



Universidad  
de Alcalá



**cunimad**  
Centro de Educación Superior

# GUÍA DOCENTE

## FISIOPATOLOGÍA

**Grado en Nutrición Humana y Dietética  
Centro de Educación Superior CUNIMAD  
Universidad de Alcalá**

**Curso Académico 2023/24  
2º Curso - 2º Cuatrimestre**

## GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	<b>Fisiopatología</b>
Código:	<b>571017</b>
Titulación en la que se imparte:	<b>Grado en Nutrición Humana y Dietética</b>
Departamento y Área de Conocimiento:	<b>Centro de educación Superior CUNIMAD</b>
Carácter:	<b>Obligatorio</b>
Créditos ECTS:	<b>6</b>
Curso y cuatrimestre:	<b>2º, 2º cuatrimestre</b>
Profesorado:	Dra. Elsa Cisneros
Horario de Tutoría:	<b>Se establecerá el primer día de clase</b>
Idioma en el que se imparte:	Castellano

### 1. PRESENTACIÓN

Cuando el organismo no puede mantener la homeostasis la función normal se interrumpe y puede darse un estado patológico. El funcionamiento del cuerpo en estas condiciones de lesión o enfermedad es el objeto de estudio de la fisiopatología.

Puesto que para saber cuándo y por qué se produce un mal funcionamiento es necesario saber cómo funciona el organismo en condiciones normales, la fisiopatología se sustenta en la fisiología. Por otra parte, forma parte de una disciplina más amplia, la patología, que se ocupa de otros aspectos relacionados con la enfermedad, tales como sus origen, desarrollo y manifestaciones.

La asignatura Fisiopatología se presenta al/a alumno/a del Grado de Nutrición que ya ha cursado Fisiología. Proporcionará al/la estudiante conocimientos sobre las respuestas generales de las células y tejidos frente a los agentes etiológicos, así como sobre la etiología, mecanismos patogénicos y fisiopatológicos y semiología de las principales enfermedades que afectan de manera específica a los diferentes órganos y sistemas.

Esta materia, además, sirve de base a la asignatura de Nutrición Clínica.

## 2. COMPETENCIAS

### Competencias generales:

1. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del Dietista-Nutricionista, incluyendo los principios éticos y responsabilidades legales en el ejercicio de la profesión, aplicando el principio de justicia social a la práctica profesional y desarrollándola con respeto a las personas, sus hábitos, creencias y culturas.
2. Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar en equipo.
3. Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje, de manera autónoma y continuada, de nuevos conocimientos, productos y técnicas en nutrición y alimentación, así como a la motivación por la calidad.
4. Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.
5. Realizar la comunicación de manera efectiva, tanto de forma oral como escrita, con las personas, los profesionales de la salud o la industria y los medios de comunicación, sabiendo utilizar las tecnologías de la información y la comunicación especialmente las relacionadas con la nutrición y hábitos de vida.
6. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.
7. Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
8. Integrar y evaluar la relación entre la alimentación y la nutrición en estado de salud y en situaciones patológicas.
9. Aplicar los conocimientos científicos de la fisiología, fisiopatología, la nutrición y alimentación a la planificación y consejo dietético en individuos y colectividades, a lo largo del ciclo vital, tanto sanos como enfermos.

### Competencias específicas:

1. Conocer los aspectos fisiopatológicos de las enfermedades relacionadas con la nutrición.
2. Elaborar e interpretar la historia dietética, en sujetos sanos y enfermos. Interpretar una historia clínica. Comprender y utilizar la terminología empleada en ciencias de la salud.

3. Interpretar e integrar los datos clínicos, bioquímicos y farmacológicos en la valoración nutricional del enfermo y en su tratamiento dietético-nutricional.
4. Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención del dietista- nutricionista, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.

### 3. CONTENIDOS

Bloques de contenido	Total de clases, créditos u horas
<p><b>Tema 1. Introducción a la fisiopatología</b></p> <p>1.1. Definición de fisiopatología y conceptos relacionados</p> <p>1.2. Agentes etiológicos</p> <p>1.3. Respuestas celulares al estrés y a los agentes etiológicos</p> <p>1.4. Adaptaciones celulares</p> <p>1.5. Lesión celular</p> <p>1.6. Muerte celular</p> <p>1.7. Clasificación de las enfermedades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1h T</li> </ul>
<p><b>Tema 2. Patología general</b></p> <p>2.1. Inflamación y reparación</p> <p>2.2. Síndrome febril</p> <p>2.3. Síndrome de respuesta inflamatoria sistémica</p> <p>2.4. Enfermedades genéticas</p> <p>2.5. Neoplasias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 h T</li> </ul>
<p><b>Tema 3. Fisiopatología del sistema nervioso y del músculo esquelético</b></p> <p>3.1. Edema cerebral, hidrocefalia e hipertensión intracraneal</p> <p>3.2. Enfermedades cerebrovasculares</p> <p>3.3. Dolor</p> <p>3.4. Cefaleas</p> <p>3.5. Síndromes corticales funcionales</p> <p>3.6. Epilepsia</p> <p>3.7. Infecciones</p> <p>3.8. Enfermedades desmielinizantes</p> <p>3.9. Enfermedades neurodegenerativas</p> <p>3.10. Nervios periféricos y músculos esqueléticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 h T</li> <li>• 1 h Taller virtual</li> </ul>

<p><b>Tema 4: Fisiopatología del sistema endocrino</b></p> <p>4.1. Hiperpituitarismo 4.2. Hipopituitarismo 4.3. Bocio 4.4. Hipertiroidismo 4.5. Hipotiroidismo 4.6. Hiperparatiroidismo 4.7. Hipoparatiroidismo 4.8. Diabetes mellitus 4.9. Hipersuprarrenalismo 4.10. Insuficiencia corticosuprarrenal</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 h T</li> </ul>
<p><b>Tema 5: Fisiopatología de la sangre y de los órganos hematopoyéticos</b></p> <p>5.1. Anemia 5.2. Policitemia 5.3. Serie blanca 5.4. Trastornos proliferativos de los leucocitos 5.5. Trastornos de los linfocitos 5.6. Adenopatías y esplenomegalia 5.7. Diátesis hemorrágicas 5.8. Trombosis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 h T</li> </ul>
<p><b>Tema 6: Fisiopatología del sistema inmunitario</b></p> <p>6.1. Introducción 6.2. Hipersensibilidad 6.3. Inmunodeficiencia 6.4. Autoinmunidad 6.5. Rechazo de trasplantes de tejidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 h T</li> </ul>
<p><b>Tema 7: Fisiopatología del aparato cardiovascular</b></p> <p>7.1. Insuficiencia cardíaca 7.2. Cardiopatía congénita 7.3. Insuficiencia coronaria 7.4. Arritmias 7.5. Valvulopatías 7.6. Miocardiopatías 7.7. Enfermedades del pericardio 7.8. Hipertensión e hipotensión arterial 7.9. Arterioesclerosis</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 h T</li> </ul>

<p><b>Tema 8: Fisiopatología del aparato respiratorio</b></p> <p>8.1. Disnea 8.2. Insuficiencia respiratoria 8.3. Trastornos obstructivos y restrictivos 8.4. Enfisema 8.5. Bronquitis crónica 8.6. Asma 8.7. Neumonía 8.8. Derrame pleural 8.9. Neumotórax 8.10. Tromboembolia pulmonar 8.11. Síndrome de insuficiencia respiratoria aguda</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 h T</li> </ul>
<p><b>Tema 9: Fisiopatología renal y de las vías urinarias</b></p> <p>9.1. Insuficiencia renal aguda 9.2. Insuficiencia renal crónica 9.3. Glomerulopatías 9.4. Síndrome nefrítico 9.5. Síndrome nefrótico 9.6. Nefropatías quísticas 9.7. Obstrucción de las vías urinarias</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 h T</li> <li>• 1 hora Taller virtual</li> </ul>
<p><b>Tema 10. Fisiopatología Del Aparato Digestivo</b></p> <p>10.1 Disfagia 10.2 Esofagitis 10.3 Reflujo gastroesofágico 10.4 Gastritis 10.5 Trastornos de digestión y la absorción 10.6 Intestino 10.7 Hemorragia digestiva 10.8 Órganos digestivos accesorios 10.9 Dolor en el aparato digestivo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2hT</li> </ul>
<p><b>Tema 11. Alteraciones Nutricionales Y Metabólicas</b></p> <p>11.1. Desnutrición 11.2. Anorexia nerviosa y bulimia 11.3. Deficiencias vitamínicas 11.4. Obesidad 11.5. Síndrome metabólico 11.6. Alteraciones del metabolismo de los hidratos de carbono 11.7. Alteraciones del metabolismo de los lípidos 11.8. Alteraciones del metabolismo de los aminoácidos y de las proteínas <b>11.9.</b> Alteraciones del metabolismo de los nucleótidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2hT</li> </ul>

<b>Tema 12. Fisiopatología Del Aparato Reproductor</b> 12.1. Síndromes funcionales masculinos 12.2. Principales inflamaciones del aparato genital masculino 12.3. Torsión testicular 12.4. Hiperplasia prostática benigna 12.5. Síndromes funcionales femenino 12.6. Enfermedad inflamatoria pélvica 12.7. Quiste de Bartolino 12.8. Endometriosis 12.9. Síndrome del ovario poliquístico 12.10. Patologías obstétricas	2hT
<b>TOTAL horas de clase</b>	• 17 horas

#### 4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-ACTIVIDADES FORMATIVAS

##### 4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

Número de horas presenciales	Sesiones presenciales virtuales 15 Talleres de prácticas virtuales 2 Tutorías 5 Realización de examen final 2 Total: 24 h
Número de horas del trabajo propio del estudiantado:	Lecciones magistrales 6 Estudio del material básico 50 Lectura del material complementario 25 Trabajos, casos prácticos, test 21 Talleres de prácticas virtuales 6 Tutorías 11 Trabajo colaborativo 7 Total: 126 h
<b>Total horas</b>	150 h

##### 4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

<b>En las actividades presenciales</b>	Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las
--	--

	<p>irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.</p>
<p><b>En las actividades no presenciales</b></p>	<p>Estudio autónomo. Análisis y asimilación de los contenidos de la materia, resolución de problemas, consulta bibliográfica, lecturas recomendadas, uso de aplicaciones virtuales de simulación, preparación de trabajos individuales y/o grupales y pruebas de autoevaluación.</p> <p>Utilización del chat y de los foros accesibles a través del campus virtual para favorecer el contacto de los/las alumnos/as con el profesorado de la asignatura fuera del aula, así como facilitar su acceso a información seleccionada y de utilidad para su trabajo no presencial.</p>

## 5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

En cada curso académico el/la estudiante tendrá derecho a disponer de dos convocatorias, una ordinaria y otra extraordinaria. La convocatoria ordinaria estará basada en la evaluación continua, salvo en aquellos casos contemplados en la normativa de evaluación de la UAH en los que el/la estudiante podrá acogerse a un procedimiento de evaluación final. Para acogerse a este procedimiento de evaluación final, el/la estudiante tendrá que solicitarlo por escrito al/la Coordinador/a de la Titulación en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, explicando las razones que le impiden seguir el sistema de evaluación continua.

En el caso de aquellos/as estudiantes que por razones justificadas no tengan formalizada su matrícula en la fecha de inicio del curso o del periodo de impartición de la asignatura, el plazo indicado comenzará a computar desde su incorporación a la titulación. La solicitud será resuelta por la Dirección Académica, tras valorar la documentación aportada, y podrá ser aceptada o no.

### **Criterios de evaluación y de calificación:**

- Participación activa en las clases y actividades propuestas.
- Conocimiento y comprensión de conceptos, fundamentos y metodologías.

- Aplicación e integración de los contenidos a situaciones y problemas concretos.
- Resolución comprensiva de ejercicios y cuestiones.
- Sentido crítico y argumentación coherente en las ideas.
- Estudio y planificación de las sesiones prácticas, previo a su realización.
- Cumplimiento de las normas de seguridad en el laboratorio.
- Destreza en la realización de las prácticas en el laboratorio, análisis de datos e interpretación razonada de los resultados.

**Por tratarse de una materia de carácter marcadamente experimental y técnica, la realización y superación de los talleres prácticos virtuales es obligatoria para todos los/las estudiantes/as que cursen la asignatura, tanto en convocatoria ordinaria (evaluación continua como final) como en convocatoria extraordinaria.**

### Convocatoria Ordinaria

#### Evaluación Continua:

Se valorará la participación activa de los/las estudiantes en todas las actividades realizadas, así como las habilidades desarrolladas durante las enseñanzas prácticas. los/las estudiantes deberán demostrar un nivel mínimo (50% de la calificación total de las actividades) en la adquisición de las competencias correspondientes para superar la asignatura.

**La realización y superación de los talleres prácticos virtuales se consideran imprescindibles, tanto en convocatoria ordinaria (evaluación continua y final) como extraordinaria**

Si el/la estudiante no participa en el proceso de enseñanza-aprendizaje realizando y entregando todas **las actividades obligatorias** propuestas por el/la docente se considerará suspenso en la **convocatoria ordinaria**.

La prueba de evaluación final presencial debe ser aprobada por el/la estudiante para poder aplicar los porcentajes de ponderación establecidos en esta guía y superar la asignatura.

El aprendizaje de cada estudiante se valorará mediante datos objetivos procedentes de:

	PONDERACIÓN MIN	PONDERACIÓN MAX
<b><i>Actividades de evaluación continúa</i></b>		
Participación en foros y otros medios participativos	5	10
Realización de trabajos, proyectos y casos	20	30
Realización de Talleres Virtuales	20	20
Test de autoevaluación	5	10
<b><i>Prueba de evaluación final presencial</i></b>	40	40

Participar en la evaluación continua supone consumir la convocatoria ordinaria.

### **Evaluación Final:**

Evaluación final:

Se realizará una prueba presencial, que constará de las siguientes partes:

1. Parte teórica que consistirá en:
  - Un examen de preguntas de diferente tipología sobre el contenido teórico que supone un 40% de la nota final
  - Un examen de preguntas de diferente tipología sobre las actividades obligatorias de la asignatura que supone un 40% de la nota.

Para aprobar la asignatura es necesario aprobar cada parte con una nota igual o superior a 5.

2. Parte práctica (20%). En el supuesto de que el/la estudiante haya realizado y no superado los talleres prácticos virtuales, deberán realizar un examen que consistirá en una prueba, de diferente tipología, relativa a los talleres prácticos virtuales.

Para aprobar la prueba de evaluación final es necesario superar ambas partes con nota igual o superior a 5.

### **Convocatoria Extraordinaria**

En el caso de que el/la estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera las competencias descritas en esta guía, podrá realizar la convocatoria extraordinaria que seguirá los mismos criterios de la evaluación y calificación que la convocatoria ordinaria (continua o final).

Consistirá en una prueba presencial con preguntas, problemas y/o ejercicios que permitan valorar la adquisición por parte del/la estudiante de las competencias de dicha asignatura.

Para optar a la convocatoria extraordinaria, los/las estudiantes habrán tenido que realizar todos los talleres prácticos virtuales.

Los/las estudiantes que hayan realizado y no superado los talleres prácticos virtuales deberán realizar una prueba específica de los contenidos correspondientes, que deberán superar con nota igual o superior a 5.

En el supuesto de que el/la estudiante, por causas justas justificadas, no haya podido realizar los talleres prácticos virtuales, deberán realizar un examen práctico

consistente en la realización de una prueba específica, que deberán superar con nota igual o superior a 5.

En el caso de que en la convocatoria ordinaria se haya aprobado la parte correspondiente a la evaluación continua se considera que el/la estudiante ha adquirido esas competencias, por lo que no es necesario que realice un examen correspondiente a esa parte.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía básica

1. Carton, J. (2015). Manual de patología clínica. México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana Editores, S. A. de C. V.
2. Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S., Longo, D., Jameson, J. L., & Loscalzo, J. (2016). Harrison. Principios de Medicina Interna. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.
3. Kumar, V., Abbas, A. K., & Aster, J. C. (2015). Robbins y Cotran. Patología estructural y funcional. Barcelona: Elsevier España, S.L.U.
4. Pérez Arellano, J. L. (2013). Sisinio de Castro. Manual de patología general. Barcelona: Elsevier España, S.L.
5. Valencia Mayoral, P. F., & Ancer Rodríguez, J. (2015). Patología. México, D. F.: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

## 7. OBSERVACIONES

Durante el desarrollo de las pruebas de evaluación han de seguirse las pautas marcadas en el Reglamento por el que se establecen las Normas de Convivencia de la Universidad de Alcalá, así como las posibles implicaciones de las irregularidades cometidas durante dichas pruebas, incluyendo las consecuencias por cometer fraude académico según el Reglamento de Régimen Disciplinario del Estudiantado de la Universidad de Alcalá.