

PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR

Guía Docente aprobada por el Consejo del Departamento de Cirugía y sus Especialidades y por el Consejo de Departamento de Medicina el curso académico 2016/2017

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Nombre del módulo	PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR	4º			TRONCAL
PROFESORES COORDINADORES			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> Eduardo Ros Díe. Departamento de Cirugía y sus Especialidades. ros@ugr.es José A. Ramírez Hernández. Departamento de Medicina. ramirezj@ugr.es 			Dpto. Medicina, 8ª planta Torre B, Facultad de Medicina PTS. Despacho secretaria del Departamento Medicina. Correo electrónico: medicina@ugr.es y ramirezj@ugr.es Tlf.958244054 y 958241545 Dpto. Cirugía y sus Especialidades Tl. 958 24 96 75 email: cirugia@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Prof. José A. Ramírez Hernández Horario de lunes a viernes, previa solicitud por correo electrónico o en la secretaria del Departamento. Prof. Eduardo Ros Díe Horario de lunes a viernes, previa solicitud por correo electrónico o en la secretaria del Departamento.		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Medicina					
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
<ul style="list-style-type: none"> Haber cursado las materias del Módulo I y conocimientos básicos en inglés para poder leer y comprender los artículos de revisión de la asignatura en ese idioma. 					
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 (Básico):

- 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.
- 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 (Medio)

- Conocer y haber visto practicar por un experto las exploraciones complementarias específicas de patología cardiovascular, interpretando los hallazgos básicos de las mismas:
 - Ecocardiografía.
 - Eco Doppler vascular.
 - Prueba de esfuerzo.
 - Holter.
 - Cateterismo cardíaco.
 - Angiografía vascular.
 - Estudio electrofisiológico.
 - 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:
 - Dolor torácico agudo.
 - Insuficiencia cardíaca.
 - Shock.
 - Trombosis venosa
 - Isquemia arterial.
- Conocer en la práctica clínica diaria el manejo general de:
 - Diuréticos.
 - Hipotensores.
 - Estatinas.
 - Antiarrítmicos.
 - Antiagregantes.
 - Anticoagulación.



OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Reconocer, Diagnosticar y Orientar el Manejo 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 cardíacos 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. Fístulas arterio-venosas.
- 8. Tumores cardíacos.
- 9. Arteriopatías funcionales.
- 10. Linfedema.
- 11. Circulación Extracorpórea y asistencia ventricular.
- 12. Trasplante cardíaco.
- 13. Prótesis cardíacas y vasculares.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA



TEMARIO TEÓRICO:

Horario y Aulas de Clases para Teoría: Martes de 8 a 10 h. Jueves de 8 a 10 h (hasta el 24 de nov, desde entonces de 8 a 9). Grupo A, aula A-3 y Grupo B, aula A-4

Es importante que todos los profesores cuelguen mediante el acceso identificado la actividad docente de cada clase teórica (diapositivas o texto) en la página web de la Universidad, docencia e investigación, tablón de docencia... De esta manera la coordinación entre el profesor de medicina y cirugía será más fácil. Además el alumno podrá tener acceso a ese material didáctico.

PROGRAMA DE PREGRADO EN PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR

Tema 1

Insuficiencia cardíaca I:

Concepto, epidemiología, fisiopatología, etiología y factores precipitantes.

Tema 2.

Insuficiencia cardíaca II:

Manifestaciones clínicas, diagnóstico y pronóstico. Edema agudo de pulmón.

Tema 3

Insuficiencia cardíaca III:

Tratamiento. Objetivos. Medidas generales. Tratamiento farmacológico y no farmacológico. Terapia de resincronización cardíaca. Balón de contrapulsación. Dispositivos de asistencia ventricular

Tema 4

La cirugía en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca.

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 cardíacas III:

Arritmias Ventriculares. Concepto y Clasificación. Diagnóstico diferencial electrocardiográfico de las taquicardias con



QRS ancho. Hallazgos clínicos. Pronóstico. Tratamiento

Tema 9

Arritmias cardíacas IV:

Tratamiento no farmacológico de los trastornos del ritmo cardíaco. 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.

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 extracardíacas. 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

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 Vascul ar y Endovascular

Tema 32

La enfermedad arterial periférica

Etiopatogenia. Factores de riesgo. Epidemiología. Clínica. Diagnóstico clínico, de laboratorio y con pruebas de imagen. Objetivos terapéuticos. Tratamiento médico. Tratamientos quirúrgicos abiertos y endovasculares. Indicaciones. Complicaciones y resultados. Amputaciones de los miembros inferiores, tipos, indicaciones y prótesis.

Tema 33

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 carotídeas 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. Técnica del stent carotídeo. Balones impregnados en drogas, tipos de stent y tipos de filtros distales. Resultados. Terapias médicas adyuvantes y seguimiento. Valor del ECO-Doppler-Color

Tema 34

Aneurismas arteriales

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

Tema 35

Estudio especial del aneurisma de aorta abdominal

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.

Tema 36

La arteriopatía diabética. El pie diabético

Etiopatogenia de la arteriopatía diabética. Distribución topográfica. Particularidades de la arteriopatía diabética. Concepto de pie diabético. Clasificación del pie diabético. Manifestaciones clínicas. El pie diabético isquémico. El pie diabético neuropático. Deformidades óseas. Úlceras. El mal perforante plantar. El pie diabético séptico. Cuidados de los pies en los diabéticos. Higiene. Calzados. Prevención de las úlceras de presión. Tratamiento de pie diabético. Descargas. Tratamiento de las infecciones. Revascularizaciones. Amputaciones. Costes socioeconómicos. Resultados. Unidades multidisciplinares del pie diabético.

Tema 37

Arteriopatías de las arterias viscerales

La isquemia mesentérica. Su diagnóstico precoz y posibles tratamientos; revascularizador abierto, endovascular y/o fibrinolítico. Resultados esperables. La isquemia renal. Arteriosclerosis de las arterias renales. La hipertensión vasculorenal. La insuficiencia renal. Posibles tratamientos quirúrgicos: Indicaciones. Evolución postoperatoria de la Hipertensión, posible mejoría de la insuficiencia renal. Resultados.

Tema 38

Síndromes compresivos del desfiladero torácico superior y del hueco poplíteo

Anatomía del desfiladero torácico superior. Evolución anatómica de adaptación. Etiología. Clasificación. Clínica. Complicaciones. Diagnóstico. Indicaciones quirúrgicas. Tratamiento 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

Tema 39

Arteriopatías funcionales.

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 40

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 41

Insuficiencia venosa crónica

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

Tema 42

La Enfermedad Tromboembólica Venosa (ETE)

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 ETE. Tratamiento médico de la ETE. 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 fibrinólisis, tratamiento con disrupción y aspiración endovascular de los émbolos. Indicaciones. Resultados. Secuelas de la ETE. El síndrome posttrombótico. Tipos. Clínica. Tratamientos.

Tema 43

El linfedema

Concepto. Etiología. Clasificación. Clínica y evolución. Tratamiento conservador: Masaje linfático, vendajes especiales, medias diseñadas para el linfedema. Profilaxis de linfangitis. ¿Hay algún tratamiento quirúrgico eficaz? Pronóstico y resultados

TEMARIO PRÁCTICO:

Seminarios/Talleres

PROGRAMA SEMINARIOS

PRIMER BLOQUE: CARDIOLOGÍA: 9-13 HORAS DE LUNES y 9-11 horas VIERNES

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. Es muy importante controlar la asistencia.



Lunes:

Electrocardiografía Clínica. Análisis e interpretación del electrocardiograma. Casos clínicos (Dres. José A. Ramírez Hernández y Juan Jiménez Jaimes). Estado actual de la Cardiología Intervencionista. Intervenciones Coronarias Percutáneas. Intervencionismo en cardiopatías estructurales. Casos clínicos. (Dr. Antonio Luis Arrebola Moreno). Casos clínicos en las patologías cardíacas más frecuentes (Cardiopatía isquémica, Insuficiencia cardíaca, Valvulopatías,...) con especial atención a la aplicación y manejo de las guías de práctica clínica. (Dr. Gerardo Moreno Terribas y Miguel Ángel Ulesias).

Viernes:

El diagnóstico por imagen en patología cardiovascular (Dra. Silvia López)

SEGUNDO BLOQUE CIRUGÍA, AULA A2, HORARIO 9-13 , Miércoles

Como en el caso anterior los seminarios se repetirán todas las semanas a grupos diferentes de alumnos. Controlar la asistencia.

Casos clínicos de cirugía vascular y cardiovascular.

Miércoles:

Casos clínicos en angiología y cirugía vascular (Dres. Luís Miguel Salmerón Febres, José Patricio Linares Palomino y Fidel Fernández Quesada). Cirugía Cardiovascular (Dr. José Garrido)

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.

- CHUG, Cardiología: Dr. Gerardo Moreno Terribas, Dr. Miguel Angel Ulecia Martínez y Dr. José A. Ramírez Hernández. Cirugía: Dres. José M Garrido y Juan Lara Torrano.
- CHUGAngiología y Cirugía Vascular: Dres. Luís Miguel Salmerón Febres, José Patricio Linares Palomino y Fidel Fernández Quesada.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- **Harrison Principios de Medicina Interna** 19ª edición. Kasper, Fauci, Hauser, Longo, Jameson and Loscalzo, Eds.. Mc Graw-Hill
- **FARRERAS: MEDICINA INTERNA, 18ª ed. 2016** CIRIL;CARDELLACH LOPEZ, FRANCESC ROZMAN BORSTNAR.



ELSEVIER ESPAÑA, 2016

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- **BRAUNWALD. Tratado de Cardiología.** Texto de Medicina Cardiovascular. Libby, P. / Bonow, R.O. / Zipes, D.P. / Mann, D.L. / Braunwald, E. Editado por: ELSEVIER . 8ª ed. © 2009. Última reimpresión: 2010
- **Manual de Cardiología "Hurst El Corazon".** Autor: **O'Rourke Fuster** .Edición: **11ª**. Editorial:**Mc Graw Hill**.
- **HURST. EL CORAZON. CARDIOPATIA CORONARIA E HIPERTENSION.** FUSTER. V. Edición: 01. Fecha Publ.: 01-MAY-07. ISBN: 844815939X - EAN: 9788448159399. Editorial:**Mc Graw Hill**.
- **Consulta rápida. Cardiología.** Autor: **Crawford H. Michael**. Editorial: McGraw-Hill (2007, 1ª edición). ISBN: 8448151623.
- **MARRIOTT ELECTROCARDIOGRAFIA PRACTICA.** WAGNER, GALEN S. LIPPINCOTT W&W.
- **Electrocardiografía Práctica de Dubin.** Mc Graw-Hill.

ENLACES RECOMENDADOS

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.

METODOLOGÍA DOCENTE

Contextos (docentes), actividades, prácticas, estrategias para trabajar las competencias

- Clases teóricas.
- Seminarios Clínicos
- Prácticas clínicas en los Hospitales del Complejo Hospitalario Universitario de Granada y en Centros de Salud (salas de hospitalización, unidad coronaria, consultas, área de diagnóstico por imagen, laboratorio de hemodinámica, laboratorio de electrofisiología, quirófano...).

El programa teórico se desarrollará mediante lecciones magistrales, buscando la máxima interacción con el alumno Las lecciones que no se expliquen en clase se dará material suplementario para que el alumno las desarrolle de forma no presencial ayudado por las tutorías

En los seminarios se analizarán las principales técnicas diagnósticas y se incluirán casos clínicos para que el alumno pueda comprender mejor la asignatura. En los seminarios se podrá indicar trabajo no presencial a criterio del profesor Las prácticas clínicas serán fundamentales para que el alumno analice lo aprendido en las clases magistrales y los seminarios

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)						Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1											
Semana 2											



Semana 3											
Semana 4											
Semana 5											
...											
...											
...											
...											
...											
Total horas											

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

- Para aprobar la asignatura es obligatorio haber realizado y superado las Prácticas Clínicas y los Seminarios.
- **Examen teórico:** Constará de un examen de 70 preguntas tipo test, más tres preguntas de desarrollo y/o casos clínicos. En septiembre y en casos excepcionales con bajo número de alumnos (menos de 30), a juicio del profesor, podrá variar el tipo test habitual por examen de preguntas cortas. El punto de corte para el aprobado estará en 60 sobre 100.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.

