

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA: Endocrinología
PLAN DE ESTUDIOS: Grado en Nutrición Humana y Dietética (SGR-NUTRICI)
GRUPO: 2425-01
CENTRO: Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA: Obligatorio
ECTS: 6,0
CURSO: 2º
SEMESTRE: 2º Semestre
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE: Castellano, excepto las asignaturas de idiomas que se impartirán en el idioma correspondiente

DATOS DEL PROFESOR

NOMBRE Y APELLIDOS: RUBÉN PEDRO MARTÍN MONTAÑA
EMAIL: rpmartin@uemc.es
TELÉFONO: 983 00 10 00
CV DOCENTE: <ul style="list-style-type: none"> -Licenciado en Bioquímica, con primer ciclo de Biología, por la Universidad de Salamanca. 2002. -Doctor en Bioquímica por la Universidad de Valladolid. 2010. -Acreditado en la figura de Profesor Ayudante Doctor por la ACUCYL.09/04/2019. -Acreditado en las figuras de Profesor Contratado Doctor y Profesor de Universidad Privada por la ACUCYL. 02/04/2020. -Profesor adjunto en la Universidad Isabel I. Desde el curso 2006-2007. -Director de Trabajos Fin de Grado en Nutrición Humana y Dietética. Universidad Isabel I. -Co-director de Trabajos Fin de Máster "Investigación Biomédica", de la facultad de medicina de la Universidad de Valladolid. -Director de trabajos Fin de Máster en Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idioma. Universidad Isabel I. <p>Experiencia en online:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Profesor adjunto en la Universidad Isabel I como docente de enseñanzas online, desde el curso 2006-2007. Asignaturas impartidas: Química, Bioquímica, Química y Bioquímica Alimentarias, Microbiología Alimentaria. -Profesor de las asignaturas "Endocrinología" del segundo curso y "Endocrinología e inmunología en el deporte" del cuarto curso del Grado de Nutrición Humana y Dietética en la Universidad Europea Miguel de Cervantes de Valladolid. -Profesor de la asignatura "Termodinámica" del segundo curso del Grado de IOI en la Universidad Europea Miguel de Cervantes de Valladolid.
CV PROFESIONAL: <ul style="list-style-type: none"> -Beca de investigación FPI de la Junta de Castilla y León. -Contratos de investigación en IBGM de Valladolid (UVA-CSIC). -Contratos de personal estatutario del Hospital Río Hortega de Valladolid (SACYL). -Contrato de investigación posdoctoral "Sara Borrell" del ISCIII en el ICICOR (H. Clínico de Valladolid, SACYL).
CV INVESTIGACIÓN:

-Experiencia investigadora de 18 años.
-Sexenio de investigación reconocido por la CNEAI (Tramo 2007-2014, campo 3). 22/07/2021
-Amplia experiencia en investigación biomédica, como demuestran los 19 artículos publicados en revistas nacionales (1) e internacionales (18), la publicación de 4 patentes, la participación en 5 proyectos de I+D+I financiados en convocatorias competitivas de administraciones o entidades públicas, la participación en 19 congresos nacionales e internacionales, asistencia a varios de ellos y realización de presentaciones orales.

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

DESCRIPTOR DE LA ASIGNATURA:

La endocrinología es una asignatura esencial para un Nutricionista. Le aporta conocimientos sobre las glándulas encargadas de la liberación de hormonas y, lo que es más importante, las funciones fisiológicas de éstas sobre el buen funcionamiento del organismo. Es fundamental conocer la anatomía, citología, histología y fisiología de las glándulas para entender su buen funcionamiento o por el contrario entender una disfunción en la misma. Aportará los conocimientos básicos para comprender el diagnóstico realizado por un médico y poder suplir las necesidades nutricionales en cada caso. Para ello en la asignatura se pretende:

- Analizar los signos básicos que le llevarán al conocimiento de los grandes síndromes en endocrinología
- Conocer las enfermedades endocrinológicas y metabólicas más prevalentes y su etiología, clasificación.

Para cursar adecuadamente esta asignatura y alcanzar los resultados de aprendizaje pretendidos, sería conveniente que el alumno tuviera nociones previas de anatomía, fisiología, bioquímica y fisiología.

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA:

1. ENDOCRINOLOGÍA

1. 1. Introducción a la Endocrinología : Necesidades nutricionales de los recién nacidos y de los primeros años de vida, atenciones especiales respecto a los macro y micronutrientes durante las primeras etapas de la vida.
2. 2. Hipotálamo e hipófisis : Necesidades nutricionales de los adolescentes en etapa escolar y los principales problemas derivados de un desequilibrio nutricional en esta etapa
3. 3. Glándula Tiroidea y hormonas tiroideas : principales necesidades nutricionales durante la etapa adulta.
4. 4. Metabolismo del calcio, fosforo magnesio y Glándulas paratiroides : principales necesidades nutricionales durante el embarazo y la lactancia, la composición de la leche materna y las ventajas y desventajas tanto de la lactancia materna como de la lactancia con fórmula
5. 5. Páncreas endocrino y hormonas pancreáticas : principales problemas asociados al envejecimiento y las necesidades nutricionales en esta etapa
6. 6. Glándulas suprarrenales : aspectos a tener en cuenta en una valoración nutricional de calidad.
7. 7. Función hormonal del aparato reproductor masculino y femenino : principales aspectos a tener en cuenta en la malnutrición, los trastornos de la conducta alimentaria, la obesidad y la alimentación alternativa

RECURSOS DE APRENDIZAJE:

Los recursos de aprendizaje que se utilizarán en todas las asignaturas de la titulación (salvo las prácticas externas) para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, son:

- Campus online de la UEMC (Open Campus)
- Plataforma de Webconference (Zoom work place)

Las comunicaciones con el profesor serán a través de Open Campus vía Mi correo, Tablón o/y Foro.

COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE A ADQUIRIR POR EL ALUMNO

COMPETENCIAS GENERALES:

- CG01. Reconocer los elementos esenciales de la profesión del Dietista-Nutricionista, incluyendo los principios éticos, responsabilidades legales y 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.
- CG02. 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.
- CG03. Conocer los límites de la profesión y sus competencias, identificando cuando es necesario un tratamiento interdisciplinar o la derivación a otro profesional.
- CG05. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar y aplicar las fuentes de información relacionadas con nutrición, alimentación, estilos de vida y aspectos sanitarios.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- CE07. Adquirir habilidades de trabajo en equipo como unidad en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal relacionado con la evaluación diagnóstica y tratamiento de dietética y nutrición.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

El alumno será capaz de:

- Conocer las enfermedades del sistema endocrino, y metabólicas más prevalentes y su etiología y clasificación.
- Aplicar las bases de la dietética y la nutrición para abordar diferentes patologías del sistema endocrino.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Williams Sholmo Melmed; Kenneth S. Polonsky, P. Reed Larsen; Henry Kroenberg (2017): Tratado de endocrinología . Elsevier. ISBN: 9788491131014
- Greenspan; Gardner, D. - Shoback, D. (2013): Endocrinologia basica y clinica . Lippincott Williams And Wilkins. Wolters Kluwer Health. ISBN: 9788415684046
- O'Neill, Ronan ; Murphy, Richard (2013): Lo esencial en endocrinología . Elsevier Murphy . ISBN: 9788490223161

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- José Manuel Gómez Sáez (2014): El hueso en las enfermedades endocrinas y nutricionales . Elsevier. ISBN: 9788490225035
- Daniel Figuerola (2011): Manual de educación terapéutica en Diabetes . Ediciones Díaz de Santos, S.A.. ISBN: 9788479789848

WEBS DE REFERENCIA:

Web / Descripción

[Servicio de Endocrinología Pediátrica del Hospital Infantil La](http://www.webpediatrica.com/endocrinoped/endocrinopedia.php)

[Paz](http://www.webpediatrica.com/endocrinoped/endocrinopedia.php)(<http://www.webpediatrica.com/endocrinoped/endocrinopedia.php>)

Protocolos de actuación y vademécum

[Asociación española de Pediatría](https://www.aeped.es/documentos/protocolos-endocrinologia-en)(<https://www.aeped.es/documentos/protocolos-endocrinologia-en>

revision)

Protocolos de Endocrinología

Sociedad castellano-leonesa de endocrinología, diabetes y nutrición(<http://www.sclodyn.org/>)

Recursos para desarrollar actividades de Utilidad Pública.

PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

METODOLOGÍAS:

MÉTODO DIDÁCTICO:

El papel del profesor cobra importancia a través de la impartición de clases magistrales en tiempo real por videoconferencia que podrá utilizar para explicar los contenidos teóricos, resolver dudas que se planteen durante la sesión, ofrecer retroalimentación sobre las actividades de evaluación continua o realizar sesiones de tutoría de carácter grupal.

MÉTODO DIALÉCTICO:

Se caracteriza por la participación de los alumnos en las actividades de evaluación continua de debate y la intervención de éstos a través del diálogo y de la discusión crítica (seminarios, grupos de trabajo, etc.). Utilizando este método el alumno adquiere conocimiento mediante la confrontación de opiniones y puntos de vista. El papel del profesor consiste en proponer a través de Open Campus temas referidos a la materia objeto de estudio que son sometidos a debate para, posteriormente, evaluar el grado de comprensión que han alcanzado los alumnos.

MÉTODO HEURÍSTICO:

Este método puede desarrollarse de forma individual o en grupo a través de las actividades de evaluación continua (entregas de trabajos, resolución de ejercicios, presentaciones, etc.). El objetivo es que el alumno asuma un papel activo en el proceso de aprendizaje adquiriendo los conocimientos mediante la experimentación y la resolución de problemas.

CONSIDERACIONES DE LA PLANIFICACIÓN:

Las ACTIVIDADES FORMATIVAS que se realizan en la asignatura son las siguientes:

Clases teóricas: Actividad dirigida por el profesor que se desarrollará de forma sincrónica en grupo. Para la realización de esta actividad en OpenCampus, la UEMC dispone de herramientas de Webconference que permiten una comunicación unidireccional en las que el docente puede desarrollar sesiones en tiempo real con posibilidad de ser grabadas para ser emitidas en diferido.

Actividades prácticas: Actividades supervisadas por el profesor que se desarrollarán fundamentalmente de forma asíncrona, y de forma individual o en grupo:

- Actividades de debate. Se trata de actividades desarrolladas en el foro de Open Campus, en las que se genera conocimiento mediante la participación de los estudiantes en discusiones alrededor de temas de interés en las distintas asignaturas.
- Entregas de trabajos individuales o en grupo a partir de un enunciado o unas pautas de trabajo que establecerá el profesor.
- Resolución de ejercicios y problemas que el alumno debe realizar a través de Open Campus en un periodo de tiempo determinado. Esta actividad puede ser en formato test de evaluación.

Tutorías: Las tutorías podrán tener un carácter sincrónico o asíncrono y podrán desarrollarse de manera individual o en grupos reducidos.

Están previstas tres sesiones de tutoría por videoconferencia, una al inicio, otra antes de la evaluación parcial y otra al final del semestre. En la primera se presentará la asignatura y la guía docente y en la segunda, en las semanas previas a la evaluación final, se dedicará a la resolución de dudas de los estudiantes.

Además, el docente utiliza el Tablón, el Foro y el Sistema de correo interno de Open Campus para atender las necesidades y dudas académicas de los estudiantes.

SESIONES EN TIEMPO REAL

En la asignatura se planifican clases magistrales y tutorías a través de videoconferencias.

La asistencia a las videoconferencias no será obligatoria, pero si recomendable para un adecuado seguimiento de la asignatura, la comprensión de los materiales y el desarrollo óptimo de las actividades de aprendizaje. En cualquier caso, salvo circunstancias excepcionales, será posible acceder a ellas en diferido a las 48 horas máximo desde su celebración.

SESIONES EN TIEMPO REAL :

	Título
TU1	Presentación asignatura y Guía docente
CM1	Introducción a la Endocrinología
CM2	Hipotálamo e hipófisis
CM3	Glándula Tiroide y hormonas tiroideas
CM4	Metabolismo del calcio y fosforo. Glándulas paratiroides. Hormona paratiroidea y otras
CM5	Páncreas endocrino y hormonas pancreáticas
CM6	TU. Parc. Resolución de dudas y preparación de la prueba parcial
CM7	Glándulas suprarrenales
CM8	Función hormonal del aparato reproductor masculino y femenino
TU2	Resolución de dudas antes de la evaluación

EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

Evaluación continua	60%
Evaluación final	40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluación continua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	20
	2. Actividad 2 (Entrega individual)	20
	3. Foro de debate grupal a realizar en 2 días (Foro)	10
	4. Test (Test de evaluación)	10
Evaluación final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA ORDINARIA:

A lo largo de la planificación de la asignatura el alumno realizará **actividades de evaluación continua** que forman parte de la calificación de la asignatura con un peso del 60% sobre la nota final.

Para superar la evaluación continua, el alumno debe obtener una media de igual o superior a 5 entre todas las actividades. En el caso de no superar la evaluación continua, se guardan para la convocatoria extraordinaria las notas de aquellas actividades aprobadas, no pudiendo volver a presentarlas.

El sistema de evaluación de esta asignatura acentúa el desarrollo gradual de competencias y resultados de aprendizaje y, por tanto, se realizará una evaluación continua a través de las distintas actividades de evaluación propuestas. El resultado de la evaluación continua se calcula a partir de las notas obtenidas en cada actividad teniendo en cuenta el porcentaje de representatividad en cada caso.

Todas las actividades deberán entregarse en las fechas previstas para ello, teniendo en cuenta:

- Las actividades de evaluación continua (entrega de trabajos) se desarrollarán según se indica y, para ser evaluadas, los trabajos deberán ser entregados en la forma y fecha prevista y con la extensión máxima señalada. No se evaluarán trabajos entregados posteriormente a esta fecha o que no cumplan con los criterios establecidos por el profesor.
- La no entrega de una actividad de evaluación continua en forma y plazo se calificará con un 0 y así computarán en el cálculo de la nota de evaluación continua y final de la asignatura.
- Cualquier tipo de copia o plagio por mínimo que sea, así como un uso inapropiado de herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la actividad correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.
- Las actividades de evaluación continua (tipo test) se desarrollarán con anterioridad a la realización de las pruebas de evaluación final de la asignatura.
- La participación en las actividades de laboratorio, podrán diseñarse para realizarse de forma presencial en la Universidad o utilizando algún software específico de simulación. Estas prácticas pretenden completar y facilitar la adquisición de los conocimientos teórico-prácticos que debe adquirir el alumno para su formación.

Los alumnos accederán a través de Open Campus a las calificaciones de las actividades de evaluación continua en un plazo aproximado de 20 días lectivos desde la fecha fin de fecha de entrega, excepto causas de fuerza mayor en cuyo caso se informará al alumno a través del Tablón.

La evaluación continua se complementará con una **evaluación final** que se realizará al finalizar el periodo lectivo en cada asignatura. La prueba constará de parte práctica y teórica, suponiendo un 40% de la calificación sobre la nota final.

La evaluación final de la asignatura se desarrollará del siguiente modo:

- A mitad de cada semestre se ofrece al alumno el poder realizar de forma voluntaria un parcial para eliminar materia.
- Para eliminar la materia es necesario que el alumno lo supere al menos con un 5. En este caso, se le guardaría la nota del parcial hasta la convocatoria extraordinaria. El alumno sólo podrá presentarse a la segunda parte de la asignatura bien en convocatoria ordinaria o extraordinaria.
- En convocatoria ordinaria, la prueba final constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
 - En el caso de que el alumno hubiera superado y eliminado materia con el primer parcial, sólo se presentará a la segunda parte. Para superar la asignatura se hará la media siempre que en la segunda parte se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.
 - En el caso de que el alumno no hubiera superado el primer parcial, se podrá presentar a ambas partes. Para superar la asignatura se hará la media de ambas partes siempre que se obtenga al menos un 4 en cada una y la media supere el 5.
- El alumno tendrá la posibilidad, siempre dentro de los tres días siguientes a la publicación de las notas, a renunciar a su calificación, y presentarse en la siguiente convocatoria.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, así como un uso inapropiado de

herramientas de inteligencia artificial, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente. Esta actuación podría suponer la apertura de un expediente disciplinario.

- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se regirá por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud"

La nota final se corresponderá con la media aritmética del resultado obtenido en cada una de las partes. En caso de no superación, se guarda la parte aprobada para la convocatoria extraordinaria.

La **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final según los siguientes porcentajes, y debiendo tener aprobadas ambas partes, continua y final, para superar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

De igual modo si el alumno no entrega ninguna actividad de evaluación continua, obtendrá la calificación de "No presentado", con independencia de que haya aprobado la prueba de evaluación final, en cuyo caso, se le guardaría su calificación para la convocatoria extraordinaria

EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Evaluación continua	60%
Evaluación final	40%

ACTIVIDADES Y SISTEMAS DE EVALUACIÓN :

Tipo Evaluación	Nombre Actividad	% Calif.
Evaluación continua (60 %)	1. Actividad 1 (Entrega individual)	20
	2. Actividad 2 (Entrega individual)	20
	3. Actividad 3 (Entrega individual)	10
	4. Test (Test de evaluación)	10
Evaluación final (40 %)	1. Prueba de evaluación final (Prueba de evaluación final)	40

CONSIDERACIONES EVALUACIÓN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

Los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria, porque hayan suspendido la evaluación continua o la prueba de evaluación final, podrán presentarse a las pruebas establecidas por el profesor en la convocatoria extraordinaria.

Para la convocatoria extraordinaria se guardan las calificaciones de las actividades de evaluación continua y pruebas de evaluación (parcial y final), superadas por el estudiante (nota superior o igual a 5), no permitiéndose volver a realizarlas.

- En convocatoria extraordinaria, la prueba final también constará de dos exámenes (primera y segunda parte de la asignatura)
 - En el caso de que el alumno hubiera superado el parcial (al menos un 5) o una de las partes en convocatoria ordinaria (al menos un 5), esta calificación se mantiene para la extraordinaria, presentándose el alumno sólo a lo suspenso. Para superar la asignatura se hará la media entre lo aprobado en ordinaria y la calificación que haya sacado en extraordinaria siempre que se obtenga al menos un 4 y la media supere el 5.

- En el caso de que el alumno tuviera que presentarse a ambas partes, para superar la asignatura se hará la media siempre que se obtenga al menos un 4 en cada parte y la media supere el 5.
- En convocatoria extraordinaria, el alumno solo podrá entregar las actividades de evaluación continua no superadas, guardándose la calificación de las aprobadas.
- El alumno tendrá hasta 3 días después de la calificación para solicitar al docente más información sobre su calificación por el correo de la plataforma.
- Cualquier tipo de irregularidad o fraude en la realización de una prueba, supondrá una calificación de 0 en la prueba/convocatoria correspondiente.
- El aplazamiento concedido por la Universidad para la realización de una evaluación final se registrará por lo establecido en el Manual de "Directrices y plazos para la tramitación de una solicitud".

En la convocatoria extraordinaria, la **nota global** de la asignatura se obtiene ponderando la calificación de la evaluación continua y de la evaluación final, de la misma forma que en la convocatoria ordinaria.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, en la convocatoria extraordinaria es necesario superar tanto la evaluación continua como la evaluación final para aprobar la asignatura.

Si un alumno no se presenta a la prueba de evaluación final, su calificación en la convocatoria será de "No presentado", con independencia de que haya realizado alguna actividad de evaluación continua.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN:

	SISTEMA DE EVALUACIÓN	PORCENTAJE (%)
Ejecución de prácticas		60%
Pruebas escritas		40%