

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado:	NUTRICION HUMANA Y DIETETICA
Doble Grado:	
Asignatura:	ENDOCRINOLOGÍA ALIMENTARIA
Módulo:	4.Ciencias de la Nutrición y la Salud
Departamento:	FISIOLOGIA, ANATOMIA Y BIOLOGIA CELULAR
Año académico:	2012-2013
Semestre:	SEGUNDO
Créditos totales:	6
Curso:	CUARTO
Carácter:	OPTATIVA
Lengua de impartición:	ESPAÑOLA

Modelo de docencia:	GRADO A2	
a. Enseñanzas Básicas (EB):		70%
b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):		15%
c. Actividades Dirigidas (AD):		15%

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

2. EQUIPO DOCENTE

2.1. Responsable de la asignatura: Rocío Leal Campanario

2.1.1. Responsable de prácticas: Germán Vega Flores

2.2. Profesores

Nombre:	ROCÍO LEAL CAMPANARIO
Centro:	FACULTAD DE EXPERIMENTALES
Departamento:	FISIOLOGÍA, ANATOMIA Y BIOLOGÍA CELULAR
Área:	FISIOLOGÍA
Categoría:	PROFESORA AYUDANTE DOCTORA
Horario de tutorías:	Serán comunicadas por el profesor al iniciar la asignatura y deberán solicitarse por correo email con antelación
Número de despacho:	22.01.02
E-mail:	rleacam@upo.es
Teléfono:	954977427

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

Nombre:	GERMÁN VEGA FLORES
Centro:	FACULTAD DE EXPERIMENTALES
Departamento:	FISIOLOGÍA, ANATOMÍA Y BIOLOGÍA CELULAR
Área:	FISIOLOGÍA
Categoría:	BECARIO DE INVESTIGACIÓN
Horario de tutorías:	Serán comunicadas por el profesor al iniciar la asignatura y deberán solicitarse por correo email con antelación
Número de despacho:	22.01.02
E-mail:	<u>gvegflo1@upo.es</u>
Teléfono:	954349054

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

Esta asignatura tiene como objetivo fundamental integrar y ampliar los conceptos y principios fundamentales sobre anatomía, fisiología y fisiopatología de los distintos órganos, aparatos y sistemas en los que se producen y/o se realizan los distintos mecanismos de acción de las hormonas, constituyendo el sistema endocrino humano, así como conocer las principales patologías endocrinológicas. En el desarrollo de esta asignatura haremos especial hincapié en la relación directa o indirecta que se establece entre el sistema endocrino y sus patologías con la alimentación.

3.2. Aportaciones al plan formativo

La aportación al plan formativo sería el poder establecer una colinearidad entre las pautas de alimentación y la función hormonal de los humanos. Así como el poner de manifiesto la relación directa o indirecta que se establece entre el sistema endocrino y sus patologías con la alimentación.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

Conocimientos básicos de fisiología, biología celular, bioquímica y anatomía.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

1. Conocer y comprender las ciencias naturales, clínicas, y sociales necesarias para el desarrollo de la profesión de Dietista-Nutricionista.
2. Conocer las bases científicas para el desarrollo de su desempeño en sus ámbitos fundamentales que son: administrativo, clínico, científico y de salud pública.
3. Adquirir competencias en valores, actitudes y comportamientos profesionales y desarrollar habilidades de comunicación y de manejo de la información, en Ciencias de los alimentos, y de la Nutrición y de la Salud, en Salud Pública y Nutrición
4. Comunitaria, en el ámbito de la gestión, asesoría legal y científica, en gestión de la
5. calidad y restauración colectiva.
6. Desarrollar en el alumno una capacidad de análisis crítico e iniciarse en la investigación científica, así como en los criterios para interpretar los resultados de la bibliografía científica, inculcándole una actitud proclive a la formación a lo largo de la vida.
7. Desarrollo de las habilidades de aprendizaje suficientes para poder llevar a cabo estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
8. Capacidad de análisis y síntesis.
9. Habilidades de gestión de la información y expresión del conocimiento (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).
10. Saber exponer en forma escrita y oral.
11. Trabajo en equipo.

Y muy especialmente la competencia de: Proveer al estudiante de las competencias necesarias para aplicar la ciencia de nutrición a la alimentación y educación de grupos de personas e individuos en la salud y en la enfermedad.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

- Conocer las bases fisiopatológicas que afectan a los distintos órganos aparatos y sistemas cuando estos se ven sometidos a alteraciones por parte de los diferentes agentes causales de los trastornos (problemas hormonales).
- Conocer los trastornos más comunes, asociados a la alimentación, así como la descripción de los síntomas y signos con los que cursa cada trastorno en las distintas fases de presentación y evolución de los mismos.
- Familiarizarse con el uso y conocer el significado de los términos con los que se designan las distintas alteraciones signos y síntomas de las enfermedades más comunes
- A partir de un conocimiento de los aspectos anteriores en los que se conoce los trastornos generales que pueden afectar al organismo, el alumno quedará en disposición de poder abordar el estudio y conocimiento más detallado y profundo de patologías concretas.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

4.3. Competencias particulares de la asignatura

Disciplina de trabajo expresada en la asistencia a clases, seminarios y exposición de trabajos

- Estudio personal centrado en la utilización de al menos un libro de texto
- Participación activa del alumno en las clases y seminarios

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

Tema 1. Introducción a la endocrinología. Evolución histórica. Concepto de homeostasis. Concepto de hormona. Relación hormonas-homeostasis. Integración neuroendocrina. Las neurohormonas. Principales glándulas endocrinas y sus hormonas.

Tema 2. Principios generales de la acción hormonal. Química, almacenamiento y secreción de las hormonas. Mecanismos de acción.

Tema 3. Eje hipotálamo-hipofisario. Anatomía y fisiología del hipotálamo. Anatomía y fisiología de la hipófisis. Hormonas hipotalámicas hipofisotrópicas. Patologías: síndromes hipotalámicos.

Tema 4. Neurohipófisis. Almacenamiento y liberación de hormonas hipotalámicas. Hormona antidiurética (ADH) y Oxitocina. Patología: diabetes insípida y SIADH.

Tema 5. Adenohipófisis. Hormonas adenohipofisarias: TSH, ACTH, FSH y Prolactina. Funciones y regulación. Hormona del crecimiento y somatomedinas. Patologías: déficit y excesos de hormonas hipofisarias.

Tema 6. Glándula tiroides. Anatomía y fisiología de la glándula tiroides. Hormonas tiroideas. Funciones de las hormonas tiroideas. Regulación de las hormonas tiroidea

Tema 7. Patologías tiroideas: bocio simple, hipertiroidismos (enfermedad de Graves-Basedow, adenoma tóxico y bocio multinodular tóxico) e hipotiroidismo.

Tema 8. Control endocrino del metabolismo del calcio iónico y del fosfato. Anatomía y Fisiología de las glándulas paratiroides. Hormona paratiroidea (PTH). Calcitonina. Vitamina D.

Tema 9. Patologías paratiroides: hiperparatiroidismo, hipoparatiroidismo y pseudohipoparatiroidismo.

Tema 10. Glándulas suprarrenales. Anatomía y fisiología de la médula adrenal. Sistema simpático-adrenal. Hormonas de la médula adrenal: adrenalina y noradrenalina. Funciones simpático-adrenales. Patología: feocromocitoma.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

Tema 11. Corteza suprarrenal. Anatomía y fisiología de la corteza suprarrenal. Hormonas corticosuprarrenales: mineralocorticoides, glucocorticoides y andrógenos. Funciones de los mineralocorticoides. Funciones de los glucocorticoides. Patologías: enfermedad de Addison, enfermedad de Cushing y aldosteronismos.

Tema 12. Páncreas endocrino. Anatomía y fisiología pancreáticas. Hormonas pancreáticas: insulina, glucagón y somatostatina. Funciones y regulación de las hormonas pancreáticas.

Tema 13. Patología pancreática: diabetes mellitus, hipoglucemias e insulinoma.

Tema 14. Hormonas gastrointestinales. Tipos celulares endocrinos. Péptidos gastrointestinales. Mecanismos de acción. Patologías: Síndrome de Zollinger-Ellison, síndrome de WDHA.

Tema 15. Regulación endocrina del peso corporal. Hormonas de los adipocitos. Endocrinopatías y obesidad.

Tema 16: El embarazo. La placenta, desarrollo y anatomía funcional. Función hormonal de la placenta. Otros factores hormonales y metabólicos en el embarazo. Control neuroendocrino del parto. Patología: preeclampsia y eclampsia

Tema 17. La lactancia. Regulación hormonal del desarrollo mamario, de la secreción y de la eyección de la secreción láctica. Patología: hiperprolactinemia.

Tema 18. Otras hormonas: melatonina, endorfinas, etc

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

La asignatura descrita en esta guía, “Endocrinología Alimentaria”, de 6 créditos (150 horas), sigue un modelo de asignatura de tipo A2 (70% Enseñanzas Básicas, 15% de Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo y 15% Actividades Dirigidas).

El curso comprende 31 horas de clases presenciales en las que se desarrollarán los conceptos básicos de la asignatura.

Para el desarrollo de las enseñanzas básicas se utilizarán las aulas asignadas, con capacidad para 60 personas y equipadas con ordenador y proyección de video, lo que permitirá las presentaciones con imágenes y animaciones para la exposición de los conceptos. Además, todas las aulas cuentan pizarra para la explicación detallada de los conceptos más complejos o que requieran mayor detalle.

Las enseñanzas prácticas se realizarán fundamentalmente en el laboratorio de docencia de Fisiología, equipado con el material y aparataje necesario para las diferentes prácticas a realizar. Además, los laboratorios cuentan también con los medios audiovisuales, herramientas de simulación y el material fungible necesario para realizar las prácticas. Cuando sea necesario se recurrirá también a un aula de informática para el desarrollo completo de las prácticas que lo requieran.

Trabajo personal del alumno. Los alumnos deberán prepararse un tema para exponer en clases a sus compañeros. La asistencia a las clases prácticas y seminarios es obligatoria.

El tiempo total máximo dedicado a la evaluación de la asignatura será de 15 horas.

En total se espera que el estudiante dedique 150 horas a la superación de la asignatura, que se desglosarían del siguiente modo:

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

- Enseñanzas básicas: 31 horas
- Enseñanzas prácticas y desarrollo: 7 horas
- Actividades dirigidas: 7 horas
- Trabajos del alumno y tutorías: 90 horas (Estudio y desarrollo de temario: 60, sesiones de problemas, realización de prácticas y otras actividades: 30)
- Evaluaciones: 15 horas

Como recurso el alumnado tendrá a su disposición el material de los temas trabajados en el aula colgados en la webct, así como la bibliografía recomendada. Y cualquier otro recurso que el profesor crea oportuno como revistas, prensa, páginas web...etc.

7. EVALUACIÓN

La evaluación será continua, valorándose todas las actividades formativas realizadas. Habrá un examen escrito teórico-práctico para evaluar conocimientos adquiridos por los alumnos y su comprensión y capacidad de aplicación de los mismos. Este examen consistirá en 30 preguntas test unirespuesta y 2 preguntas cortas.

Para la evaluación de las prácticas, los alumnos irán completando a lo largo del curso el denominado “cuaderno de prácticas” de elaboración obligatoria, que será evaluado por los profesores. Finalmente se evaluará la participación de los alumnos en las distintas actividades teóricas y prácticas y los trabajos de análisis de temas de la asignatura.

Criterios de evaluación y calificación

1. Examen escrito. 40 % del total de la calificación global.
2. Evaluación del cuaderno de prácticas. 30 % de la calificación global.
3. Participación activa en sesiones prácticas. 10 % de la calificación final.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

4. Trabajos de análisis de temas de la asignatura. 20% de la calificación global. La asistencia a las prácticas es obligatoria.

Aquellas/os alumnas/os que no superen la *1ª evaluación *deberán realizar una: 2ª evaluación en el mes de Junio-Julio*

En ésta, el alumnado será evaluado mediante una prueba que contemplará todas las competencias y habilidades recogidas en esta guía. Por tanto tal prueba podrá realizarse de forma escrita, oral, o de ambas formas a criterio del profesorado de la asignatura (conforme a normativa adjunta en cursiva de 29 de junio de 2012 de los Vicerrectorados de Planificación Docente y Profesorado y de Estudiantes, Deporte y Medio Ambiente)

SE INFORMA: Que los alumnos que se presenten a una 2ª convocatoria o siguientes deben tener la opción de obtener el 100% de la calificación, bien porque se consideran en la misma actividades realizadas durante el curso regular, bien porque se diseñan nuevas pruebas de evaluación que las contempla.

Nota: Título II. Capítulo II. Artículo 14.2 y 14.3 de la Normativa de Régimen Académico y de Evaluación del Alumnado (aprobada en Consejo de Gobierno de la UPO el 18 de julio de 2006): “En la realización de trabajos, el plagio y la utilización de material no original, incluido aquél obtenido a través de Internet, sin indicación expresa de su procedencia y, si es el caso, permiso de su autor, podrá ser considerada causa de calificación de suspenso de la asignatura, sin perjuicio de que pueda derivar en sanción académica.

Corresponderá a la Dirección del Departamento responsable de la asignatura, oídos el profesorado responsable de la misma, los estudiantes afectados y cualquier otra instancia académica requerida por la Dirección del Departamento, decidir sobre la posibilidad de solicitar la apertura del correspondiente expediente sancionador”.

GUÍA DOCENTE

Curso 2012-2013

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Básica recomendada.

- Farrera, P., Rozman, C. Medicina Interna(15ª Ed.) Elsevier España S.A. Barcelona. 2005.
- Guyton, A.C., Hall. J.E..”Tratado de Fisiología Médica” (9ª Ed.)McGraw- Hill/ Interamericana. Madrid. 1996.
- Hadley, Mac E. “Endocrinología” (4ª Ed.) Prentice Hall. Madrid. 1997.
- Mataix, J. “Nutrición y alimentación humana”. Ergon. Madrid. 2002.
- Braunwald,E., Isselbacher, K.,y otros. “Harrison: principios de Medicina Interna”. McGraw- Hill/ Interamericana. Mexico. 2005.
- Brooks, Ch.G.D., Marshall, N.J. “ Essential Endocrinology”. Blackwell Science Ltd. Oxford, 2001.
- Griffin, J.E., Ojeda,S.R. “Texbook of Endocrine Physiology”.Oxford University Press. New York .2004.
- Pincheras, A. “Endocrinology and Metabolism”. McGraw-Hill Internacional. Maidenhead, 2001.