>Semestre</b>	4º semestre
<b>Curso Académico</b>	2020-21
<b>Docente Coordinador</b>	Joaquin Figueroa Alchapar

## 2. PRESENTACIÓN

La asignatura de **“Fisiopatología” (6 ECTS)** tiene carácter obligatorio y esta incluida en el Módulo IV – “Ciencias de la Nutrición, la Dietética y la Salud” (36 ECTS) – perteneciente a los estudios de Grado en Nutrición Humana y Dietética de la Universidad Europea de Madrid (UEM).

Su impartición tiene lugar en **2º curso**, durante el **4º semestre** del Grado y con su estudio persiguen alcanzar los siguientes objetivos:

- Conocer los conceptos de salud y enfermedad.
- Comprender como se afecta el funcionamiento general del organismo en respuesta a la agresión interna o externa, con independencia del tipo de agente causal.
- Reconocer los mecanismos de compensación que establece el organismo para mantener la función de los distintos aparatos y sistemas en caso de enfermedad.
- Profundizar en los mecanismos etiopatogénicos implicados en el desarrollo de las enfermedades que afectan a los distintos aparatos y sistemas del organismo.
- Conocer las principales técnicas de exploración funcional y la semiología clínica de los distintos aparatos y sistemas del organismo.
- Determinar la importancia de los mecanismos fisiopatológicos que subyacen al desarrollo de las distintas enfermedades, como base para el desarrollo de estrategias nutricionales específicas que coadyuvan a su tratamiento.

### 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### Competencias básicas (CB)

- CB2: Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- CB3: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- CB4: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- **CB5:** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

#### Competencias generales (CG)

- CG13: Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
- CG15: Diseñar y llevar a cabo protocolos de evaluación del estado nutricional, identificando los factores de riesgo nutricional.
- CG16: Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.

#### Competencias transversales (CT)

- CT3 Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes, valorar e integrar las aportaciones del resto de los componentes del grupo y actuar para desarrollar un buen clima.
- CT6 Solución de problemas: capacidad de encontrar solución a una cuestión confusa o a una situación complicada sin solución predefinida, que dificulte la consecución de un fin.
- CT7 Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas
- CT9 Capacidad para aplicar los conocimientos a la práctica, para utilizar los conocimientos adquiridos en el ámbito académico en situaciones lo más parecidas posibles a la realidad de la profesión para la cual se están formando

#### Competencias específicas (CE)

- CE107: Conocer el concepto de salud y enfermedad y la etiología y patogenia de los principales síndromes que afectan al ser humano. Procesos patológicos prevalentes.
- CE108: Conocer la fisiopatología de los principales órganos y sistemas del organismo y las principales pruebas diagnósticas.
- CE109: Saber realizar y conocer la importancia de la historia clínica: anamnesis, exploración física, exploraciones complementarias, juicio clínico y tratamiento.

### Resultados de aprendizaje (RA)

- RA1: Saber aplicar el conocimiento fisiológico a la comprensión de las alteraciones de la función.
- RA2: Conocimiento de la fisiopatología de los órganos y sistemas del cuerpo humano, así como los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.
- RA3: Adquirir las bases para comprender los mecanismos que generan las principales enfermedades, reconociendo e identificando las principales manifestaciones clínicas, todo ello en relación con la nutrición humana.
- RA4: Saber interpretar una historia clínica, utilizando correctamente la terminología aplicada.

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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CB2, CB3, CB4, CB5</li> <li>• CG13, CG15, CG16</li> <li>• CT3, CT6, CT7, CT9</li> <li>• CE107</li> </ul>	RA1: Saber aplicar el conocimiento fisiológico a la comprensión de las alteraciones de la función.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CB2, CB3, CB4, CB5</li> <li>• CG13, CG15, CG16</li> <li>• CT3, CT6, CT7, CT9</li> <li>• CE108</li> </ul>	RA2: Conocimiento de la fisiopatología de los órganos y sistemas del cuerpo humano, así como los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CB2, CB3, CB4, CB5</li> <li>• CG13, CG15, CG16</li> <li>• CT3, CT6, CT7, CT9</li> <li>• CE108</li> </ul>	RA3: Adquirir las bases para comprender los mecanismos que generan las principales enfermedades, reconociendo e identificando las principales manifestaciones clínicas, todo ello en relación con la nutrición humana.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CB2, CB3, CB4, CB5</li> <li>• CG13, CG15, CG16</li> <li>• CT3, CT6, CT7, CT9</li> <li>• CE109</li> </ul>	RA4: Saber interpretar una historia clínica, utilizando correctamente la terminología aplicada.

## 4. CONTENIDOS

La asignatura de “Fisiopatología” esta organizada en **4 unidades de aprendizaje (UA)**, **cada una de las cuales consta** a su vez **de 3 temas**.

A continuación se detallan los temas que contiene cada una de las unidades de aprendizaje.

### Unidad I.- Fisiopatología General

- **Tema 1.-** Introducción a la fisiopatología humana
- **Tema 2.-** Fisiopatología de la función, crecimiento celular y sistemas de defensa.
- **Tema 3.-** Fisiopatología de las funciones corporales integradores.

### Unidad II.- Fisiopatología de la perfusión, la ventilación y la difusión.

- **Tema 4.** Fisiopatología y patogenia general del sistema cardiovascular.
- **Tema 5.** Fisiopatología y patogenia general de la sangre y órganos hematopoyéticos.
- **Tema 6.** Fisiopatología y patogenia general del aparato respiratorio.

### Unidad III.- Fisiopatología de la nutrición, metabolismo y eliminación.

- **Tema 7.-** Fisiopatología y patogenia general del aparato digestivo.
- **Tema 8.-** Fisiopatología y patogenia general del hígado y vías biliares.
- **Tema 9.-** Fisiopatología y patogenia general del sistema renal y medio interno

### Unidad IV.- Fisiopatología de la regulación hormonal, neurotransmisión y movimiento.

- **Tema 10.-** Fisiopatología y patogenia general del sistema endocrino.
- **Tema 11.-** Fisiopatología y patogenia general del sistema nervioso.
- **Tema 12.-** Fisiopatología y patogenia general del aparato locomotor.

## 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clases magistrales
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres
- Aprendizaje basado en problemas (ABP)
- Aprendizaje basado en proyectos (PBP)
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso

## 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

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

Tipo de Actividad Formativa	Número de Horas
Lectura de temas de contenido	10
Seminario virtual	10
Trabajo autónomo	70
Análisis de casos	10
Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros)	10
Elaboración de informes y escritos	10
Actividades en laboratorios/Talleres	10
Tutoría virtual	14
Prueba de conocimiento	6
<b>TOTAL</b>	<b>150 h</b>

## 7. EVALUACIÓN

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

Sistema de Evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento	40%
Prácticas de laboratorio (asistencia presencial y cuaderno de prácticas)	20%
Informes y escritos (análisis de casos)	15%
Participación en debates y foros	15%
Observación del desempeño	10%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

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.

### 7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria el estudiante deberá obtener una calificación igual o superior a 5 puntos sobre 10 en la calificación final de la asignatura, resultante de la nota media obtenida a partir de la suma de notas de cada actividad evaluable (ponderada según porcentaje reflejado en la tabla anterior), y sin perjuicio de los requisitos específicos que se describen a continuación.

#### Requisitos específicos:

- **Actividades obligatorias:**
  - En esta asignatura existen actividades obligatorias. La no realización de alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.
  - Las actividades obligatorias son: todas las de la asignatura (participación en foros y debates, prácticas de laboratorio, informes y escritos, observación del desempeño, pruebas presenciales de conocimiento).
- **Nota de corte:**
  - En esta asignatura existen actividades con nota de corte. No alcanzar la nota de corte implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.
  - Las actividades con nota de corte son: pruebas presenciales de conocimiento y prácticas de laboratorio.
  - La nota de corte es de 5 puntos sobre 10.
- **Actividades en talleres y/o laboratorios**
  - En esta asignatura hay actividades de asistencia presencial obligatoria. La falta no justificada a cualquiera de ellos implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que

presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.

- La falta justificada a cualquiera de ellas implica recuperar la actividad el día y hora que el profesor indique.
- Se consideran faltas justificadas exclusivamente las indicadas en la normativa de la universidad (“Criterios de modificación de fechas de evaluación”).
- La no asistencia a la recuperación implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.

### **NOTA IMPORTANTE EN RELACIÓN CON LA NORMATIVA DE LA UNIVERSIDAD EUROPEA SOBRE PLAGIO**

Se denomina PLAGIO, según el Diccionario de la Real Academia de la Lengua (DRAE): “Copiar en lo sustancial obras ajenas, dándolas como propias”. Lo correcto es hacer lo que se denomina una paráfrasis, es decir, expresar con vuestras palabras la idea de uno o varios autores, indicando al final la fuente o fuentes. Según el Reglamento Disciplinario de los estudiantes de la Universidad Europea de Madrid, Cap. II sobre infracciones disciplinarias (art. 5.f), el plagio de todo o parte de obras intelectuales de cualquier tipo, se recoge como falta muy grave. La consecuencia que tiene esta falta es, en primer lugar, la pérdida de la convocatoria en la que se realiza o presenta la prueba de evaluación (art. 8.3 del mismo reglamento).

## **7.2. Convocatoria extraordinaria**

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria el estudiante deberá obtener una nota igual o mayor a 5 puntos sobre 10 en la calificación final de la asignatura, resultante de la nota media obtenida a partir de la suma de notas de cada actividad evaluable (ponderada según porcentaje reflejado en la tabla anterior), sin perjuicio de los requisitos específicos que se describen a continuación.

- Notas que se mantienen de la convocatoria ordinaria:
  - La nota de todas las actividades evaluables realizadas en convocatoria ordinaria se mantiene para el cálculo de la calificación final de la convocatoria extraordinaria, con la excepción de las actividades en las que no se ha alcanzado la nota de corte.
- Actividades evaluables a realizar en convocatoria extraordinaria:
  - Los estudiantes tienen que realizar todas las actividades obligatorias no realizadas en convocatoria ordinaria y todas las actividades obligatorias suspendidas en las que no haya alcanzado la nota de corte pedida en la convocatoria ordinaria.
  - El profesor de la asignatura indicará a los estudiantes el enunciado de cada una de las actividades obligatorias evaluables en convocatoria extraordinaria, dado que no tienen por qué ser exactamente las mismas actividades que se propusieron para la evaluación en convocatoria ordinaria.
  - Las actividades grupales pasarán a realizarse de manera individual.
  - Hay algunas actividades evaluables en convocatoria ordinaria que no pueden replicarse en convocatoria extraordinaria. En estos casos, cada una de estas actividades se sustituirá por otra equivalente, según se indica a continuación:
    - Actividad evaluable: prácticas de laboratorio (peso del 20% en la calificación final de la asignatura).
    - Se sustituye por: examen teórico-práctico (que mantiene un peso del 20% en la calificación final de la asignatura).

- Las actividades obligatorias en convocatoria ordinaria continúan siendo obligatorias en convocatoria extraordinaria. La no realización de alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria extraordinaria.
- Las actividades con nota de corte en convocatoria ordinaria continúan teniendo nota de corte en convocatoria extraordinaria.
  - No alcanzar la nota de corte mínima implica no superar la asignatura en convocatoria extraordinaria.
  - La nota máxima que aparecerá reflejada en las actas será de 4 puntos sobre 10.

## 8. CRONOGRAMA

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

Actividad Evaluable	Fechas de Celebración/Entregas
<b>Actividad 1:</b> Prueba de conocimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1º Exámen Parcial (Presencial)</b> – Sábado 8 de Mayo (11ª semana)</li> <li>• <b>2º Exámen Parcial/Final (Presencial)</b> – Sábado 26 de Junio (18ª semana)</li> </ul>
<b>Actividad 2:</b> Prácticas de laboratorio/talleres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1ª Práctica (Presencial)</b> Celebración: Viernes 16 de Abril (8ª semana) Cuaderno prácticas: hasta Viernes 30 de Abril inclusive (10ª semana)</li> <li>• <b>2ª Práctica (Presencial)</b> Celebración: Viernes 11 de Junio (16ª semana) Cuaderno prácticas: hasta Viernes 25 de Junio inclusive (18ª semana)</li> </ul>
<b>Actividad 3:</b> Entrega de informes y escritos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1º Análisis de Caso</b> – hasta el Viernes 19 de Marzo inclusive (4ª sem)</li> <li>• <b>2º Análisis de Caso</b> – hasta el Viernes 16 de Abril inclusive (8ª sem)</li> <li>• <b>3º Análisis de Caso</b> – hasta el Viernes 14 de Mayo inclusive (12ª sem)</li> <li>• <b>4º Análisis de Caso</b> – hasta el Viernes 11 de Junio inclusive (16ª sem)</li> <li>• <b>1º Taller (Online)</b> Celebración: Martes 9 de Marzo de 2021 (3ª semana) Informe escrito: hasta el Viernes 26 de Marzo de 2021 (5ª semana)</li> <li>• <b>2º Taller (Online)</b> Celebración: Martes 6 de Abril de 2021 (7ª semana) Informe escrito: hasta el Viernes 23 de Abril de 2021 (9ª semana)</li> <li>• <b>3º Taller (Online)</b> Celebración: Martes 4 de Mayo de 2021 (11ª semana) Informe escrito: hasta el Viernes 21 de Mayo de 2021 (13ª semana)</li> <li>• <b>4º Taller (Online)</b> Celebración: Martes 25 de Mayo de 2021 (14ª semana) Informe escrito: hasta el Viernes 11 de Junio de 2021 (16ª semana)</li> </ul>
<b>Actividad 4:</b> Participación de debates y foros	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1º Foro</b> – hasta el Viernes 19 de Marzo inclusive (4ª sem)</li> <li>• <b>2º Foro</b> – hasta el Viernes 16 de Abril inclusive (8ª sem)</li> <li>• <b>3º Foro</b> – hasta el Viernes 14 de Mayo inclusive (12ª sem)</li> <li>• <b>4º Foro</b> – hasta el Viernes 11 de Junio inclusive (16ª sem)</li> </ul>

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

## 9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indican las obras de referencia para el estudio de la asignatura:

- **Pastrana Delgado J & García de Casasola Sánchez G (2013)**. Fisiopatología y Patología general Básicas para Ciencias de la Salud. *Editorial Elsevier*.
- **Prieto Baltueña JM (2016)**. Noguer-Balcells. Exploración clínica práctica (28ª ed). *Editorial Elsevier-Masson*.

Como bibliografía complementaria recomendada para el estudio, se sugieren los siguientes títulos:

- **García-Conde Bru J, Merino Sánchez J, Macías González J (2015)**. Handbook – Semiología y Fisiopatología - CONDEPg. *Editorial Marbán*.
- **Laso FJ (2010)**. Introducción a la medicina clínica. Fisiopatología y semiología (2ª ed). *Editorial Elsevier*.
- **Pérez Arellano JL (2013)**. Sisinio de Castro. Manual de patología general (7ª ed). *Editorial Elsevier-Masson*.
- **Riancho Moral JA (2014)**. Introducción a la práctica clínica. *Editorial Elsevier*.

## 10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: [unidad.diversidad@universidadeuropea.es](mailto:unidad.diversidad@universidadeuropea.es) al comienzo de cada semestre.

## 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.