



DATOS DE LA ASIGNATURA

Denominación: ENFERMEDADES ENDOCRINO-METABÓLICAS

Código: 100179

Plan de estudios: GRADO DE MEDICINA

Curso: 3

Denominación del módulo al que pertenece: FORMACIÓN CLÍNICA HUMANA

Materia: FORMACIÓN MÉDICO-QUIRÚRGICA

Carácter: OBLIGATORIA

Duración: SEGUNDO CUATRIMESTRE

Créditos ECTS: 6

Horas de trabajo presencial: 60

Porcentaje de presencialidad: 37%

Horas de trabajo no presencial: 90

Plataforma virtual:

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre: BRICEÑO DELGADO, FRANCISCO JAVIER

Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía

Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS

Área: CIRUGÍA

Ubicación del despacho: Edificio Consultas Externas. 1ª planta. Serv.C.General. HURS

e-Mail: fbdelgado@uco.es

Teléfono: 957218248/8300

Nombre: CORPAS JIMÉNEZ, SIERRA

Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.

Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

Área: MEDICINA

Ubicación del despacho: Hospital Reina Sofía . Edificio de Consultas Externas, 2ª Planta.

e-Mail: scorpasj@hotmail.com

Teléfono: 957010228

Nombre: GALVEZ MORENO, MARIA ANGELES

Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.

Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

Área: MEDICINA

Ubicación del despacho: Hospital Reina Sofía . Edificio de Consultas Externas, 2ª Planta.

e-Mail: md1gamom@uco.es

Teléfono: 957010228

Nombre: LOPEZ CILLERO, PEDRO ANTONIO

Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.

Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS

Área: CIRUGÍA

Ubicación del despacho: Facultad de Medicina. 1ª planta Torre.

e-Mail: em1locip@uco.es/ plopezc@yahoo.es

Teléfono: 957218248/8300

Nombre: LOPEZ MIRANDA, JOSE

Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)

Área: MEDICINA

e-Mail:

Teléfono:

Nombre: LUQUE MOLINA, ANTONIO
Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.
Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS
Área: CIRUGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Consultas Externas. 1ª planta. Serv.C.General. HURS
e-Mail: almolina@uco.es **Teléfono:** 957218248/8300

Nombre: MEMBRIVES OBRERO, ANTONIO
Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.
Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS
Área: CIRUGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Consultas Externas. 1ª planta. Serv.C.General. HURS
e-Mail: amembrives@ono.com **Teléfono:** 957218248/8300

Nombre: PALOMARES ORTEGA, RAFAEL JOSÉ
Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
Área: MEDICINA
Ubicación del despacho: Hospital Reina Sofía . Edificio de Consultas Externas, 2ª Planta.
e-Mail: rafapalomares@clinicasierrabella.es **Teléfono:** 957010228

Nombre: QUESADA GOMEZ, JOSE MANUEL
Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
Área: MEDICINA
Ubicación del despacho: Hospital Reina Sofía . Edificio de Consultas Externas, 2ª Planta.
e-Mail: md1qugoj@uco.es **Teléfono:** 957010228

Nombre: RIOJA TORRES, PILAR
Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.
Departamento: ESPECIALIDADES MÉDICO-QUIRÚRGICAS
Área: CIRUGÍA
Ubicación del despacho: Edificio Consultas Externas. 1ª planta. Serv.C.General. HURS
e-Mail: prioja@uco.es **Teléfono:** 957218248/8300

Nombre: BENITO LOPEZ, PEDRO
Centro: Facultad de Medicina. Hospital Reina Sofía.
Departamento: MEDICINA (MEDICINA, DERMATOLOGÍA Y OTORRINOLARINGOLOGÍA)
Área: MEDICINA
Ubicación del despacho: Hospital Reina Sofía . Edificio de Consultas Externas, 2ª Planta.
e-Mail: md1belop@uco.es **Teléfono:** 957010228

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA
REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno.

Recomendaciones

El alumno deberá antes del inicio de un bloque temático actualizar sus conocimiento 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 la enfermedades endocrino-metabólicas

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

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,

diagnostico 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.- Desnutrición. Etiología. Formas clínicas. Valoración del estado nutricional. Tratamiento. Trastornos endocrinológicos en la anorexia Nerviosa y Bulimia. Avitaminosis: Escorbuto. Pelagra. Estudio clínico.

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

.

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.- Hipertensión endocrinológica identificación, manejo y tratamiento
- 5.- Diabetes mellitus tipo 1: Manejo de insulinas Diabetes mellitus tipo 2: Manejo de ADO
- 6.- Dieta normal y dietoterapia.- Nutrición enteral y parenteral. Indicaciones, vías y protocolos
- 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.

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial

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

Actividades presenciales

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

Actividades no presenciales

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

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNADO

Casos y supuestos prácticos - *Se expodran en los seminarios de casos clínicos*
Dossier de documentación - *Se suministrará bibliografía sobre los temas desarrollados*
Manual de la asignatura - *Se incluirán 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 min.(*)	5	5	5

(*) Nota mínima necesaria para el cálculo de la media

Calificación mínima para eliminar materia y período de validez de las calificaciones parciales: *No hay calificaciones parciales.*

Aclaraciones generales sobre la evaluación y adaptaciones metodológicas para los alumnos a tiempo parcial:

El examen tipo test constará de 60 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 exámenes

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.

Valor de la asistencia en la calificación final: *Se tendrá en cuenta para subir nota y otorgar matrícula de honor.*

Criterios de calificación para la obtención de MATRÍCULA DE HONOR: *Será para las mejores notas de examen, teniendo en cuenta la participación activa en clases y seminarios.*

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica:

Harrison Principios de Medicina Interna 17th ed castellan. Fauci A, Braunwald E. Hauser S, .Longo D JL.Jameson, Localzo L eds.. 2009 Mc Graw-Hill interamericana Ed, Mexico.

Cecil tratado de Medicina Interna 23 ed castellano. Goldman I, and Ausiello D eds. 2009 Elsevier Saunders Ed. Travesera de Gracia. Barcelona. España

Farreras- Rozman Medicina Interna. Domarus A, Farreras Valenti P, Rozman C, Cardellach F eds. 16 edición. Elsevier Barcelona 2009

Rodes Teixidor J, Guardia J Medicina Interna. 2ª edición. Aguirre Errasti C, Arroyo V, García-Conde J, Gonzalez Macías J, Rodicio Diaz L, Vazquez JJ eds. Masson ed Barcelona 2004

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

Endocrinology adults and pediatric. Kretser D, Grossman A, Marshall J, Melmed S, Potts J Weir G eds. Saunders-Elsevier. China 2010

Comprehensive Clinical endocrinology. 4ª ed. Besser M and Thorner M eds. Elsevier- Mosby. London 2008

International textbook of Diabetes Mellitus. 3ª ed. De Fronzo R, Ferranini E, Keen H, Zimmet P. eds. Jon Wiley y Sons Ltd. Hoboken NJ. 2004 USA

Atlas of Diabetes. Skyler J 3ª ed. Current Medicine LLC. Philadelphia 2006.

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	Actividades			
	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	1	0	0	4
6ª Quincena	0	0	4	4
7ª Quincena	0	0	5	0
8ª Quincena	1	0	5	0
9ª Quincena	0	0	4	0
Total horas:	2	28	18	12