

# 1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	Endocrinología y Nutrición
Titulación	Grado en Farmacia y Nutrición Humana y Dietética
Facultad	Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	5º
ECTS	6
Carácter	Optativa
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	9
Curso académico	2024-2025
Docente coordinador	Dr. Joaquín Figueroa Alchapar
Docente	Carolina Knott Trocal

## 2. PRESENTACIÓN

La asignatura de **ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN** (6 ECTS) tiene carácter optativo y está 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 4º curso, durante el 7º semestre del Grado y con su estudio se pretende alcanzar los siguientes objetivos:

- Proporcionar los conocimientos de etiología, sintomatología, diagnóstico, pronóstico y prevención de las enfermedades del sistema endocrino
- Orientar la recogida de información relevante del paciente para elaborar una historia clínica (anamnesis y exploración física).
- Conocer las principales patologías endocrinas y poder elaborar un patrón nutricional y dietético correcto en situaciones patológicas.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas de las diferentes situaciones clínicas.

Se recuerda al alumno que, tal y como se le ha comunicado previamente desde el departamento de Admisiones y Matriculación, es un prerrequisito para inscribirse en esta asignatura haber cursado previamente las materias de Fisiología, Fisiopatología, Nutrición Básica I, Dietoterapia, y Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria.

Es responsabilidad del estudiante asegurarse de poseer los conocimientos de esas asignaturas en caso de no considerar las recomendaciones anteriores o de que hayan sido convalidadas por estudios previos.



## 3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### **Competencias básicas:**

- 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:

- **CG12**: Conocer los nutrientes, su función en el organismo, su biodisponibilidad, las necesidades y recomendaciones, y las bases del equilibrio energético y nutricional.
- **CG16**: Interpretar el diagnóstico nutricional, evaluar los aspectos nutricionales de una historia clínica y realizar el plan de actuación dietética.
- CG18: Intervenir en la organización, gestión e implementación de las distintas modalidades de alimentación y soporte nutricional hospitalario y del tratamiento dietético-nutricional ambulatorio.

#### **Competencias transversales:**

- CT1: Comunicación: capacidad de realizar escucha activa, hacer preguntas y responder cuestiones de forma clara y concisa, así como expresar ideas y conceptos de forma efectiva.
   Incluye la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad.
- CT5: Iniciativa: capacidad para acometer con resolución acciones dificultosas o azarosas.
- 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.
- 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:

- CE105: Conocer las interacciones entre los sistemas endocrino, nervioso e immune.
- **CE106**: Conocer los trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, enfermedades endocrinas múltiples, diabetes, dislipemias.

#### Resultados de Aprendizaje:

- RA1: Conocer los fundamentos básicos de la endocrinología.
- RA2: Conocer los principales trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, etc.
- RA3: Conocer las principales enfermedades endocrinas.
- RA4: Conocer la relación entre nutrición y diabetes.
- RA5: Conocer la relación entre nutrición y dislipemias.
- RA6: Regulación endocrina del peso corporal.



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
CB2, CB3, CB4, CG12, CT1, CT6, E105, CE106	RA1. Conocer los fundamentos básicos de la endocrinología.
CB2, CB3, CB4, CB5, CG16, CG18, CT5, CT6, CT9, CE106	RA2. Conocer los principales trastornos hormonales. patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, etc
CB2, CB3, CB4, CB5, CG12, CG16, CT1, CT9, CE105	RA3. Conocer las principales enfermedades endocrinas.
CB2, CB3, CB5, CG12, CG16, CT6, CT9, CE105, CE106	RA4. Conocer la relación entre nutrición y diabetes.
CB2, CB3, CB5, CG12, CG16, CT1, CT5, CT6, CT9, CE105, CE106	RA5. Conocer la relación entre nutrición y dislipemias.
CB2, CB3, CB4, CB5, CG12, CG16, CG18, CT1, CT5, CT6, CT9, CE105, CE106	RA6. Regulación endocrina del peso corporal.

## 4. CONTENIDOS

## UNIDAD I. ENDOCRINOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA

- Tema 1. Principios de fisiología endocrina.
- Tema 2. Patología hipotálamo-hipofisaria.
- Tema 3. Patología del crecimiento y de las gónadas.
- Tema 4. Patología de las glándulas suprarrenales.
- Tema 5. Patología de la glándula tiroides.
- Tema 6. Patología de las glándulas paratiroides.
- Tema 7. Miscelánea de patologías endocrinas.

## UNIDAD II. DIABETOLOGÍA, METABOLISMO Y NUTRICIÓN

- Tema 8. El páncreas endocrino.
- Tema 9. Resistencia a la insulina y prediabetes.
- Tema 10. Diabetes.
- Tema 11. Obesidad.
- Tema 12. Dislipemias.
- Tema 13. Síndrome metabólico.
- Tema 14. Miscelánea de patologías metabólicas y nutricionales.

# 5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clase magistral
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas y proyectos.
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres



# 6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

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

### Modalidad presencial:

Actividad formativa	Número de horas
Clase magistral	50
Trabajo autónomo	26
Análisis de casos	11
Actividades participativas grupales	11
Elaboración de informes y estrategias	11
Actividades en laboratorio/talleres	19
Tutoría	19
Prueba de conocimiento	5
TOTAL	150

## Modalidad semipresencial:

Actividad formativa	Número de horas
Lectura de tema de contenidos	13
Seminario virtual	13
Análisis de casos	49
Actividades en laboratorio/talleres	11
Actividades participativas grupales	11
Tutoría virtual	11
Trabajo autónomo	19
Elaboración de informes y escritos	19
Prueba de conocimiento	5
TOTAL	150

# 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 (%)
Actividad 1. Entrega de informes y trabajos	15
Actividad 2. Prácticas de laboratorio	20
Actividad 3. Observación de desempeño	10



Sistema de evaluación	Peso (%)
Actividad 4. Participación en debates	15
Actividad 5. Prueba de conocimientos	40

### Modalidad semipresencial:

Sistema de evaluación	Peso (%)
Actividad 1. Entrega de informes y trabajos	15
Actividad 2. Prácticas de laboratorio	20
Actividad 3. Observación de desempeño	10
Actividad 4. Participación en debates	15
Actividad 5. Prueba de conocimientos	40

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 deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. Los criterios de evaluación de cada actividad se especificarán en la guía del campus virtual.

### 7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura. Los criterios de evaluación de cada actividad se especificarán en la guía del campus virtual.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

## 8. CRONOGRAMA

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

#### Modalidad presencial:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Entrega de informes y trabajos	15 noviembre 2024
Actividad 2. Prácticas de laboratorio	<ul> <li>Práctica 1: 14 octubre 2024</li> <li>Práctica 2: 28 octubre 2024</li> <li>Práctica 3: 04 noviembre 2024</li> <li>Práctica 4: 13 noviembre 2024</li> <li>Práctica 5: 27 noviembre 2024</li> <li>Práctica 6: 04 diciembre 2024</li> <li>Práctica 7: 18 diciembre 2024. Examen de evaluación de las prácticas</li> </ul>



Actividades evaluables	Fecha
Actividad 3. Observación de desempeño	Entrega del póster a través del campus virtual: 05 diciembre 2024 Exposición en clase 09 de diciembre
Actividad 4. Participación en debates	21 octubre 2024
Actividad 5. Prueba de conocimientos	Del 13 al 24 enero 2025 (pendiente de definir)

#### Modalidad semipresencial:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Entrega de informes y trabajos	<ul><li>Actividad 1: 05 noviembre 2024</li><li>Actividad 2: 17 diciembre 2024</li></ul>
Actividad 2. Prácticas de laboratorio	<ul> <li>Taller síncrono 1 (<i>online</i>): 08 octubre 2024 Evaluación: en prueba de conocimientos</li> <li>Taller síncrono 2 (<i>online</i>): 05 noviembre 2024 Evaluación: en prueba de conocimientos</li> <li>Práctica 1 presencial: 17 noviembre 2024 Entrega de informe: 17 diciembre 2024</li> <li>Práctica 2 presencial: 15 diciembre 2024 Entrega de informe: 14 enero 2025</li> <li>Taller síncrono 3 (<i>online</i>): 17 diciembre 2024 Evaluación: en prueba de conocimientos</li> </ul>
Actividad 3. Observación de desempeño	Durante toda la asignatura
Actividad 4. Participación en debates	<ul><li>Foro 1: 05 noviembre 2024 (fecha límite)</li><li>Foro 2: 17 diciembre 2024 (fecha límite)</li></ul>
Actividad 5. Prueba de conocimientos	Del 31 enero al 02 febrero 2025 (pendiente de definir)

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

# 9. BIBLIOGRAFÍA

Las <u>obras de referencia</u> para el estudio y seguimiento de la asignatura son.

- Gardner DG & Shoback D (2020). Greenspan Endocrinología Básica y Clínica (10ª ed). Editorial McGraw-Hill.
- Melmed S et al (2011). Williams Tratado de Endocrinología (13ª ed). Editorial Elsevier.
- Ortega Anta RM & Requejo Marcos AM (2015). Nutriguía. Manual de Nutrición Clínica (2ª ed).
   Editorial Panamericana.
- Pallardo Sánchez LF et al (2010). Endocrinología Clínica (2ª ed). Editorial Díaz de Santos.
- Tresguerres JAF et al (2000). Tratado de Endocrinología Básica y Clínica. Editorial Síntesis.

# 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

# 11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tu 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.