

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	FORMACIÓN CLÍNICA IV –Sistema Endocrino y Aparato Nefrourinario y Genital Masculino
Titulación	MEDICINA
Escuela/ Facultad	CIENCIAS BIOMEDICAS Y DE LA SALUD
Curso	4º
ECTS	7 + 7 ECTS estancias Clínicas
Carácter	OBLIGATORIO
Idioma/s	CASTELLANO
Modalidad	PRESENCIAL
Semestre	ANUAL
Curso académico	2019-20
Docente coordinador	M ^a Teresa de Jesús Gómez

2. PRESENTACIÓN

Asignatura de carácter obligatorio perteneciente al módulo de "Formación Clínica Humana" que se desarrolla de forma anual. Este módulo consta de 101 créditos ECTS + 82 (73 ECTS de Estancias Clínicas tuteladas y 9 ECTS de Materias optativas). La formación clínica humana integra todos los conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante va adquiriendo a lo largo de su formación. La Formación Clínica II (Sistema endocrino, Aparato Nefrourinario y aparato genital masculino) consta de 7 ECTS + 8 ECTS de Estancias Clínicas. Para poder matricular la materia, el alumno debe haber superado un mínimo de 150 ECTS pertenecientes a los tres primeros cursos.

Los objetivos generales de la materia son:

- Proporcionar los conocimientos de etiología, sintomatología, diagnóstico, pronóstico y prevención de las enfermedades del sistema endocrino y aparato nefrourinario y genital masculino.
- Orientar la recogida de información relevante del paciente para elaborar una historia clínica (anamnesis y exploración física).
- Detallar la utilización de las principales pruebas complementarias.
- Facilitar las pautas para establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de las principales patologías del sistema endocrino y del aparato nefrourinario y genital masculino.
- Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas de las diferentes situaciones clínicas.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- CB3: 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
- CB4: 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
- CB5: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- CB6: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias generales:

- CG1 (A.1): Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente
- CG2 (A.2): Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional
- CG3 (A.3): Saber aplicar el principio de justicia social a la práctica profesional y comprender las implicaciones éticas de la salud en un contexto mundial en transformación
- CG4 (A.4): Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura
- CG5 (A.5): Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar su competencia profesional, prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma de nuevos conocimientos y técnicas y a la motivación por la calidad."
- CG6 (A.6): Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- CG9 (B.9): Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

- CG10 (B.10): Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad
- CG12 (B.12): Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- CG13 (C.13): Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- CG14 (C.14): Realizar un examen físico y una valoración mental
- CG15(C.15): Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
- CG17 (C.17): Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.
- CG18 (C.18): Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.
- CG19 (C.19): Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.
- CG20 (C.20): Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.
- CG21 (D.21): Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.
- CG22 (D.22): Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.
- CG23(D.23): Comunicarse de modo efectivo y claro, tanto de forma oral como escrita, con los pacientes, los familiares, los medios de comunicación y otros profesionales.
- CG24(D.24): Establecer una buena comunicación interpersonal que capacite para dirigirse con eficiencia y empatía a los pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales pacientes, a los familiares, medios de comunicación y otros profesionales.
- CG26 (E.26): Asumir su papel en las acciones de prevención y protección ante enfermedades, lesiones o accidentes y mantenimiento y promoción de la salud, tanto a nivel individual como comunitario.

- CG32 (F.32): Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

Competencias transversales:

- 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.
- CT2 Liderazgo: capacidad para dar nuevas ideas, enfoques e interpretaciones mediante estrategias que ofrezcan soluciones a problemas de la realidad.
- CT3 Trabajo en equipo: capacidad para integrarse y colaborar de forma activa con otras personas, áreas y/u organizaciones para la consecución de objetivos comunes, valorar e integrar las aportaciones del resto de los componentes del grupo y actuar para desarrollar un buen clima.
- CT4 Adaptación al cambio: capacidad para percibir, interpretar y responder al entorno. Aptitud para adecuarse y trabajar eficazmente en distintas situaciones y/o con diferentes individuos o grupos. Es la adaptación a los cambios según las circunstancias y necesidades. Es el valor de afrontar situaciones críticas de uno mismo o del entorno, manteniendo un nivel de bienestar físico y mental que permite a la persona seguir actuando con efectividad
- 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.
- CT7 Toma de decisiones: capacidad para realizar una elección entre las alternativas o formas existentes para resolver eficazmente diferentes situaciones o problemas
- CT8 Planificación y organización: capacidad para establecer unos objetivos y elegir los medios para alcanzar dichos objetivos usando el tiempo y los recursos de una forma efectiva.
- 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
- CT10 Aprendizaje autónomo: capacidad que permite a la persona ser autora de su

propio desarrollo, eligiendo los caminos, las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.

Competencias específicas:

- CE27: Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino. Patologías de la nutrición.
- CE35: Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.
- CE36: Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.
- CE67: Prácticas preprofesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias, en los Centros de Salud, Hospitales y otros centros asistenciales y que permita incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas.

Resultados de aprendizaje:

- RA 1 (2.21).- Conocer las patologías más frecuentes del sistema endocrino y del metabolismo: diabetes mellitus, dislipemias, síndromes endocrinos por hiperfunción e hipofunción glandular, trastornos del crecimiento, trastornos de la nutrición y de la alimentación, enfermedades por depósito y otras patologías endocrinas y metabólicas relevantes.
- RA 2 (2.22).-Diagnosticar las patologías más frecuentes del sistema endocrino: historia clínica y exploración física orientadas a la patología del sistema endocrino, indicación e interpretación de las principales pruebas complementarias para el diagnóstico (pruebas de laboratorio, de imagen, anatomopatológicas, etc).
- RA 3 (2.23).-Orientar el manejo médico-quirúrgico de las enfermedades más prevalentes del sistema endocrino y metabolismo.
- RA 4 (2.24).-Conocer las patologías más frecuentes nefrourinarias: Alteraciones hidroelectrolíticas, insuficiencia renal aguda y crónica, síndrome nefrótico y nefrítico, neoplasias, uropatía obstructiva, patología de la próstata, disfunción eréctil, y otras

patologías relevantes nefrourinarias y del aparato genital masculino.

- RA 5 (2.25).-Diagnosticar las patologías más frecuentes nefrourinarias: historia clínica y exploración física orientadas a la patología nefrourinaria y del aparato genital masculino, indicación e interpretación de la analítica básica relacionada con la función renal y el balance electrolítico, otras pruebas de laboratorio, de imagen, anatomopatológicas, etc.
- RA 6 (2.26).-Orientar el manejo médico-quirúrgico de las enfermedades más prevalentes del aparato nefrourinario.

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
CB2, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG9, CG 10, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT9, CT10, CE27, CE 67	RA1
CB3, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 13, CG14, CG15, CG 17, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT1, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 67	RA2
CB4, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 12, CG 18, CG19, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT2, CT4, CT5, CT6,CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 27,CE 67	RA3
CB2, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG9, CG 10, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT9, CT10, CE 67	RA4
CB3, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 13, CG14, CG15, CG 17, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT1, CT3, CT4, CT5, CT6, CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 67	RA5
CB4, CB 5, CG1, CG 2, CG3, CG4, CG5, CG6, CG 12, CG 18, CG19, CG20, CG21, CG22, CG23, CG24, CG26, CG32, CT2, CT4, CT5, CT6,CT7, CT8, CT9, CT10, CE35, CE36, CE 27,CE 67	RA6

4. CONTENIDOS

MODULO SISTEMA ENDOCRINO
1: DIABETES
TEMA 1: Diabetes mellitus. Clasificación. Diagnóstico. DM 1; DM Monogénica, DM Gestacional, DM Lipodistrófica
TEMA 2: DM tipo 2. Síndrome de resistencia Insulínica. Complicaciones crónicas de la DM (1ª parte)
TEMA 3: Complicaciones crónicas de la DM (2ª parte)
TEMA 4: Complicaciones agudas de la DM

TEMA 5: Tratamiento de la DM
2: TIROIDES
TEMA 6: Fisiología del tiroides. Evaluación de la función tiroidea
TEMA 7: Hipotiroidismo. Hipertiroidismo
TEMA 8: Tiroiditis
TEMA 9: Bocio simple. Neoplasias benignas y malignas de tiroides
TEMA 10: Hipercalcemia
TEMA 11: Hipocalcemia
3: PATOLOGÍA HIPOTÁLAMO-HIPOFISARIA
TEMA 12: Exploración funcional de la hipófisis
TEMA 13: Hipopituitarismo. Tumores hipofisarios no funcionantes
TEMA 14: Tumores hipofisarios funcionantes
TEMA 15: Patología de la Neurohipófisis
TEMA 16: Alteraciones del crecimiento y la pubertad
4: PATOLOGÍAS DE LAS GLÁNDULAS SUPRARRENALES
TEMA 17: Fisiopatología y exploración funcional de las glándulas suprarrenales. Incidentaloma adrenal
TEMA 18: Hiperplasia suprarrenal congénita. Hirsutismo
TEMA 19: Enfermedad de la corteza adrenal. Síndrome de Cushing
TEMA 20: Hipermineralocorticismo. Hiperaldosteronismo primario
TEMA 21: Insuficiencia suprarrenal. Enfermedad de Addison
TEMA 22: Médula adrenal. Feocromocitoma y paragangliomas
5: OTROS
TEMA 23: Hipogonadismo masculino. Ginecomastia. Hipogonadismo femenino
TEMA 24: Síndrome poliglandular autoinmune
TEMA 25: Trastorno del metabolismo de lipoproteínas
TEMA 26: Nutrición y valoración nutricional
TEMA 27: Obesidad
TEMA 28: Micronutrientes: vitaminas y minerales
TEMA 29: Trastornos de la Conducta alimentaria

TEMA 30: Tumores neuroendocrinos y gastroenteropancreáticos

MÓDULO NEFROLOGÍA

TEMA 1: RECUERDO ANATOMOFISIOLOGICO

TEMA 2: TRASTORNOS HIDROELECTROLITICOS Y ACIDO-BASE

TEMA 3: ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA DEL ENFERMO CON PATOLOGÍA RENAL Y CLASIFICACIÓN SINDRÓMICA

TEMA 4. FRACASO RENAL AGUDO

TEMA 5: Insuficiencia Renal Crónica

TEMA 6. NEFROPATIAS GLOMERULARES

Tema 7: AFECTACION RENAL EN LAS ENFERMEDADES SISTEMICAS

TEMA 8 .NEFROPATÍAS HEREDITARIAS

TEMA 9. NEFROPATIA DIABETICA

TEMA 10: EL RIÑÓN EN SITUACIONES ESPECIALES.

TEMA 11: HIPERTENSION ARTERIAL

TEMA 12: NEFROPATIAS VASCULARES

TEMA 13: NEFROPATIAS TUBULOINTERSTICIALES

TEMA 14: TUBULOPATIAS

MÓDULO UROLOGÍA

Tema 1. Propedéutica Urológica. Métodos Diagnósticos

Tema 2. Uropatía Obstructiva: Hidronefrosis

Tema 3. Uropatía Obstructiva: Prostatismo

Tema 4. Incontinencia Urinaria

Tema 5. Vejiga Neurógena. Enuresis.

Tema 6. Litiasis Urinaria. Cólico Renal.

Tema 7. Embriología del Aparato Urinario y Genital Masculino.

Tema 8. Infección Urinaria I.

Tema 9. Infección Urinaria II.

Tema 10. Carcinoma de Células Renales

Tema 11. Carcinoma Urotelial

Tema 12. Adenocarcinoma Prostático

Tema 13. Neoplasia Testicular. Carcinoma de Pene

Tema 14. Traumatismos Genitourinarios

Tema 15. Impotencia y Disfunción Eréctil.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

1 Aprendizaje basado en problemas: Presentación de problemas, organización en grupos reducidos, investigación bibliográfica, análisis de textos y documentos científicos, exposiciones y

presentaciones, debates dirigidos, tutorías especializadas individuales y colectivas, puesta en común de las conclusiones

2 Aprendizaje basado en problemas orientado al razonamiento clínico: Presentación de problemas, organización en grupos reducidos, investigación bibliográfica, análisis de textos y documentos científicos, exposiciones y presentaciones, debates dirigidos, tutorías especializadas individuales y colectivas, puesta en común de las conclusiones

3 Sesiones de casos y problemas: planteamiento y resolución de casos y problemas de forma individual o en grupos reducidos

4 Seminarios monográficos: investigación bibliográfica y discusión de información científica en grupos reducidos

5 Clases magistrales: Exposiciones del profesor en el aula sobre los fundamentos teóricos, fomentando el debate y la participación del alumno

6 Método del caso: presentación y discusión de casos clínicos en grupos reducidos

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

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

Tipo de actividad formativa	Número de horas
AF.1 Actividades formativas teórico-prácticas presenciales	98 h
AF.2 Actividades formativas dirigidas	14 h
AF.3 Trabajo autónomo	73 h
AF.4 Estancias clínicas	161 h
AF.7 Tutorías	4 h
TOTAL	350 h

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Sistema de evaluación	Peso
Prueba objetiva de conocimientos	50 %
Evaluación de habilidades y destrezas en prácticas clínicas	10%
Evaluación de habilidades y destrezas en simulación	10%
Participación en las prácticas clínicas	10%
Actitud en las prácticas clínicas	5%
Examen final de competencias clínicas	15%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación 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 deberá:

- Alcanzar una puntuación mínima de 5 en la prueba objetiva de conocimientos y en la calificación de las prácticas clínicas, en ambas materias de la asignatura (Sistema Endocrino y Aparato Nefrourológico).

7.2. Convocatoria extraordinaria

En convocatoria extraordinaria se examinará de la materia (Sistema Endocrino y Aparato Nefrourológico) y de las partes de la asignatura (prueba objetiva de conocimientos y/o prácticas clínicas) no superada en la convocatoria ordinaria .

Para superar la asignatura convocatoria extraordinaria deberá:

- Alcanzar una puntuación mínima de 5 en la prueba objetiva de conocimientos y en la calificación de las prácticas clínicas, en ambas materias de la asignatura.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Prueba objetiva de conocimientos 1er. semestre	Periodo de evaluación ordinario 1er. semestre (13-24 Enero 2020)

Prácticas clínicas 1er. semestre	Evaluación continua durante el periodo de prácticas 1er. semestre (9 Septiembre 2019 - 10 Enero 2020)
Prueba objetiva de conocimientos 2º semestre	Periodo de evaluación ordinario 2º semestre (18-29 Mayo 2020)
Prácticas clínicas 2º semestre	Evaluación continua durante el periodo de prácticas 2º semestre (27 Enero -14 Mayo 2020)
Examen final de competencias clínicas	21-22 de Abril 2020

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

- **Endocrinología:**

- **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>

- **Aparato**

Nefrourológi

co:

Nefrología:

- **Harrison's Principles of Internal Medicine.** McGraw-Hill Interamericana. 20ª edición (2018). Acceso a este recurso digital (usuarios Universidad Europea de Madrid) <https://accessmedicine-mhmedical-com.ezproxy.universidadeuropea.es/book.aspx?bookid=2129>
- **Medicina interna / P. Farreras Valentí** ; director, C. Rozman por Farreras Valentí, Pedro, (1916-1968) | Rozman, C, director de la publicación. Edición: 18a ed.: Elsevier, 2016

Urología:

- Fundamental: Tanagho E, Mc Aninch. “ Smith’s General Urology (LANGE Cínical Medecine)” McGraw-Hill Professional; 18 edition, 2013 (inglés). Acceso a este recurso digital (usuarios Universidad Europea de Madrid): <https://accessmedicine-mhmedical-com.ezproxy.universidadeuropea.es/book.aspx?bookid=508>

17ª edición, 2009 (español) Libro impreso: Urología General de Smith / editado por: Emil A. Tanagho, Jack W. McAninch
- Complementaria:
 - Reynard J, Brewster S, Biers S. Oxford Handbook of Urology. Oxford University Press, 3ª Edición, 2013.
 - Broseta E, Budia A, Burgés JP, Luján S. Urología Práctica. Elsevier, 4a Edición, 2015.

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: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.