Guía docente de la asignatura

Patología Cardiocirculatoria (2221144)

Fecha de aprobación:
Departamento de Cirugía y Sus Especialidades: 02/07/2025
Departamento de Medicina: 27/06/2025

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

Curso	4º	**Semestre**	1º	**Créditos**	6	**Tipo**	Obligatoria

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Se recomienda Haber cursado las materias del Módulo I.
Tener conocimientos adecuados sobre:

- Conocimientos básicos en inglés para poder leer y comprender los artículos de revisión de la asignatura.
- Conocimientos básicos de ofimática.
- En el caso de utilizar herramientas de IA para el desarrollo de la asignatura, el estudiante debe adoptar un uso ético y responsable de las mismas. Se deben seguir las recomendaciones contenidas en el documento de "Recomendaciones para el uso de la inteligencia artificial en la UGR" publicado en esta ubicación: https://ceprud.ugr.es/formacion-tic/inteligencia-artificial/recomendaciones-ia#contenidoo

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

Descripción de las principales enfermedades del Aparato cardiovascular según se especifica en el programa.
COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS
Capacidad para describir correctamente la situación clínica relacionada con un problema de Patología Cardiovascular, de manera estructurada y ordenada, mediante la anamnesis y la exploración física, así como la indicación e interpretación de exploraciones complementarias básicas. Adoptar las decisiones clínicas adecuadas a cada caso, tras una valoración de los datos disponibles.
Componentes de Nivel A (Generales):
· Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante en el ámbito cardiovascular.
· Realizar una exploración física con especial atención a la determinación de la presión arterial, palpación de los pulsos periféricos, palpación precordial, auscultación cardiaca y respiratoria, signos de congestión venosa sistémica, etc....
· Capacidad para reconocer e interpretar los hallazgos básicos en un análisis de sangre y orina
· Indicar, realizar e interpretar un electrocardiograma.

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 1 de 13

· Detectar anomalías del aparato circulatorio en la radiografía de tórax.
· Indicar e interpretar, a nivel básico, otros estudios complementarios en patología cardiovascular.
· Reconocer y valorar el riesgo cardiovascular y aplicar medidas preventivas.
· Participar en la vida diaria de una Sala de Cardiología implicándose en el proceso diagnóstico y terapéutico de distintas entidades clínicas.
· Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada en pacientes con patología cardiovascular.
Componentes de Nivel B (Especificas)
· Conocer y haber visto practicar por un experto las exploraciones complementarias especificas de patología cardiovascular, interpretando los hallazgos básicos de las mismas:
o Ecocardiografía.
o Eco Doppler vascular.
o Prueba de esfuerzo.
o Holter.
o Cateterismo cardíaco.
o Angiografia vascular.
o Estudio electrofisiológico.
o Cardiología nuclear.
· Capacidad de síntesis e integración de la información clínica en su conjunto.
· Capacidad para establecer el diagnóstico diferencial correcto en cada situación clínica.
· Conocer específicamente el manejo general del paciente con:
o Dolor torácico agudo.
o Insuficiencia cardiaca.
o Shock.
o Trombosis venosa
o Isquemia arterial.
· Conocer en la práctica clínica diaria el manejo general de:
o Diuréticos.
o Hipotensores.
o Estatinas.
o Antiarrítmicos.
o Antiagregantes.
o Anticoagulación.

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

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877
05/05/2026 - 08:47
Pág. 2 de 13

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.

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 3 de 13

- 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)

Reconocer, Diagnosticar y Orientar el tratamiento de:
· **1.** Taquiarritmias supraventriculares y ventriculares.
· **2.** Bradicardias y bloqueos.
· **3.** Pericarditis aguda y crónica.
· **4.** Hipertensión arterial.
· **5.** Angina de pecho estable y angina inestable.
· **6.** Síndromes coronarios agudos.
· **7.** Insuficiencia cardíaca.
· **8.** Shock y síncope.
· **9.** Parada cardiorrespiratoria.
· **10.** Taponamiento cardíaco.
· **11.** Valvulopatía mitral.
· **12.** Valvulopatía aórtica.
· **13.** Insuficiencia tricúspide.
· **14.** Endocarditis.
· **15.** Miocardiopatías.
· **16.** Aneurismas arteriales. Síndrome aórtico agudo.
· **17.** Coartación de aorta.
· **18.** Enfermedad de Raynaud.
· **19.** Síndrome de isquemia aguda.
· **20.** Síndrome de isquemia crónica.
· **21.** Trombosis venosa profunda.
· **22.** Insuficiencia venosa de miembros inferiores.
· **23.** Traumatismos cardiacos y de los grandes vasos.

Solo Conocer
· **1.** Otras valvulopatías.
· **2.** Miocarditis.
· **3.** Complicaciones mecánicas del infarto.
· **4.** Defectos septales auriculares y ventriculares.
· **5.** Ductus arterioso permeable.
· **6.** Síndrome del estrecho torácico superior.
· **7.** Fistulas arterio-venosas.
· **8.** Tumores cardíacos.

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877
05/05/2026 - 08:47
Pág. 4 de 13

· **9.** Arteriopatías funcionales.
· **10.** Linfedema.
· **11.** Circulación Extracorpórea y asistencia ventricular.
· **12.** Trasplante cardiaco.
· **13.** Prótesis cardíacas y vasculares.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

PROGRAMA DE PREGRADO EN PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR
Tema 1
Insuficiencia cardiaca I:
Concepto, epidemiología, fisiopatología, etiología y factores precipitantes.
Tema 2.
Insuficiencia cardiaca II:
Manifestaciones clínicas, diagnóstico y pronóstico. Edema agudo de pulmón.
Tema 3
Insuficiencia cardiaca III:
Tratamiento. Objetivos. Medidas generales. Tratamiento farmacológico y no farmacológico. Terapia de resincronización cardiaca. Balón de contrapulsación. Dispositivos de asistencia ventricular
Tema 4
La cirugía en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca.
El trasplante cardíaco: Reseña histórica. Concepto y técnica quirúrgica. Indicaciones del trasplante. Medidas de aislamiento. Detección y tratamiento de signos de rechazo. Complicaciones del trasplante. El corazón artificial.
Tema 5
Síncope cardiovascular e hipotensión.
Definición. Clasificación clínica y fisiopatológica. Diagnóstico. Tratamiento.
Tema 6
Arritmias Cardíacas I:
Anatomía del sistema específico de conducción. Principios básicos de electrofisiología. Mecanismos de arritmogénesis. Clasificación. Métodos de estudio de las arritmias. Bradiarritmias.
Tema 7
Arritmias cardíacas II:
Arritmias supraventriculares. Concepto y Clasificación. Fibrilación auricular. Aleteo auricular. Taquicardias auriculares. El síndrome de WPW y las vías accesorias ocultas. Taquicardias intranodales. Tratamiento agudo de la crisis de taquiarritmia supraventricular. Tratamiento a largo plazo de los pacientes con taquiarritmias supraventriculares
Tema 8
Arritmias cardiacas III:
Arritmias Ventriculares. Concepto y Clasificación. Diagnóstico diferencial electrocardiográfico de las taquicardias con QRS ancho. Hallazgos clínicos. Pronóstico. Tratamiento
Tema 9
Arritmias cardiacas IV:
Tratamiento no farmacológico de los trastornos del ritmo cardiaco. Papel de la ablación con radiofrecuencia. Marcapasos. El desfibrilador automático implantable. Cirugía de las arritmias
Tema 10
Valvulopatías I:
Fiebre reumática. Epidemiología y Agente etiológico. Patogénesis. Diagnóstico y tratamiento.

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 5 de 13

Valvulopatía mitral. Estenosis mitral. Etiología. Fisiopatología. Hallazgos clínicos. Historia natural y pronóstico. Tratamiento. Insuficiencia mitral. Etiología. Fisiopatología: insuficiencia mitral aguda y crónica. Diagnóstico. Tratamiento.
Tema 11
Valvulopatías II:
Estenosis valvular aórtica. Etiología. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico y tratamiento. Regurgitación aórtica. Etiología. Fisiopatología: aguda y crónica. Síntomas e Historia Natural. Diagnóstico. Tratamiento.
Tema 12
Valvulopatías III:
Valvulopatía tricúspide. Valvulopatías pulmonares. Enfermedad valvular múltiple. Enfermedad valvular protésica. Anticoagulación.
Tema 13
Valvulopatías IV:
Cirugía de las valvulopatías adquiridas. Indicaciones. Técnicas quirúrgicas. Criterios para la selección del tipo de prótesis. Manejo de los enfermos con prótesis valvulares. Recomendaciones de tratamiento antitrombótico. Diagnóstico de las disfunciones protésicas. Recomendaciones para el seguimiento de los pacientes portadores de prótesis valvulares cardíacas. Tratamiento de las complicaciones protésicas.
Tema 14
Endocarditis bacteriana:
Concepto. Patogenia. Anatomía patológica. Etiología. Manifestaciones clínicas. Criterios de Duke para el diagnóstico. Complicaciones cardíacas y extracardiacas. Tratamiento. Tratamiento quirúrgico de la endocarditis infecciosa.
Tema 15
Enfermedades del miocardio I:
Miocarditis. Miocardiopatías. Concepto y clasificación. Miocardiopatía dilatada. Etiología y patogénesis. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Factores pronósticos. Tratamiento.
Tema 16
Enfermedades del miocardio II:
Miocardiopatía hipertrófica. Tipos. Bases genéticas. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Pronóstico y riesgo de muerte súbita. Tratamiento.
Tema 17
Enfermedades del miocardio III:
Miocardiopatía restrictiva. Etiología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Pronóstico y tratamiento. Displasia arritmogénica del ventrículo derecho.
Tema 18
Enfermedades del pericardio I:
Pericarditis aguda. Etiología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico diferencial. Pronóstico. Tratamiento. Derrame pericárdico. Causas de derrame pericárdico.
Tema 19
Enfermedades del pericardio II:
Taponamiento cardiaco. Etiología. Fisiopatología. Cuadro clínico y diagnóstico. Tratamiento. Pericarditis constrictiva. Etiología. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico diferencial. Pronóstico. Tratamiento. Quistes y Tumores pericárdicos. La cirugía del pericardio
Tema 20
Cardiopatías congénitas de interés en el adulto I:
Comunicación interauricular. Comunicación interventricular Conducto arterioso persistente. Coartación de la aorta. Estenosis pulmonar congénita. Anomalía de Ebstein.
Tema 21
Cardiopatías congénitas de interés en el adulto II
Cardiopatías congénitas cianóticas. Tetralogía de Fallot. Síndrome de Eisenmenger. Cirugía de las cardiopatías congénitas
Tema 22

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 6 de 13

Cardiopatía Isquémica I:
Concepto. Epidemiología. Etiología. Patogénesis de la aterosclerosis. Factores de riesgo cardiovascular. Síndromes clínicos
Tema 23
Cardiopatía Isquémica II:
Fisiopatología de la circulación coronaria. Enfermedad coronaria estable. Concepto y características clínicas. Historia natural y pronóstico. Tratamiento
Tema 24
Cardiopatía Isquémica III:
Concepto y fisiopatología de los Síndromes Coronarios Agudos. Angina Inestable. Síndromes coronarios agudos sin elevación del segmento ST. Definición, clasificación e incidencia. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Estratificación del riesgo. Pronóstico. Tratamiento
Tema 25
Cardiopatía Isquémica IV:
Síndromes coronarios agudos con elevación del segmento ST. Aspectos epidemiológicos. Etiopatogenia y fisiopatología. Aspectos clínicos. Complicaciones del infarto. Arritmias en la fase aguda del infarto. Marcadores pronósticos relacionados con la presentación inicial y con el curso hospitalario.
Tema 26
Cardiopatía Isquémica V:
Tratamiento del infarto agudo de miocardio. Cuidados pre hospitalarios. Medidas generales. Procedimientos de reperfusión para limitar el tamaño del infarto. Terapia trombolítica. Angioplastia primaria. Tratamiento farmacológico. Tratamiento de las complicaciones. Estratificación del riesgo tras un infarto. Medidas de prevención secundaria
Tema 27
Hipertensión Arterial I:
Concepto, epidemiología, patogénesis y evaluación diagnóstica. Complicaciones de la enfermedad hipertensiva. Estratificación de los componentes de riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos
Tema 28
Hipertensión Arterial II:
Diagnóstico de las causas de hipertensión arterial secundaria. Nefropatías. Hipertensión reno-vascular. Feocromocitoma. Hiperaldosteronismo primario. Síndrome de Cushing. Hiperparatiroidismo. Coartación de aorta
Tema 29
Hipertensión Arterial II: Tratamiento
Estrategias individuales y poblacionales. Tratamiento no farmacológico. Tratamiento farmacológico. Estrategias y directrices del tratamiento farmacológico. Situaciones y poblaciones especiales. Tratamiento de la crisis hipertensiva
Tema 30
Enfermedades de la aorta:
Aneurismas de aorta torácica. Disección aórtica. Hematoma aórtico intramural. Consideraciones etiológicas y patogénicas en la enfermedad aórtica. Manifestaciones clínicas de la enfermedad aórtica. Aneurismas aórticos. Etiología y anatomía patológica. Hallazgos clínicos. Estudios diagnósticos. Historia natural y pronóstico. Tratamiento Disección aórtica. Clasificación. Etiología y patogenia. Hallazgos clínicos. Tratamiento. Hematoma aórtico intramural.
Tema 31
La circulación extracorpórea:
Concepto y principios. Esquemas de los diversos sistemas. Fisiopatología de la CEC. Técnica y complicaciones. Sistemas de apoyo: Asistencia ventricular. Balón de contrapulsación
Temas de Angiología y Cirugía Vascular y Endovascular
Tema 32
La enfermedad arterial periférica
Etiopatogenia. Factores de riesgo. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico clínico, de laboratorio y

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 7 de 13

con pruebas de imagen. Objetivos terapéuticos. Tratamiento médico. Tratamientos quirúrgicos abiertos y endovasculares. Indicaciones. Complicaciones y resultados.
Tema 33
Isquemia aguda
Definición de Sd de Isquemia Arterial aguda. Etología. Embolias. Trombosis. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico, tratamiento extrahospitalario, tratamiento quirúrgico. Sd de isquemia reperfusión. Pronostico.
Tema 34
La arteriopatía diabética. El pie diabético
Etiopatogenia de la arteriopatía diabética. Distribución topográfica. Particularidades de la arteriopatía diabética. Concepto de pié diabético. Clasificación del pie diabético. Manifestaciones clínicas. El pié diabético isquémico. El pie diabético neuropático. Deformidades óseas. Úlceras. El mal perforante plantar. El pié diabético séptico. Cuidados de los pies en los diabéticos. Tratamiento de pie diabético. Descargas. Unidad de Pie Diabético
Tema 35
Posibilidades quirúrgicas de la enfermedad cerebrovascular
Requerimientos energéticos del sistema nervioso central. El polígono de Willis y sus variantes anatómicas. Etiopatogenia de la enfermedad cerebrovascular. Clínica. Diagnóstico clínico y por imagen. Tipos de lesiones en los vasos extracraneales. Sistemas de medida de las estenosis. Caracterización de las placas de ateroma carotideas y vertebrales. Indicaciones de tratamiento quirúrgico. Evidencias actuales del tratamiento quirúrgico abierto, la tromboendarterectomía (TEA), y del endovascular. Técnica de la TEA, los shunts temporales y tipos de parches. Terapias médicas adyuvantes y seguimiento. Valor del ECO-Doppler-Color. 10 ideas clave.
Tema 36
Aneurismas arteriales (1). Estudio especial del aneurisma de aorta abdominal
Concepto de aneurismas. Tipos de aneurismas. Factores de riesgo. Localizaciones más frecuentes. Clínica. Complicaciones. Indicaciones quirúrgicas. Tratamiento con técnicas abiertas. Tratamiento con técnicas endovasculares. Resultados. Concepto y tipos de aneurismas de aorta abdominal. Localización más frecuente. Factores de riesgo. Teorías etiopatogénicas actuales. Clínica. Signos de alarma de fisuración o ruptura. Diagnóstico. Medición de los aneurismas de aorta abdominal por técnicas de imagen. Complicaciones de los AAA. Indicaciones quirúrgicas. Elección de la técnica quirúrgica. Resultados de la cirugía. Seguimiento de los casos no quirúrgicos y de los intervenidos. 10 ideas claves.
Tema 37
Aneurismas arteriales (2) El síndrome Aórtico Agudo (SAA)
Aneurismas de otros localizaciones: perirenales, iliacos, poplíteos. Aneurismas Torácicos y Toraco-abdominales. Etiopatogenia. Clínica. Diagnóstico y tratamiento. Concepto de Disección de aorta. Tipos y localizaciones. Concepto de SAA. Definición. Fisiopatología. Epidemiologia. Ulcera penetrante aortica. Hematoma intramural. Disección aortica. Diagnóstico. Opciones terapéuticas. Tratamiento quirúrgico/endovascular. Pronostico. Miscelánea. 10 ideas clave
Tema 38
Cirugía de Acceso vascular
El acceso arterial. Tipos, métodos y complicaciones. El acceso venoso. Tipos, métodos y complicaciones. La Fistula arterio venosa para hemodiálisis. Fisiología. Tipos principales. Complicaciones generales. Complicaciones locales. Síndrome de robo e hiperaflujo.
Tema 39
Arteriopatías de las arterias viscerales
La isquemia mesentérica. Su diagnóstico precoz y posibles tratamientos; revascularizador abierto, endovascular y/o fibrinolítico. Resultados esperables.
Tema 40
Síndromes compresivos del desfiladero torácico superior y del hueco poplíteo. Arteriopatías funcionales.
Anatomía del desfiladero torácico superior. Evolución anatómica de adaptación. Etiología. Clasificación. Clínica. Complicaciones. Diagnóstico. Indicaciones quirúrgicas. Tratamiento

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 8 de 13

conservador mediante fisioterapia. Tratamientos quirúrgicos, resección de costillas cervicales, escalenotomía, resección de la primera costilla. Resultados. Anatomía del hueco poplíteo. Tipos de compresiones a este nivel. Clínica. Complicaciones. Indicaciones de tratamiento quirúrgico. Técnicas habituales. Resultados Fenómeno y enfermedad de Raynaud. Acrocianosis. Livedo reticularis. Perniosis. Incidencia actual de cada una de ellas. Diferencias entre enfermedad y fenómeno de Raynaud. Etiopatogenia. Clínica. Medidas de prevención. Complicaciones. Tratamientos existentes en el momento actual.
Tema 41
Traumas vasculares
Evolución histórica. Clasificación de los traumas vasculares. Clínica de cada uno de ellos. Lesiones de cada uno de ellos. Complicaciones. Diagnóstico. Tratamiento de urgencia en el lugar del accidente. El torniquete. Tratamiento definitivo en el centro sanitario. Complicaciones del tratamiento. Resultados. Traumas venosos, su clínica. Posibilidades de tratamiento de las lesiones venosas.
Tema 42
Insuficiencia venosa crónica. El linfedema
Concepto de Insuficiencia Venosa Crónica (IVC). Epidemiología. Factores de riesgo. Manifestaciones clínicas: Las varices. Tipo de varices. Clasificación topográfica. Estadios evolutivos. Complicaciones. Costes socio económicos. Medidas preventivas. Tratamiento médico: Medias y flebotónicos. Indicaciones quirúrgicas: Esclerosis, las espumas. Técnicas endovenosas: el Láser. Técnica convencional de safenectomía y varicectomía. La estrategia CHIVA. Importancia actual del Eco Doppler Color en la valoración de las varices y el diseño de las técnicas terapéuticas Concepto de Linfedema. Etiología. Clasificación. Clínica y evolución. Tratamiento conservador: Masaje linfático, vendajes especiales, medias diseñadas para el linfedema. Profilaxis de linfangitis. Pronóstico y resultados.
Tema 43
La Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETEV)
Concepto. La triada etiológica de Virchow. Factores de riesgo. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Formas clínicas según topografía. Profilaxis: Medios físicos, medios farmacológicos. Pautas de profilaxis en pacientes médicos. Pautas de profilaxis en pacientes quirúrgicos. Factores trombofílicos. Trombosis y cáncer. Diagnóstico de la ETEV. Tratamiento médico de la ETEV. Las heparinas de bajo peso molecular. Nuevos antitrombóticos. Indicaciones de tratamiento quirúrgico. La trombectomía venosa. Interrupción de la vena cava: indicaciones y filtros. Tromboembolismo pulmonar (TEP). Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento con heparinas, tratamiento con fibrinolisis, tratamiento con disrupción y aspiración endovascular de los émbolos. Indicaciones. Resultados. Secuelas de la ETEV. El síndrome postrombótico. Tipos. Clínica. Tratamientos.

PRÁCTICO

PROGRAMA DE SEMINARIOS
Cada bloque de Seminarios durará una semana a un grupo de alumnos. A la semana siguiente el seminario se repetirá y asistirá otro grupo de alumnos. La asistencia es obligatoria.
PRIMER BLOQUE:
CARDIOLOGÍA Y CIRUGIA CARDIACA: 8.15 - 14 HORAS DE LUNES. Aularios designados por la Facultad de Medicina.
Contenidos
Electrocardiografía Clínica. Análisis e interpretación del electrocardiograma. Casos clínicos de arritmias y miocardiopatías (Dres. José A. Ramírez Hernández y Juan Jiménez Jaímez). Estado actual de la Cardiología Intervencionista. Intervenciones Coronarias Percutáneas. Intervencionismo en cardiopatías estructurales. Técnicas de diagnóstico por imagen en cardiología. Casos clínicos. (Dr. Antonio Luís Arrebola Moreno y otros cardiólogos).
CIRUGÍA CARDIACA: Casos clínicos de cirugía cardiaca (Dr. José M. Garrido y otros CCV).

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 9 de 13

SEGUNDO BLOQUE
CIRUGÍA VASCULAR. MIERCOLES. HORARIO 8.30-14. Aularios designados por la Facultad de Medicina.
Contenidos
Semiología. Exploración instrumental vascular. ECO e ITB
Casos clínicos de cirugía vascular.
TERCER BLOQUE:
CARDIOLOGÍA: 8.15-10.30 Viernes. Aularios designados por la Facultad de Medicina.
Casos clínicos en las patologías cardiacas más frecuentes (Cardiopatía isquémica, Insuficiencia cardiaca, Valvulopatías,...) con especial atención a la aplicación y manejo de las guías de práctica clínica. (Dr. Gerardo Moreno Terribas)
PROGRAMA PRÁCTICAS CLÍNICAS
Coordinadores de prácticas:
Las funciones del Coordinador de Prácticas es velar para que los alumnos roten dentro de cada Unidad Asistencial y que el alumno tenga un profesor de referencia. En la Facultad se va a elaborar un programa para que el tutor pueda evaluar al alumno en el periodo de prácticas. La asistencia es obligatoria.

- Cardiología: Dr. Gerardo Moreno Terribas y Dr. José A. Ramírez Hernández
- Angiología y Cirugía Vascular: Dr. José Patricio Linares Palomino. Dr. Luis Miguel Salmerón Febres
- Cirugía Cardiaca: Dr. José M Garrido

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

- **Harrison. Principios de Medicina Interna, 21e Joseph Loscalzo, Anthony Fauci, Dennis Kasper, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson. McGraw Hill Education S.A . ISBN: 9781264540259**
- **FARRERAS: MEDICINA INTERNA, 19ª ed. 2020 Rozman Borstnar & Cardellach. ELSEVIER ESPAÑA, 05/2020**

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- **Braunwald. Tratado de cardiología 12 edition. Peter Libby & Robert O. Bonow & Douglas L. Mann & Gordon F. Tomaselli & Deepak L. Bhatt & Scott D. Solomon & Eugene Braunwald. Fecha de publicación : 10/2023**
- **HURST. El Corazón. Manual de Cardiología. 13ª edición. 2016 de Richard Walsh, James Fang, Valentin Fuster. Editorial: Mc Graw Hill**
- **MARRIOTT ELECTROCARDIOGRAFIA PRACTICA.** WAGNER, GALEN S. LIPPINCOTT W&W.
- **Electrocardiografia Práctica de Dubin. Mc Graw-Hill.**

ENLACES RECOMENDADOS

http://secardiologia.es/formacion
https://www.escardio.org/The-ESC
http://www.onlinejacc.org/

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 10 de 13

http://www.heart.org/HEARTORG/
http://www.seacv.es/
http://www.esvs.org/
http://www.ahajournals.org/
http://www.nejm.org/
https://www.uptodate.com/contents/search

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 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

EVALUACIÓN CONTINUA (Art 7)
Constará de 3 componentes diferenciados

- Examen de teoría. Supondrá el 70% de la nota final.

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 11 de 13

- Evaluación de conocimientos prácticos. Supondrá el 30 % de la nota final.
- Control de asistencia y trabajos encargados en Seminarios, Prácticas Clínicas (asistencia obligatoria) y clases teóricas (se realizarán algunos exámenes de evaluación continua en clase). Podrá suponer hasta el 5% de la nota final .

EVALUACIÓN CONTINUA CONVOCATORIA ORDINARIA

- Examen de teoría. 70 preguntas de tipos test con 4 posibles respuestas siendo solo una válida (70 puntos). Los fallos en las preguntas test no restan puntos. Se incluirán algunas preguntas del examen MIR.
- Evaluación de conocimientos prácticos: 3 casos clínicos/preguntas de desarrollo (10 puntos por cada una) (30 puntos en total).
- Control de asistencia y trabajos/exámenes realizados en Seminarios, Prácticas Clínicas y Clases Teóricas (hasta 5 puntos).

Para aprobar la asignatura será necesario tener, al menos, 60 puntos.
El examen por INCIDENCIAS tendrá las mismas características que las descritas en la evaluación de la convocatoria ordinaria

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

- Examen de 70 preguntas de tipos test con 4 posibles respuestas siendo solo una válida (70 puntos). Se incluirán algunas preguntas del examen MIR. Los fallos en las preguntas test no restan puntos. 3 casos clínicos/preguntas de desarrollo (10 puntos por cada una).

Para aprobar la asignatura será necesario tener, al menos, 60 puntos.
Tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria aquellos alumnos que previamente lo soliciten, en los plazos que se establezcan, podrán optar por examinarse ORAL. Dicho examen oral se celebrará en la semana previa a la fecha del examen oficialmente establecido en el plan de ordenación docente de la Facultad, constará de varias preguntas de los distintos bloques de la asignatura: Cardiología, Cirugía Cardiovascular y Angiología/Cirugía Vascular
El examen por INCIDENCIAS tendrá las mismas características que las descritas en la evaluación de la convocatoria extraordinaria.

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

Esta evaluación constara de un único examen final de conocimientos prácticos y teóricos.

- Examen de 70 preguntas de tipos test con 4 posibles respuestas siendo solo una válida (70 puntos). Se incluirán algunas preguntas del examen MIR. Los fallos en las preguntas test no restan puntos. 3 casos clínicos/preguntas de desarrollo (10 puntos por cada una).

Sobre un total de 100 puntos será necesario tener, al menos 60, para aprobar la asignatura.

INFORMACIÓN ADICIONAL

La publicación de las calificaciones se realizará usando los medios informáticos disponibles y/o los tablones de anuncios habilitados al efecto en el Departamento de Medicina
COORDINADORES DE LA ASIGNATURA
Prof. José A. Ramírez Hernández
Departamento de Medicina
ramirezj@ugr.es
Profa. Cristina López Espada
Departamento de Cirugía y sus Especialidades.
cristinalopesp@ugr.es
Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): Gestión de servicios y apoyos (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-

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): 85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877 Pág. 12 de 13

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): **85E38D39BA14F61229EBD96AE9863877**
05/05/2026 - 08:47
Pág. 13 de 13