

Guía docente de la asignatura

**Bases de la Medicina Interna I****Fecha última actualización:** 17/06/2021**Fecha de aprobación:** 17/06/2021

|        |    |                          |    |          |   |         |             |                                                  |  |
|--------|----|--------------------------|----|----------|---|---------|-------------|--------------------------------------------------|--|
| GRADO  |    | Grado en Medicina        |    |          |   | RAMA    |             | Ciencias de la Salud                             |  |
| MÓDULO |    | Formación Clínica Humana |    |          |   | MATERIA |             | Patologías Médicas y Formación Médico-Quirúrgica |  |
| CURSO  | 2º | SEMESTRE                 | 2º | CRÉDITOS | 9 | TIPO    | Obligatoria |                                                  |  |

**PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES**

Tener conocimientos adecuados sobre:

- Fisiología médica
- Bioquímica médica
- Anatomía humana

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

Concepto de enfermedad como alteración del equilibrio entre los sistemas biológicos.

Concepto de acto médico. El proceso diagnóstico. Los ámbitos de asistencia clínica: atención primaria, especializada y hospitalaria.

Bases fisiopatológicas de los principales síntomas y signos en medicina. Los grandes síndromes de la patología médica. Exploración clínica general y específica por órganos y aparatos.

Bases fisiopatológicas de los principales síndromes en cardiología-circulatorio: insuficiencia cardíaca, isquemia miocárdica, riesgo vascular, hipertensión, alteraciones cerebrovasculares. Semiología y fisiopatología del aparato circulatorio. Exploración clínica. Bases fisiopatológicas de los principales síndromes en neumología: insuficiencia respiratoria aguda y crónica, síndromes

bronquiales y parenquimatosos, alteraciones vasculares pulmonares. Semiología y fisiopatología del aparato respiratorio. Exploración clínica. Fisiopatología de los principales síndromes en hematología: anemia, leucemia, diátesis hemorrágica y enfermedad tromboembólica. Exploración clínica

Semiología y fisiopatología de la sangre y de los órganos hematopoyéticos. Exploración clínica. Fisiopatología de los principales síndromes de afectación del sistema músculo esquelético: miopatías, artritis y artrosis. Semiología y fisiopatología del aparato locomotor. Exploración clínica. Fisiopatología de los principales síndromes del sistema endocrino-metabólico: diabetes, metabolismo lipídico, metabolismo fosfo-cálcico y endocrinopatías. Semiología y fisiopatología del sistema endocrino-metabólico. Exploración clínica.

## 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 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)**

Adquisición por el alumnado de esquemas teóricos de conexión fisiología-fisiopatología clínica.

Proporcionar al alumno conocimientos básicos sobre la enfermedad y los mecanismos que la producen

Hacer comprensible al alumnado el funcionamiento de los órganos y sistemas después de que sobre ellos actúen los agentes etiológicos y se pongan en marcha las reacciones del organismo, es decir, estudiar el mecanismo de acción de los agentes etiológicos y cómo el organismo reacciona ante ellos hasta originar un proceso morboso (fisiopatología).

Exponer como surgen las señales de la enfermedad (signos y síntomas) y su coexistencia en el enfermo para constituir el síndrome, expresión del estado morboso

### COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS

Ser capaz de identificar los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad. Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la función del cuerpo humano. Comprender y desarrollar la estructura de la historia clínica. Obtener los datos de la anamnesis general y mediante la exploración física básica. Ser capaz de realizar la exploración básica en: neurología, auscultación cardíaca y respiratoria, exploración digestiva, exploración del aparato digestivo y locomotor.

Conseguir de los alumnos que lleven a cabo un interrogatorio clínico lógico y bien orientado, con la finalidad de identificar los síntomas y signos y con ello configurar los síndromes.

Conocer las vías de administración de medicamentos e indicaciones de cada una. Técnicas de punción muscular y venosa.

Conocer las indicaciones, contraindicaciones y criterios de calidad de una espirometría. Ser capaz de realizar una espirometría e identificar patrones obstructivo, restrictivo y mixto en una espirometría forzada. Identificar patrones radiológicos normales y patológicos en radiología torácica.

Conocer y ser capaz de aplicar los procedimientos de cribado nutricional.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

## Teórico

### PROGRAMA TEÓRICO. Créditos teóricos 5, por 2 grupos de teoría.

#### Temas generales (10)

##### Presentación. Prof. PJ Romero

- **Prof. PJ Romero.** Concepto de salud y enfermedad. El contenido de la Medicina Interna: Etiología General, Fisiopatología y Semiología. Los Signos y Síntomas. El Síndrome. Relación médico paciente
- **Prof. JA Ramírez.** Paciente que consulta por Dolor Torácico
- **Prof. PJ Romero.** Paciente que consulta por Disnea
- **Prof. JA Lobón.** Paciente que consulta por pérdida de peso. Síndrome constitucional
- **Prof. S Arias.** Paciente que consulta por lesiones cutáneas
- **Prof. Cárdenas.** Paciente en situación de Parada Cardiorrespiratoria
- **Prof. PJ Romero.** Fuentes fiables de información clínica. Guías de Prácticas Clínica. Procesos Asistenciales.
- **Prof. E Gil.** Situaciones de urgencias y emergencias
- **Prof. N Ortego.** Diagnóstico médico basado en exploraciones complementarias
- **Prof. E Raya.** Paciente que consulta por dolores articulares y problemas de movilidad
- **Prof. Romero.** Valoración global del paciente

#### Fisiopatología del Aparato Cardiocirculatorio (10)

- **Prof. Ramírez.** Dinámica del Miocardio. Mecanismos de reserva de la función ventricular. Dilatación e hipertrofia cardíacas.
- **Prof. Ramírez.** Fisiopatología de los trastornos del ritmo y de la frecuencia cardíaca (1y2).
- **Prof. Ramírez.** Alteraciones de la irrigación cardíaca: Síndromes coronarios.
- **Prof. Cárdenas.** Fisiopatología de la parada cardiorrespiratoria –PCR-
- **Prof. Gómez.** Patología Funcional de la circulación de las extremidades.
- **Prof. Ramírez.** Síndromes de insuficiencia cardíaca y de adiestolia.
- **Prof. Cárdenas.** Insuficiencia circulatoria periférica: Síncope y Shock.
- **Prof. Ramírez.** Hipertensión arterial: Mecanismos, fisiopatología y repercusión sindrómica.
- **Prof. Ramírez.** Exploración en Cardiología

- **Prof. Parrilla.** Técnicas complementarias de utilidad en Cardiología y Sistema Circulatorio. Soporte Vital Básico Instrumentalizado

### **Fisiopatología de la Sangre (5)**

- **Prof<sup>a</sup>. Trujillo.** Fisiopatología general de la hematopoyesis. Principios generales de la exploración en hematología
- **Prof. Navarro.** Fisiopatología de la serie roja. Síndrome anémico y policitémico.
- **Prof<sup>a</sup>. Trujillo.** Fisiopatología general de los leucocitos. Síndrome leucémico
- **Prof<sup>a</sup>. Trujillo.** Fisiopatología de los linfocitos y de los órganos linfoides
- **Prof<sup>a</sup>. Trujillo.** Fisiopatología general de la hemostasia. Diátesis hemorrágica e hipercoagulabilidad

### **Fisiopatología del sistema locomotor y musculoesquelético (5)**

- **Prof. Raya.** Patología General del Músculo.
- **Prof. Cáliz.** Fisiopatología del Sistema Articular
- **Prof. Cáliz.** Patología General del Hueso.
- **Prof. Raya.** Exploración músculo-osteo-articular
- **Prof. Cáliz.** Métodos de exploración física. Exploración de las extremidades. Exploraciones complementarias. Técnicas de imagen en patología osteoarticular

### **Fisiopatología del Aparato Respiratorio (10)**

- **Prof. Romero.** Fisiopatología de la función respiratoria.
- **Prof. Romero.** Control de la respiración. Fisiopatología de la insuficiencia respiratoria aguda y crónica.
- **Prof. Romero.** Síndromes bronquiales: Estenosis y obstrucción localizadas. Síndromes de obstrucción difusa. Bronquiectasias.
- **Prof. Romero.** Síndromes de condensación y rarefacción pulmonar. Neumonías, atelectasias, afectación intersticial difusa.
- **Prof. Romero.** Síndromes que cursan con alteraciones de la relación ventilación perfusión. Alteraciones localizadas y difusas de la relación VQ
- **Prof. Romero.** Fisiopatología de la circulación pulmonar. TEP. HTPu
- **Prof. Alcázar.** Fisiopatología de la pleura, del diafragma y mediastino.

- **Prof. Romero.** Exploración general del paciente con disnea e insuficiencia respiratoria.
- **Prof. Alcázar.** Técnicas complementarias en la exploración del Sistema Respiratorio
- **Prof. Alcázar.** Dispositivos y técnicas de tratamiento en patología respiratoria. Ventilación mecánica invasiva y no invasiva. Aerosolterapia. Sistemas de aporte de oxígeno.

### **Fisiopatología del Sistema Endocrino (5)**

- **Prof. Muñoz.** Regulación general endocrina. Fisiopatología hipotálamo-hipófisis
- **Prof. Muñoz.** Fisiopatología de las gónadas masculinas y femeninas
- **Prof. Lobón.** Fisiopatología del tiroides. Estados de hiper e hipofunción
- **Prof. Lobón.** Fisiopatología de las glándulas suprarrenales. La función cortical y medula
- **Prof. Lobón.** Fisiopatología del metabolismo de los hidratos de carbono

### **Fisiopatología del Metabolismo (5)**

- **Prof. Lobón.** Fisiopatología del metabolismo hidrosalino y del metabolismo del potasio.
- **Prof. Lobón.** Fisiopatología del metabolismo lipídico
- **Prof. Fernández Soto.** Fisiopatología de las proteínas plasmáticas y los aminoácidos
- **Prof. Fernández Soto.** Fisiopatología de la nutrición
- **Prof. Muñoz.** Fisiopatología de las glándulas paratiroides y del metabolismo fosfocálcico

## **Práctico**

### **Créditos prácticos 4, por 15 grupos de prácticas.**

Durante el curso 2021-22 todas las practicas se desarrollarán siguiendo las recomendaciones de la UGR. El tiempo efectivo de permanencia en los laboratorios queda reducido a un máximo de 90 minutos. Los estudiantes han de preparar previamente la práctica con los materiales que les suministren los profesores, y que estarán disponibles en PRADO. Tiempo estimado para la realización de cada práctica: 180 minutos (60 de preparación previa, 90 minutos de práctica presencial, 30 minutos de evaluación). En todo caso, se procurará que la evaluación de las prácticas sea presencial.

### **El programa de prácticas se desarrollará durante 12 semanas**

Las prácticas se desarrollarán en el Laboratorio de Habilidades Clínicas e instalaciones de la

Facultad. Cada práctica será evaluada durante su desarrollo, independientemente de que se pueda implementar, a criterio del profesor, un sistema de evaluación global de las prácticas. La asistencia a prácticas es obligatoria. Para cada una de las prácticas se cuenta con una preparación previa de al menos 60 minutos

*Tabla 1 Prácticas de Bases de la Medicina Interna I*

- **Práctica 1:** Auscultación cardíaca, Profesor T Muñoz Casaubón, Tiempo: 90'
- **Práctica 2:** Anemias, Profesor: F Navarro Pelayo, Tiempo 90'
- **Práctica 3:** Espirometría, Profesor: B Alcázar Navarrete, Tiempo 90'
- **Práctica 4:** Medida de la presión arterial, Profesora: A Maldonado Martín, Tiempo 90'
- **Práctica 5:** Circuito de entrenamiento clínico.1 -Moodle-, Profesor: A Cárdenas Cruz, Tiempo 90'
- **Práctica 6:** Sistemática de la exploración clínica, Profesor: J Cantero Hinojosa, Tiempo 90'
- **Práctica 7:** Auscultación respiratoria; Profesor: F Casas Maldonado, Tiempo 90'
- **Práctica 8:** Arritmias; Profesor: Cardiólogo por contratar, Tiempo 90'
- **Práctica 9:** Valvulopatías; Profesor: FM Parrilla Ruiz, Tiempo 90'
- **Práctica 10:** Exploración radiológica básica del Tórax; Profesor: PJ Romero, Tiempo 90'
- **Práctica 11:** Calibración nutricional; Profesora: ML Fernández Soto, Tiempo 90'
- **Práctica 12:** Circuito de entrenamiento clínico.2 -Moodle-, Profesor: A Cárdenas Cruz, Tiempo 90'

## 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](http://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. Este libro se considera como básico para esta asignatura, y muy recomendable. Cuenta con acceso online a [www.studentconsult.es](http://www.studentconsult.es) donde 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 libro se considera como básico para esta asignatura y muy recomendable. 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 material multimedia en un CD con un video explicativo de la exploración cardiovascular, del sistema respiratorio, digestivo, neurológica, del oído, del sistema músculo esquelético y del tiroides.
- Manual Mosby de Exploración Física (2011) Elsevier Mosby (7ª Ed.). Barcelona. Seidel 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, Pedro J. Coordinador (1ªEd). Editorial Técnica Avicam (2021). Bases de la Medicina Interna. Fisiopatología y propedéutica médica

### **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 interpretación del EC
- 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. (21ª 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 Gibbons Swaegler 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 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](http://www.elsevier.es/otto_guiaecocardiografia.es).

## ENLACES RECOMENDADOS

<http://portal.guiasalud.es/web/guest/guias-practica-clinica>

[http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion\\_General/p\\_3\\_p\\_3\\_procesos\\_asistencia](http://www.juntadeandalucia.es/salud/sites/csalud/contenidos/Informacion_General/p_3_p_3_procesos_asistencia)

.

<http://biblioteca.ugr.es/>

[http://goldcopd.org/wp-content/uploads/dlm\\_uploads/2016/04/GOLD\\_Pocket\\_Spanish.pdf](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.fisterra.com/guias-clinicas/especialidad/>

<http://www.uptodate.com/es/home>

<http://www.semicyuc.org/temas/plan-nacional-rcp>

<http://biblioteca.ugr.es/>

## 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 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 maniqués. 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 I*

| <b>Actividad</b>            | <b>Valor %</b> | <b>Requisitos</b>                                    |
|-----------------------------|----------------|------------------------------------------------------|
| Examen teórico              | 60%            | Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas |
| Evaluación de las prácticas | 20%            | Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas |

|                                                |     |                                                                                                        |
|------------------------------------------------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Evaluación continua                            | 15% | Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas                                                   |
| Actividad casos clínicos y Póster<br>Discusión | 5%  | Asistencia al menos al 80% de las clases y prácticas                                                   |
| Otras actividades formativas                   | 10% | Actividades propuestas por alumnos y/o profesores<br>asignatura, y aprobadas por la Comisión Académica |

### **Evaluación ordinaria**

#### **1.- Evaluación de la docencia teórica (60% 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 las convocatorias en las que concurran un número igual o inferior a 20 alumnos el examen será mediante preguntas cortas, de desarrollo, o comentarios de casos clínicos, que se evaluarán con los siguientes criterios: preguntas cortas hasta 2 puntos cada una, preguntas de desarrollo hasta 4 puntos cada una, comentarios puntuales sobre casos clínicos, hasta 1

punto en cada caso.

- La modalidad de examen se comunicará a través de PRADO, con al menos 5 días de antelación sobre la fecha prevista.

**Es necesario superar el examen teórico con una puntuación igual o superior al 60% de la nota máxima en este apartado para aprobar la asignatura**

## **2.- Evaluación de la docencia práctica (20% 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** y la docencia teórica están íntimamente relacionadas, de manera que el alumno tendrá la oportunidad de aprender y desarrollar las capacidades y habilidades clínicas necesarias para el desempeño de su labor como médico, a través del estudio de casos clínicos reales, del entrenamiento con simuladores clínicos y de la práctica con los modelos y simuladores robóticos avanzados del Laboratorio de Habilidades Clínicas -LHC-.
- 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 20% de la calificación final**. Sólo se sumará esta puntuación cuando se obtenga al menos el 60% de la puntuación máxima posible en este apartado.

**La asistencia a prácticas es obligatoria. Es necesario aprobar las prácticas con una puntuación igual o superior al 60% 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 15% de la nota final)**

- Se establecerá un sistema de evaluación continua, mediante cuestionarios específicos de las diferentes materias a estudiar en la asignatura, así como casos clínicos relacionados con las mismas. Se procurará que la evaluación sea en todo caso **presencial**. Será necesario acreditar un 80% de asistencia y participación 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 60% de la máxima nota posible en este apartado.

#### 4.- Estudio y desarrollo de casos clínicos y sesiones de póster discusión (hasta un 5% de la nota final)

- Al principio del curso se distribuirá a los estudiantes según los grupos de prácticas, asignando un tutor a cada grupo. Los tutores se encargarán de suministrar casos clínicos que los distintos grupos han de trabajar durante el curso. Cada grupo elaborará el caso clínico en formato póster, para explicar y defender sus conclusiones.
- La calificación de esta actividad sólo se sumará si el estudiante consigue una puntuación igual o superior al 60% de la máxima puntuación posible en este apartado. La participación en el estudio y desarrollo de casos clínicos y en las sesiones clínicas y de póster discusión **será obligatoria** para todos los alumnos.
- La coordinación de la docencia se hará a través **PRADO-2** y de la **Web del Departamento de Medicina**

#### 5. Otras actividades formativas

- Se podrán **valorar otras actividades formativas con hasta 1 punto. Las actividades 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 de las actividades incluidas en este apartado y del procedimiento para obtener la puntuación correspondiente. **La Comisión Académica podrá asignar hasta un máximo de 0,5 puntos por cada actividad.**

**6. 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, o comentarios de casos clínicos (60% 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 de la parte teórica. Supondrá un **60%** de la nota final. Constará de un examen 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 las convocatorias en las que concurran un número igual o inferior a 20 alumnos el examen será mediante preguntas cortas, de desarrollo, o comentarios de casos clínicos, que se evaluarán con los siguientes criterios: preguntas cortas hasta 2 puntos cada una, preguntas de desarrollo hasta 4 puntos cada una, comentarios puntuales sobre casos clínicos, hasta 1 punto en cada caso.
- La modalidad de examen se comunicará a través de PRADO, con al menos 5 días de antelación sobre la fecha prevista.

2. Evaluación de las prácticas. Supondrá un **20%** de la nota final. Los alumnos que no hayan obtenido en la convocatoria ordinaria una puntuación igual o superior al 60% 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. A la puntuación obtenida en el examen teórico y examen de prácticas, se sumarán las puntuaciones obtenidas en las actividades de evaluación continua y estudio de casos clínicos. 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 **20%** de la nota final.

- 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 (<http://www.ugr.es/~facmed/>).

**4. 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 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 actividad de estudio de casos clínicos, que serán evaluados con los criterios arriba indicados.

- En la modalidad de evaluación única final el examen teórico supondrá un **70%** de la nota, 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 las convocatorias en las que concurran un número igual o inferior a 20 alumnos en esta modalidad, el examen constará de preguntas cortas, de desarrollo, o comentarios de casos clínicos, que se evaluarán con los siguientes criterios: preguntas cortas hasta 2 puntos cada una, preguntas de desarrollo hasta 4 puntos cada una, comentarios puntuales sobre casos clínicos, hasta 1 punto en cada caso.
- La modalidad de examen se comunicará a través de PRADO, con al menos 48 horas de antelación sobre la fecha prevista.
- Los alumnos que hayan cursado la asignatura de Bases de la Medicina Interna I y superado las prácticas en el curso 2020-21 pueden solicitar quedar exentos de asistir a las prácticas y de la actividad póster discusión, y deberán hacer un examen de prácticas, que constará de un examen oral sobre un supuesto práctico, que supondrá un **30%** de la nota final.

**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.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

La publicación de las calificaciones se realizará usando los medios informáticos disponibles o/y los tablones anuncios habilitados al efecto en el Departamento de Medicina.

## ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y TELE-PRESENCIAL)



## **ATENCIÓN TUTORIAL**

**HORARIO  
(SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL  
POD)**

**HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN  
TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para  
la atención tutorial)**

Alcázar Navarrete, Bernardino,  
[balcazarnavarrete@gmail.com](mailto:balcazarnavarrete@gmail.com); L, Ma,  
Mi.: 10.00 a 12.00, HUVN

Aliaga Martínez,  
Luis; [laliaga@ugr.es](mailto:laliaga@ugr.es); Lu, Mie.: 09:00 a  
10:00, Dpto. Med

Arias Santiago, Salvador;  
[salvadorarias@ugr.es](mailto:salvadorarias@ugr.es); L, Ma, Mi.: 10:00  
a 11:00, HUVN

Barrero Hernández, FJ;  
[fjbarreroh@ugr.es](mailto:fjbarreroh@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a  
14:00. HC S Cecilio

Cáliz Cáliz, Rafael; [rcaliz@ugr.es](mailto:rcaliz@ugr.es); Lu,  
Mie.: 09:00 a 10:00, Dpto. Med.

Cantero Hinojosa, Jesús;  
[jcantero@ugr.es](mailto:jcantero@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a  
14:00. HC S Cecilio

Cárdenas Cruz, Antonio;  
[cardenascruz@ugr.es](mailto:cardenascruz@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a  
14:00. Dpto. Med

Casas Maldonado, Francisco;  
[franciscocasas@neumosur.net](mailto:franciscocasas@neumosur.net)  
; Viernes.: 11:00 a 12:00, H. Clínico

Fernández Soto, María Luisa;  
[mlfernand@ugr.es](mailto:mlfernand@ugr.es); Mie, Jue.: 10:00 a  
12:00, Dpto. Med

Gil Piñero, Eladio; [egil@ugr.es](mailto:egil@ugr.es); Miel.:  
10:00 a 12:00, Dpto. Medicina

Lobón Hernández, José Antonio;  
[lobon@ugr.es](mailto:lobon@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a 14:00.  
H. Clínico

- Tutorías presenciales según el horario  
establecido

- [Página Web del Departamento de Medicina](#)

- [PRADO](#)

- [Correo UGR](#)

- Google-Meet

- [Casoteca del Departamento de Medicina](#)

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Docencia teórica on-line: se mantiene todo el programa, con los mismos contenidos y programación que la docencia presencial, fraccionando los grupos amplios al 50%, con presencialidad del 50% a semanas alternas
- Actividad de estudio y valoración de casos clínicos, en formato no presencial, contando con el apoyo de la plataforma PRADO y la [casoteca del Departamento de Medicina](#)
- Evaluación continua a través de cuestionarios de PRADO, mediante la herramienta *Safe Exam Browser*
- Docencia práctica: se mantienen las prácticas que pueden pasar a formato no presencial: circuitos de entrenamiento clínico 1 y 2 (Moodle), sistemática de la exploración clínica y calibración nutricional. El resto de prácticas tendrían que suspenderse en un escenario de no presencialidad, para retomarse en cuanto fuese posible

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación)

### Evaluación ordinaria

- **Evaluación presencial**, respetando las normas y medidas de seguridad
- Examen ordinario, con los mismos pesos entre los distintos apartados establecidos en el escenario de presencialidad
  - Examen teórico, tipo test y preguntas cortas: 60% de la nota final
  - Examen tipo test, que incluirá estaciones de simulación, sobre los contenidos de las prácticas que se hayan podido hacer manera no presencial 20%
  - Evaluación continua 15% (on-line)
  - Actividad casos clínicos 10% (on-line)

### Evaluación extraordinaria

- **Evaluación presencial**, respetando las normas y medidas de seguridad
- **Examen extraordinario**, con los mismos pesos entre los distintos apartados establecidos en el

### escenario de presencialidad

- Examen teórico, tipo test y preguntas cortas: 60% de la nota final
- Examen tipo test, que incluirá estaciones de simulación, sobre los contenidos de las prácticas que se hayan podido hacer manera no presencial 20%
- Evaluación continua 15% (on-line)
- Actividad casos clínicos 10% (on-line)

### Evaluación única final

- Evaluación presencial, respetando las normas y medidas de seguridad

- **Examen de Evaluación Única Final**, con los mismos pesos entre los distintos apartados establecidos en el escenario de presencialidad (ver evaluación única final explicada previamente)

- Examen teórico, tipo test y preguntas cortas: 60% de la nota final
- Examen tipo test, que incluirá estaciones de simulación, sobre los contenidos de las prácticas que se hayan podido hacer manera no presencial 20%
- Evaluación continua 15% (on-line)
- Actividad casos clínicos 10% (on-line)

## ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)

### ATENCIÓN TUTORIAL

**HORARIO**  
(SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL  
POD)

**HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN  
TUTORIAL** (Indicar medios telemáticos para  
la atención tutorial)

Alcázar Navarrete, Bernardino,  
[balcazarnavarrete@gmail.com](mailto:balcazarnavarrete@gmail.com); L, Ma,  
Mi.: 10.00 a 12.00, HUVN

- Tutorías presenciales según el horario  
establecido

Aliaga Martínez,  
Luis; [laliaga@ugr.es](mailto:laliaga@ugr.es); Lu, Mie.: 09:00 a  
10:00, Dpto. Med

- [Página Web del Departamento de Medicina](#)

- [PRADO](#)

Arias Santiago, Salvador;  
[salvadorarias@ugr.es](mailto:salvadorarias@ugr.es); L, Ma, Mi.: 10:00  
a 11:00, HUVN

- [Correo UGR](#)

- Google-Meet

Barrero Hernández, FJ;  
[fjbarreroh@ugr.es](mailto:fjbarreroh@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a  
14:00. HC S Cecilio

- [Casoteca del Departamento de Medicina](#)

Cáliz Cáliz, Rafael; [rcaliz@ugr.es](mailto:rcaliz@ugr.es); Lu,  
Mie.: 09:00 a 10:00, Dpto. Med.

Cantero Hinojosa, Jesús;  
[jcantero@ugr.es](mailto:jcantero@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a  
14:00. HC S Cecilio

Cárdenas Cruz, Antonio;  
[cardenascruz@ugr.es](mailto:cardenascruz@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a  
14:00. Dpto. Med

Casas Maldonado, Francisco;  
[franciscocasas@neumosur.net](mailto:franciscocasas@neumosur.net)  
; Viernes.: 11:00 a 12:00, H. Clínico

Fernández Soto, María Luisa;  
[mlfernand@ugr.es](mailto:mlfernand@ugr.es); Mie, Jue.: 10:00 a  
12:00, Dpto. Med

Gil Piñero, Eladio; [egil@ugr.es](mailto:egil@ugr.es); Miel.:  
10:00 a 12:00, Dpto. Medicina

Lobón Hernández, José Antonio;  
[lobon@ugr.es](mailto:lobon@ugr.es); Ma, Mi.: 13:00 a 14:00.  
H. Clínico

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

- Docencia teórica on-line: se mantiene todo el programa, con los mismos contenidos y programación que la docencia presencial
- Actividad de estudio y valoración de casos clínicos, en formato no presencial, contando con el apoyo de la plataforma PRADO y la [casoteca del Departamento de Medicina](#)
- Evaluación continua a través de cuestionarios de PRADO, mediante la herramienta *Safe Exam Browser*
- Docencia práctica: se mantienen las prácticas que pueden pasar a formato no presencial: circuitos de entrenamiento clínico 1 y 2 (Moodle), sistemática de la exploración clínica y calibración nutricional. El resto de prácticas tendrían que suspenderse en un escenario de no presencialidad, para retomarse en cuanto fuese posible

## MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación)

### Evaluación ordinaria

- **Evaluación presencial**, respetando las normas y medidas de seguridad
- Examen ordinario, con los mismos pesos entre los distintos apartados establecidos en el escenario de presencialidad
  - Examen teórico, tipo test y preguntas cortas: 60% de la nota final
  - Examen escrito sobre los contenidos de las prácticas que se hayan podido hacer manera no presencial 20%
  - Evaluación continua 15% (on-line)
  - Actividad casos clínicos 10% (on-line)

### Evaluación extraordinaria

- **Evaluación presencial**, respetando las normas y medidas de seguridad

- Examen ordinario, con los mismos pesos entre los distintos apartados establecidos en el escenario de presencialidad

- Examen teórico, tipo test y preguntas cortas: 60% de la nota final
- Examen tipo test, que incluirá estaciones de simulación, sobre los contenidos de las prácticas que se hayan podido hacer manera no presencial 20%
- Evaluación continua 15% (on-line)
- Actividad casos clínicos 10% (on-line)

### **Evaluación única final**

- **Evaluación presencial**, respetando las normas y medidas de seguridad

- Examen de Evaluación Única Final, con los mismos pesos entre los distintos apartados establecidos en el escenario de presencialidad (ver Evaluación Única Final explicado anteriormente)

- Examen teórico, tipo test y preguntas cortas: 60% de la nota final
- Examen tipo test, que incluirá estaciones de simulación, sobre los contenidos de las prácticas que se hayan podido hacer manera no presencial 20%
- Evaluación continua 15% (on-line)
- Actividad casos clínicos 10% (on-line)