

1. DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Asignatura	Endocrinología y nutrición
Titulación	Grado en Nutrición Humana y Dietética
Escuela/Facultad	Facultad de Ciencias Biomédicas
Curso	4º Curso
ECTS	6 ECTS (150 h)
Carácter	Optativa
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Semipresencial
Semestre	Semestre 7
Curso Académico	2020/21
Docente Coordinador	Cristina López de la Torre

2. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

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.

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)

- 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 (CT)

- 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 (CE)

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

Resultados de Aprendizaje (RA)

- 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
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4 • CG12 • CT1, CT6 • CE105, CE106 	RA1: Conocer los fundamentos básicos de la endocrinología.
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG16, CG18 • CT5, CT6, CT9 • CE106 	RA2: Conocer los principales trastornos hormonales: patología tiroidea, paratiroidea, suprarrenal, gonadal, hormonas sexuales, etc
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG12, CG16 • CT1, CT9 • CE105 	RA3: Conocer las principales enfermedades endocrinas.
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB5 • CG12, CG16 • CT6, CT9 • CE105, CE106 	RA4: Conocer la relación entre nutrición y Diabetes.
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB5 • CG12, CG16 • CT1, CT5, CT6, CT9 • CE105, CE106 	RA5: Conocer la relación entre nutrición y Dislipemias.
<ul style="list-style-type: none"> • CB2, CB3, CB4, CB5 • CG12, CG16, CG18 • CT1, CT5, CT6, CT9 • CE105, CE106 	RA6: Regulación endocrina del peso corporal.

4. CONTENIDOS

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

Unidad I.- Introducción a la endocrinología. Diabetes Mellitus, clasificación, complicaciones y tratamiento

- **Tema 1.** Introducción a la endocrinología. Diabetes Mellitus 1 y 2 (DM1-DM2), DM monogénica, gestacional y lipodistrófica.
- **Tema 2.** Complicaciones agudas y crónicas de la DM. Tratamiento de la DM

Unidad II.- Tiroides

- **Tema 3.** Tiroiditis y Bocio.
- **Tema 4.** Hipotiroidismo e hipertiroidismo.
- **Tema 5.** Hipocalcemia e hipercalcemia.

Unidad III. Patología hipotálamo-hipofisaria

- **Tema 6.** Hipopituitarismo. Tumores hipofisarios no funcionantes
- **Tema 7.** Patología de la Neurohipófisis. Diabetes insípida.
- **Tema 8.** Alteraciones del crecimiento y la pubertad

Unidad IV. Patología de las glándulas suprarrenales

- **Tema 9.** Fisiopatología y exploración funcional de las glándulas suprarrenales. Hirsutismo
- **Tema 10.** Enfermedad de la corteza adrenal. Síndrome de Cushing. Insuficiencia suprarrenal. Enfermedad de Addison
- **Tema 11.** Hipermineralocorticismo. Hiperaldosteronismo primario.

Unidad V. Endocrinología y nutrición. Otras patologías relacionadas con el sistema endocrino.

- **Tema 12.** Nutrición y valoración nutricional
- **Tema 13.** Macro y micronutrientes: vitaminas y minerales.
- **Tema 14.** Obesidad y Trastornos de la Conducta alimentaria
- **Tema 15:** Hiperlipidemias.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clases magistrales
- Aprendizaje cooperativo
- Método del caso
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje basado en enseñanzas de laboratorio/talleres.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

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

Tipo de Actividad Formativa	Número de Horas
AF1: Lectura de temas de contenido	13
AF2: Seminario virtual	13
AF3: Trabajo autónomo	50
AF4: Análisis de casos	10,5
AF5: Actividades participativas grupales (seminarios, participación en foros)	10
AF6: Elaboración de informes y escritos	10,5
AF7: Actividades en laboratorios y/o talleres	19
AF8: Tutoría virtual	19
AF9: Prueba de conocimiento	5
TOTAL	150 h

7. EVALUACIÓN

En la tabla inferior figuran las actividades evaluables con los criterios de evaluación de cada una de ellas y su peso sobre la calificación total de la asignatura.

Actividad Evaluable	Sistema de Evaluación	Peso
<ul style="list-style-type: none"> Entrega de informes y escritos (<u>actividades de cada unidad individuales y grupales; análisis de casos y talleres síncronos</u>) 	<ul style="list-style-type: none"> Resolución correcta de los casos planteados con elaboración de un informe donde se justifique con claridad y coherencia las conclusiones extraídas. 	10%
<ul style="list-style-type: none"> Actividades en talleres y/o laboratorios 	<ul style="list-style-type: none"> Reproducción correcta de los métodos y procedimientos explicados durante la práctica. Elaboración de un cuaderno con los resultados y conclusiones extraídas. 	20%
<ul style="list-style-type: none"> Participación en debates y foros 	<ul style="list-style-type: none"> Contribución a los foros con aportaciones originales y reflexivas a propósito de los temas objeto de debate. Asistencia presencial a los seminarios o visionado de las grabaciones en diferido. 	10%
<ul style="list-style-type: none"> Observación de desempeño 	<ul style="list-style-type: none"> Valoración del desempeño del alumno. 	10%
<ul style="list-style-type: none"> Pruebas presenciales de conocimientos (<u>examen presencial</u>) 	<ul style="list-style-type: none"> Respuesta correcta a las preguntas planteadas en el examen. 	50%
	<ul style="list-style-type: none"> 	

Sistema de Evaluación	Peso
Pruebas presenciales de conocimiento	50%
Prácticas de laboratorio	20%
Informes y escritos	10%
Participación en debates y foros	10%
Observación del desempeño	10%
TOTAL	100%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades 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 suspensas 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 la tabla que sigue a continuación se indican las fechas de entrega/participación o realización de las distintas actividades evaluables de la asignatura:

Actividad Evaluable	Fecha de Entrega
Prueba de conocimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Examen Final – 19 de febrero 2021
Prácticas de laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> • 1ª Práctica (Presencial) – 12 de diciembre • 2ª Práctica (Presencial) – 6 de febrero
Entrega de informes y escritos	<ul style="list-style-type: none"> • 1º Actividad- Semana 3 • 2º Actividad– Semana 6 • 3º Atividad – Semana 9 • 4º Actividad – Semana 13 • 1º Taller (Online) – Pendiente en función del calendario • 2º Taller (Online) – Pendiente en función del calendario
Participación de debates y foros	<ul style="list-style-type: none"> • 1º Foro – Unidad 2. Semana 3 • 2º Foro – Unidad 3. Semana 5 • 3º Foro – Unidad 4. Semana 7 • 4º Foro – Unidad 5. Semana 10

Por razones logísticas, este cronograma podrá sufrir modificaciones sobre la marcha del curso; no obstante, 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:

- Harrison's Principles of Internal Medicine. McGraw-Hill Interamericana. 20ª edición (2018). Acceso a este recurso digital (usuarios Universidad Europea de Madrid) <https://accessmedicine-mhmedicalcom.ezproxy.universidadeuropea.es/book.aspx?bookid=2129>
- Manual de Nutrición Clínica 2009 (3ª ed.). Comisión de Nutrición .Hospital Universitario La Paz, Madrid, 2010

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

- Williams Textbook of Endocrinology (12th ed). Melmed S, Polonsky KS, Larsen PR, Kronenberg HM eds. Saunders Elsevier, Philadelphia, 2011.
- Vazquez C, De Cos A, López-Nomdedeu C. Alimentación y Nutrición (2ª ed.) Díaz de Santos, Madrid , 2005
- Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology.(9th ed). Gardner DG, Shoback D.McGraw Hill .New York.

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 la siguiente dirección de correo 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.