

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico: 2025/2026

Identificación y características de la asignatura					
Código	501754				
Denominación (español)	ENDOCRINOLOGÍA Y NUTRICIÓN CLÍNICA				
Denominación (inglés)	ENDOCRINOLOGY AND CLINICAL NUTRITION				
Titulaciones	Grado en Medicina				
Centro	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud				
Módulo	Formación Clínica Humana				
Materia	Patología Médico-Quirúrgica				
Carácter	Obligatorio	ECTS	6	Semestre	6
Profesorado					
Nombre		Despacho		Correo-e	
Prof. Dr. Luis M. Luengo Pérez		5ª planta, consulta 554 Nutrición. HUB		luismluengo@unex.es	
Profra. Dra. Pilar Beato Víbora		5ª planta, consulta 526 Endocrinología. HUB		beatopilar@unex.es	
Profra. Dra. María Nicolás Blanco		5ª planta, consulta 528 Endocrinología. HUB		maria.nicolas@salud- juntaex.es	
Área de conocimiento	Medicina (5 créditos)				
Departamento	Ciencias biomédicas				
Prof. Dr. Gerardo Blanco Fernández		Cirugía-Anexo I y II. Tfno: 924289471		gerardoblanco@unex.es	
Prof. Dra. Guadalupe Mahedero Ruiz		Cirugía-Anexo I y II. Tfno: 924289471		gmaherer@unex.es	
Prof. Dr. Diego López Guerra		Cirugía-Anexo I y II. Tfno: 924289471		diegolopezg@unex.es	
Área de conocimiento	Cirugía (1 crédito)				
Departamento	Terapéutica médico-quirúrgica				
Profesor/a coordinador/a (si hay más de uno)	Prof. Dr. Luis Miguel Luengo Pérez				
Competencias					
COMPETENCIAS BÁSICAS. CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.					

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	1/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



CB2. 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.

CB3. 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.

CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

COMPETENCIAS GENERALES.

C.01. Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente.

C.02. Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional.

C.03. 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.

C.04. Desarrollar la práctica profesional con respeto a la autonomía del paciente, a sus creencias y cultura.

C.05. 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.

C.06. Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.

C.07. Comprender y reconocer la estructura y función normal del cuerpo humano, a nivel molecular, celular, tisular, orgánico y de sistemas, en las distintas etapas de la vida y en los dos sexos.

C.09. - Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.

C.10. Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.

C.11. Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.

C.12. Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.

C.13. Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.

C.14. Realizar un examen físico y una valoración mental.

C.15. Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.

C.16. Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.

C.17. Establecer el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, aplicando los principios basados en la mejor información posible y en condiciones de seguridad clínica.

C.18. Indicar la terapéutica más adecuada de los procesos agudos y crónicos más prevalentes, así como de los enfermos en fase terminal.

C.19. Plantear y proponer las medidas preventivas adecuadas a cada situación clínica.

C.20. Adquirir experiencia clínica adecuada en instituciones hospitalarias, centros de salud u otras instituciones sanitarias, bajo supervisión, así como conocimientos

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	2/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



básicos de gestión clínica centrada en el paciente y utilización adecuada de pruebas, medicamentos y demás recursos del sistema sanitario.

C.21. Escuchar con atención, obtener y sintetizar información pertinente acerca de los problemas que aquejan al enfermo y comprender el contenido de esta información.

C.22. Redactar historias clínicas y otros registros médicos de forma comprensible a terceros.

C.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.

C.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.

C.25. Reconocer los determinantes de salud en la población, tanto los genéticos como los dependientes del sexo y estilo de vida, demográficos, ambientales, sociales, económicos, psicológicos y culturales.

C.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.

C.27. Reconocer su papel en equipos multiprofesionales, asumiendo el liderazgo cuando sea apropiado, tanto para el suministro de cuidados de la salud, como en las intervenciones para la promoción de la salud.

C.28. Obtener y utilizar datos epidemiológicos y valorar tendencias y riesgos para la toma de decisiones sobre salud.

C.29. Conocer las organizaciones nacionales e internacionales de salud y los entornos y condicionantes de los diferentes sistemas de salud.

C.30. Conocimientos básicos del Sistema Nacional de Salud y de legislación sanitaria.

C.31. Conocer, valorar críticamente y saber utilizar las fuentes de información clínica y biomédica para obtener, organizar, interpretar y comunicar la información científica y sanitaria.

C.32. Saber utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.

C.33. Mantener y utilizar los registros con información del paciente para su posterior análisis, preservando la confidencialidad de los datos.

C.34. Tener, en la actividad profesional, un punto de vista crítico, creativo, con escepticismo constructivo y orientado a la investigación.

C.35. Comprender la importancia y las limitaciones del pensamiento científico en el estudio, la prevención y el manejo de las enfermedades.

C.36. Ser capaz de formular hipótesis, recolectar y valorar de forma crítica la información para la resolución de problemas, siguiendo el método científico.

C.37. Adquirir la formación básica para la actividad investigadora.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

CT1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer un dominio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) mediante la utilización de herramientas y procesos que supongan su aplicación a la metodología científica o a la aplicación práctica de la Medicina.

CT2. Que los estudiantes hayan podido desarrollar el perfil para el ejercicio profesional en Medicina mediante actividades diseñadas en todas las materias del plan de estudios.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CEM3.01.1. - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías: cardiocirculatorias, de la sangre, del aparato digestivo, nefroulinarias, del aparato locomotor, del aparato respiratorio, del sistema endocrino, del sistema nervioso central y periférico. Conocer los principales agentes infecciosos y sus

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	3/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



mecanismos de acción. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos y del sistema inmune. Orientar el manejo de las principales intoxicaciones y de las situaciones de riesgo vital. Conocer la enfermedad tumoral, su diagnóstico y manejo. Medicina paliativa. Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano. Medicina familiar y comunitaria: entorno vital de la persona enferma, promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario, redactar correctamente recetas médicas adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales.

Contenidos

Descripción general del contenido:

ÁREA DE MEDICINA.

Estudio por Aparatos y Sistemas de la Patología Humana de carácter Agudo y Crónico más prevalente: Fisiopatología, Diagnóstico y Tratamientos Médico-Quirúrgicos. Educación para la salud.

La Endocrinología es una parte de la Medicina que se ocupa de las Enfermedades del Sistema Endocrino. Incluye el manejo clínico y el conocimiento teórico y práctico de las correspondientes técnicas diagnósticas y terapéuticas del paciente Endocrinológico enfatizando el diagnóstico y la orientación terapéutica, así como las medidas preventivas, de las enfermedades del Sistema Endocrino más importantes subdivididas en grupos referidos a las patologías específicas de cada uno de los órganos endocrinos. La Nutrición Clínica incluye el manejo clínico (diagnóstico, terapéutico y preventivo) de las enfermedades nutricionales estrictas y la orientación y tratamiento médico nutricional de otras enfermedades y/o estados metabólicos con alteraciones nutricionales potenciales y/o con particulares necesidades nutricionales.

ÁREA DE CIRUGÍA.

Estudio por Aparatos y Sistemas de la Patología Humana de carácter Agudo y Crónico más prevalente: Fisiopatología, Diagnóstico y Tratamientos Médico-Quirúrgicos. Cuidados del Paciente Geriátrico y del Enfermo Terminal. Educación para la salud.

- Cirugía de la hipófisis
- Cirugía de la glándula tiroides
- Cirugía de la glándula Paratiroides
- Cirugía de la glándula suprarrenal:
- Tumores endocrinos del páncreas:
- Cirugía de la Obesidad Mórbida.
- Bases de la Nutrición en el paciente quirúrgico.

Temario

ÁREA DE MEDICINA

Denominación del tema 1: Hipopituitarismos.

Contenidos del tema 1: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades hipotálamo-adenohipofisarias que cursan con hipopituitarismo. Panhipopituitarismo.

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	4/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Descripción de las actividades prácticas del tema 1: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 2: Adenomas hipofisarios.
Contenidos del tema 2: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades hipotálamo-adenohipofisarias que cursan con hiperpituitarismo. Adenomas hipofisarios.
Descripción de las actividades prácticas del tema 2: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 3: Diabetes insípida, secreción inadecuada de ADH, hiponatremias.
Contenidos del tema 3: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades hipotálamo-neurohipofisarias. Diabetes insípida. Síndrome de Secreción inadecuada de ADH (Síndrome-SIADH), hiponatremias.
Descripción de las actividades prácticas del tema 3: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 4: Hipotiroidismos.
Contenidos del tema 4: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades tiroideas que cursan con hipotiroidismo.
Descripción de las actividades prácticas del tema 4: Prácticas clínicas y seminario.
Denominación del tema 5: Hipertiroidismos.
Contenidos del tema 5: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades tiroideas que cursan con hipertiroidismo.
Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Prácticas clínicas y seminario.
Denominación del tema 6: Tiroiditis.
Contenidos del tema 6: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las tiroiditis.
Descripción de las actividades prácticas del tema 6: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 7: Nódulos y neoplasias tiroideas.
Contenidos del tema 7: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las neoplasias tiroideas. Manejo del nódulo tiroideo.
Descripción de las actividades prácticas del tema 7: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 8: Patología paratiroidea y del metabolismo fosfocálcico.
Contenidos del tema 8: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades paratiroides: hipoparatiroidismos e hiperparatiroidismos. Hipocalcemias e hipercalcemias.
Descripción de las actividades prácticas del tema 8: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 9: Hiperaldosteronismos e hipertensión arterial endocrina.
Contenidos del tema 9: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades adrenocorticales que cursan con hiperaldosteronismo. HTA endocrina.
Descripción de las actividades prácticas del tema 9: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 10: Insuficiencia adrenal.
Contenidos del tema 10: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades adrenocorticales que cursan con hipofunción (enfermedad de Addison e hipoadosteronismos).
Descripción de las actividades prácticas del tema 10: Prácticas clínicas.
Denominación del tema 11: Síndrome de Cushing. Masas adrenales.
Contenidos del tema 11: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades adrenocorticales que cursan con hiperfunción (síndrome de Cushing). Manejo clínico de las masas adrenales.

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	5/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Descripción de las actividades prácticas del tema 11: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 12: Hiperandrogenismos e hiperplasia adrenal congénita.

Contenidos del tema 12: Diagnóstico, tratamiento y prevención de la virilización suprarrenal, hiperandrogenismos e hiperplasia adrenal congénita.

Descripción de las actividades prácticas del tema 12: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 13: Feocromocitoma y paragangliomas.

Contenidos del tema 13: Diagnóstico, tratamiento y prevención de de las enfermedades adrenomedulares. Feocromocitoma y paragangliomas.

Descripción de las actividades prácticas del tema 13: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 14: Trastornos de la diferenciación sexual.

Contenidos del tema 14: Características clínicas de los trastornos de la diferenciación sexual. Síndromes de Turner y Klinefelter.

Descripción de las actividades prácticas del tema 14: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 15: MEN y SAP.

Contenidos del tema 15: Diagnóstico, tratamiento y prevención de las neoplasias endocrinas múltiples (MEN) y de los síndromes autoinmunes poliglandulares (SAP).

Descripción de las actividades prácticas del tema 15: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 16: Diabetes mellitus (DM), DM tipo 2. Complicaciones.

Contenidos del tema 16: Diagnóstico y tipos de diabetes. Diabetes mellitus tipo 2. Complicaciones de la diabetes.

Descripción de las actividades prácticas del tema 16: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 17: Tratamientos no insulínicos de la diabetes mellitus.

Contenidos del tema 17: Tratamiento de la diabetes tipo 2: tratamientos no insulínicos

Descripción de las actividades prácticas del tema 17: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 18: Diabetes mellitus tipo 1.

Contenidos del tema 18: Etiopatogenia, clínica y diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 1.

Descripción de las actividades prácticas del tema 18: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 19: Insulinas.

Contenidos del tema 19: Prescripción de insulina.

Descripción de las actividades prácticas del tema 19: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 20: Tecnología aplicada a la diabetes.

Contenidos del tema 20: Tipos, indicaciones y utilidad de sensores, sistemas de infusión y aplicaciones en el tratamiento de la diabetes mellitus.

Descripción de las actividades prácticas del tema 20: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 21: Vitaminas y oligoelementos. Enfermedad celiaca.

Contenidos del tema 21: Principios de nutrición humana. Enfermedades por alteraciones de vitaminas y oligoelementos. Enfermedad celiaca.

Descripción de las actividades prácticas del tema 21: Prácticas clínicas.

Denominación del tema 22: Enfermedades metabólicas hereditarias / errores innatos del metabolismo.

Contenidos del tema 22: Enfermedades metabólicas hereditarias / errores innatos del metabolismo.

Descripción de las actividades prácticas del tema 22: Prácticas clínicas.

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	6/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Denominación del tema 23: Composición corporal. Desnutrición.
 Contenidos del tema 23: Evaluación clínica de la composición corporal y del estado nutricional. Desnutrición.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 23: Prácticas clínicas.
 Denominación del tema 24: Obesidad.
 Contenidos del tema 24: Diagnóstico, tratamiento y prevención de la obesidad.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 24: Prácticas clínicas.
 Denominación del tema 25: Tratamiento médico nutricional en diabetes mellitus, dislipemia y enfermedades renales.
 Contenidos del tema 25: Tratamiento médico nutricional en diabetes mellitus, dislipemia y enfermedades renales.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 25: Prácticas clínicas.
 Denominación del tema 26: Tratamiento médico nutricional en enfermedades digestivas.
 Contenidos del tema 26: Tratamiento médico nutricional en enfermedades gastrointestinales y hepatobiliopancreáticas.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 26: Prácticas clínicas.
 Denominación del tema 27: Tratamiento médico nutricional en enfermedades neurológicas y oncológicas.
 Contenidos del tema 27: Tratamiento médico nutricional en enfermedades neurológicas y oncológicas.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 27: Prácticas clínicas.
 Denominación del tema 28: Tratamiento médico nutricional en estados catabólicos. Prehabilitación nutricional.
 Contenidos del tema 28: Tratamiento médico nutricional en estados catabólicos: cirugía, grandes quemados, trasplantes. Prehabilitación nutricional.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 28: Prácticas clínicas.
 Denominación del tema 29: Tratamiento nutricional. Nutrición enteral.
 Contenidos del tema 29: Indicaciones generales del tratamiento nutricional. Nutrición artificial (I). Nutrición enteral.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 29: Prácticas clínicas.
 Denominación del tema 30: Nutrición parenteral. Nutrición ambulatoria. Código de dietas hospitalarias.
 Contenidos del tema 30: Nutrición artificial (II). Nutrición parenteral. Nutrición artificial domiciliar y ambulatoria. Código de dietas hospitalarias.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 30: Prácticas clínicas.

ÁREA DE CIRUGÍA

Denominación del tema 1.-Hipófisis
 Contenidos del tema 1: Cirugía de la hipófisis: Indicaciones en la patología endocrina y complicaciones.
 Descripción de las actividades prácticas del tema 1: No tiene

Denominación del tema 2.- Nutrición
 Contenidos del tema 2: Bases de la Nutrición en el paciente quirúrgico en situaciones de Ayuno de Estrés y con Síndrome de Intestino Corto. Indicaciones y vías de acceso.

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	7/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Métodos de Nutrición Artificial y sus complicaciones en el paciente quirúrgico. Conceptos básicos de enterostomías.

Descripción de las actividades prácticas del tema 2:

Denominación del tema 3.- Cirugía bariátrica.

Contenidos del tema 3: Cirugía de la obesidad: indicaciones y complicaciones.

Descripción de las actividades prácticas del tema 3: No tiene

Denominación del tema 4: Tiroides y Paratiroides

Contenidos del tema 4. La cirugía en el Nódulo tiroideo, implicaciones diagnósticas y terapéuticas. La cirugía en el Bocio Multinodular, el Hipertiroidismo y en el Cáncer de tiroides. Indicaciones, técnicas generales y complicaciones de esta cirugía. Indicaciones quirúrgicas en el hiperparatiroidismo y en la patología tumoral de las paratiroides. Indicaciones, técnicas generales y complicaciones de esta cirugía.

Descripción de las actividades prácticas del tema 4: No tiene

Denominación del tema 5: Suprarrenal

Contenidos del tema 5: Feocromocitoma. Síndrome de Cushing. Hiperaldosteronismo primario. Incidentaloma suprarrenal. Carcinoma Suprarrenal. Indicaciones, técnicas generales y complicaciones de esta cirugía.

Descripción de las actividades prácticas del tema 5: Seminario de casos prácticos y cirugía.

Denominación del tema 6: Tumores GEP

Contenidos del tema 6: Insulinoma. Gastrinoma. Vipoma, Glucagonoma. Neoplasias Endocrinas Múltiples. Indicaciones, técnicas generales y complicaciones de esta cirugía.

Descripción de las actividades prácticas del tema 5: No tiene

**Actividades formativas
(ÁREA DE MEDICINA)**

Horas de trabajo del alumno/a por tema		Horas Gran grupo	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total		CH	L	O	S	TP	EP
Presentación	1	1						
1	3,2	1	6					2
2	3,2	1						2
3	3,2	1						2
4	3,2	1						2
5	3,2	1						2
6	8,2	1				3*		4
7	3,2	1						2
8	3,2	1						2
9	3,2	1						2
10	3,2	1						2
11	6,2	2						4
12	3,2	1						2

13	3,2	1					2
14	3,2	1					2
15	3,2	1					2
16	3,2	1					2
17	3,2	1					2
18	3,2	1					2
19	3,2	1					2
20	3,7	1					2,5
21	6,2	2					4
22	4,7	1,5					3
23	5,2	1					4
24	5,2	2					3
25	4,2	1					3
26	3,7	1,5					2
27	4,2	1					3
28	4,2	1					3
29	8,2	2			3		3
30	4,2	1					3
Evaluación	1,5	1,5					
SUBTOTAL	125	37,5	6			6	75,5

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Actividades formativas (AREA DE CIRUGIA)

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	CH	L	O	S	TP	EP
1	3	1						2
2	3	1						2
3	3,5	1						2,5
4	5	2						3
5	6	1				3		2
6	4	1						3
Evaluación	0,5	0,5						
SUBTOTAL	25	7,5				3		14,5

Actividades formativas (TOTAL)

Evaluación		2						
TOTAL	150	45	6			9		90

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

CH: Actividades de prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

L: Actividades de laboratorio o prácticas de campo (15 estudiantes)

O: Actividades en sala de ordenadores o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

S: Actividades de seminario o de problemas en clase (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	9/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



ÁREA DE MEDICINA.

Clases de gran grupo, prácticas en consulta u hospitalización, seminarios y tutorías virtuales y presenciales previa solicitud del alumnado.

CLASES PRÁCTICAS (CP) Y SEMINARIOS (S)

- * El objetivo fundamental es dirigir al alumno a un razonamiento práctico centrado en la adquisición de habilidades y destrezas suficientes para el manejo clínico básico (preventivo, diagnóstico y terapéutico) de los pacientes con patologías endocrinas o en tratamiento nutricional.
- * El nº de alumnos atendido por cada profesor que imparte una CP será variable y adecuado a la actividad asistencial específica objetivo de la docencia endocrino-nutricional (oscilará entre 1 y 4 alumnos/profesor de CP).
- * Durante la CP el alumno se integrará en las actividades docentes asistenciales de cada Unidad de Endocrinología o Nutrición donde realice sus prácticas.
- * Los contenidos de la CP varían según los casos clínicos del día vistos en las distintas unidades del Servicio de Endocrinología del CHUB (consultas externas, planta de hospitalización, etc.) y/o de los Hospitales con Servicio de Endocrinología que potencialmente puedan intervenir en la docencia práctica (ej.: Hospital San Pedro de Alcántara en Cáceres, Hospital del SES en Mérida).
- * Será imprescindible para asistir a CP que el alumno lleve bata clínica y ficha de evaluación (será firmada por el Profesor al final de cada CP).
- * Se podrá impartir uno o varios seminarios sobre temas del programa, cuyo contenido concreto, distribución por grupos, horario y aula se comunicarán en clase y/o a través del delegado, sin excluir que se comunique también en el campus virtual.
- * El máximo de alumnos en cada seminario será de 40.
- * La asistencia a CP y S se evaluará según se detalla más adelante.
- * Será imprescindible para asistir al seminario que el alumno lleve la ficha de evaluación (será firmada por el Profesor al final de cada seminario).

AREA DE CIRUGÍA:

- Clases magistrales participativas con ayuda de pizarra y medios audiovisuales (ordenador, cañón-proyector, retroproyector, diapositivas, ¿). En ella se fomentará la participación del alumno a través de preguntas, valorando las repuestas por ellos dadas.
- Seminarios/talleres: interpretación y discusión en seminario de aspectos de la materia fomentando el pensamiento crítico del alumno y con una orientación clínica en base a presentación de casos clínicos videos quirúrgicos o de exploraciones digestivas etc
- Estudio personal de los contenidos teóricos de cada una de las materias. Resolución de problemas, casos clínicos, lecturas asignadas, etc. Búsquedas y consultas bibliográficas y de literatura científica por Internet: Medline, Medscape, etc. Búsqueda de información adicional. Preparación y realización de trabajos orales y escritos individuales y en grupo.

Resultados de aprendizaje

Saber los contenidos teóricos de la materia.

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	10/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Saber hacer una Historia Clínica detallada, orientada a aparatos y sistemas.

Saber hacer una exploración física detallada, orientada al aparato y sistema correspondiente, reconociendo las anomalías obtenidas.

Sistemas de evaluación

El alumno podrá elegir durante el primer cuarto de semestre entre el sistema de **evaluación continua** o el sistema de **evaluación con prueba final única de carácter global** (artículo 4 de la RESOLUCIÓN de 26 de octubre de 2020, de la Normativa de Evaluación de las Titulaciones Oficiales de Grado de la Universidad de Extremadura, publicada en el DOE n. 212, de 3 de noviembre de 2020). La elección de la modalidad de evaluación global corresponde a los estudiantes. Para ello, el profesorado gestionará estas solicitudes, a través de un espacio específico creado en el Campus Virtual. En caso de ausencia de solicitud, la modalidad asignada será la de evaluación continua.

AREA DE MEDICINA

- **Evaluación continua:** Se evaluará la asistencia y participación en clases magistrales, en prácticas clínicas hospitalarias, en seminario de patología tiroidea, así como la calidad e interés general de las intervenciones que haya tenido el estudiante, el grado de cumplimiento de las tareas encomendadas y el grado de implicación y el liderazgo en el desarrollo de estos.

En esta modalidad de evaluación, la calificación de la asignatura se obtendrá mediante tres actividades: 5% de la calificación final por asistencia, realización de actividades prácticas, 5% por trabajo voluntario, 5% de la calificación por asistencia al seminario de patología tiroidea en inglés y actividad de seguimiento relacionado con el seminario y el 85% de la calificación por el examen teórico.

○ Seminarios (S), clases prácticas (CP) (5%)

La asistencia a Seminarios (S) y clases prácticas (CP) es obligatoria para alumnos en esta modalidad de evaluación (se exigirá firma de asistencia). Los alumnos en evaluación continua que no asistan al 20% o más de las actividades programadas se considerará suspensa la modalidad de evaluación continua.

Mientras sea preciso dar de alta en la Seguridad Social a los alumnos que vayan a realizar las prácticas, éstos deberán comunicar su disposición a realizar las prácticas en la semana indicada para el grupo asignado por la Junta de Facultad, mediante el medio que se establezca en el campus virtual ANTES DEL INICIO DEL SEMESTRE, para poderlas comunicar en el plazo que se establezca desde Vicedecanato de prácticas. Si deja de ser obligatorio, el plazo se establecerá al inicio del cuatrimestre durante, al menos, 1 semana.

Se asignará una fecha y un profesor de prácticas a cada alumno que lo haya solicitado. Una vez solicitada al coordinador fecha de prácticas y asignada la misma, en caso de que el alumno no asista en la fecha asignada se considerará suspensa la modalidad de evaluación continua.

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	11/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Es posible permutar la fecha de prácticas con otro compañero, firmando ambos el formulario habilitado a tal fin en el campus virtual de la asignatura, comprometiéndose ambos a asistir a las prácticas en las nuevas fechas. En caso de no asistir alguno de los alumnos que han permutado las prácticas a las mismas, se considerará suspensa la modalidad de evaluación continua.

Las prácticas serán recuperables si no se ha asistido por razones de fuerza mayor y se establece un periodo extraordinario de alta en la Seguridad Social o esto deja de ser necesario para realizar las prácticas. Los seminarios no son recuperables.

La **evaluación de la asistencia a prácticas y seminarios será de hasta el 5% de la calificación final** (0.5 puntos) según valoración de la asistencia y de la actitud mostrada (evaluada por los profesores que han impartido los S y/o CP correspondientes y que es recogida parcialmente en "ficha de evaluación" de CP). La ficha con las firmas que acrediten la asistencia deberá ser entregada por TODOS LOS ALUMNOS CADA CURSO ACADÉMICO mediante la tarea habilitada en el espacio de la asignatura en el campus virtual antes de las 14:00 horas del último día del periodo de clases (periodo lectivo). Los alumnos repetidores indicarán en la ficha el curso académico en el que realizaron los seminarios y prácticas. Esta actividad no es susceptible de recuperación.

○ **Trabajo voluntario (5%)**

Se podrá realizar voluntariamente una revisión crítica de un artículo publicado en los últimos 5 años sobre Endocrinología o Nutrición Clínica que aparezca en una publicación periódica indexada en el Journal of Citation Reports (JCR) de temas de Endocrinología o Nutrición Clínica. Se deberá comunicar el artículo seleccionado en formato Vancouver en el campus virtual antes del 15 de abril. Posteriormente, se deberá adjuntar el artículo en formato pdf junto con el texto con la revisión crítica elaborado por el alumno al coordinador de la asignatura por correo electrónico antes de las 14:00 horas del último día del periodo de clases (lectivo). **La evaluación será de hasta el 5% de la calificación final** (0.5 puntos) según valoración del tipo de artículo y la originalidad, estructura, desarrollo de la revisión crítica y aplicación práctica. Se penalizará el hecho de que no se trate de un trabajo original. No se valorarán las revisiones críticas de artículos que no cumplan con las características descritas ni los trabajos que no supongan una crítica razonada del artículo. Tipos de artículos válidos: metaanálisis, revisiones sistemáticas, revisiones, guías clínicas, ensayos clínicos, estudios de cohortes y casos-control. NO se evaluarán otros tipos de artículos.

○ **Asistencia a seminario de patología tiroidea en inglés y actividad de seguimiento (5%)**

La asistencia al seminario será obligatoria para todos los alumnos que no hayan acreditado su realización en cursos anteriores en esta modalidad de evaluación. Los alumnos que acrediten en tiempo y forma la asistencia mediante la entrega de la ficha con las firmas de asistencia en la tarea habilitada en el campus virtual podrán realizar la actividad de seguimiento consistente en 10 cuestiones relacionadas con el contenido transmitido en el seminario. La actividad de seguimiento tendrá lugar de forma síncrona durante una de las clases de gran grupo, aproximadamente una semana después de la impartición del seminario. Con independencia de que el alumno suspenda o apruebe la actividad de

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	12/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



seguimiento, podrá presentarse al examen correspondiente a la convocatoria ordinaria o extraordinaria. Esta actividad no es susceptible de recuperación.

○ **Examen teórico (85%)**

Corresponde con el 85% de la calificación final y se podrá solicitar además el abordaje diagnóstico y terapéutico de casos clínicos.

Para todas las convocatorias (Área de Conocimiento Medicina)

- El examen se aprueba con la calificación de 5 o más (sobre 10 de puntuación máxima).
- El tipo de examen en todas las convocatorias será escrito tipo test de 50 preguntas, cada una con 4 posibles respuestas y sólo una de ellas correcta. La duración del examen será de 1 hora. Para evitar aleatoriedad en las respuestas se califica teniendo en cuenta que 3 preguntas mal contestadas descuentan 1 punto (equivale a la valoración de 1 pregunta), de forma que el número de preguntas netas (PN) será: $PN=B-(M/3)$, donde B: preguntas bien contestadas, M: preguntas mal contestadas.
- El examen es único, aunque contiene, de forma proporcional a los créditos (3 créditos Endocrinología y 2 créditos Nutrición Clínica), un 60% de preguntas de Endocrinología (30 preguntas) y un 40% de preguntas de Nutrición Clínica (20 preguntas)
- El examen se aprueba con la calificación de 5 o más (equivale a 25 preguntas netas de las 50 preguntas del examen), siempre y cuando se haya superado más de un 30% tanto de la parte de Endocrinología (9 preguntas netas) como de la parte de Nutrición Clínica (6 preguntas netas) y se haya contestado, al menos, a un 80% de las preguntas (24 preguntas en Endocrinología y 16 en Nutrición).
- Para los alumnos a los que le coincida la fecha oficial de examen con el de otra asignatura, se habilitará otro día, previa petición de cada alumno de manera oficial en Secretaría de la FMyCCS, en el que el examen tendrá un formato similar a como se ha indicado anteriormente.
- La calificación final del examen se ponderará de 0 a 10 puntos, para lo que en el examen tipo test se dividirá el número de preguntas netas que haya obtenido el alumno entre 5, excepto en el caso de no superar el 30% de una de las partes del examen (Endocrinología y Nutrición Clínica), en cuyo caso la calificación final del examen será la de la parte no superada; en el caso de dejar en blanco más de 6 preguntas de Endocrinología o más de 4 preguntas de Nutrición, la calificación de esa parte del examen será de cero (0).
- **Evaluación con prueba final única de carácter global:** En esta modalidad de evaluación, la calificación de la asignatura se obtendrá mediante dos actividades: 60% de la calificación por el examen teórico y el 40% de la calificación por el examen de desarrollo.

Los alumnos que elijan la modalidad de evaluación con prueba final de carácter global podrán, si así lo desean, acudir a los seminarios y realizar las prácticas, aunque no serán evaluados para la calificación final.

○ **Examen Teórico (60%)**

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	13/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En las mismas condiciones que el examen teórico en evaluación continua.

○ **Examen de Desarrollo (40%)**

Esta parte constará de diferentes cuestiones basadas en dos casos clínicos, que podrán abordarse de forma oral o escrita en un periodo máximo de 20 minutos, y el alumno responderá de forma desarrollada, incluyendo un diagnóstico diferencial razonado, propuesta de pruebas diagnósticas y su interpretación y opciones terapéuticas según los resultados de las pruebas propuestas. El examen de desarrollo podrá ser opcional para los alumnos que, de forma voluntaria, hayan asistido al seminario de patología tiroidea en inglés, lo hayan acreditado debidamente y hayan realizado la prueba de seguimiento de la actividad, como se ha indicado anteriormente. En este caso, la calificación de la asignatura será la del examen teórico.

Para aprobar la asignatura en la modalidad de evaluación con prueba final única será necesario obtener una nota mínima de 5 puntos en base a 10 puntos ponderando las notas correspondientes al examen teórico y examen final de desarrollo. En ningún caso, se podrá realizar la suma de las partes con una calificación inferior a 5 puntos en alguna de las partes. En tal caso, no se guardará ninguna parte y el alumno deberá nuevamente examinarse en esta modalidad en las pruebas finales de la Convocatoria Extraordinaria del Curso.

AREA DE CIRUGÍA

1.- Evaluación continua: 10% y **examen final** 90%, tanto en la convocatoria ordinaria como en extraordinaria.

Dentro de la evaluación continua se valorará la asistencia y participación en clase y seminarios, la elaboración de trabajos o cualquier otra actividad que cada profesor determine en relación a algún tema/seminario de la asignatura o participación activa y realización de actividades durante las clases y/o seminarios.

- Examen escrito tipo test de 15 preguntas, cada una con 4 posibles respuestas y sólo una de ellas correcta. La duración del examen será de 30 minutos. Para evitar aleatoriedad en las respuestas se califica teniendo en cuenta que 3 preguntas mal contestadas descuentan 1 punto (equivale a la valoración de 1 pregunta), de forma que el número de preguntas netas (PN) será: $PN = B - (M/3)$, donde B: preguntas bien contestadas, M: preguntas mal contestadas.
- El examen se aprueba con la calificación de 5 o más, equivalente a 7,5 preguntas netas acertadas.
- Para los alumnos a los que le coincida la fecha oficial de examen con el de otra asignatura, se habilitará otro día, según normativa de evaluación vigente.

2.- Evaluación con prueba final única de carácter global: En esta modalidad de evaluación, la calificación de la asignatura se obtendrá mediante dos actividades: 60% de la calificación por el examen teórico y el 40% de la calificación por el examen de casos prácticos.

○ **Examen Teórico (60%)**

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	14/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



En las mismas condiciones que el examen teórico en evaluación continua.

○ **Examen de Desarrollo (40%)**

Esta parte constará de diferentes cuestiones basadas en un caso clínico, que podrá abordarse de forma oral o escrita en un periodo máximo de 10 minutos, y el alumno responderá de forma desarrollada, incluyendo un diagnóstico diferencial razonado, propuesta de pruebas diagnósticas y su interpretación y opciones terapéuticas según los resultados de las pruebas propuestas.

Para aprobar la asignatura en la modalidad de evaluación con prueba final única será necesario obtener una nota mínima de 5 puntos en base a 10 puntos ponderando las notas correspondientes al examen teórico y examen de casos. En ningún caso, se podrá realizar la suma de las partes con una calificación inferior a 5 puntos en alguna de las partes. En tal caso, no se guardará ninguna parte y el alumno deberá nuevamente examinarse en esta modalidad en las pruebas finales de la Convocatoria Extraordinaria del Curso.

EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA:

- La asignatura se aprueba o suspende en su totalidad.
- Si una de las 2 partes de la asignatura (Endocrinología y Nutrición Clínica Médicas -AC de Medicina- o Endocrinología y Nutrición Quirúrgica -AC de Cirugía) está suspendida la calificación global final será la de la parte de la asignatura suspendida.
- El alumno que apruebe una de las partes de la asignatura y suspenda la otra, la calificación de la parte aprobada se guardará en los exámenes extraordinarios del mismo curso académico.
- Si las dos partes del examen están suspendidas la calificación final resultará de la nota media ponderada de las calificaciones de ambas partes de la asignatura (teniendo en cuenta la equivalencia 80% AC de Medicina y 20% AC de Cirugía)
- Si las dos partes del examen están aprobadas la calificación final resultará de la nota media ponderada de las calificaciones de ambas partes de la asignatura (teniendo en cuenta la equivalencia 80% AC de Medicina y 20% AC de Cirugía)
- Si una de las partes del examen es No-Presentado la calificación global final será No-Presentado. Por lo tanto, en este caso la parte aprobada de la asignatura no se guardará para los exámenes extraordinarios del mismo curso académico.
- De acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del RD 1125/2003, los resultados obtenidos por el alumno se calificarán en la escala numérica del 0 al 10, con expresión de un decimal (se omitirá el segundo decimal, si lo hubiere), a la que se le podrá añadir la correspondiente calificación cualitativa de acuerdo al siguiente baremo:

- 0 - 4,9: Suspenso.
- 5,0 - 6,9: Aprobado.
- 7,0 - 8,9: Notable.
- 9,0 - 10: Sobresaliente.

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	15/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		



Bibliografía (básica y complementaria)	
1. Gardner DJ, Shoback, DM. Greenspan's Basic & Clinical Endocrinology. 10th Edition. Lange Clinical Medicine, 2017. Básica.	
2. DeGroot LJ, editor. Endotext. The free complete source for clinical endocrinology. www.endotext.org (es de acceso gratuito tras darse de alta). Complementaria.	
3. Gil A, editor. Tratado de Nutrición. 4ª edición. Editorial Panamericana, 2024. (5 volúmenes). Complementaria.	
4. De Luis DA, Bellido, D, García Luna PP, editores. Dietoterapia, Nutrición Clínica y Metabolismo. Editorial Díaz de Santos, 2017. Básica	
Bibliografía (básica y complementaria) ÁREA DE CIRUGÍA	
Bibliografía básica: *Cirugía para el grado de medicina. Miguelena JM. Ed Panamericana. 2019	
Bibliografía complementaria: * Tratado de Cirugía de Sabiston a partir de la 17ª edición. * Current Diagnosis and Treatment. Surgery. Gerald m. Doherty. Mc Graw Hill. 14ª Ed * Washington. Cirugía, a partir de la edición 2005 * Manual de Cirugía de Schwartz.	
Otros recursos y materiales docentes complementarios	
Se incluyen en el campus virtual artículos y otro material complementario para las clases y seminarios.	

Código Seguro De Verificación	Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	María Dolores Apolo Arenas	Firmado	22/07/2025 20:26:13
Observaciones		Página	16/16
Url De Verificación	https://uex09.unex.es/vfirma/code/Jeb9g0Cx8ASU0FduPEuAKg==		
Normativa	Este informe tiene carácter de copia electrónica auténtica con validez y eficacia administrativa de ORIGINAL (art. 27 Ley 39/2015).		

