

## 2. Autoridades y personal

### 2.2. Oposiciones, concursos y otras convocatorias

#### CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS

*Resolución de 11 de junio de 2021, de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir, por la que se aprueban y publican los programas de materias que habrán de regir las pruebas selectivas de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir para el acceso a las Especialidades de Análisis Clínicos y Neumología.*

En el uso de las facultades y competencias establecidas en los estatutos de la entidad, aprobados por el Decreto 48/2000, de 7 de febrero, y sus posteriores modificaciones, esta Dirección Gerencia de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir

#### R E S U E L V E

Primero. Aprobar y publicar, para su general conocimiento, los programas de las materias que han de regir las pruebas selectivas, de carácter definitivo para el acceso para personal fijo a las categorías y especialidades de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital Alto Guadalquivir que se citan a continuación:

Anexo I. Programa para la categoría de Facultativo/a Especialista de Área, Especialidad Análisis Clínicos.

Anexo II. Programa para la categoría de Facultativo/a Especialista de Área, Especialidad Neumología.

Segundo. La presente resolución entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía.

Andújar, 11 de junio de 2021.- El Director Gerente, Pedro Manuel Castro Cobos.

#### ANEXO I

#### PROGRAMA PARA LA CATEGORÍA DE FACULTATIVO/A ESPECIALISTA DE ÁREA, ESPECIALIDAD ANÁLISIS CLÍNICOS

##### TEMARIO COMÚN

Tema 1. La Constitución Española de 1978 (I). Características generales y estructura. Valores superiores y principios inspiradores. Derechos fundamentales y libertades públicas. El Derecho a la protección de la salud.

Tema 2. El Estatuto de Autonomía para Andalucía (I). Estructura y contenido. Valores superiores y objetivos básicos. Derechos sociales, deberes y políticas públicas. Competencias en materia de salud. Organización institucional de la Comunidad Autónoma. Elaboración de las normas.

Tema 3. Organización sanitaria (I). Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad: Principios Generales. Competencias de las Administraciones Públicas. Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía: objeto, principios y alcance. Derechos y deberes de los ciudadanos respecto de los servicios sanitarios en Andalucía. Efectividad de los

derechos y deberes. El Sistema Sanitario Público de Andalucía. Plan Andaluz de Salud: compromisos.

Tema 4. Organización sanitaria (II). Estructura, organización y competencias de la Consejería de Salud y Familias y del Servicio Andaluz de Salud. La Asistencia Sanitaria en Andalucía: estructura, organización y funcionamiento de los servicios de la Asistencia Hospitalaria. Áreas de Gestión Sanitarias. La Agencias Públicas Empresariales Sanitarias. Continuidad asistencial entre niveles asistenciales.

Tema 5. Protección de datos. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales: objeto, ámbito de aplicación y principios. Derechos de las personas. La Agencia Española de Protección de Datos. Transparencia. La Ley de Transparencia Pública de Andalucía. Derechos y Obligaciones. Publicidad Activa. El Derecho de Acceso a la Información Pública. El Consejo de Transparencia y Protección de Datos de Andalucía.

Tema 6. Prevención de riesgos laborales. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: derechos y obligaciones. Consulta y participación de los trabajadores. Manejo de sustancias biológicas. Higiene de manos. La postura. Las pantallas de visualización de datos. El pinchazo accidental. Agresiones a profesionales. Control de situaciones conflictivas.

Tema 7. Igualdad de género. Ley 12/2007, de 26 de noviembre, de Promoción de la Igualdad de Género en Andalucía: Objeto. Ámbito de aplicación. Principios generales. Políticas públicas para la promoción de la igualdad de género. Ley 13/2007, de 26 de noviembre, de Prevención y Protección Integral Contra la Violencia de Género: Objeto. Ámbito de aplicación. Principios rectores. Formación a profesionales de la salud.

Tema 8. Régimen jurídico de personal. Estatuto Básico del Empleado Público: Objeto y ámbito de aplicación. Estatuto de los Trabajadores: ámbito de aplicación. Fuentes de la relación laboral. El convenio colectivo: concepto, contenido, eficacia y vigencia.

Tema 9. Autonomía del paciente y derechos y obligaciones en materia de información y documentación clínica. Ley 41/2002, de 14 de noviembre, Básica Reguladora de la Autonomía del Paciente y de Derechos y Obligaciones en materia de Información y Documentación Clínica: El derecho de información sanitaria. El derecho a la intimidad. El respeto de la autonomía del paciente. La historia clínica. El consentimiento informado. Tarjeta sanitaria.

#### TEMARIO ESPECÍFICO

Tema 10. Organización sanitaria (III). El Contrato Programa y los Acuerdos de Gestión como instrumentos de planificación estratégica. Agencias Públicas Empresariales adscritas a la Consejería competente en materia de Salud. Consorcios y conciertos. Biobancos del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Ordenación administrativa y funcional de los servicios de Salud Mental. Plan Andaluz de Emergencias Sanitarias. Actuaciones en materia de Salud Pública: su regulación en la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía.

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. Modelo de Desarrollo Profesional del Sistema Sanitario Público de Andalucía. Modelo de Acreditación de Competencias Profesionales. Modelo de Acreditación de Centros y Servicios. Comisiones clínicas y de calidad.

Tema 12. La Agencia Pública Empresarial Sanitaria Alto Guadalquivir. Creación, constitución, naturaleza, capacidad y régimen jurídico, objetivos y funciones. Estructura corporativa: el Consejo de Administración, la Dirección Gerencia. Régimen jurídico de su personal. Los Hospitales de Alta Resolución. La alta resolución y el acto único.

Tema 13. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias: el ejercicio de las profesiones sanitarias. La formación de los profesionales sanitarios. Desarrollo profesional y su reconocimiento. Ejercicio privado de las profesiones sanitarias. La participación de los profesionales. El Convenio colectivo del personal al servicio de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Alto Guadalquivir: selección, determinación y modificación de las condiciones retributivas, jornada, descanso, permisos, vacaciones, guardias, excedencias, estructura retributiva.

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 de Andalucía.

Tema 15. Responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas. Responsabilidad Patrimonial derivada de la prestación de la asistencia sanitaria. Doctrina de los Riesgos del Desarrollo y del Daño Continuado o Permanente. La falta de consentimiento e información del paciente. Consecuencias.

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 hospitalaria del Sistema Sanitario Público de Andalucía. 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. Dirección por objetivos. Gestión por procesos asistenciales integrados. Mapas de procesos asistenciales. Procesos de soporte. 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. Criterios de gestión en el Laboratorio Clínico. Caracterización y tipología del laboratorio clínico. Estructura organizativa del Laboratorio Clínico. Áreas de conocimiento. Diseño y arquitectura de Laboratorios. Red y regionalización. Cartera de Servicios. Gestión de personal. Estructura y Gestión de recursos materiales. Gestión económica. Tipo y cálculos de costes. Contabilidad analítica. Gestión de la Información. Gestión de la Calidad.

Tema 26. Magnitudes biológicas: Nomenclatura y unidades. Semiología. Utilización clínica de las magnitudes biológicas. Relación entre coste y beneficio. Perfiles. Algoritmos diagnósticos. Gestión de la demanda (DO NOT DO) o Decisiones inteligentes en el laboratorio, de elegir sabiamente a No Hacer. Magnitudes urgentes: el Laboratorio de urgencias.

Tema 27. Control de la calidad preanalítica. Variabilidad biológica. Extracción y toma de muestras. Variabilidad ligada a la sistemática post-extracción. Control del transporte, conservación y almacenamiento de muestras. Cadena de custodia. Criterios para el rechazo de muestras.

Tema 28. Control de calidad analítica (I). Programas de control de calidad interno. Objetivos analíticos y clínicos. Procedimientos de control de calidad interno y detección de errores. Evaluación de la variabilidad interna de los métodos. Establecimientos de límites aceptables y límites de acción.

Tema 29. Control de calidad analítica (II). Programas de control de calidad externo. Detección y resolución de problemas de calidad. Uso de programas informáticos. Estrategias de toma de decisiones. Materiales de referencia.

Tema 30. Garantía de calidad postanalítica. Estrategias para el aumento de la calidad postanalítica. Informes en el laboratorio clínico. Niveles de decisión clínica. Comunicación de valores críticos. Interpretación de resultados y capacidad discriminante: sensibilidad, especificidad y eficiencia diagnósticas. Teoría del valor predictivo. Teorema de Bayes. Curvas ROC. Razón de verosimilitud.

Tema 31. Objetivos de calidad. Especificaciones de calidad. Seguridad del paciente y control de los procesos. Indicadores de calidad. Indicadores de gestión: productividad, utilización y coste-efectiviada. El Benchmarking como una herramienta de intercomparación y medida de la eficiencia. Cuadro de mando.

Tema 32. Evaluación de métodos analíticos. Requisitos. Evaluación de necesidades. Aplicabilidad práctica. Evaluación de características metroológicas y de rendimiento diagnóstico. Imprecisión e inexactitud. Sensibilidad analítica. Intervalo analítico. Contaminación e interferencias. Error aleatorio y sistemático. Pruebas para estimar la magnitud de los errores específicos. Estimación del error total. Criterios de intervalo de confianza.

Tema 33. Gestión de la Automatización en el Laboratorio. Analizadores automáticos. Tipos de automatización. Criterios de selección. Evaluación y practicabilidad. Robotización.

Tema 34. Interferencias en el proceso analítico. Interferencias ligadas al sistema de medida. Interferencias «in vitro» e «in vivo». Determinación del grado de interferencia permisible.

Tema 35. Intervalos de referencia y niveles de decisión clínica. Valores de referencia. Terminología y definiciones. Procedimientos para establecer valores e intervalos de referencia. Transferibilidad y revisión de valores de referencia. Presentación de intervalos de referencia. Intervalos de referencia intraindividuales. Valores críticos o de pánico.

Tema 36. Aplicaciones de la Variabilidad Biológica. Variabilidad Biológica interindividual e intraindividual: Concepto y métodos de cálculo. Aplicaciones: Objetivos de calidad, valores de referencia, cambios significativos.

Tema 37. Conceptos básicos de estadística aplicados al Laboratorio Clínico. Distribución de la población. Estadística de distribución. Medidas centrales y de dispersión. Asociación, correlación y análisis de regresión. Pruebas paramétricas y no paramétricas.

Análisis bivalente con variables cuantitativas y/o cualitativas. Evaluación de métodos. Metodología de la investigación.

Tema 38. Sistema de información del laboratorio (SIL). Funciones preanalíticas, analíticas y postanalíticas. Entrada de peticiones. Identificación de muestras. Seguimiento de muestras. Entrada de resultados. Validación técnica y facultativa. Informe. Control de calidad informatizado. Sistemas expertos. Medicina de Laboratorio Basada en la Evidencia. Utilización y aprovechamiento de herramientas informáticas y telemáticas: Internet, motores de búsqueda, bases de datos documentales.

Tema 39. Transferibilidad de resultados e informes entre sistemas informáticos. Intercambio de información e integración informática hospitalaria. Módulo de Pruebas Analíticas de Diraya (MPA). Programa de integración de laboratorios andaluces: PILA. Control de seguridad y privacidad de datos.

Tema 40. Normas de seguridad en el Laboratorio Clínico. Seguridad biológica. Normativa legal. Estándares de seguridad. Medidas de protección. Plan de autoprotección. Gestión de residuos.

Tema 41. Proceso del Laboratorio Clínico (I). Definición. Límites de aplicación. Destinatarios: Expectativas y objetivos. Características de Calidad.

Tema 42. Proceso del Laboratorio Clínico (II). Componentes. Descripción general. Profesionales: Actividad y características de calidad. Recursos necesarios y unidades de Soporte.

Tema 43. Proceso del Laboratorio Clínico (III). Indicadores de Calidad. Coordinador de laboratorios. Modelos de solicitud. Cartera de Servicios. Informes analíticos.

Tema 44. Química General. Disoluciones. Preparación de soluciones. Equilibrio químico. Equilibrio iónico. Ácidos y bases. Sistemas de oxidación reducción. Cinética química y catálisis. Fundamentos metodológicos.

Tema 45. Principios Técnicos de las determinaciones del Laboratorio de Bioquímica I. Fundamentos de metrología. Técnicas electroquímicas. Crioscopia. Métodos de separación: electroforesis, cromatografía, técnicas híbridas: ICP masas, gases masas y líquidos masas. Espectrofotometría de absorción molecular. Espectrofotometría de emisión atómica.

Tema 46. Principios Técnicos de las determinaciones del Laboratorio de Bioquímica II. Espectrofotometría de absorción atómica. Espectrofotometría de luminiscencia molecular: Fluorimetría y luminometría. Espectrofotometría de masas. Espectrofotometría de reflectancia.

Tema 47. Técnicas de biología molecular. Extracción. Amplificación. Análisis de datos. Variantes de PCR: PCR en tiempo real. Técnicas de secuenciación. Secuenciación masiva (NGS). Técnicas de hibridación. Transferencia a membrana (Southern, Northern, Western). Arrays. ADN circulante.

Tema 48. El laboratorio en la cabecera del paciente (POC). Tipo de magnitudes a implantar. Metodologías. Ventajas e inconvenientes. Control de calidad y control por el Laboratorio Clínico.

Tema 49. Gases Sanguíneos. Equilibrio ácido-base. Fisiología del transporte del oxígeno y de la ventilación. Métodos de determinación del pH, dióxido de carbono y oxígeno. Parámetros calculados. Cooximetría. Preanalítica y metodología.

Tema 50. Función renal y equilibrio hidroelectrolítico. Estudios de aclaramientos renales. Utilización de fórmulas en la insuficiencia renal crónica. Proteinuria. Patología renal. Osmolalidad. Valor semiológico y métodos de determinación. Electrolitos. Valor semiológico y métodos de determinación.

Tema 51. Intermediarios metabólicos. Urea, creatinina, ácido úrico, amoniaco. Valor semiológico y métodos de determinación. Aminoácidos. Porphirinas. Valor semiológico y métodos de determinación. Estudio por el Laboratorio de las enfermedades lisosomales, peroxisomales y mitocondriales.

Tema 52. Metabolismo del calcio y fósforo. Valor semiológico y métodos de determinación. Hormonas relacionadas con el metabolismo del calcio y fósforo. Paratirina,

calcitonina y Vitamina D. Otros iones inorgánicos: Magnesio, Cobre, Zinc. Elementos traza. Valor semiológico y métodos de determinación.

Tema 53. Metabolismo de los Glúcidos. Insulina, Péptido C, Glucagón. Valor semiológico y métodos de determinación. Glucosa. Métodos de determinación. Pruebas de tolerancia. Diabetes mellitus: Diagnóstico y control por el laboratorio. Hemoglobina Glicosilada (HbA1c). Diagnóstico hipoglucemia. Diagnóstico de laboratorio de los errores congénitos del metabolismo de carbohidratos.

Tema 54. Metabolismo de los lípidos y lipoproteínas. Lípidos, lipoproteínas plasmáticas y apolipoproteínas. Valor semiológico y métodos de determinación. Dislipoproteinemias. Diagnóstico y control por el laboratorio. Síndrome metabólico. Valoración del riesgo cardiovascular.

Tema 55. Proteínas Plasmáticas. Técnicas de separación proteica. Patrones electroforéticos. Proteínas específicas de importancia clínica. Valor semiológico y métodos de determinación.

Tema 56. Marcadores de inflamación e infección. Criterios diagnósticos de sepsis. Marcadores bioquímicos de utilidad en el diagnóstico y seguimiento del paciente séptico.

Tema 57. Principios y fundamentos de las determinaciones enzimáticas. Cinética enzimática. Enzimas de importancia clínica. Valor Semiológico, características y métodos de determinación.

Tema 58. Valoración bioquímica de la función hepatobiliar. Marcadores de lesión hepática. Enfermedad hepática aguda y crónica. Estudio bioquímico de la colestasis. Valor semiológico y métodos de determinación. Metabolismo de la bilirrubina.

Tema 59. Marcadores cardíacos. Criterios diagnósticos de síndrome coronario agudo (SCA). Marcadores bioquímicos en el algoritmo diagnóstico del SCA. Troponinas ultrasensibles. Insuficiencia cardíaca. Concepto y clasificación. Marcadores bioquímicos en insuficiencia cardíaca. Marcadores y mediadores del síndrome cardiorenal. Marcadores de inflamación: PCR de alta sensibilidad. Marcadores de disfunción endotelial: homocisteína.

Tema 60. Marcadores tumorales. Concepto, sensibilidad, especificidad. Métodos de determinación y cuantificación. Semiología de los principales marcadores utilizados en la práctica clínica. Biopsia Líquida.

Tema 61. Valoración por el Laboratorio de riesgos en el embarazo. Estudio prenatal de anomalías cromosómicas. Métodos de cribado. Marcadores bioquímicos y métodos. Valoración del riesgo y programas de cálculo. Trastornos hipertensivos del embarazo: Preeclampsia, eclampsia y síndrome de HELLP. Marcadores clásicos y emergentes de preeclampsia. Diagnóstico diabetes gestacional. Madurez fetal. Diagnóstico Prenatal no invasivo. Arrays. Nuevas estrategias.

Tema 62. Evaluación por el laboratorio de la función endocrina. Sistema hipotálamohipofisario. Exceso y déficit de somatotropina. Hormonas de la glándula tiroides. Eje gonadal: Estudio bioquímico del hipogonadismo, la pubertad precoz y el retraso puberal. Estudio del hiperandrogenismo femenino: causas y diagnóstico diferencial. Evaluación de la infertilidad. Algoritmos diagnósticos de la amenorrea primaria y secundaria. Prolactina. Hormonas de las glándulas suprarrenales. Fisiología, semiología y métodos de determinación.

Tema 63. Estudio por el laboratorio de la función del tracto digestivo. Estudio gástrico. Malabsorción. Intolerancia al gluten. Enfermedad inflamatoria intestinal. Función pancreática. Pruebas diagnósticas y su valoración clínica.

Tema 64. Metabolismo óseo. Estudio por el laboratorio clínico. Marcadores Bioquímicos de remodelado óseo. Marcadores de formación. Marcadores de resorción. Monitorización y significación clínica.

Tema 65. Monitorización de fármacos. Farmacocinética. Principales grupos farmacológicos. Métodos de cuantificación. Farmacogenética. Determinación y

cuantificación de tóxicos y drogas de abuso por el laboratorio clínico. Monitorización de fármacos biológicos.

Tema 66. Estudio de la orina por el laboratorio clínico. Recogida, transporte y conservación de las muestras. Métodos de cribado. Sedimento urinario. Automatización. Cálculos urinarios.

Tema 67. Estudio de las heces por el laboratorio: Recogida, transporte y conservación de las muestras. Digestión. Sangre oculta. Excreción de grasas. Marcadores bioquímicos: calprotectina. Cribado del Cáncer Colorrectal.

Tema 68. Estudio bioquímico y citológico de los líquidos biológicos por el laboratorio clínico: Líquido amniótico, líquido cefalorraquídeo, líquido pleural, líquido ascítico, líquido sinovial. Exudados y trasudados. Otros líquidos: saliva.

Tema 69. Estudio del líquido seminal. Recogida, transporte y conservación de las muestras. Espermiograma. Criterios OMS. Test inmunológicos. Fragmentación del DNA espermático. Otras técnicas especiales. Metodología y semiología.

Tema 70. El laboratorio de reproducción asistida: Técnicas de mejora de semen (REM), inseminación artificial, fecundación in vitro (FIV), microinyección espermática (ICSI) y técnicas afines. Congelación de semen. Control de calidad en el laboratorio de andrología.

Tema 71. Toma de muestras para exámenes hematológicos. Extracción de sangre. Anticoagulantes. Causas de error preanalítico.

Tema 72. Recuento de las células hemáticas. Eritrocitos e índices eritrocitarios. Recuento de leucocitos. Recuento de plaquetas. Recuento de reticulocitos. Nuevos parámetros derivados. Fundamento de los sistemas automáticos de recuento hematológico. Alarmas. Citometría de flujo en Hematología.

Tema 73. Examen microscópico del frotis de sangre periférica. Tinciones. Morfología eritrocitaria, leucocitaria y plaquetar. Fórmula leucocitaria. Velocidad de Sedimentación globular.

Tema 74. Hematopoyesis. Serie roja: Producción de eritrocitos, síntesis y metabolismo de la hemoglobina. Serie blanca: Producción y diferenciación de los leucocitos. Formación de las plaquetas.

Tema 75. Diagnóstico por el laboratorio de los trastornos eritrocitarios. Anemias. Hemoglobinopatías. Talasemias. Eritrocitosis.

Tema 76. Diagnóstico por el laboratorio de los trastornos leucocitarios no neoplásicos. Granulocitosis. Monocitosis. Linfocitosis. Neutropenias.

Tema 77. Diagnóstico por el laboratorio de los trastornos leucocitarios neoplásicos: Leucemias agudas. Síndromes mieloproliferativos. Síndromes linfoproliferativos. Síndromes mielodisplásicos Linfomas. Discrasias de células plasmáticas: Identificación y cuantificación de componentes monoclonales. Significado clínico.

Tema 78. Diagnóstico por el laboratorio de los trastornos plaquetarios. Trombocitopenias. Trombocitosis. Trastornos de la función plaquetaria.

Tema 79. Coagulación y fibrinólisis: Fisiología. Diagnóstico por el laboratorio de los trastornos de la coagulación y de la fibrinólisis. Control del tratamiento anticoagulante. Nuevos anticoagulantes orales.

Tema 80. Bases teóricas de la transfusión sanguínea. Inmunoematología. Grupos sanguíneos. Pruebas pretransfusionales. Incompatibilidad. Reacciones transfusionales. Indicaciones de la transfusión de concentrados de hematíes, plaquetas, plasma y componentes plasmáticos y granulocitos.

Tema 81. Recogida, transporte y procesamiento general de las muestras en el laboratorio de Microbiología.

Tema 82. Estudio por el laboratorio de los microorganismos más relevantes desde el punto de vista clínico I. Gérmenes aeróbicos: Gram Positivos y Negativos. Características morfológicas e infecciosas. Métodos de aislamiento e identificación.

Tema 83. Estudio por el laboratorio de los microorganismos más relevantes desde el punto de vista clínico II. Gérmenes anaeróbicos: Gram Positivos y Negativos. Características morfológicas e infecciosas. Métodos de aislamiento e identificación.

Tema 84. Pruebas de sensibilidad antibiótica. Conceptos básicos. Métodos automáticos y manuales. Interpretación del antibiograma.

Tema 85. Mycobacterias. Pretratamiento de las muestras. Medios de cultivo. Especies más significativas de Mycobacterias. Ensayo de la sensibilidad frente a tuberculostáticos.

Tema 86. Otros microorganismos de importancia clínica: Espiroquetas, Micoplasmas, Clamydias, Rickettsias, Borrelias y Leptospiras.

Tema 87. Diagnóstico por el laboratorio de las infecciones micóticas. Medios requeridos y condiciones de incubación. Examen directo. Identificación de los hongos filamentosos. Identificación de levaduras de importancia clínica. Fungigrama.

Tema 88. Parasitología: Conocimiento y descripción de los parásitos de importancia clínica. Muestras a estudiar para el diagnóstico de las parasitosis. Procesamiento de las muestras. Examen directo, tinciones y otros métodos de identificación.

Tema 89. Virus DNA y RNA de interés clínico. Características morfológicas e infecciosas. Métodos de aislamiento y diagnóstico. Diagnóstico por el laboratorio de la infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Cribaje y pruebas confirmatorias. Diagnóstico por el laboratorio de la infección por los virus de las hepatitis humanas. Cribaje y pruebas confirmatorias.

Tema 90. Diagnóstico serológico de infecciones bacterianas, virales, parasitarias y micóticas. Metodología y semiología. Detección de antígenos y anticuerpos. Pruebas rápidas y de confirmación.

Tema 91. Identificación de microorganismos mediante técnicas de biología molecular. Tecnologías no moleculares aplicadas al diagnóstico microbiológico: citometría de flujo, espectrometría de masas. Técnicas de diagnóstico rápido. Necesidades clínicas. Conceptos metodológicos básicos. Pruebas de cribaje e identificación. Sensibilidad y especificidad.

Tema 92. Patología infecciosa I: Infecciones respiratorias: faringoamigdalitis, bronquitis, neumonía. Tuberculosis. Infecciones en ORL: otitis, sinusitis. Infecciones del tracto urinario y pielonefritis. Infecciones gastrointestinales: Helicobacter pylori, gastroenteritis infecciosas. Enfermedades de transmisión sexual. Procesos infecciosos de transmisión materno-fetal.

Tema 93. Patología infecciosa II: Sepsis, shock séptico. Fiebre de origen desconocido. Endocarditis infecciosa. Piel y tejidos blandos. Heridas, quemaduras. Osteomielitis, artritis. Infecciones nosocomiales, infecciones relacionadas con catéteres intravasculares. Meningitis. Infecciones oportunistas en el SIDA. Infecciones en pacientes inmunodeprimidos. Infecciones oculares.

Tema 94. Introducción a la Genética Médica. Bases bioquímicas. DNA y RNA. Código genético y cromosomas. Ciclo celular. DNA mitocondrial. Estructura de los genes: intrones y exones. Estructura del genoma. Genes y cromosomas: ligamiento y recombinación. La expresión del genoma. Del genotipo al fenotipo: transcripción y traducción. Regulación de la síntesis proteica: transposición y readucción.

Tema 95. Metodología del diagnóstico genético: Estudio citogenético, enzimático y molecular. Análisis directo de enzimas. Determinación de proteínas alteradas. Detección de mutaciones en el DNA. Microarrays y Biochips. Secuenciación masiva.

Tema 96. Enfermedades cromosómicas: Aneuploidias, alteraciones estructurales, cultivos celulares, análisis cromosómicos: Cariotipo convencional y molecular (CGHarrays).

Tema 97. Bases moleculares de las enfermedades hereditarias. Concepto de variabilidad genética. Tipos de mutaciones. Tipos de herencia: enfermedades monogénicas y complejas. Enfermedades hereditarias prevalentes: Fibrosis quística, Steim, Duchenne, Huntington, etc. Patología molecular de la fibrosis quística (FQ): Presentación clínica y

bioquímica de la FQ. test del sudor, cribado neonatal de la FQ. Estudio molecular del cáncer hereditario (genes de susceptibilidad). Consejo genético.

Tema 98. Conceptos básicos de Inmunología: Componentes del sistema inmunitario. Inmunidad innata. El complemento. Regulación de la respuesta inmune: Reconocimiento del antígeno. Receptores de las células T y B. Presentación del antígeno. Complejo principal de histocompatibilidad. Sistema inmunitario adaptativo. Respuesta inmunitaria humoral e inmunidad mediada por células T. Estructura molecular de los anticuerpos, interacción antígeno anticuerpo.

Tema 99. Inmunopatología I: Inmunodeficiencias congénitas de linfocitos T y B. Inmunodeficiencias adquiridas. Abordaje por el laboratorio del estudio de las inmunodeficiencias.

Tema 100. Inmunopatología II: Respuestas inmunitarias inapropiadas. Equilibrio TH1/TH2. Fisiopatología y fundamentos efectoros de la respuesta alérgica. Tipos de reacciones de hipersensibilidad. Respuesta inflamatoria. Morfología de las reacciones alérgicas.

Tema 101. Inmunopatología III El Laboratorio clínico en el estudio de la autoinmunidad. Autoanticuerpos sistémicos y órgano específicos. Enfermedades autoinmunes. Algoritmos.

Tema 102. Histocompatibilidad. HLA y enfermedad. El laboratorio en el trasplante.

Tema 103. Inmunoanálisis en el laboratorio clínico: Anticuerpos como reactivos. Anticuerpos monoclonales y policlonales. Metodologías del inmunoanálisis. Citometría de flujo y sus aplicaciones.

Tema 104. Estudio de la alergia por el laboratorio clínico: Técnicas serológicas: IgE, IgE específica, técnicas celulares, mediadores (Tryptasa, ECP, test liberación histamina), técnicas moleculares. Antígenos recombinantes. Alergia alimentaria.

## ANEXO II

### PROGRAMA PARA LA CATEGORÍA DE FACULTATIVO/A ESPECIALISTA DE ÁREA, ESPECIALIDAD NEUMOLOGÍA

#### TEMARIO COMÚN

Tema 1. La Constitución Española de 1978 (I). Características generales y estructura. Valores superiores y principios inspiradores. Derechos fundamentales y libertades públicas. El Derecho a la protección de la salud.

Tema 2. El Estatuto de Autonomía para Andalucía (I). Estructura y contenido. Valores superiores y objetivos básicos. Derechos sociales, deberes y políticas públicas. Competencias en materia de salud. Organización institucional de la Comunidad Autónoma. Elaboración de las normas.

Tema 3. Organización sanitaria (I). Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad: Principios Generales. Competencias de las Administraciones Públicas. Ley 2/1998, de 15 de junio, de Salud de Andalucía: objeto, principios y alcance. Derechos y deberes de los ciudadanos respecto de los servicios sanitarios en Andalucía. Efectividad de los derechos y deberes. El Sistema Sanitario Público de Andalucía. Plan Andaluz de Salud: compromisos.

Tema 4. Organización sanitaria (II). Estructura, organización y competencias de la Consejería de Salud y Familias y del Servicio Andaluz de Salud. La Asistencia Sanitaria en Andalucía: estructura, organización y funcionamiento de los servicios de la Asistencia Hospitalaria. Áreas de Gestión Sanitarias. La Agencias Públicas Empresariales Sanitarias. Continuidad asistencial entre niveles asistenciales.

Tema 5. Protección de datos. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales: objeto, ámbito de aplicación y principios. Derechos de las personas. La Agencia Española de Protección de Datos. Transparencia. La Ley de Transparencia Pública de Andalucía. Derechos y Obligaciones.