

ANATOMÍA PATOLÓGICA
Plan de formación de residentes
(2024-2025)

Objetivos del período formativo de la residencia (generales y específicos)

El programa formativo de la especialidad de Anatomía Patológica con sus objetivos generales y competencias viene reflejado en la orden SCO/3107/2003 de 21 de noviembre, publicada en el BOE número 242 el martes 10 de octubre de 2006 y en la orden SAS/1351/2009 de 6 de mayo, publicada en el BOE número 129 el jueves 28 de mayo de 2009 por la que se modifica el programa formativo de la especialidad de Anatomía Patológica.

Objetivos generales: Preparar al médico residente como patólogo general, en la emisión de un correcto diagnóstico anatomopatológico y en la adquisición de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para:

1. El manejo y procesamiento de las muestras: descripción, disección, fijación, inclusión, corte, tinción convencional y técnicas especiales de microscopía óptica. Corte en criostato y microtomo de congelación, manejo de las biopsias renales, de músculo esquelético, de nervio y de microscopía electrónica. Microanálisis de inmunopatología: preparación de las muestras para la realización de fotografías.
2. El diagnóstico macro y microscópico: redacción del informe y emisión del diagnóstico.
3. El uso racional de las técnicas complementarias: microscopías especiales como la polarización, la fluorescencia, electrónica confocal. Inmunofluorescencia directa. Técnicas de histoquímica convencional, enzimática, inmunohistoquímica y otras. Aplicaciones de la patología molecular
4. La actividad docente: hacia estudiantes de pregrado y postgrado en ciencias de la salud. En programas de formación Continuada para especialistas en Anatomía Patológica
5. La realización de labores de investigación clínica y básica.
6. El trabajo como integrantes de equipos multidisciplinares de la salud.

Objetivos específicos:

- a) En el área asistencial:
 - a. En el diagnóstico de autopsias clínicas: interpretar los datos clínicos contenidos en la historia clínica del paciente, indicar las técnicas y metodologías adecuadas (autopsia clínica, por punción, autopsia con alto riesgo infeccioso, autopsia con técnicas de imagen, toma de muestras para toxicología y/o demostración de infecciones) confeccionar un protocolo que interprete los cambios macro y microscópicos y que establezca el diagnóstico y la conclusión clínico-patológica final y, en su caso, su demostración clínico-patológica.
 - b. En Biopsias y piezas quirúrgicas: situar la solicitud del estudio en el contexto del paciente, describir y diseccionar la pieza remitida, indicar las técnicas y metodologías adecuadas (microscopía óptica, microscopía electrónica, histoquímica, inmunohistoquímica, anatomía patológica molecular, morfometría, etc.), interpretar los hallazgos microscópicos, emitir un diagnóstico razonado por una descripción microscópica, cuando proceda, y efectuar una valoración pronóstica y terapéutica en los casos que proceda e interpretar las biopsias intraoperatorias.
 - c. En citopatología: aprendizaje de las técnicas de la toma de muestras, citología exfoliativa, suspensiones líquidas, punción-aspiración en la consulta citológica de punciones por palpación o asistida con ecografía, asistencia a punción de órganos profundos. Conocer los métodos de morfometría,

inmunohistoquímica y citología molecular e interpretar las extensiones y establecer el diagnóstico.

b) En el área docente e investigadora:

- a. Asistir a los cursos del Programa de Formación Transversal para Especialistas en Formación del Principado de Asturias. Participar en las sesiones clínicas y en la docencia directa a residentes de cursos inferiores y estudiantes de pregrado. Adquirir la capacidad para elaborar y exponer trabajos científicos de la especialidad. Aprendizaje de la metodología de la investigación. Desarrollo de trabajos de investigación. Reglas bioéticas que rigen la investigación. Adquisición de los conocimientos básicos en protección radiológica.

Planificación de las rotaciones por año de residencia.

Año de residencia: R1

URGENCIAS GENERALES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CABUEÑES.

- a. Duración: 1 mes.
- b. Competencias profesionales a adquirir:
 - i. Tutor responsable: ¿?¿?¿?¿?¿?¿?
 - ii. Colaborador docente: Facultativo de guardia.
 1. Objetivos generales:
 - a. Toma de contacto con el hospital.
 - b. Anamnesis, exploración y emisión de juicios diagnósticos.
 - c. Conocimiento de los grandes síndromes: disnea, dolor torácico, dolor abdominal...
 - iii. Desarrollo: Atención supervisada a los pacientes del servicio de urgencias en horario de mañana.
- c. Guardias y atención continuada: realización de dos guardias mensuales durante todo el año.

AUTOPSIAS CLÍNICAS.

- d. Duración: 11 meses (de los cuáles 3 meses son de dedicación exclusiva a esta área)
- e. Competencias profesionales a adquirir:
 - i. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador docente: Facultativo de guardia.
 1. Objetivos generales:
 - a. Aprender la sistemática de la autopsia clínica fetal con y sin malformaciones. Conocer las bases de la autopsia clínica del adulto, parcial y total. Saber realizar la toma de muestras infecciosas para cultivo.
 - b. Adquirir habilidades en la prosección de autopsias clínicas: disección general y del sistema nervioso central y periférico. Técnicas de aspiración citológica de líquidos y de punción de órganos y de lesiones sólidas. Toma de muestras para microscopía electrónica, y estudio genético. Investigación de la muerte ocurrida durante y después de procedimientos invasivos médicos o quirúrgicos. Demostración macroscópica de infarto de miocardio, amiloidosis. Feocromocitoma y otras patologías. Docimasia

pulmonar. Insuflación pulmonar. Preparación de órganos para la realización de fotografías. Redacción del protocolo de autopsias, emisión del informe preliminar y definitivo con descripción de los hallazgos diagnósticos. Correlación clínico-patológica.

- iii. Desarrollo: Atención supervisada durante la prosección, evisceración y autopsia.
- f. Guardias y atención continuada: realización de un mínimo de 2 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 4.

Año de Residencia: R1 y R3/R4

PATOLOGÍA GINECOLÓGICA Y OBSTÉTRICA.

- a. Duración: 4 meses de R1 y 3 meses de R3/R4.
 - i. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador docente: Raúl Rodríguez Aguilar.
- b. Competencias profesionales a adquirir:
 - 1. Objetivos generales:
 - a. Aprender la sistemática del tallado y de la inclusión de las lesiones del aparato reproductor femenino (vulva, vagina, periné, útero, trompas de Falopio, ovarios y epiplón) y de los productos de la concepción (fetos, abortos y placentas)
 - b. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de aparato reproductor femenino y de los productos de la concepción.
 - c. Emisión de los informes según los protocolos diagnósticos.
 - d. Participación activa en el comité multidisciplinar de ginecopatología y de mortalidad perinatal.
 - ii. Desarrollo: Supervisión decreciente desde R1 hasta R4.
- c. Guardias y atención continuada: realización un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

PATOLOGÍA DIGESTIVA.

- b. Duración: 4 meses de R1 y 3 meses de R3/R4.
- c. Competencias profesionales a adquirir:
 - i. Tutor Responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador Docente: María Poch Arenas, Inés Gómez de la Riva y Victoria Inés Venta.
 - 1. Objetivos:
 - a. Aprende la sistemática del tallado e inclusión de las lesiones de esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso, páncreas, hígado y vesícula biliar.
 - b. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de dichos órganos.
 - c. Emisión del informe según los protocolos diagnósticos.
 - d. Participación activa en el comité multidisciplinar de tumores del aparato digestivo.
 - iii. Desarrollo: Supervisión decreciente desde R1 hasta R4.

- d. Guardias y atención continuada: realización un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

Año de residencia: R2 y R3/R4.

PATOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO. PAAF DE TIROIDES.

- a. Duración: 3 meses de R2 y 2 meses de R3/R4.
 - i. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador docente: Pablo Luís Gonzalvo Rodríguez.
- b. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos:
 - a. Aprender la sistemática del tallado e inclusión de las lesiones de cabeza, cuello y de las glándulas tiroides y paratiroides.
 - b. Valoración del material obtenido en las punciones de tiroides.
 - c. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de cabeza, cuello y de las glándulas tiroides y paratiroides.
 - d. Diagnóstico de la citología tiroidea.
 - e. Emisión del informe según los protocolos diagnósticos
- c. Guardias y atención continuada: realización un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

DERMATOPATOLOGÍA.

- a. Duración: 3 meses de R2 y 2 meses de R3/R4.
 - i. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador docente: Juan Manuel Calzada González.
- b. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos
 - a. Aprende la sistemática del tallado e inclusión de las lesiones cutáneas.
 - b. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de la piel.
 - c. Emisión del informe según los protocolos diagnósticos.
 - d. Participación activa en el comité multidisciplinar de tumores cutáneos.
- d. Guardias y atención continuada: realización un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

NEFRO-UROPATOLOGÍA.

- a. Duración: 3 meses de R2 y 2 meses de R3/R4.
 - i. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador docente: Diana Rodríguez Villar.
- b. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos:

- a. Aprende la sistemática del tallado e inclusión de las lesiones del aparatourinario, aparato genital masculino, glándulas suprarrenales y cilindros renales.
 - b. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral del aparato urinario, aparato genital masculino y glándulas suprarrenales.
 - c. Emisión del informe según los protocolos diagnósticos.
 - d. Participación activa en el comité multidisciplinar de nefrouropatología.
- c. Guardias y atención continuada: realización un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

PAAF Y CITOLOGÍA:

- a. Duración: 3 meses de R2.
 - i. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador docente: Inés Gómez de la Riva.
- b. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos:
 - a. Aprender la sistemática de la realización de la PAAF de masas palpables.
 - b. Aprender la valoración “in situ” del material obtenido mediante técnicas de ecoendoscopia y broncoscopia.
 - c. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de la citología exfoliativa (frotis, raspado, citología líquida), PAAF y citología ginecológica.
 - d. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de los líquidos ascíticos.
 - e. Emisión del informe según los protocolos diagnósticos.
- c. Guardias y atención continuada: realización un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

Año de residencia R3 y R4.

PATOLOGÍA MAMARIA Y PULMONAR.

- d. Duración: 3 meses de R3 y 1 mes de R4.
 - iii. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - iv. Colaborador docente: Francisco Domínguez Iglesias y María Poch Arenas.
- e. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos:
 - a. Aprender la sistemática del tallado e inclusión de las lesiones de la mama.
 - b. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de la patología mamaria.
 - c. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral de la patología pulmonar.
 - d. Emisión del informe según los protocolos diagnósticos.

- e. Participación activa en comité multidisciplinar de tumores de patología mamaria y de patología pulmonar.
- d. Guardias y atención continuada: realización un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

PATOLOGÍA HEMATOLINFOIDE.

- a. Duración: 3 meses de R3 y 1 mes de R4.
 - i. Tutor responsable: Raúl Rodríguez Aguilar.
 - ii. Colaborador docente: Francisco Domínguez Iglesias.
- b. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos:
 - a. Aprender la sistemática del tallado e inclusión de las lesiones del ganglio linfático.
 - b. Diagnosticar la patología tumoral y no tumoral del ganglio linfático y de la médula ósea.
 - c. Emisión del informe según los protocolos diagnósticos.
 - d. Participación activa en comité multidisciplinar de tumores linfoides.
- c. Guardias y atención continuada: realización de un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

ROTACIONES EXTERNAS (VOLUNTARIAS)

PATOLOGÍA ÓSEA Y DE PARTES BLANDAS. PATOLOGÍA MOLECULAR.

- a. Duración: 2 meses.
- b. Dispositivos: Hospital La Paz (Madrid) o Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla)
- c. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos:
 - a. Aprender la sistemática del tallado e inclusión de las lesiones tumorales y no tumorales del hueso y de las partes blandas.
 - b. Adquirir conocimientos básicos de la biología y de la patología molecular y su aplicación al diagnóstico tumoral.

NEUROPATOLOGÍA.

- a. Duración: 1 mes.
- b. Dispositivos: Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA)
- c. Competencias a adquirir:
 - 1. Objetivos:
 - a. Adquirir conocimientos básicos de la patología tumoral del sistema nervioso central.
 - b. Realizar aproximación diagnóstica en las biopsias intraoperatorias de tumores cerebrales.
 - c. Adquirir conocimientos básicos de la patología molecular y su aplicación al diagnóstico tumoral.
 - d. Adquirir conocimientos básicos del banco de cerebros.

Guardias y atención continuada: realización de un mínimo de 4 guardias mensuales de la especialidad y un máximo de 6.

Programa de Formación Transversal en Competencias Genéricas para los Especialistas en Formación del Principado de Asturias (PFTEFPA)

Año de residencia: R1-R2

Nivel Básico (de obligado cumplimiento)*:

- Organización de la atención sanitaria en España y Asturias (R1)
- Formación básica en higiene de manos (R1)
- Protección radiológica básica (R1)
- Reanimación cardiopulmonar básica (R1)
- Búsquedas bibliográficas y lectura crítica de artículos científicos (R1)
- Habilidades básicas de relación con el paciente y para el trabajo en equipo (R1)
- Cuidados paliativos (R2)
- Bioética (R2)
- Aspectos legales de las profesiones sanitarias (R2)

** Los cursos del nivel básico que, por causa justificada, no hayan podido ser realizados durante los dos primeros años de residencia, deberán recuperarse en ediciones posteriores.*

Año de residencia: R2-R5

Nivel Avanzado (opcionales):

- Bioestadística.
- Epidemiología clínica.
- Metodología de la investigación.
- Medicina basada en la evidencia.
- Elaboración y publicación de trabajos en ciencias de la salud.
- Reanimación cardiopulmonar intermedia y avanzada.
- Uso racional del medicamento.
- Gestión de calidad y seguridad del paciente.

Planificación de las Sesiones de Casos de la Unidad Asistencial

Año de residencia: R1-R4

Sesión de Casos Complejos. El objetivo de estas sesiones es la adquisición de capacidad en la revisión, estructura y presentación de casos clínicos, además de actuar como incentivo en la actualización bibliográfica. Será el encargado de la presentación de los casos complejos que se presenten en su rotación. La asistencia es obligatoria siempre que el residente se encuentre en el hospital. Están acreditadas con créditos CFC.

Sesiones Bibliográficas. Su objetivo es el aprendizaje en la búsqueda de información científica y la experiencia en la puesta en común en público. Serán monográficas, tendrán una duración de 15 minutos de presentación y 15 minutos de discusión. La asistencia es obligatoria siempre que el residente se encuentre en el hospital. Están acreditadas con créditos CFC.

Actividades de Investigación

Año de residencia: R1-R4

Como **objetivos académicos primarios** está contemplado que el residente:

- Envíe uno o varios trabajos (vídeo, comunicación oral o poster) a las reuniones regionales y nacionales de la Sociedad Española de Anatomía Patológica (SEAP)
- Envíe uno o varios trabajos (comunicación oral, poster o vídeo) al Congreso Europeo de Anatomía Patológica.
- Envíe un trabajo en formato póster para el 'premio póster científico' del Hospital Universitario de Cabueñes.
- Envíe un manuscrito para su publicación en una revista médica especializada.

Como **objetivos académicos secundarios** ('recomendados'):

- Se recomienda al residente la realización de cursos acreditados.
- Si el residente presentase inquietudes por realizar la tesis doctoral, este estará pendiente de los plazos estrictos que marca la Universidad de Oviedo para formalizar la matrícula y se intentará la búsqueda de un tema y un tutor (estos 2 aspectos son básicos para la aceptación en un programa de doctorado). La búsqueda por parte del Servicio de un tema y un tutor para el programa de doctorado viene directamente ligada al compromiso expreso del residente para sacarlo adelante. En ningún caso la consecución del título de doctor es imprescindible para finalizar la residencia.