



DATOS DE LA ASIGNATURA

Denominación: ENFERMEDADES ENDOCRINO-METABÓLICAS

Código: 100179

Plan de estudios: GRADO DE MEDICINA

Curso: 3

Denominación del módulo al que pertenece:

Materia: FORMACIÓN MÉDICO-QUIRÚRGICA

Carácter: OBLIGATORIA

Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 6

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 40%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: LÓPEZ CILLERO, PEDRO ANTONIO (Coordinador)

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS

área: CIRUGÍA

Ubicación del despacho: Facultad de Medicina y Enfermería. 1ª Planta de la Torre

E-Mail: em1locip@uco.es

Teléfono: 957218248/8300

Nombre: LÓPEZ MIRANDA, JOSÉ (Coordinador)

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

área: MEDICINA

Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta

E-Mail: md1lomij@uco.es

Teléfono: 957012882

Nombre: CORPAS JIMÉNEZ, SIERRA

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

área: MEDICINA

Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta

E-Mail: scorpas@hotmail.com

Teléfono: 957010228

Nombre: DELGADO LISTA, FRANCISCO JAVIER

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

área: MEDICINA

Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta

E-Mail: md1delij@uco.es

Teléfono: 957736145

Nombre: FERNANDEZ PUEBLA GIMÉNEZ, RAFAEL ANGEL

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

área: MEDICINA

Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta
E-Mail: md1fegir@uco.es **Teléfono:** 957012882

Nombre: GALVEZ MORENO, MARIA ANGELES
Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
área: MEDICINA
Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta
E-Mail: md1gamom@uco.es **Teléfono:** 957010228

Nombre: LUQUE MOLINA, ANTONIO
Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA
Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS
área: CIRUGÍA
Ubicación del despacho: HURS. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta Serv. C. General
E-Mail: almolina@uco.es **Teléfono:** 957218248/8300

Nombre: MEMBRIVES OBRERO, ANTONIO
Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA
Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS
área: CIRUGÍA
Ubicación del despacho: HURS. Edificio de Consultas Externas. 1ª Planta Serv. C. General
E-Mail: amembrives@ono.com **Teléfono:** 957218248/8300

Nombre: PALOMARES ORTEGA, RAFAEL JOSÉ
Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
área: MEDICINA
Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta
E-Mail: rafapalomares@clinicasierrabella.es **Teléfono:** 957010228

Nombre: PEREZ JIMENEZ, FRANCISCO
Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
área: MEDICINA
Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta
E-Mail: md1pejif@uco.es **Teléfono:** 957736145

Nombre: PEREZ MARTINEZ, PABLO
Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
área: MEDICINA
Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta
E-Mail: h02pemap@uco.es **Teléfono:** 957736145

Nombre: QUESADA GOMEZ, JOSE MANUEL
Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
área: MEDICINA
Ubicación del despacho: HOSPITAL UNIV. REINA SOFIA. Edificio de Consultas Externas. 2ª Planta
E-Mail: md1qugoj@uco.es **Teléfono:** 957010228

Nombre: RIOJA TORRES, PILAR

Centro: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERIA

Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS

área: CIRUGÍA

Ubicación del despacho: HURS. Edificio de Consultas Externas. 1ª Planta. Servicio C. General

E-Mail: prioja@uco.es

Teléfono: 957218248/8300

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno.

Recomendaciones

Antes del inicio de un bloque temático, el alumno deberá actualizar sus conocimientos sobre estructura y función normal del órgano o sistema a tratar.

Haber aprobado Bioquímica General Médica y Fisiología General, Fisiología Especial y Bases Celulares de Biomedicina.

COMPETENCIAS

C88 Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino.

OBJETIVOS

Objetivo 1º.- Crear en el alumno una base sólida desde el punto de vista teórico sobre las causas (etiología), mecanismos causantes (patogenia), consecuencias sobre el funcionamiento de los distintos órganos (fisiopatología) y la expresión clínica (síntomas y signos) de las enfermedades endocrino-metabólicas

Objetivo 2º.- Adiestrar a los alumnos en el reconocimiento de las enfermedades endocrino-metabólicas a través de una anamnesis detallada, haciendo hincapié en los síntomas más significativos

Objetivo 3º.- Enseñar a los alumnos a reconocer los signos más valiosos en la detección de las enfermedades endocrino-metabólicas

Objetivo 4º.- Dotar a los alumnos de criterios actualizados y basados en criterios de coste/eficacia para seleccionar las pruebas bioquímicas o de imagen más indicadas para la confirmación de sus sospechas clínicas basadas en la anamnesis y exploración.

Objetivo 5º.- Aprender a seleccionar según la medicina basada en la evidencia y con criterios de costo/beneficio los tratamientos farmacológicos más adecuados a la patología que traten

Objetivo 6º.- Saber establecer las indicaciones quirúrgicas en las enfermedades endocrino-metabólicas

Objetivo 7º.- Conocer las técnicas quirúrgicas que sean necesario aplicar en las diversas enfermedades

Objetivo 8º.- Concienciar de la importancia que la educación tiene en la profilaxis y correcto tratamiento de las enfermedades endocrino-metabólicas, principalmente la diabetes, patología de la nutrición y alteraciones de los lípidos.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Tema 1.- Acromegalia: Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Hiperprolactinemia. Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Otros tumores hipofisarios

Tema 2.- Hipopituitarismos. Etiopatogenia Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Exploración funcional hipofisaria

Tema 3.- Diabetes insípida: Etiopatogenia Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. SIADH: Etiopatogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento. Diagnóstico diferencial de la hipo e hipernatremia

Tema 4.- Bocio: Etiopatogenia. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento. Estudio clínico del nódulo tiroideo. Cáncer de tiroides. Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento

Tema 5.- Hipertiroidismo: Etiopatogenia. Anatomía patológica. Fisiopatología. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 6.- Hipotiroidismo: Etiopatogenia. A P. Fisiopatología. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento.- Tiroiditis. Tipos. Clínica. Diagnóstico y manejo de las tiroiditis. Concepto del síndrome del Enfermo Eutiroideo. Concepto de resistencia a hormonas tiroideas

Tema 7.- Cirugía tiroidea: Generalidades, nociones de técnica quirúrgica. Indicaciones, táctica y técnica quirúrgica en el nódulo frío, bocio multinodular y en el hipertiroidismo. Cáncer de tiroides: Indicaciones: Táctica y técnica quirúrgica. Complicaciones y secuelas de la cirugía tiroidea

Tema 8.- Hipercalcemias: Diagnóstico diferencial. Hiperparatiroidismo. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Fisiopatología. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento. Hipercalcemia paraneoplásica. MEN

Tema 9.- Hipocalcemia: Diagnóstico diferencial. Hipoparatiroidismo. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Diagnóstico diferencial. Pseudohipoparatiroidismos. Estudio clínico. Osteoporosis,

Tema 10.- Indicaciones, táctica y técnica en el hiperparatiroidismo. Complicaciones de la cirugía de las paratiroides.

Tema 11.- Síndrome de Cushing. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Fisiopatología. Formas clínicas. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 12.- Feocromocitoma. Etiopatogenia. Clínica, diagnóstico, tratamiento. Otros tumores cromafines

Tema 13.- Hiperaldosteronismo. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Fisiopatología. Formas clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Diagnóstico diferencial de las hipopotasemia. Incidentaloma suprarrenal: Estudio clínico

Tema 14.- Enfermedad de Addison. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Fisiopatología. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento. Síndrome pluriglandular autoinmune. Estudio clínico. Hiperplasia adrenal congénita. Formas clínicas.

Tema 15.- Hipogonadismo primario. Síndrome de Klinefelter. Síndrome de Turner. Síndrome de Morris. Hipogonadismo masculino y femenino: Etiopatogenia, clínica, diagnóstico y tratamiento. Alteraciones de la pubertad: Pubertad adelantada y pubertad retrasada. Ginecomastia

Tema 16.- Hiperandrogenismo. Síndrome de ovario poliquístico. Fisiopatología. Diagnóstico. Tratamiento. Hirsutismo y virilismo

Tema 17.- Cirugía adrenal: generalidades. Nociones de la técnica quirúrgica. Masas asintomáticas de origen suprarrenal, hiperaldosteronismo, síndrome de Cushing. Feocromocitoma: indicaciones, táctica y técnica quirúrgica. Síndromes virilizantes y cáncer suprarrenal. Complicaciones y secuelas de la cirugía de las glándulas suprarrenales. Cirugía gonadal.

Tema 18.- Cáncer de mama: Clasificación. Anatomía patológica. Tratamiento quirúrgico: cirugía primaria, cirugía en neoadyuvancia, ganglio centinela. Tratamiento radioterápico quimioterápico, biológico y hormonal.

Tema 19.- Cirugía de la mama: Generalidades. Patología mamaria benigna. Lesiones premalignas. Carcinoma "in situ". Implicaciones terapéuticas de la nueva clasificación molecular del cáncer de mama. Cáncer de mama en el varón. Cáncer de mama en el embarazo

Tema 20.- Diabetes Mellitus. Concepto. Clasificación. Etiopatogenia. Cuadro clínico y diagnóstico.

Tema 21.- Complicaciones agudas de la diabetes: Comas diabéticos. Cetoacidosis diabéticas. Coma hiperosmolar. Acidosis lácticas. Complicaciones crónicas de la diabetes Mellitus: Nefropatía, Retinopatía. Neuropatía. Vasculopatía.

Tema 22.- Tratamiento de la Diabetes Mellitus: Dieta, ejercicio, educación. Objetivos de control. Insulinas. Antidiabéticos orales

Tema 23.- Hipoglucemias. Etiopatogenia. Fisiopatología. Clasificación. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico diferencial. Tratamiento. Estudio clínico del insulinoma

Tema 24.- Otros tumores neuroendocrinológicos: Zollinger Ellison. Vipoma. Glucagonoma. Síndrome carcinoide: Etiopatogenia. fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 25.- Indicaciones, táctica y técnica quirúrgica en el insulinoma, Síndrome de Zollinger Ellison, síndrome carcinoide, y otros tumores endocrinos. Trasplante de páncreas.

Tema 26.- Obesidad: Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Dieta equilibrada

Tema 27.- Cirugía de la obesidad, indicaciones, táctica y técnica quirúrgica.

Tema 28.- Alteraciones del equilibrio hidroelectrolítico. Estudio clínico, diagnóstico y tratamiento.

Tema 29.- Hiperlipoproteinemia. Clasificación. Estudio clínico de las principales formas. Tratamiento.

Tema 30.- Hemocromatosis. Etiopatogenia. Anatomía patológica. Cuadro clínico. Diagnóstico. Tratamiento. Porfirias. Clasificación. Estudio Clínico. Diagnóstico. Tratamiento. Enfermedad de Wilson: Estudio Clínico. Diagnóstico.

SEMINARIOS

Se realizarán sobre casos clínicos de diferentes patologías:

1.- Diagnóstico y manejo de los tumores hipofisarios. Diagnóstico y manejo de la hipo e hipernatremia

- 2.- Manejo del nódulo tiroideo. Diagnóstico y manejo del hiper e hipotiroidismo
- 3.- Diagnóstico y manejo de la hiper e hipocalcemia
- 4.- Manejo clínico de la patología adrenal. Trastornos de las gónadas.
- 5.- Diabetes mellitus tipo 1: Manejo de insulinas Diabetes mellitus tipo 2: Manejo de ADO
- 6.- Manejo clínico de las hiperlipemias y del riesgo cardiovascular.
- 7.- Cirugía mínimamente invasiva en la patología tiroidea.
- 8.- Abordaje laparoscópico de la glándula suprarrenal
- 9.- Trasplante hepático en la enfermedad metastásica endocrina.
- 10.- Exploración de la glándula mamaria. Signos de sospecha de patología maligna de la glándula mamaria.
- 11.- Casos clínicos de patología mamaria.

2. Contenidos prácticos

En los seminarios se presentarán casos clínicos para que el estudiante aprenda a razonar acerca del diagnóstico, exploraciones complementarias a solicitar teniendo en cuenta la relación costo-efectividad, así como decidir el tratamiento y seguimiento adecuado de cada patología.

Los alumnos asistirán a docencia práctica de la patología endocrino-metabólica tanto en el ámbito hospitalario (18 horas en el Servicio de Endocrinología o Servicio de Cirugía General) y en el ámbito de atención primaria (18 horas en Centros del Salud) para aprender el manejo clínico diagnóstico y terapéutico de los enfermos con esta patología.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

La metodología a aplicar para los alumnos a tiempo parcial será la misma que para los alumnos a tiempo completo

1º.- Se impartirán 30 lecciones magistrales de 45 minutos con 15 minutos para ruegos y preguntas. Con el fin de favorecer el debate se colgaran del moodle las clases para que el alumno las traiga ya preparadas

2º.- En cada seminario se analizará el proceso diagnóstico y de tratamiento en tres casos clínicos significativos de las distintas patologías. Se fomentará el debate entre los alumnos

3º.- Con el fin de que los alumnos trabajen sobre los contenidos del portafolios integrado en la plataforma moodle, se realizará una evaluación de su aprendizaje

4º. Los alumnos asistirán a docencia práctica de la patología endocrino-metabólica tanto en el ámbito hospitalario (18 horas en el Servicio de Endocrinología o Servicio de Cirugía General) y en el ámbito de atención primaria (18 horas en Centros del Salud) para aprender el manejo clínico diagnóstico y terapéutico de los enfermos con esta patología.

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Grupo pequeño	Total
Actividades de evaluación	2	-	-	2
Lección magistral	28	-	-	28
Prácticas clínicas	-	-	18	18
Seminario	-	12	-	12
Total horas:	30	12	18	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Análisis	45
Búsqueda de información	35
Consultas bibliográficas	8
Ejercicios	1
Problemas	1
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos - *Se expodran en los seminarios de casos clinicos*

Dossier de documentación - *Se suministrara bibliografia sobre los temas desarrollados*

Manual de la asignatura - *Se incluiran las clases en el portafolios para posteriormente impartirlas y explicarlas*

Aclaraciones:

Todo el material de trabajo se incluirea en el aula virtual en el enlace <http://www3.ucoes/moodle>

EVALUACIÓN

Competencias	Instrumentos		
	Casos y supuestos prácticos	Escalas de actitudes	Examen tipo test
C88	x	x	x
Total (100%)	20%	10%	70%
Nota mínima.(*)	5	5	5

(*) Nota mínima para aprobar la asignatura.

Aclaraciones de evaluación para el alumnado a tiempo parcial:

La evaluación a aplicar para los alumnos a tiempo parcial será la misma que para los alumnos a tiempo completo.

El examen tipo test constará de 50 preguntas con 5 respuestas en las que el alumno debe escoger la verdadera. El contenido de dichas preguntas seguirá el modelo de las preguntas MIR con el fin de habituar al alumno a este tipo de exámen, restando 1 respuesta correcta por casa 3 respuestas erróneas. Se necesitará un mínimo de 5 puntos para aprobar la asignatura en caso contrario no se hará media con el resto de la evaluación y el alumno será calificado como Suspenso: 4.

La evaluación de supuestos prácticos tendrán como objetivo conocer el grado de aprendizaje del alumno en el manejo de casos clínicos.

El criterio para otorgar la Matrícula de Honor será para las mejores nota de examen, teniendo en cuenta la participación activa en clases y seminarios.

Todas las convocatorias ordinarias y extraordinarias seguirán la misma metodología.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor: NOTAS MAXIMAS. PUEDE SER NECESARIA LA REALIZACION DE UNA PRUEBA FINAL ENTRE LOS CANDIDATOS.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

Harrison Principios de Medicina Interna. 18ª edición. Dan L. Longo, Dennis L. Kasper, J. Larry Jameson, Anthony S. Fauci, Stephen L. Hauser, Joseph Loscalzo, Eds. 2012 Mc Graw-Hill interamericana Ed, Mexico.

Farreras- Rozman Medicina Interna. Domarus A, Farreras Valenti P, Rozman C, Cardellach F eds. 17 edición. Elsevier Barcelona 2012

Williams tratado de endocrinología 11 ed castellano. Kronenberg H, Melmed S, Polonsky K, Larsen D eds. 2009 Elsevier España Barcelona

Guía de atención rápida en clínicas médicas 1 ed. Lopez Miranda J, Perez Jimenez F, Delgado Lista J, Perez Caballero AI, Perez Martinez P eds. 2014 Elsevier España Barcelona

2. Bibliografía complementaria:

Klibansky A. Prolactinomas. MEJM 2010; 362; 1219-26

Melmed S, Colao A, Barkan A, Molitch M, Grossman A, Kleinberg E et al. Guidelines for acromegaly management: An update. J Clin Endocrinol Metab 2009; 94: 1509-17

Giustiba A, Chanson P, Bronstein M, Klibansky S, Lamberts S, Casanueva F, et al. A consensus on criteria for cure of acromegaly. J Clin Endocrinol Metab 2010;95:3141-48

Molitch M, Clemmonds R, Malozovsky S, Merriam G, Lee Vance M. Evaluation and treatment of adult growth hormone deficiency: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metabol 2011;96: 1587-1609

Biller P, Grossman A, Steward P, Melmed S, Bertagna X, Bertherar J et al. Treatment of adrenocorticotropin dependent Cushing's syndrome. A consensus statement. J Clin Endocrinol Metab, 2008;93:2454-62

Nieman L, Biller B, Findling J, Newel.Price J, Savage M, Stewar P et al. The diagnosis of Cushing's syndrome: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab 2008; 93:1526-1540

Freda P, Beckers A, Katznelson L, Molitch E, Montori V, Kalmon D, Lee Vance M. Pituitary incidentaloma: An endocrine society clinical practice guideline. J Clin End Metab 2011;96: 894-904

Bilezikian J, Kan A, Potts J, on behalf of the third international workshop for the management of asymptomatic primary hyperparathyroidism. Guidelines for the management of asymptomatic primary hyperparathyroidism: summary statement from the third International workshop. J Clin Endocrinol Metabolism 2009;94:335-339

Funder J, Carey R, Fardella C, Gomez-Sanchez C, Mantero F, Stowaser M, Young W, Montori V. Case detection, diagnosis, and treatment of patients with primary aldosteronism: an endocrine society clinical practice guideline. J Clin End Metab 2008;93: 3266-3281.

Klimstra D, Morlin I, Coppola D, Lloyd R and Suster S. The pathologic classification of neuroendocrine tumors. A review of nomenclature, grading and staging system. Pancreas 2010;39; 710-12

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

- Criterios de evaluación comunes
- Realización de actividades
- Selección de competencias comunes

CRONOGRAMA

Periodo	Actividad				Comentarios
	Actividades de evaluación	Lección magistral	Prácticas clínicas	Seminario	
1ª Quincena	0	7	0	0	
2ª Quincena	0	7	0	0	
3ª Quincena	0	7	0	0	
4ª Quincena	0	7	0	4	
5ª Quincena	0	0	4	4	
6ª Quincena	0	0	5	4	
7ª Quincena	0	0	5	0	
8ª Quincena	2	0	4	0	
Total horas:	2	28	18	12	