

## PROGRAMA PARA FACULTATIVOS ESPECIALISTAS DE ÁREA

### TEMAS COMUNES

Tema 1. Constitución Española de 1978. Principios Fundamentales. Derechos y deberes fundamentales de los Españoles. La protección de la Salud en la Constitución.

Tema 2. Estatuto de Autonomía de Andalucía. Competencias recogidas en el Estatuto de Autonomía. El Parlamento de Andalucía. Los órganos de Gobierno de la Junta de Andalucía. Funciones y Estructuras.

Tema 3. Ley General de Sanidad. Fundamentos. Características. Competencias de las Administraciones Públicas. Organización General del Sistema Sanitario Público.

Tema 4. Ley 2/98 de Salud de Andalucía. Principios generales. Derechos y deberes de los ciudadanos. Plan Andaluz de Salud. Objetivos. Actuaciones en materia de Salud Pública. Salud Laboral. Asistencia Sanitaria.

Tema 5. Estructura, organización y competencias de la Consejería de Salud y del Servicio Andaluz de Salud. Empresas Públicas. Consorcios.

Tema 6. Niveles Asistenciales. Ordenación de la Asistencia Primaria. Ordenación de la Asistencia especializada en Andalucía. Continuidad Asistencial entre ambos niveles.

Tema 7. Organización hospitalaria. Estructura. Junta Facultativa. Comisiones Hospitalarias. El Contrato Programa de los Hospitales del Servicio Andaluz de Salud.

Tema 8. Garantías de accesibilidad a los servicios: libre elección de médico, tiempos de respuesta asistencial en el Sistema Sanitario Público de Andalucía: Quirúrgico, procesos asistenciales, primeras consultas y procedimientos diagnósticos. Segunda opinión facultativa. Autonomía del paciente: El consentimiento informado. Ley 5/2003 de Voluntad Vital Anticipada. Registro de voluntades vitales anticipadas.

Tema 9. Estatuto Marco de personal Estatutario de los Servicios de Salud. Modelo de Desarrollo Profesional.

Tema 10. Planes de mejora de la calidad en los Centros Sanitarios: Comisiones Clínicas. Unidades Clínicas de Gestión.

Tema 11. Demografía sanitaria. Fuentes de información e indicadores demográficos. Análisis de datos. Indicadores de Salud: clasificación y utilidad. La morbilidad.

Tema 12. Parámetros estadísticos: Razón. Tasas. Índices. Ajuste y estandarización de tasas. Índices que definen una distribución: Medidas de centralización y de dispersión en estadística sanitaria. Análisis de muestras y variables. Chi- Cuadrado, F de Snedecor.

Tema 13. Epidemiología. Concepto. Tipos de estudios. Indicadores y tasas. Epidemiología analítica: Metodología. Estudios de cohortes: riesgo relativo, riesgo atribuible. Estudio de casos y Controles: Odds-Ratio. Número de pacientes que será Necesario Tratar (NNT).

Tema 14. Metodología de la Investigación. Tamaño y validez de la muestra. Estudios experimentales. Ensayos clínicos. Validez de métodos diagnósticos: sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo. Medicina basada en la evidencia.

Tema 15. Sistemas de información en asistencia especializada. Estructura general de DIRAYA: Tarjeta Sanitaria. Historia Digital de Salud del ciudadano. Base

de datos de Usuarios (BDU). Módulo de tratamiento de la información. Confidencialidad. Ley de Protección de datos. Guías diagnósticas y terapéuticas.

Tema 16. Producto Sanitario. Concepto de Case Mix. Técnicas de medición y descripción. Economía de la Salud. Conceptos de financiación, gestión y provisión de servicios sanitarios. Conceptos de equidad, eficacia, eficiencia y efectividad.

Tema 17. Planificación sanitaria. Identificación de problemas. Indicadores demográficos, socioeconómicos, del nivel de salud, medioambientales. Elaboración de programas de salud y su evaluación. Guías de Práctica Clínica.

Tema 18. II Plan de Calidad del Sistema Sanitario Público de Andalucía: Procesos estratégicos, Proyectos estratégicos. Modelo de Acreditación de Centros y Servicios de Andalucía.

Tema 19. Gestión por Procesos Asistenciales integrados. Mapas de Procesos Asistenciales. Procesos de soporte.

Tema 20. Educación para la Salud. Intervención educativa desde la consulta médica. El consejo médico. La comunicación médico paciente. Técnicas de entrevista clínica. Uso racional del medicamento. Prescripción por principio activo. La cumplimentación. Problemas derivados de la terapia farmacológica

## FACULTATIVOS ESPECIALISTAS EN CARDIOLOGÍA

### TEMAS ESPECÍFICOS

Tema 21. Anatomía macroscópica del corazón y grandes vasos torácicos. Cavidades cardíacas. Válvulas. Aorta torácica. Arterias pulmonares. Venas cavas.

Tema 22. Embriología cardíaca. Desarrollo embriológico del corazón y de los grandes vasos intratorácicos.

Tema 23. Epidemiología de las enfermedades cardiovasculares. Enfermedad coronaria. Enfermedades valvulares. Insuficiencia cardíaca. Principios generales de prevención de las cardiopatías.

Tema 24. Fisiología cardíaca. El ciclo cardíaco. Bases celulares de la contracción miocárdica. Estructura y función de los ventrículos.

Tema 25. Principios de cardiología molecular. Ácidos nucleicos. El sarcómero y la contracción cardíaca. Proteínas citoesqueléticas. Bases moleculares del crecimiento cardíaco (hiperplasia e hipertrofia).

Tema 26. 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 27. 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 28. El genoma humano y sus repercusiones para la Cardiología. Modificaciones de los tejidos cardiovasculares mediante manipulaciones genéticas.

Tema 29. El sistema de conducción. Electrofisiología. Potenciales de reposo y de acción. Génesis del electrocardiograma.

Tema 30. Anatomía y fisiología de la circulación coronaria. Anatomía coronaria. Fisiología del aporte y consumo de oxígeno. Metabolismo miocárdico.

Tema 31. 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 32. 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 33. 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 34. El ecocardiograma doppler. Principios generales y aspectos técnicos. Indicaciones y principales aplicaciones. Ecocardiograma transesofágico. Ecocardiograma-stress. Nuevas técnicas ecocardiográficas: doppler tisular, eco tridimensional.

Tema 35. 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 36. Cateterismo cardíaco. Indicaciones y técnicas. Valoración hemodinámica derecha e izquierda. Coronariografía. Cateterismo en cardiopatías congénitas. Valoración del flujo coronario. Eco intracoronario.

Tema 37. Cardiología nuclear. Técnicas. Indicaciones. Aplicaciones clínicas. Valoración de isquemia miocárdica. Viabilidad miocárdica.

Tema 38. Otras técnicas de imagen cardíaca. Tomografía computerizada. Resonancia nuclear magnética cardíaca. Resonancia magnética del sistema vascular. Indicaciones. Valoración diagnóstica.

Tema 39. 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 40. Electrofisiología clínica. Estudio de la función sinusal. Estudio de la conducción AV. Técnicas generales de estudio de taquiarritmias. Indicaciones. Valoración diagnóstica.

Tema 41. Insuficiencia cardíaca: fisiopatología y diagnóstico. Clasificación y concepto. Mecanismo de la insuficiencia cardíaca. Criterios diagnósticos. Técnicas diagnósticas.

Tema 42. Insuficiencia cardíaca: tratamiento y pronóstico. Principios generales del tratamiento. Tratamiento farmacológico. Resincronización. Tratamiento quirúrgico.

Regeneración miocárdica. Pronóstico de la insuficiencia cardíaca.

Tema 43. Trasplante cardíaco. Asistencias ventriculares. Biopsia endomiocárdica.

Tema 44. Mecanismos de las arritmias y trastornos de conducción. Alteraciones del automatismo. Reentradas. Métodos para identificar los mecanismos de las arritmias.

Tema 45. Bradiarritmias. Mecanismos. Enfermedad del seno. Bloqueos auriculoventriculares. Indicaciones y tipos de estimulación eléctrica cardíaca. Arritmias relacionadas con los marcapasos.

Tema 46. Taquiarritmias supraventriculares. Fibrilación y flutter auricular. Taquicardias auriculares. Taquicardias paroxísticas supraventriculares. Preexcitación. Causas, mecanismos, identificación y tratamiento farmacológico.

Tema 47. Arritmias ventriculares: causas, mecanismos, identificación y tratamiento. Extrasístoles ventriculares. Taquicardias ventriculares. Fibrilación ventricular. El desfibrilador implantable.

Tema 48. Muerte súbita. Epidemiología. Mecanismos y etiología. Prevención. Programas de desfibrilación semiautomática en lugares públicos.

Tema 49. Ablación de los circuitos de taquicardias, quirúrgica o percutánea. Indicaciones. Técnicas. Resultados.

Tema 50. Monitorización electrocardiográfica continua. Indicaciones. Técnicas. Tipos de dispositivos. Monitorización transtelefónica. Holter implantable. Artefactos.

Tema 51. 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 52. 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 53. Aterosclerosis y sus determinantes. Aterogénesis experimental. Aterosclerosis humana. Disfunción endotelial. Estría grasa. Evolución de la placa aterosclerótica. Calcificación coronaria. Factores de riesgo.

Tema 54. 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 55. 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 56. Prevención y tratamiento de los principales factores de riesgo. Dislipemias. Diabetes mellitus.

Tabaquismo. Hipertensión arterial. Obesidad. Prevención no farmacológica. Tratamiento farmacológico.

Tema 57. 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 58. 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 59. Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. Fisiopatología. Diagnóstico. Estratificación del riesgo. Tratamiento farmacológico. Indicaciones de coronariografía y revascularización.

Tema 60. 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 61. Angioplastia coronaria. Técnicas. Indicaciones. Resultados. Stents recubiertos.

Tema 62. Ecografía intravascular coronaria. Técnicas. Indicaciones. Aplicaciones diagnósticas. Aplicaciones terapéuticas. Caracterización de la placa de aterosclerosis.

Tema 63. Cirugía de bypass aortocoronario. Técnicas. Indicaciones. Resultados. Comparación con la angioplastia percutánea. Otras técnicas de cirugía coronaria.

Tema 64. Rehabilitación del paciente coronario. Entrenamiento físico. Ejercicio de mantenimiento. Ejercicio terapéutico. Aspectos psicológicos. Rehabilitación en ancianos. Rehabilitación en pacientes con insuficiencia cardíaca.

Tema 65. Hipertensión arterial sistémica. Epidemiología. Fisiopatología. Diagnóstico. Hipertensión secundaria. Tratamiento farmacológico.

Tema 66. Hipertensión pulmonar. Criterios. Nueva clasificación. Etiología y fisiopatología. Hipertensión pulmonar primaria. Hipertensión pulmonar microembólica. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 67. Cor pulmonale crónico. Etiología. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Historia natural y pronóstico. Tratamiento.

Tema 68. Tromboembolismo pulmonar. Factores de riesgo. Trombosis venosa profunda. Fisiopatología. Prevención. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 69. Fiebre reumática aguda. Definición. Etiología. Epidemiología. Historia natural. Diagnóstico y manifestaciones clínicas. Prevención. Tratamiento.

Tema 70. Estenosis valvular aórtica. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 71. Insuficiencia valvular aórtica. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 72. Estenosis mitral. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 73. Insuficiencia mitral. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 74. Válvulopatías derechas. Etiología. Fisiopatología. Clínica. Diagnóstico. Tratamiento. Historia natural y pronóstico.

Tema 75. Endocarditis infecciosa. Etiología. Patogenia. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Profilaxis. Tratamiento.

Tema 76. Prótesis valvulares. Prótesis mecánicas. Bioprótesis. Homoinjertos. Resultados a largo plazo. Técnicas quirúrgicas. Trombosis protésicas.

Tema 77. 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 78. Enfermedades cardíacas debidas a anomalías genéticas. Mecanismo. Tipos. Distrofias musculares. Defectos del metabolismo. Anomalías cromosómicas.

Tema 79. Cardiopatías congénitas. Etiología. Incidencia. Clasificación fisiopatológica. Fisiopatología de la cianosis. Circulación fetal y transición a la circulación adulta.

Tema 80. Comunicaciones intra y extracardíacas. Comunicación interventricular. Comunicación interauricular. Ductus persistente. Fístulas de los senos de Valsalva. Canal AV. Drenajes venosos pulmonares anómalos.

Tema 81. Malformaciones valvulares y vasculares del corazón izquierdo. Coartación de aorta. Estenosis valvular, subvalvular o supravalvular aórticas. Aorta bicúspide. Malformaciones mitrales. Corazón izquierdo hipoplásico.

Tema 82. Malformaciones valvulares y vasculares del corazón derecho. Estenosis pulmonar. Anomalía de Ebstein. Tetralogía de Fallot. Atresia pulmonar. Atresia tricúspide.

Tema 83. 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 84. Otras cardiopatías congénitas. Truncus arterioso. Malformaciones coronarias. Malformaciones de troncos supraaórticos.

Tema 85. Cardiopatías congénitas en el adulto. Lesiones más frecuentes y su manejo. Historia natural de las cardiopatías congénitas operadas. Aspectos psicosociales. Profilaxis de endocarditis.

Tema 86. Miocardiopatías dilatadas. Etiología. Fisiopatología. Diagnóstico. Historia natural y pronóstico. Tratamiento. Miocarditis aguda.

Tema 87. Miocardiopatías no dilatadas. Miocardiopatía restrictiva. Miocardiopatía hipertrófica.

Tema 88. Virus de la inmunodeficiencia humana y enfermedad cardiovascular. Miocardiopatías. Afectación pericárdica. Endocarditis. Cirugía cardíaca en pacientes con SIDA.

Tema 89. Pericarditis aguda. Etiología. Fisiopatología. Derrame pericárdico. Taponamiento cardíaco. Diagnóstico. Tratamiento.

Tema 90. Pericarditis constrictiva. Etiología. Fisiopatología. Manifestaciones clínicas. Diagnóstico. Tratamiento. Indicaciones de pericardiectomía.

Tema 91. Evaluación preoperatoria y riesgo quirúrgico de los pacientes con cardiopatías. Anestesia en el paciente cardíaco.

Tema 92. Afectación cardíaca en los pacientes con conectivopatías. Síndrome de Marfan. Anuloectasia aórtica. Lupus eritematoso. Artritis reumatoide. Escleroderma. Espondilitis anquilosante. Polimiositis.

Tema 93. Tumores cardíacos. Tumores cardíacos primarios. Mixomas y otros tumores. Afectación metastásica de otros tumores. Diagnóstico y tratamiento.

Tema 94. 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 95. Traumatismos cardíacos. Traumatismos abiertos y cerrados. Roturas valvulares. Afectación coronaria. Muerte súbita traumática. Rotura aórtica.

Tema 96. Disección aórtica aguda. Tipos de disección aórtica. Clínica y diagnóstico. Tratamiento. Indicaciones de cirugía. Reparación percutánea.

Tema 97. El corazón en la obesidad. Adaptación cardiovascular a la obesidad. Afectación metabólica y estructural cardíaca en la obesidad. Tratamiento del obeso cardíaco.

Tema 98. Corazón y embarazo. Repercusión del embarazo en las diversas cardiopatías. Tratamiento farmacológico en la embarazada. Diagnóstico de las cardiopatías durante el embarazo.

Tema 99. Manifestaciones cerebrovasculares de las cardiopatías. Embolismos. Embolismo paradójico. Hipoperfusión cerebral. Efectos neurológicos de fármacos cardioactivos. Efectos cardíacos de enfermedades neurológicas.

Tema 100. Evaluación del coste-efectividad en Cardiología.