

ANEXO I

TEMARIO: TÉCNICO SUPERIOR DE ANATOMÍA PATOLÓGICA TURNO LIBRE

Parte general

Tema 1. La Constitución Española de 1978: estructura, Título Preliminar y Título I de los derechos y deberes fundamentales. Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad: del derecho a la protección de la salud y de los principios generales. Ley 16/2003, de 28 de mayo, de Cohesión y Calidad del Sistema Nacional de Salud: principios generales, derechos de los ciudadanos, ámbito de aplicación y prestaciones del Sistema Nacional de Salud.

Tema 2. Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias: objeto, ámbito de aplicación, profesiones sanitarias tituladas y profesionales del área sanitaria profesional, ejercicio de las profesiones sanitarias, formación continuada y desarrollo profesional. Ley 55/2003, de 16 de diciembre, del Estatuto Marco del personal estatutario de los servicios de salud: objeto y ámbito de aplicación; clasificación de personal estatutario; derechos y deberes; adquisición y pérdida de la condición de personal estatutario fijo; provisión, selección y promoción interna; movilidad del personal; carrera profesional; situaciones del personal estatutario; régimen disciplinario e incompatibilidades.

Tema 3. Políticas de igualdad, protección y no discriminación en la Comunidad de Madrid. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: objeto y ámbito de la ley; el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación, integración del principio de igualdad ante la política de salud, modificaciones de la Ley General de Sanidad. Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género: principios rectores; medidas de sensibilización, prevención y detección en el ámbito sanitario; derechos de las funcionarias públicas. Ley 5/2005, de 20 de diciembre, integral contra la violencia de género de la Comunidad de Madrid: detección de situaciones de riesgo. Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social: objeto, definiciones y principios; derecho a la protección de la salud; prevención de deficiencias y de intensificación de discapacidades; equipos multiprofesionales de atención a la discapacidad. Ley 3/2016, de 22 de julio, de protección, igualdad efectiva y no discriminación de las personas LGTBI de la Comunidad de Madrid: disposiciones generales, disposiciones generales en materia de no discriminación, medidas en el ámbito de la salud y medidas en el ámbito laboral.

Tema 4. Estructura Sanitaria de la Comunidad de Madrid. Ley 12/2001, de 21 de diciembre, de Ordenación Sanitaria de la Comunidad de Madrid (LOSCAM): Las Áreas Sanitarias. Red Sanitaria Única de Utilización Pública, Derechos y deberes de los ciudadanos. El Servicio Madrileño de Salud. La Ley 6/2009, de 16 de noviembre, de Libertad de Elección en la Sanidad de la Comunidad de Madrid.

Tema 5. 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. 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.

Parte específica

Tema 6. Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: derechos y obligaciones en materia de seguridad en el trabajo; consulta y participación de los trabajadores. Salud laboral: Riesgo biológico en los laboratorios de Anatomía Patológica. Limpieza, desinfección y esterilización en el laboratorio de Anatomía Patológica. Higiene de manos. Riesgo químico. Efectos tóxicos de los disolventes orgánicos: evaluación y prevención en los laboratorios de Anatomía Patológica. Ergonomía: concepto; adaptación de los diferentes puestos de trabajo y equipos del laboratorio de Anatomía Patológica a los profesionales: prevención de lesiones a causa de posturas, equipos o entornos inadecuados.

Tema 7. Sistemas de información utilizados en Atención Especializada y Atención Primaria: características generales. Historia Clínica. Sistemas de registro y archivos.

Tema 8. Calidad de la asistencia sanitaria: Historia y definición de la calidad en los servicios sanitarios. Necesidad de evaluar la calidad. El ciclo de mejora continua de la calidad. Gestión por procesos. Medición de la calidad: Indicadores. Modelos de gestión de calidad. Acreditación y certificación. Control de calidad de las pruebas analíticas del Laboratorio de Anatomía Patológica: protocolos de trabajo, indicadores de calidad, desviaciones del proceso analítico. Trazabilidad de la muestra. Mejora continua de la calidad del proceso analítico.

Tema 9. Epidemiología. Metodología de Investigación Básica e Investigación Aplicada. Estudios descriptivos y analíticos. Estudios de procesos y resultados.

Tema 10. La Anatomía Patológica: su papel en la medicina clínica actual. Organización estructural y funcional de los Servicios de Anatomía Patológica.

Tema 11. Documentación en el laboratorio de Anatomía Patológica. Sistema de Información del Laboratorio en Anatomía Patológica. La Aplicación de los códigos generales de uso para el registro de documentos sanitarios.

Tema 12. Gestión de las diferentes técnicas de almacenamiento, distribución, conservación y control de existencias en un laboratorio de Anatomía Patológica. Distribución de material y reposición de las distintas áreas de trabajo. Inventario de existencias.

Tema 13. Manejo de los residuos en Anatomía Patológica. Residuos orgánicos, restos anatómicos identificables y no identificables. Soluciones de laboratorio y disolventes. Clasificación, transporte, eliminación y tratamiento de los residuos. Segregación de residuos y envasado.

Tema 14. Introducción a la histotecnología aplicada al laboratorio de Anatomía Patológica. Concepto y objeto de la histotecnología. Concepto de biopsia y pieza quirúrgica. Concepto de preparación

histológica. Equipamientos necesarios para el procesamiento de biopsias y piezas quirúrgicas. Mantenimiento de equipos.

Tema 15. Recepción, registro y clasificación de biopsias y piezas quirúrgicas. Criterios de validación en la recepción de las biopsias. Principales causas de rechazo de muestras en la recepción. Papel del Técnico en el estudio macroscópico y tallado de biopsias y piezas quirúrgicas. Fotografía macroscópica.

Tema 16. Fundamentos del proceso de fijación tisular: principios generales de la fijación tisular. Tipos de fijación. Clases de agentes fijadores según su mecanismo de actuación. Reglas generales en el empleo de líquidos fijadores. Descalcificación y reblandecimiento tisular. Soluciones descalcificantes más utilizadas. Aceleración del proceso de descalcificación química mediante ultrasonidos. Descalcificación electrolítica.

Tema 17. Métodos y técnicas de inclusión de tejidos. Inclusión en parafina. Otros métodos de inclusión: gelatina, celoidina, resinas plásticas.

Tema 18. Técnica de la preparación de los bloques y orientación de los especímenes. Consideraciones generales. Estructuras tubulares. Superficies epiteliales. Fragmentos grandes. Fragmentos múltiples. Estructuras quísticas.

Tema 19. Micrótomos y técnicas de corte de los tejidos. Concepto y tipos de micrótomos. Técnica de corte sobre bloques de parafina. Técnica de corte en el criostato.

Tema 20. Fundamentos generales de coloración de secciones histológicas. Coloraciones nucleares. Colorantes citoplasmáticos. Coloraciones de conjunto.

Tema 21. Técnicas de coloración para tejido conjuntivo. Técnicas de impregnación argéntica. Técnicas de coloración para ácidos nucleicos. Métodos para la identificación y tinción de pigmentos e iones metálicos.

Tema 22. Técnicas de coloración para la identificación de distintos tipos de sustancias: grasas, glucógeno, mucina, fibrina y amiloide.

Tema 23. Métodos para la detección de microorganismos: bacterias, ácido-alcohol resistente, espiroquetas, hongos y virus de la hepatitis.

Tema 24. Procesamiento de biopsias de músculo y nervio. Técnicas histoenzimáticas.

Tema 25. Tipos de microscopio. El microscopio óptico simple y compuesto. Reglas generales para el uso del microscopio. Descripción y funcionamiento del microscopio de inmunofluorescencia y del microscopio electrónico de transmisión. Fotografía aplicada a las imágenes obtenidas mediante microscopía.

Tema 26. Microscopía electrónica: concepto y principales usos en la Anatomía Patológica actual. La inclusión, preparación de los bloques y técnicas de corte en microscopía electrónica.

Tema 27. Inmunohistoquímica: definición y conceptos generales. Reacción antígeno-anticuerpo. Anticuerpos policlonales y monoclonales. Técnicas de inmunofluorescencia: procesamiento de la muestra, evaluación y principales aplicaciones.

Tema 28. Sistemas de detección en inmunohistoquímica. Técnicas de inmunoperoxidasa. Técnicas con fosfatasa alcalina. Método de avidina-biotina y de polímeros de dextrano, entre otros. Principales aplicaciones de la inmunohistoquímica.

Tema 29. Estudio y aplicación de las distintas técnicas de biología molecular en el laboratorio de Anatomía Patológica. Equipamiento general y su mantenimiento. Estructura del ADN y del ARN. Concepto de replicación, transcripción y traslación. Extracción de ácidos nucleicos: métodos y factores que influyen en el rendimiento y pureza de la extracción.

Tema 30. Técnicas de amplificación de ácidos nucleicos: reacción en cadena de la polimerasa (PCR) y sus variantes. Técnicas de secuenciación del ADN. Principales aplicaciones de las técnicas de amplificación y secuenciación.

Tema 31. Hibridación de ácidos nucleicos: concepto y factores que influyen en la reacción. Tipos de sonda. Marcaje de sondas. Técnicas de hibridación in situ (ISH): hibridación in situ fluorescente (FISH) e hibridación in situ cromogénica (CISH). Principales aplicaciones de las técnicas de ISH en Anatomía Patológica.

Tema 32. Introducción a la citopatología. Equipamiento general de una sección de citopatología. Tipos de muestras en citopatología: exfoliativa, por punción-aspiración con aguja fina (PAAF), de líquidos y secreciones, entre otros. Generalidades sobre la obtención, prefijación y envío de dichas muestras. Citología en medio líquido. Patología digital: digitalización de imágenes de muestras.

Tema 33. Procesamiento general del material citopatológico: extensión de esputos y aspirados bronquiales, líquidos diversos, lavados bronquiales y gástricos, punción aspiración con aguja fina (PAAF). Métodos de fijación más adecuados en estudios citológicos. Métodos de coloración: coloración de Papanicolaou; de May Grünwald-Giemsa (MGG); de Diff-Quik.

Tema 34. Aspectos básicos de citodiagnóstico. Estructura fundamental de la célula. Generalidades sobre núcleo y citoplasma. Citodiagnóstico de la inflamación tisular. Criterios citológicos de malignidad celular.

Tema 35. Citología del aparato genital femenino: citología cervical. Citología de la vulva y de la vagina y citología del endometrio.

Tema 36. Citología clínica: citología exfoliativa del aparato respiratorio, del aparato digestivo, de los derrames, de la orina y de otras localizaciones.

Tema 37. Valoración de los frotis de secreciones y líquidos corporales y de muestras no ginecológicas obtenidas por punción, describiendo los patrones de normalidad celular. Realizar las aproximaciones diagnósticas de citologías ginecológicas.

Tema 38. Autopsia clínica. Legislación. Diferencias con la autopsia médico-legal. Principales indicaciones. Documentación necesaria para realización de la autopsia clínica. Equipamiento general de la sala de autopsias. Medidas de seguridad.

Tema 39. Técnicas generales de autopsia. Examen externo. Procedimientos de apertura y estudio de cavidades del tronco. Apertura y estudio de la cavidad craneal y sistema nervioso.

Tema 40. Procesamiento de muestras para Biobanco. Sistemas de congelación, cultivo y conservación. Criopreservación y conservantes de ácidos nucleicos. Concepto de muestras anónimas, anonimizadas y codificadas. Bioseguridad.