

FEA CARDIOLOGIA**TEMARIO ESPECÍFICO**

Tema 11.- Calidad en el sistema sanitario: Métodos de evaluación. Plan de calidad del sistema sanitario público de Andalucía. Seguridad del Paciente. Guías diagnósticas y terapéuticas.

Tema 12.- Modelo de Desarrollo Profesional de Andalucía. Modelo de Acreditación de Competencias Profesionales. Modelo de Acreditación de Centros y Servicios. El Contrato Programa y los Acuerdos de Gestión como instrumentos de planificación estratégica. Comisiones clínicas y de calidad. Unidades de Gestión Clínicas.

Tema 13.- LEY 44/2003, DE 21 DE NOVIEMBRE, DE ORDENACIÓN DE LAS PROFESIONES SANITARIAS.

Tema 14.- Derechos y garantías. Garantía de accesibilidad a los servicios: tiempos de respuesta asistencial en el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Libre elección. Segunda opinión médica. Transparencia y calidad en los servicios. Derechos, garantías y dignidad de la persona en el proceso de muerte. Voluntad anticipada: Organización y funcionamiento del Registro de Voluntades Vitales Anticipadas.

Tema 15.- Responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas. Responsabilidad de las autoridades y personal al servicio de las Administraciones Públicas. Órganos competentes en el ámbito del Servicio Andaluz de Salud.

Tema 16.- Demografía sanitaria. Fuentes de información e indicadores demográficos. Análisis de datos. Indicadores de salud: clasificación y utilidad. Análisis de las necesidades de salud. Indicadores demográficos: mortalidad, morbilidad, prevalencia, incidencia. Definición de Calidad de Vida relacionada con la Salud (CVRS).

Tema 17.- Estadística. Estadística descriptiva e inferencial. Medidas de centralización, posición, dispersión y forma. Estimación puntual y por intervalos. Contraste de hipótesis. Contrastes paramétricos y no paramétricos de una y dos muestras. La prueba Chi-cuadrado. Regresión y correlación.

Tema 18.- Epidemiología. Conceptos y usos. Tipos de estudios epidemiológicos. Estudios observacionales: estudios descriptivos, estudios de cohortes y estudios de casos y controles. Estudios experimentales. Ensayos Clínicos. Medidas de frecuencia, efecto, asociación e impacto en los estudios epidemiológicos. Estandarización de tasas. Evaluación de pruebas diagnósticas: sensibilidad, especificidad y valores predictivos.

Tema 19.- Metodología de la investigación. Diseño adecuado de un trabajo de investigación: Objetivo e hipótesis, planificación, costes, ética y legalidad. Tamaño y validez de la muestra. Técnicas de muestreo. Tipos de errores. Comunicación de resultados. El artículo científico y la comunicación científica: elaboración, presentación y publicación. Medicina basada en la evidencia.

Tema 20.- Sistemas de Información en atención primaria y hospitalaria. Estructura general de DIRAYA. Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD). Clasificaciones Internacionales de Problemas de Salud: CIE 10. Producto sanitario. Concepto de Case Mix. Técnicas de medición y descripción. Economía de la Salud. Estudios de evaluación económica. Historia Digital de Salud del ciudadano. Base de datos de usuarios (BDU). Confidencialidad.

Tema 21.- Planificación sanitaria. Identificación de problemas. Indicadores demográficos, socioeconómicos, del nivel de salud, medioambientales. Elaboración de programas de salud y su evaluación. Conceptos de financiación, gestión y provisión de servicios sanitarios. Conceptos de equidad, eficacia, eficiencia y efectividad.

Tema 22.- Gestión por procesos asistenciales integrados. Mapas de procesos asistenciales. Procesos de soporte. Arquitecturas y hojas de ruta. Guías de Práctica Clínica.

Tema 23.- Educación para la salud. Intervención educativa desde la consulta médica. El consejo médico. La comunicación médico paciente. Técnicas de entrevista clínica.

Tema 24.- Uso racional del medicamento. Prescripción por principio activo. La cumplimentación. Problemas derivados de la terapia farmacológica. Farmacovigilancia. Seguridad del paciente. Análisis de incidentes y riesgos. Revisión de polimedicados. Prescripción electrónica (Receta XXI).

Tema 25.- Anatomía macroscópica del corazón y grandes vasos torácicos. Cavidades cardíacas. Válvulas. Aorta torácica. Arterias pulmonares. Venas cavas.

Tema 26.- Embriología cardíaca. Desarrollo embriológico del corazón y de los grandes vasos intratorácicos.

Tema 27.- Epidemiología de las enfermedades cardiovascular es. Enfermedad coronaria. Enfermedades valvulares. Insuficiencia cardíaca. Principios generales de prevención de las cardiopatías.

Tema 28.- Fisiología cardíaca. El ciclo cardíaco. Bases celulares de la contracción miocárdica. Estructura y función de los ventrículos.

Tema 29.- Principios de cardiología molecular. Ácidos nucleicos. El sarcómero y la contracción cardíaca. Proteínas citoesqueléticas. Bases moleculares del crecimiento cardíaco (hiperplasia e hipertrofia).

Tema 30.- Biología molecular y celular del corazón normal, con hipertrofia y con insuficiencia. Función cardíaca en la hipertrofia. Mecanismos de compensación en la hipertrofia y en la insuficiencia cardíaca.

Tema 31.- Biología molecular y celular de los vasos sanguíneos. Función endotelial y sus alteraciones. Fisiología de las células musculares lisas de la pared vascular. Respuestas endoteliales a los estímulos neodinámicos. Disfunción endotelial.

Tema 32.- El genoma humano y sus repercusiones para la Cardiología. Modificaciones de los tejidos cardiovasculares mediante manipulaciones genéticas.

Tema 33.- El sistema de conducción. Electrofisiología. Potenciales de reposo y de acción. Génesis del electrocardiograma.

Tema 34.- Anatomía y fisiología de la circulación coronaria. Anatomía coronaria. Fisiología del aporte y consumo de oxígeno. Metabolismo miocárdico.

Tema 35.- Historia y exploración clínica cardíaca. Síntomas principales. Principios generales de auscultación. Tonos y ruidos cardíacos. Soplos. Presión arterial y pulsos. Presión venosa. Palpación del tórax.

Tema 36.- El electrocardiograma normal y patológico. La activación normal del corazón. Alteraciones de la repolarización. Crecimientos ventriculares. Trastornos de la conducción. Infarto de miocardio. Preexcitación. Alteraciones causadas por trastornos hidroelectrolíticos y metabólicos. Artefactos.

Tema 37.- Radiografía de tórax., la silueta cardíaca y sus determinantes. Crecimiento de la silueta cardíaca e identificación de las cavidades. Vasculatura pulmonar. Hiperflujo. Hipertensión pulmonar.

Tema 38.- El ecocardiograma doppler. Principios generales y aspectos técnicos. Indicaciones y principales aplicaciones. Ecocardiograma transesofágico. Ecocardiograma- stress. Nuevas técnicas ecocardiográficas: doppler tisular, eco tridimensional.

Tema 39.- Pruebas de esfuerzo. Protocolos e indicaciones. Respuesta normal del corazón al ejercicio. Interpretación de resultados. Valoración de la capacidad funcional. Valoración de la isquemia miocárdica. Pruebas de esfuerzo con intercambio de gases.

Tema 40.- Cateterismo cardíaco. Indicaciones y técnicas. Valoración hemodinámica derecha e izquierda. Coronariografía. Cateterismo en cardiopatías congénitas. Valoración del flujo coronario. Eco intracoronario.

Tema 41.- Cardiología nuclear. Técnicas. Indicaciones. Aplicaciones clínicas. Valoración de isquemia miocárdica. Viabilidad miocárdica.

Tema 42.- Otras técnicas de imagen cardíaca. Tomografía computerizada. Resonancia nuclear magnética cardíaca. Resonancia magnética del sistema vascular. Indicaciones. Valoración diagnóstica.

Tema 43.- Tomografía de emisión de positrones para el estudio no invasivo y la cuantificación del flujo sanguíneo y el metabolismo cardíaco en las enfermedades cardíacas. Indicaciones. Aplicaciones clínicas.

Tema 44.- Electrofisiología clínica. Estudio de la función sinusal. Estudio de la conducción AV. Técnicas generales de estudio de taquiarritmias. Indicaciones. Valoración diagnóstica.

Tema 45.- Insuficiencia cardíaca: fisiopatología y diagnóstico. Clasificación y concepto. Mecanismo de la insuficiencia cardíaca. Criterios diagnósticos. Técnicas diagnósticas.

Tema 46.- Insuficiencia cardíaca: tratamiento y pronóstico. Principios generales del tratamiento. Tratamiento farmacológico. Resincronización. Tratamiento quirúrgico. Regeneración miocárdica. Pronóstico de la insuficiencia cardíaca.

Tema 47.- Trasplante cardíaco. Asistencias ventriculares. Biopsia endomiocárdica.

Tema 48.- Mecanismos de las arritmias y trastornos de conducción. Alteraciones del automatismo. Reentradas. Métodos para identificar los mecanismos de las arritmias.

Tema 49.- Bradiarritmias. Mecanismos. Enfermedad del seno. Bloqueos auriculoventriculares. Indicaciones y tipos de estimulación eléctrica cardíaca. Arritmias relacionadas con los marcapasos.

Tema 50.- Taquiarritmias supraventriculares. Fibrilación y flutter auricular. Taquicardias auriculares. Taquicardias paroxísticas supraventriculares. Preexcitación. Causas, mecanismos, identificación y tratamiento farmacológico.

Tema 51.- Arritmias ventriculares: causas, mecanismos, identificación y tratamiento. Extrasístoles ventriculares. Taquicardias ventriculares. Fibrilación ventricular. El desfibrilador implantable.

Tema 52.- Muerte súbita. Epidemiología. Mecanismos y etiología. Prevención. Programas de desfibrilación semiautomática en lugares públicos.

Tema 53.- Ablación de los circuitos de taquicardias, quirúrgica o percutánea. Indicaciones. Técnicas. Resultados.

Tema 54.- Monitorización electrocardiográfica continua. Indicaciones. Técnicas. Tipos de dispositivos. Monitorización transtelefónica. Holter implantable. Artefactos.

Tema 55.- Diagnóstico y manejo del síncope. Síncope de origen no cardíaco. Síncope cardíaco: mecanismos (arritmias, obstrucción a la eyección ventricular). Síncopes de origen no determinado. Evaluación diagnóstica general.

Tema 56.- Técnicas de resucitación cardiopulmonar. Identificación del paro cardíaco. Principios generales de la resucitación. Fármacos. Pronóstico tras la resucitación. Cuidados tras la resucitación. La cadena de supervivencia.

Tema 57.- Aterosclerosis y sus determinantes. Aterogénesis experimental. Aterosclerosis humana. Disfunción endotelial. Estría grasa. Evolución de la placa aterosclerótica. Calcificación coronaria. Factores de riesgo.

Tema 58.- Fisiopatología de la aterosclerosis coronaria. El proceso aterosclerótico. Mecanismos de formación y evolución de la placa. Mecanismos de producción de síntomas y eventos coronarios. El papel de la inflamación. Progresión y regresión de la placa.

Tema 59.- Flujo coronario e isquemia miocárdica. Regulación del flujo coronario. Determinantes del consumo de oxígeno. Vasodilatación y vasoconstricción coronaria. Mecanismo de isquemia. Vasoespasmo coronario. Trombosis aguda. Consecuencias de la isquemia miocárdica: metabólicas, funcionales y clínicas.

Tema 60.- Prevención y tratamiento de los principales factores de riesgo. Dislipemias. Diabetes mellitus. Tabaquismo. Hipertensión arterial. Obesidad. Prevención no farmacológica. Tratamiento farmacológico.

Tema 61.- Enfermedad coronaria no aterosclerótica. Anomalías coronarias congénitas. Aneurismas coronarios. Embolismos coronarios. Disección coronaria. Espasmo coronario. Vasculitis coronarias. Otras causas. Angina con coronarias epicárdicas normales.

Tema 62.- Enfermedad coronaria crónica. Fisiopatología. Diagnóstico. Isquemia silente. Tratamiento de la angina crónica estable. Estratificación del riesgo. Indicaciones de coronariografía y revascularización. Pronóstico. Insuficiencia cardíaca y arritmias en la enfermedad coronaria crónica.

Tema 63.- Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. Fisiopatología. Diagnóstico. Estratificación del riesgo. Tratamiento farmacológico. Indicaciones de coronariografía y revascularización.

Tema 64.- Síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST. Fisiopatología. Clínica y complicaciones. Fibrinólisis. Angioplastia primaria. Tratamiento farmacológico adyuvante. Estratificación del riesgo. Unidades coronarias. Prevención secundaria.

Tema 65.- Angioplastia coronaria. Técnicas. Indicaciones. Resultados. Stents recubiertos. Tema 66.- Ecografía intravascular coronaria. Técnicas. Indicaciones. Aplicaciones diagnósticas. Aplicaciones terapéuticas. Caracterización de la placa de aterosclerosis.

Tema 67.- Cirugía de bypass aortocoronario. Técnicas. Indicaciones. Resultados. Comparación con la angioplastia percutánea. Otras técnicas de cirugía coronaria.

Tema 68.- Rehabilitación del paciente coronario. Entrenamiento físico. Ejercicio de mantenimiento. Ejercicio terapéutico. Aspectos psicológicos. Rehabilitación en ancianos. Rehabilitación en pacientes con insuficiencia cardíaca.

Tema 69.- Hipertensión arterial sistémica. Epidemiología. Fisiopatología. Diagnóstico. Hipertensión secundaria. Tratamiento farmacológico.

Tema 70.- Hipertensión pulmonar. Criterios. Nueva clasificación. Etiología y fisiopatología. Hipertensión pulmonar primaria. Hipertensión pulmonar microembólica. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 71.- Cor pulmonale crónico. Etiología. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Historia natural y pronóstico. Tratamiento.

Tema 72.- Tromboembolismo pulmonar. Factores de riesgo. Trombosis venosa profunda. Fisiopatología. Prevención. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 73.- Fiebre reumática aguda. Definición. Etiología. Epidemiología. Historia natural. Diagnóstico y manifestaciones clínicas. Prevención. Tratamiento.

Tema 74.- Estenosis valvular aórtica. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 75 Insuficiencia valvular aórtica. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 76.- Estenosis mitral. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 77.- Insuficiencia mitral. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 78.-Válvulopatías derechas. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 79.- Endocarditis infecciosa. Etiología. Patogenia. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Profilaxis. Tratamiento.

Tema 80.- Prótesis valvulares. Prótesis mecánicas. Bioprótesis. Homoinjertos. Resultados a largo plazo. Técnicas quirúrgicas. Trombosis protésicas.

Tema 81.- Tratamiento anticoagulante en Cardiología. Heparinas y anticoagulantes orales. Anticoagulación en las prótesis valvulares. Anticoagulación en las válvulopatías. Anticoagulación en la fibrilación auricular no reumática.

Tema 82.-. Enfermedades cardíacas debidas a anomalías genéticas. Mecanismo. Tipos. Distrofias musculares. Defectos del metabolismo. Anomalías cromosómicas.

Tema 83.- Cardiopatías congénitas. Etiología. Incidencia. Clasificación fisiopatológica. Fisiopatología de la cianosis. Circulación fetal y transición a la circulación adulta.

Tema 84.- Comunicaciones intra y extracardíacas. Comunicación interventricular. Comunicación interauricular. Ductus persistente. Fístulas de los senos de Valsalva. Canal AV. Drenajes venosos pulmonares anómalos.

Tema 85.- Malformaciones valvulares y vasculares del corazón izquierdo. Coartación de aorta. Estenosis valvular, subvalvular o supravalvular aórticas. Aorta bicúspide. Malformaciones mitrales. Corazón izquierdo hipoplásico.

Tema 86.- Malformaciones valvulares y vasculares del corazón derecho. Estenosis pulmonar. Anomalia de Ebstein. Tetralogía de Fallot. Atresia pulmonar. Atresia tricúspide.

Tema 87.- Malposiciones cardíacas. Diagnóstico segmentario. Levocardia, dextrocardia, mesocardia. Dtrasposición de las grandes arterias. Doble salida de ventrículo derecho. Trasposición corregida de las grandes arterias. Ventrículo único.

Tema 88.- Otras cardiopatías congénitas. Truncus arterioso. Malformaciones coronarias. Malformaciones de troncos supraaórticos.

Tema 89.- Cardiopatías congénitas en el adulto. Lesiones más frecuentes y su manejo. Historia natural de las cardiopatías congénitas operadas. Aspectos psicosociales. Profilaxis de endocarditis.

Tema 90.- Miocardiopatías dilatadas. Etiología. Fisiopatología. Diagnóstico. Historia natural y pronóstico. Tratamiento. Miocarditis aguda.

Tema 91.-. Miocardiopatías no dilatadas. Miocardiopatía restrictiva. Miocardiopatía hipertrófica.

Tema 92.- Virus de la inmunodeficiencia humana y enfermedad cardiovascular. Miocardiopatías. Afectación pericárdica. Endocarditis. Cirugía cardíaca en pacientes con SIDA.

Tema 93.-. Pericarditis aguda. Etiología. Fisiopatología. Derrame pericárdico. Taponamiento cardíaco. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 94.- Pericarditis constrictiva. Etiología. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Indicaciones de pericardiectomía.

Tema 95.- Evaluación preoperatoria y riesgo quirúrgico de los pacientes con cardiopatías. Anestesia en el paciente cardíopata.

Tema 96.- Afectación cardíaca en los pacientes con conectivopatías. Síndrome de Marfan. Anuloectasia aórtica. Lupus eritematoso. Artritis reumatoide. Escleroderma. Espondilitis anquilosante. Polimiositis.

Tema 97.- Tumores cardíacos. Tumores cardíacos primarios. Mixomas y otros tumores. Afectación metastásica de otros tumores. Diagnóstico y tratamiento.

Tema 98.- Diabetes y enfermedad cardiovascular. Tipos de diabetes. Mecanismos de daño cardiovascular en la diabetes. Insuficiencia cardíaca en el diabético. Hipertensión y nefropatía en el diabético. Diabetes y aterosclerosis coronaria.

Tema 99.- Traumatismos cardíacos. Traumatismos abiertos y cerrados. Roturas valvulares. Afectación coronaria. Muerte súbita traumática. Rotura aórtica.

Tema 100.- Disección aórtica aguda. Tipos de disección aórtica. Clínica y diagnóstico. Tratamiento. Indicaciones de cirugía. Reparación percutánea.

Tema 101.- El corazón en la obesidad. Adaptación cardiovascular a la obesidad. Afectación metabólica y estructural cardíaca en la obesidad. Tratamiento del obeso cardíopata.

Tema 102.- Corazón y embarazo. Repercusión del embarazo en las diversas cardiopatías. Tratamiento farmacológico en la embarazada. Diagnóstico de las cardiopatías durante el embarazo.

Tema 103.- Manifestaciones cerebrovasculares de las cardiopatías. Embolismos. Embolismo paradójico. Hipoperfusión cerebral. Efectos neurológicos de fármacos cardioactivos. Efectos cardíacos de enfermedades neurológicas.

Tema 104.- Evaluación del coste-efectividad en Cardiología.