Fecha de aprobación: **30/06/2025**

Guía docente de la asignatura

Bases de la Medicina Interna II (2221131)

Grado	Grado en Medicina	**Rama**	Ciencias de la Salud
Módulo	Formación Clínica Humana	**Materia**	Patologías Médicas y Formación Médico-Quirúrgica

Curso	3º	**Semestre**	1º	**Créditos**	6	**Tipo**	Obligatoria

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Para cursar la asignatura es conveniente tener conocimientos **avanzados** sobre:

- Fisiología Médica.
- Bioquímica Médica.
- Bases de la Medicina Interna I: Fisiopatología y propedéutica médica

Esta asignatura es continuación y complementaria de los contenidos estudiados en Bases de la Medicina Interna I, Los conceptos relacionados con la fisiopatología y propedéutica médica, materia de estudio en Bases de la Medicina Interna I, serán la plataforma sobre la que se desarrollarán los contenidos de esta asignatura –Bases de la Medicina Interna II-. Uno de los objetivos básicos de esta asignatura es que el estudiante sea capaz de integrar los conceptos teóricos relacionados con la fisiopatología, con la propedéutica e interpretación clínica de los hallazgos exploratorios, aplicando estos conocimientos y habilidades a casos clínicos concretos, integrando una metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (ABP).

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

El proceso diagnóstico. Valor de la exploración clínica. Las exploraciones complementarias, su valoración general y particular. La secuenciación de las exploraciones complementarias. La exploración física del paciente.
Los grandes síndromes: fisiopatología, semiología y propedéutica.
Fisiopatología y propedéutica del sistema nervioso. Exploración clínica.
Fisiopatología y propedéutica de los síndromes en nefrología. Exploración clínica.
Fisiopatología y propedéutica del aparato digestivo. Exploración clínica.
Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas e inmunológicas. Marcadores bioquímicos y de biología
molecular aplicados al diagnóstico clínico. Saber cómo realizar e interpretar un electrocardiograma y un electroencefalograma. Conocer las indicaciones principales de las técnicas electrofisiológicas: ECG, EEG, EMG, y Ecografía Clínica Básica.
Conocer las indicaciones de las pruebas microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen. Marcadores citogenéticos aplicados al diagnóstico clínico. Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos. Saber

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 1 de 13

interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio) para facilitar el aprendizaje de una Medicina integrada.

COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

COMPETENCIAS GENERALES

- CG06 - Desarrollar la práctica profesional con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades de trabajo en equipo.
- CG07 - 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.
- CG08 - Reconocer las bases de la conducta humana normal y sus alteraciones.
- CG09 - Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano.
- CG10 - Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad.
- CG11 - Comprender y reconocer los efectos del crecimiento, el desarrollo y el envejecimiento sobre el individuo y su entorno social.
- CG12 - Comprender los fundamentos de acción, indicaciones y eficacia de las intervenciones terapéuticas, basándose en la evidencia científica disponible.
- CG13 - Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante.
- CG14 - Realizar un examen físico y una valoración mental.
- CG15 - Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
- CG16 - Reconocer y tratar las situaciones que ponen la vida en peligro inmediato y aquellas otras que exigen atención inmediata.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE101 - Medicina paliativa
- CE102 - Reconocer las características de la patología prevalente en el anciano
- CE103 - Medicina familiar y comunitaria: entorno vital de la persona enferma, promoción de la salud en el ámbito familiar y comunitario
- CE104 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las situaciones de riesgo vital
- CE105 - Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado
- CE106 - Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado
- CE107 - Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades
- CE109 - Exploración y seguimiento del embarazo
- CE110 - Saber hacer maniobras de soporte vital básico y avanzado.
- CE70 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la sangre.
- CE79 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias
- CE80 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo
- CE81 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E
05/05/2026 - 08:47
Pág. 2 de 13

nefrourinarias
- CE82 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor
- CE83 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio
- CE84 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino
- CE85 - Patologías de la nutrición
- CE86 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico
- CE88 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías infecciosas en los distintos órganos y aparatos
- CE89 - Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema inmune

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Capacidad de análisis y síntesis.
- CT02 - Capacidad de gestión de la información.
- CT03 - Capacidad de liderazgo.
- CT04 - Capacidad de observación.
- CT05 - Capacidad de organización y planificación.
- CT06 - Capacidad de reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.
- CT07 - Capacidad de toma de decisiones.
- CT08 - Capacidad en resolución de problemas.
- CT09 - Capacidad y habilidades de utilización de las tecnologías de la información y la comunicación en las actividades clínicas, terapéuticas, preventivas y de investigación.
- CT10 - Competencias y habilidades de comunicación.
- CT11 - Compromiso ético.
- CT12 - Conocimiento de otras culturas y costumbres.
- CT14 - Creatividad.
- CT15 - Habilidades de adaptación a nuevas situaciones.
- CT16 - Habilidades de aprendizaje autónomo.
- CT17 - Habilidades de comunicación oral y escrita en la lengua nativa.
- CT18 - Habilidades de razonamiento y análisis crítico.
- CT19 - Habilidades de trabajo en equipo.
- CT21 - Habilidades de trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar.
- CT22 - Habilidades en las relaciones interpersonales.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumno adquirirá conocimientos, técnicas, métodos y destreza para llevar a cabo una exploración clínica completa y detallada, así como las bases para su interpretación y valoración. Además, el alumno debe adquirir hábitos de “conducta” ante el paciente y la clínica, especialmente: una actitud "básica", “de interpretación lógica” y “práctica” ante los problemas de la clínica, que al mismo tiempo incluya la observación objetiva y la interpretación adecuada de los hechos de la clínica (ABP).
- Conocer los fundamentos fisiopatológicos de la patología neurológica. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico

Competencias generales y específicas
Exploración en Neurología: Ser capaz de hacer una exploración correcta de pares craneales,

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 3 de 13

motilidad voluntaria, reflejos y tono muscular y valorar los hallazgos. Valorar pruebas de coordinación motora, sensibilidad y marcha. Aprender la técnica de exploración y localización de los principales reflejos tendinosos. Aprender la técnica de exploración de alteraciones sensitivas, motoras, del tono muscular y marcha.
Valoración del estado de conciencia, Comas: Identificar y ser capaz de explorar y valorar a un paciente en situación de coma, aplicando la escala de Glasgow.
Punción lumbar y estudio del líquido cefalorraquídeo. Conocer las indicaciones, contraindicaciones y técnica de realización de la punción lumbar. Practicarla en modelos de simulación.

- Conocer los fundamentos fisiopatológicos de la patología nefrourológica. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefrourinarias.

Exploración en Nefrología: Conocer los métodos para una correcta exploración física del sistema urinario y vías urinarias. Ser capaz de valorar los hallazgos obtenidos tras examen general de la orina. Conocer las restantes exploraciones complementarias de utilidad para el estudio de riñón y vías urinarias, sus indicaciones y valoración de resultados obtenidos de las exploraciones básicas.

- Conocer los fundamentos fisiopatológicos de la patología digestiva. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo.

Exploración Digestiva: Conocer las técnicas de inspección, palpación, percusión y auscultación del abdomen, y ser capaz de valorar los hallazgos básicos de los signos obtenidos mediante esta exploración. Aprender la técnica y ser capaz de realizar el tacto rectal en modelos de simulación, así como ser capaz de interpretar los hallazgos básicos de esta exploración.
Técnicas complementarias en Patología Digestiva: Conocer y ser capaz de establecer las indicaciones de las endoscopias: esófago-gastroscopia y recto-sigmoidoscopia. Conocer las indicaciones y contraindicaciones de la paracentesis: complicaciones. Conocer y ser capaz de valorar las pruebas bioquímicas generales y de funcionalidad hepática. Examen de las heces: indicaciones y valoración de hallazgos. Pruebas de malabsorción y mala digestión: su indicación y valorar los resultados.

- Conocer los fundamentos fisiopatológicos de la patología del sistema vascular. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales afecciones de la patología del sistema vascular

Soporte vital básico. Ser capaz de identificar a un paciente en situación de parada cardiorrespiratoria e iniciar las maniobras de reanimación cardiopulmonar adecuadas. Ser capaz de aplicar un desfibrilador externo semiautomático. Capacitar al alumno para actuar de forma individual o en equipo ante una situación de Parada Cardiorrespiratoria -PCR- potencial o real. Disminuir la mortalidad, de forma individual, de los pacientes que han presentado un episodio de PCR. Conocer y ser capaz de aplicar la secuencia de actuación ante un episodio de PCR presenciada. Detectar los signos de alerta precoces para evitar el desarrollo de una PCR. Conocer y actuar de forma adecuada ante un paciente con sospecha o infección confirmada por SARS-CoV-2 que sufre un episodio de PCR. Todos los objetivos actuales se encuentran relacionados con los establecidos a nivel internacional por las recomendaciones COVID-19 2020 y 2021 del European Resuscitation Council.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

TEMARIO TEÓRICO -4 créditos-:
Bloque 1. Introducción y temas generales (6)

- **Tema 1.**El proceso diagnóstico. Valoración global del paciente. El acto médico
- **Tema 2.**Signos clínicos indicativos de patología médica
- **Tema 3.**Paciente que consulta por dolor abdominal

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E
05/05/2026 - 08:47
Pág. 4 de 13

- **Tema 4.**Paciente que consulta por fiebre y malestar general
- **Tema 5.**Paciente que consulta por mareos
- **Tema 6.**Paciente que consulta por debilidad muscular

Bloque 2. Fisiopatología y propedéutica del sistema renal (5)

- **Tema 7.**Fisiopatología del fracaso renal agudo
- **Tema 8.**Fisiopatología de la insuficiencia renal crónica
- **Tema 9.**Formas de presentación de la patología glomerular. Nefropatía intersticiales y tubulares.
- **Tema 10.**Trastornos del equilibrio ácido-base.
- **Tema 11.**Exploración física de riñones y vías urinarias. Pruebas funcionales renales.

Bloque 3. Fisiopatología y propedéutica del aparato digestivo (12)

- **Tema 12.**Funciones de aparato digestivo.
- **Tema 13**Fisiopatología de la secreción acido-gástrica.
- **Tema 14.**Fisiopatología de la absorción intestinal.
- **Tema 15.**Regulación neurohormonal del aparato digestivo.
- **Tema 16.**Fisiopatología de la diarrea y los vómitos.
- **Tema 17.**Motilidad del tubo digestivo. Fisiopatología. Obstrucción e íleo.
- **Tema 18.**Fisiopatología de las enfermedades hepáticas: Ictericia
- **Tema 19.**Exploración abdominal y dolor abdominal.
- **Tema 20.**Laboratorio y ecografía en aparato digestivo
- **Tema 21.**Síndrome de insuficiencia hepatocelular e hipertension portal.
- **Tema 22.**Endoscopia digestiva diagnóstica, historia e indicaciones.
- **Tema 23.**Endoscopia terapéutica.

Bloque 4. Fisiopatología y propedéutica del sistema nervioso central y periférico (12)

- **Tema 24.**Fisiopatología del músculo
- **Tema 25.**Fisiopatología de la unión neuromuscular
- **Tema 26.**Fisiopatología del LCR y meninges
- **Tema 27.**Fisiopatología de los niveles de conciencia. Funciones de integración de la corteza cerebral. Coma
- **Tema 28.**Fisiopatología de la enfermedad cerebrovascular
- **Tema 29.**Fisiopatología del sistema nervioso periférico y Sistema nervioso autónomo (vegetativo)
- **Tema 30.**Fisiopatología de la corteza cerebral
- **Tema 31.**Fisiopatología de la sensibilidad
- **Tema 32.**Fisiopatología del cerebelo y órganos del equilibrio.
- **Tema 33.**Fisiopatología de la coordinación motora, del equilibrio y de la marcha
- **Tema 34.**Fisiopatología de las funciones corticales: apraxias, agnosias, afasias
- **Tema 35.**Fisiopatología de la conciencia

PRÁCTICO

TEMARIO PRÁCTICO -2 créditos-: Seminarios/Talleres, por 10 grupos de prácticas
El programa de prácticas se desarrollará durante 12 semanas
Las prácticas se desarrollarán en el Laboratorio de Habilidades Clínicas. Cada práctica será evaluada durante su desarrollo. La asistencia a prácticas es obligatoria. Para cada una de las prácticas es necesaria una preparación previa de al menos 45 minutos.
Para las prácticas de SVB y Ecografía los estudiantes se dividirán en grupos de 5
Tabla 1 Prácticas de Bases de la Medicina Interna II

- **Seminario 1**. Inspección como medio general de diagnóstico.
- **Seminario 2**. Diagnóstico basado en exploraciones complementarias.
- **Práctica 1.**La exploración endoscópica en digestivo. Tacto rectal
- **Práctica 2.**Soporte Vital Básico Instrumentalizado.1 (DESA).
- **Práctica 3**. Soporte Vital Básico Instrumentalizado.2 (DEA).

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 5 de 13

- **Práctica 4.**Exploración básica en neurología.Punción lumbar
- **Práctica 5.**Exploración básica mediante ECOGRAFÍA.

Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (ECOE)
La **E**valuación **C**línica **O**bjetiva **E**structurada –ECOE- es un formato de examen que incorpora diversos instrumentos evaluativos y se desarrolla a lo largo de sucesivas estaciones que simulan situaciones clínicas. La potencia de este formato radica en la mezcla de métodos de evaluación, de manera que es capaz de explorar suficientemente tres de los cuatro niveles de la pirámide de Miller: saber, saber cómo y demostrar cómo.
El ECOE se desarrollará mediante estaciones clínicas, con pacientes simulados y simulación robótica avazanzada. Serán objeto de examen las competencias propias de la asignatura Bases de la Medicina Interna I y II. Para ello, los profesores de la asignatura de Bases de la Medicina Interna II han diseñado la tabla de especificaciones y los casos clínicos que componen las estaciones evaluativas.
La coordinación de las actividades de esta asignatura se realizará a través de la plataforma PRADO-2 y de la página web del Departamento de Medicina.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- Manual de Patología General. Sisinio de Castro (7ª ed.). Barcelona, Pérez de Llano, JL.
  - Obra básica de referencia para estudiantes de Medicina en el área de patología general, que contiene información necesaria para entender las bases de la patología médica, "puente" entre las asignaturas básicas y las clínicas del Grado de Medicina. Incorpora un acceso a www.studentconsult.es con material adicional en línea.
- Introducción a la medicina clínica. Fisiopatología y semiología (2015) Elsevier Masson (3ª Ed.) Laso, FJ
  - Libro básico, de fisiopatología, en el que se explican de manera sencilla conceptos de fisiopatología médica. Cuenta con acceso online awww.studentconsult.esdonde puede encontrar: resolución de casos clínicos, un capítulo electrónico con nociones básicas sobre biología celular y molecular, algoritmos de diagnóstico diferencial, autoevaluación mediante preguntas de elección múltiple, selección actualizada de bibliografía fundamental y galería de imágenes
- Exploración clínica práctica (2016). Elsevier Masson (28ª ed.). Barcelona, CC: Prieto Valtueña, J.M.
  - Este es un libro clásico, centrado en la obtención de datos clínicos a través de la exploración física clásica, con las manos, el fonendoscopio y poco más. Muy bien argumentado, pone en relación hallazgos clínicos con bases fisiopatológicas. Está pensado y diseñado para que quepa en el bolsillo de la bata. Muy útil. Se recomienda que cada estudiante disponga de su propio manual, que seguirá siendo útil durante su desarrollo profesional.
- Macleod. Exploración Clínica (2014). Churchill Livingstone (13ª Ed.). Barcelona, CC. Graham D, Nicol F, Robertson C
  - Concebido como un manual moderno de exploración clínica, incorpora interpretación básica de pruebas de imagen y una iconografía atractiva. Bien diseñado en conjunto, tiene 52 cuadros clínicos estructurados a modo de pruebas de ECOE. Incorpora también un CD con un video explicativo de la exploración cardiovascular, del sistema respiratorio, digestivo, neurológica, del oído, del sistema musculo esquelético y del tiroides.
- Manual Mosby de Exploración Física (2011) Elsevier Mosby (7ª Ed.). Barcelona. Seidel

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 6 de 13

HM, Ball JW; Sains JE, Flynn JA, Solomon BS, Stewart RW.
    - Manual de referencia muy atractivo. Pone en correlación hallazgos exploratorios con la anatomía y la fisiología. Describe muy bien los métodos de exploración clínica y los instrumentos que se usan habitualmente para ello. Hace referencia a material audiovisual de calidad que se puede encontrar en su Web.
- Romero Palacios PJ, coordinador. Bases de la Medicina Interna. Fisiopatología y propedéutica médica. 1ª ed. [España]: Avicam; 2022. ISBN 978⊠84⊠18792⊠83⊠0

- Romero Palacios PJ, coordinador. Bases de la Medicina Interna. Fisiopatología y propedéutica médica: temas fundamentales. Granada (España): Avicam; 2022. 346 p. ISBN 978⊠84⊠18792⊠56⊠4
- Romero Palacios PJ, coordinador. Bases de la Medicina Interna. Fisiopatología y propedéutica médica. Volumen II: Aparato circulatorio, sangre y órganos hematopoyéticos, aparato locomotor, aparato respiratorio, sistema endocrino, metabolismo y nutrición. Granada (España): Editorial Técnica Avicam; 5 abr 2022. 649 p. ISBN 978⊠84⊠18792⊠75⊠5
- Romero Palacios PJ, coordinador. Bases de la Medicina Interna. Fisiopatología y propedéutica médica. Volumen III: Nefrología, aparato digestivo, sistema nervioso. Granada (España): Editorial Técnica Avicam; 28 jun 2022. 418 p. ISBN 978⊠84⊠18792⊠83⊠0

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Dubin. Electrocardiografía práctica. Lesión, trazado e interpretación (2008). Madrid. McGraw-Hill / Interamericana de España (3.ª edición). Dale Dubin.
    - Libro básico de Electrocardiografía. Está pensado especialmente para estudiantes y desarrollado en modo interactivo, para el auto aprendizaje. Muy útil para iniciarse en la interpertación del ECG.
- Felson. Principios de radiología torácica. Un texto programado (2013). Felson, Weinstein, Spitz. Madrid. McGraw-Hill / Interamericana de España (4.ª edición).
    - Es un manual básico de aprendizaje de la radiología torácica, con esquemas muy simples, que ayudan a situar lesiones y a hacer una lectura sistemática de la radiografía de tórax. Propone un esquema de auto aprendizaje muy útil.
- Prieto Valtueña JM y Yuste JR (Ed). (2011). Balcells. La clínica y el laboratorio. Interpretación de análisis y pruebas funcionales. Exploración de los síndromes. Cuadro biológico de las enfermedades. (21ºª Ed.). Barcelona. Elsevier Masson.
    - Este es un manual de consulta muy adecuado para tenerlo como referencia. Explica los hallazgos de laboratorio y las pruebas funcionales, haciendo una estimación de las que son más relevantes desde el punto de vista clínico. Tiene esquemas bastante buenos para ilustrar los cuadros biológicos en las enfermedades.
- Catherine M, Otto MD, Rebecca Gibons Swwaegler BS, RDCAS, and Rosario V Freeman, MD (2ª Ed). Elsevier (2014). Guía práctica de ecocardiografía
    - Manual didáctico de aplicación práctica para técnicos, enfermeras, médicos no cardiólogos o cardiólogos no dedicados a la ecocardiografía. Explica cómo realizar ecografías, evitar errores, realizar cálculos, y comprender los fundamentos de la ecocardiografía para todos los tipos de enfermedad cardíaca.
    - Proporcionando una revisión de los principios básicos, detalles adicionales de la adquisición e interpretación de datos, y un enfoque paso a paso para la evaluación del paciente para cada diagnóstico.
    - Incluye preguntas de autoevaluación al final de cada capítulo, que ayudan a consolidar la información e identificar las áreas que necesita reforzar. Junto con

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 7 de 13

la respuesta correcta a cada pregunta, se proporciona una breve explicación de la respuesta correcta. Todas las imágenes del libro y las preguntas de autoevaluación están además disponibles en:www.elsevier.es/otto_guiaecocardiografia.es.

ENLACES RECOMENDADOS

https://www.cercp.org/images/stories/recursos/Documentos/Guias_ERC_COVID19_traducion_oficial_CERCP.pdf
https://www.cercp.org/images/docs/RESUMEN_EJECUTIVO_GUIAS_ERC_2021_TRADUCCION_CERCP.pdf
http://portal.guiasalud.es/web/guest/guias-practica-clinica
http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/p_3_p_3_procesos_asistenciales_integrados/listado_procesos?perfil=org.
http://biblioteca.ugr.es/
http://goldcopd.org/wp-content/uploads/dlm_uploads/2016/04/GOLD_Pocket_Spanish.pdf
http://www.separ.es/
http://www.gemasma.com/
https://secardiologia.es/
https://www.sepd.es/
http://www.uptodate.com/es/home
http://www.semicyuc.org/temas/plan-nacional-rcp
http://www.erc.edu
http://biblioteca.ugr.es/
https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/96523/Gu%c3%ada-Atlas%20E-FAST.pdf?sequence=1&isAllowed=y
https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/81133/Atlas%20de%20Ecograf%c3%ada%20b%c3%a1sica.pdf?sequence=2&isAllowed=y
https://saludrespiratoria.ugr.es/innova/
Recurso Web con acceso a la "Casoteca", donde podrán encontrar casos clínicos con interés docente, elaborados por profesores y alumnos de la Facultad de Medicina. Este recurso se puso en marcha como consecuencia de un Proyecto de Innovación Docente
https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica/bases_datos/fisterra
Este recurso es de gran utilidad y ofrece desde un único punto un acceso ordenado y estructurado a guías clínicas, imágenes, documentos con información sobre técnicas en atención primaria, información sobre dietas y nutrición, base de datos de medicamentos, etc. Se accede mediante conexión ugr

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - CLASES MAGISTRALES: Explicación oral de los conocimientos básicos teóricos relacionados con la materia. Explicación y orientación para el estudio personal, utilizando apoyos audiovisuales y material iconográfico. Combinada con las diferentes estrategias de aprendizaje, se usará una plataforma informática de apoyo a la docencia. Esta plataforma permite un contacto permanente profesor-alumno fuera de las horas de clase presencial, incluyendo la lectura y preparación de temas y la evaluación continua. Se valorará la participación activa mediante preguntas/respuestas. Aclaración de dudas y planteamiento del trabajo a realizar para la siguiente sesión. El alumno antes de asistir a clase dispondrá del material que se utilizará y un resumen de los contenidos.
- MD08 - PRÁCTICA CLÍNICA Y/O TALLERES DE HABILIDADES. ROTACIONES EN

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 8 de 13

CENTROS DE SALUD Y/O SERVICIOS DE MEDICINA PREVENTIVA: Conocimientos prácticos relacionados con la materia. Realización de las distintas actividades operacionales sobre enfermos, modelos y maniquíes. Rotación por servicios clínicos. La rotación clínica se desarrolla mediante la asistencia individual o en grupos reducidos de los alumnos a la actividad diaria de una unidad clínica hospitalaria o de un centro de salud, bajo la responsabilidad de un profesor encargado de su estancia clínica. Práctica clínica tutorizada en quirófano, laboratorio de habilidades y servicios de diagnóstico.

- MD12 - SEMINARIOS: Exposición y debate de contenidos dados en las clases magistrales, utilizando material de apoyo docente como programas informáticos y vídeos. Pueden también incluir la preparación y discusión de artículos y casos clínicos. Corrección de las series de problemas, discusión y crítica de los artículos leídos. Exposición de las evaluaciones realizadas durante las rotaciones en centros de salud. Trabajo en grupo guiado por el profesor sobre ejercicios previamente propuestos. Exposiciones orales cortas por parte del alumno. Resolución de trabajos propuestos por parte del alumno como parte de su evaluación. Análisis de casos clínicos concretos, con la discusión grupal pertinente. Presentación y exposición de un trabajo científico y/o informe profesional o historial de un paciente con análisis y discusión del mismo. Análisis y comentario de textos y documentales en el aula. Acceso a la plataforma virtual.
- MD16 - TUTORÍAS Y EVALUACIÓN: Actividad personalizada y adaptada a cada alumno. Un Tutor Docente llevará un seguimiento personalizado de las habilidades y actitudes de un máximo de 3 alumnos, mediante la asistencia personalizada, revisando con ellos las competencias a adquirir o adquiridas en sus diferentes asignaturas.

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

EVALUACIÓN ORDINARIA

La evaluación de la asignatura se llevará a cabo mediante la valoración de las pruebas que se detallan en la Tabla 2

Tabla 2 Tabla resumen de los criterios de Evaluación de Bases de la Medicina Interna II

Los requisitos para superar cada una de las actividades o pruebas de las que se compone la evaluación (asistencia al menos al 80% de la actividad en cuestión, y obtener una puntuación igual o superior al 60% del máximo posible), se aplican en todas las convocatorias en las que formen parte de la misma.

En cualquiera de las convocatorias, los estudiantes podrán solicitar hacer el examen teórico en modalidad oral, enviando una petición al Departamento de Medicina, que se deberá cursar al menos una semana antes de la celebración del mismo.

Actividad	Valor%	Requisitos	Suma en la nota final si...
Examen teórico	70%	Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas	Puntuación igual o superior al 50% del máximo posible
Evaluación de las practicas	10%	Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas	Puntuación igual o superior al 50% del máximo posible
ECOE	10%	Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas	Puntuación igual o superior al 50% del máximo posible
Evaluación continua	5%	Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas	Puntuación igual o superior al 50% del máximo posible

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 9 de 13

Actividad Póster Discusión	5%	Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas	Puntuación igual o superior al 50% del máximo posible
Otras actividades formativas	10%	Actividades propuestas por alumnos y/o profesores de la asignatura, y aprobadas por la Comisión Académica	La Comisión Académica del Departamento de Medicina podrá asignar hasta un máximo de 0,5 puntos por cada actividad

Evaluación ordinaria

1.- Evaluación de la docencia teórica (70% de la nota final).

Examen teórico será tipo test, con 4 respuestas posibles y una sola respuesta válida. Será materia de examen la totalidad de los contenidos de la asignatura, tanto en su parte teórica como práctica. Cada respuesta errónea resta 0,33 puntos.

- En cada convocatoria y tipo de examen se incluirán preguntas que hayan formado parte de exámenes MIR en convocatorias previas, adaptadas al nivel que se exige en función de los contenidos de la asignatura

Es necesario superar el examen teórico con una puntuación igual o superior al 50% de la nota máxima en este apartado para aprobar la asignatura

2.- Evaluación de la docencia práctica (10% de la nota final).

Se considerará **obligatoria** la asistencia a seminarios y prácticas para poder presentarse al examen teórico, debiendo acreditar una **asistencia igual o superior al 80%**para superar la asignatura.

La **docencia práctica** será evaluada individualmente en cada uno de los Seminarios o Prácticas en Laboratorio de Habilidades Clínicas, durante el desarrollo de la práctica o en espacios habilitados al efecto. La puntuación obtenida en estas actividades supondrá **hasta un 10% de la calificación final**. Sólo se sumará esta puntuación cuando se obtenga al menos el 50% de la puntuación máxima posible en este apartado.

La asistencia a prácticas y seminarios es obligatoria. Es necesario aprobar las prácticas con una puntuación igual o superior al 50% de la nota máxima en este apartado para aprobar la asignatura, debiendo acreditar una **asistencia igual o superior al 80%** para superar la asignatura

3.- Actividades de evaluación continua y actividades de clase (hasta un 5% de la nota final)

Se establece un sistema de evaluación continua, mediante cuestionarios específicos de las diferentes materias que componen la asignatura, así como casos clínicos relacionados con las mimas. Los cuestionarios de evaluación continua se han de realizar presencialmente en el aula. Será necesario acreditar un 80% de asistencia para que se valoren las actividades de evaluación continua, y éstas sólo se sumarán a la nota final si se obtiene una puntuación igual o superior al 50% de la máxima nota posible en este apartado..

4.- ECOE Evaluación Clínica Objetiva Estructurada (hasta un 10% de la nota final)

- Se realizará una Evaluación Clínica Objetiva Estructurada -ECOE- de las competencias adquiridas en prácticas y seminarios. Esta prueba tendrá un valor de hasta un 10% de la nota final, que se desarrollará en las instalaciones del Laboratorio de Habilidades Clínicas de la Facultad de Medicina. Se considera superado el examen práctico –ECOE- al obtener una puntuación igual o superior al 50% de la máxima puntuación posible.

Es necesario superar el examen ECOE con una puntuación igual o superior al 50% de la nota máxima en este apartado para aprobar la asignatura.

5. Actividad Póster Discusión (hasta un 5% de la nota final)

- Se realizará una actividad de Póster Discusión, basada en el desarrollo y exposición de un caso clínico, centrado en las bases fisiopatológicas de la enfermedad, según el modelo de Aprendizaje Basado en Problemas. La actividad se desarrollará en grupos, siguiendo la distribución de los grupos de prácticas, y los estudiantes se distribuirán a su vez **en grupos de 5 para** abordar coordinadamente diversas tareas relacionadas con el desarrollo de la actividad.

6. Otras actividades formativas

- Se podrán **valorar otras actividades formativas** con **hasta 1 punto. Las actividades**

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 10 de 13

formativas a incluir en este apartado serán las que se propongan por parte de los profesores o alumnos de la asignatura, y sean aprobadas en la Comisión Académica del Departamento de Medicina. Se informará a los estudiantes con carácter general de las actividades incluidas en este apartado y del procedimiento para obtener la puntuación correspondiente. La Comisión Académica del Departamento de Medicina podrá asignar hasta un **máximo de 0,5 puntos por cada actividad**, que sólo se podrán sumar una vez que se haya alcanzado la puntuación mínima requerida para superar la asignatura.

7. Las **Matrículas de Honor** se adjudicarán entre los alumnos con mejores notas, representando hasta el 5% de los alumnos matriculados. En caso de igualdad, se podrá convocar un examen para la asignación de las matrículas.

La convocatoria ordinaria de examen será la establecida en las comisiones de curso, y publicadas en la guía docente de Grado para el curso académico correspondiente (http://www.ugr.es/~facmed/).

7. Evaluación por incidencias: La fecha de la evaluación por incidencias se fijará dentro del horario establecido para el calendario de exámenes. Podrán solicitar evaluación por incidencias aquellos estudiantes que no puedan concurrir a las pruebas de evaluación que tengan asignada una fecha de realización, considerando todos aquellos supuestos detallados en la normativa de evaluación de la UGR y que estén debidamente acreditados.

La evaluación de los contenidos teóricos se llevará a cabo mediante la realización de pruebas escritas de respuesta corta, de desarrollo, y comentarios de casos clínicos (50% sobre la calificación final). En el apartado de prácticas, evaluación continua y póster discusión, el alumno mantendrá las calificaciones que haya obtenido durante el curso.

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Evaluación extraordinaria

1. **Evaluación Teórica,**supondrá un **70%**de la nota final: constará de un teórico tipo test, con 4 respuestas posibles y una sola respuesta válida. Será materia de examen la totalidad de los contenidos de la asignatura, tanto en su parte teórica como práctica. Cada respuesta errónea resta 0,33 puntos.
2. **Evaluación de las prácticas**. Supondrá un**15%**de la nota final. Los alumnos que no hayan obtenido en la convocatoria ordinaria una puntuación igual o superior al 50% de la nota máxima harán una prueba objetiva, del mismo tipo que las empleadas para la evaluación de prácticas y seminarios, con los mismos pesos y criterios en cuanto a distribución de puntuaciones. Sólo podrán acceder al examen práctico los alumnos que acrediten una asistencia igual o superior al 80% a prácticas y seminarios.
3. **ECOE**. Supondrá un**10%**de la nota final. Los alumnos que no hayan obtenido en la convocatoria ordinaria una puntuación igual o superior al 50% en el EOCE harán un examen ECOE con el mismo procedimiento que en la convocatoria ordinaria. Sólo podrán acceder al examen práctico los alumnos que acrediten una asistencia igual o superior al 80% a prácticas y seminarios.
4. A la puntuación obtenida en el examen teórico, examen de prácticas y ECOE, se sumarán las puntuaciones obtenidas en las actividades de evaluación continua y actividad póster discusión. Los alumnos que no hayan realizado un proceso de evaluación continua o que opten por renunciar a esta nota deberán comunicarlo a Secretaría del Departamento de Medicina con una antelación de una semana respecto de la fecha del examen extraordinario. En el caso de renunciar a la nota de evaluación continua o de no haber seguido este procedimiento, deberán someterse a un examen oral sobre un supuesto práctico, que supondrá un**15%**de la nota del examen teórico.

La convocatoria extraordinaria de examen será la establecida en las comisiones de curso, y publicada en la guía docente de Grado para el curso académico correspondiente

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): 4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E Pág. 11 de 13

(http://www.ugr.es/~facmed/

- **5. Evaluación por incidencias**: La fecha de la evaluación por incidencias se fijará dentro del horario establecido para el calendario de exámenes. Podrán solicitar evaluación por incidencias aquellos estudiantes que no puedan concurrir a las pruebas de evaluación que tengan asignada una fecha de realización, considerando todos aquellos supuestos detallados en la normativa de evaluación de la UGR y que estén debidamente acreditados.
- La evaluación de los contenidos teóricos se llevará a cabo mediante la realización de pruebas escritas de respuesta corta, de desarrollo, y comentarios de casos clínicos (**70%**sobre la calificación final). La evaluación de la parte práctica se hará mediante un examen oral sobre un supuesto práctico, que supondrá un **30%**de la nota final. Para acceder al examen práctico los alumnos han de acreditar haber asistido al menos al 80% de las prácticas y seminarios de la asignatura.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Evaluación única final: se solicitará a través del procedimiento electrónico establecido por la UGR en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura, o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de la asignatura. La solicitud de esta modalidad de evaluación ha de resolverse en el plazo de 10 días hábiles por el Departamento.

- La evaluación única final sólo afecta a los contenidos teóricos de la asignatura, siendo en cualquier caso imprescindible la asistencia a prácticas y seminarios y la realización del ECOE, que serán evaluados con los criterios previamente indicados.
- En la modalidad de evaluación única final el examen teórico será tipo test, con 70 preguntas, con 4 respuestas posibles y una sola respuesta válida. Será materia de examen la totalidad de los contenidos de la asignatura, tanto en su parte teórica como práctica. Cada respuesta errónea resta 0,33 puntos.
- Los alumnos que hayan cursado la asignatura de Bases de la Medicina Interna II y superado las prácticas en el curso 2024-25 pueden solicitar quedar exentos de asistir a las prácticas, y deberán hacer el examen de prácticas, que constará de un **examen oral** sobre un supuestos prácticos, y también deberán realizar el ECOE, que se evaluarán con los mismos pesos y criterios empleados en la evaluación extraordinaria.

Evaluación por incidencias: La fecha de la evaluación por incidencias se fijará dentro del horario establecido para el calendario de exámenes. Podrán solicitar evaluación por incidencias aquellos estudiantes que no puedan concurrir a las pruebas de evaluación que tengan asignada una fecha de realización, considerando todos aquellos supuestos detallados en la normativa de evaluación de la UGR y que estén debidamente acreditados.

- La evaluación de los contenidos teóricos se llevará a cabo mediante la realización de pruebas escritas de respuesta corta, de desarrollo, o comentarios de casos clínicos (70% sobre la calificación final). La evaluación de la parte práctica se hará mediante un **examen oral**sobre un supuesto práctico, que supondrá un 30% de la nota final. Para acceder al examen práctico los alumnos han de acreditar haber asistido al menos al 80% de las prácticas de la asignatura.

La evaluación de estudiantes con discapacidad u otras necesidades específicasde apoyo educativo se realizará según lo previsto en el artículo 11 de la normativa de evaluación y calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada. Para ello se llevarán a cabo las adaptaciones necesarias en función de las necesidades específicas de cada estudiante de acuerdo con el profesorado de la asignatura y el tutor NEAE

INFORMACIÓN ADICIONAL

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 05/05/2026 - 08:47
Código seguro de verificación (CSV): **4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E** Pág. 12 de 13

Educativo (NEAE): Gestión de servicios y apoyos (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): **4E1CAF28D991CFDB44666881531F622E**
05/05/2026 - 08:47
Pág. 13 de 13