



PROGRAMA FORMATIVO DEL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Servicio de Anatomía Patológica

Hospital General Universitario Gregorio Marañón

Tutores: Dra. Verónica Parra Blanco y Dr. Francisco Javier Díaz Crespo

Jefa de Servicio: Dra. M^a Jesús Fernández Aceñero.

ÍNDICE

1. BIENVENIDA
2. EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
 - 2.1. Estructura física
 - 2.2. Organización jerárquica y funcional
3. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA
4. PLAN DE FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
 - 4.1. Objetivos generales de formación
 - 4.2. Plan de rotaciones
 - 4.3. Objetivos específicos por rotación
 - 4.4. Sesiones
 - 4.5. Asistencia a cursos y congresos
5. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
6. EVALUACIÓN
 - 6.1. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN
 - 6.2. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL
 - 6.3. MEMORIA ANUAL
 - 6.4. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE AL SERVICIO

7. PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES

1. BIENVENIDA

La Anatomía Patológica es una especialidad de apoyo al diagnóstico, compleja en su contenido, ya que abarca casi todas las especialidades médicas y quirúrgicas, y que requiere la adquisición progresiva y supervisada de conocimientos teóricos y prácticos. Existen tres pilares básicos que corresponden a biopsias, citología y autopsias, soportados por la histoquímica, la inmunohistoquímica, la biología molecular, y la microscopía electrónica. El rápido desarrollo de la biotecnología, ha facilitado la incorporación de las técnicas moleculares complementarias, siendo imprescindible una sólida formación en dichas áreas.

Como en las demás especialidades médicas, aunque con más exigencia en la Anatomía Patológica, es fundamental el conocimiento en sistemas informáticos aplicados, TICs, y el buen nivel de inglés escrito y hablado, así como la incorporación de los principios de gestión de la calidad, mejora continua, gestión por procesos, bioética, y sostenibilidad del sistema sanitario, así como a manejarse en entornos de incertidumbre y trabajo bajo presión.

Por último, resaltar las cualidades que podrían considerarse básicas para conseguir ser un buen patólogo. Como principio, el pensar y actuar en todo momento en la atención al paciente: detrás de cada muestra hay una persona. En segundo lugar buenas dosis de constancia y capacidad de trabajo, ya que todo el tiempo dedicado al estudio y la formación siempre son insuficientes. En tercer lugar, disponer de iniciativa para desarrollar trabajos, procedimientos, mejoras, etc. Por último, es necesario un trato cordial con el resto de los miembros del Servicio y con los miembros de las especialidades médicas y quirúrgicas (consumidores de nuestros diagnósticos), que fortalezca el trabajo en equipo.

Este Servicio tiene un personal cualificado, con capacidad docente y experiencia diagnóstica, con tutores responsables de la organización y supervisión docente, un programa de formación adaptado a las características funcionales, medios suficientes, y una patología muy amplia como fuente de formación.

La Unidad establece anualmente un acuerdo de Gestión Clínica, que compromete a Dirección y profesionales en la consecución de Objetivos.

Tutor de residentes

Funciones actualmente llevadas a cabo por los Dres. Verónica Parra Blanco y Francisco J. Díaz Crespo. El tutor es el profesional especialista en servicio activo que tiene la misión de favorecer y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes propias de una formación especializada en ciencias de la salud que conduzca a la obtención de un título oficial de especialista.

Las principales funciones del tutor son las de orientar, corregir, supervisar, favorecer el autoaprendizaje, la asunción progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente, teniendo un papel protagonista en la evaluación continuada y anual del residente, mediante su participación, en este último caso, en los correspondientes comités de evaluación.

Las Funciones del tutor son todas aquellas tareas especialmente encaminadas a lograr la integración del especialista en formación en el seno de la organización sanitaria y a conseguir dotar al residente de los conocimientos, técnicas, habilidades y aptitudes propios de la correspondiente especialidad. En particular:

- Identificar las necesidades de formación y los objetivos de aprendizaje del especialista en formación que se plasmarán en la elaboración de un plan individual de especialización por cada residente.
- Orientar al residente durante todo el periodo formativo estableciendo un calendario de reuniones periódicas.
- Actuar de conexión con otros servicios donde realiza la formación el residente, concertando sesiones específicas de tutoría con otros profesionales que intervienen en la formación.

- Conocer el programa de la especialidad en España y en Europa y el sistema de formación de especialistas
- Servir como referente e interlocutor del residente, resolviendo las incidencias que se puedan plantear entre el mismo y la organización y velando por los intereses del residente.
- Fomentar la actividad docente e investigadora, y favorecer la responsabilidad progresiva en la tarea asistencial del residente.
- Realizar la evaluación formativa del especialista en formación y participar en los comités de evaluación anual y final con el coordinador de la Unidad Docente y el jefe de estudios para evaluar el cumplimiento de los objetivos docentes.
- Contribuir a la elaboración de la memoria anual de las actividades docentes realizadas por los residentes en los Centros que incluirá la evaluación por parte del tutor de estas.
- Contribuir a la elaboración de un documento que refleje las necesidades asistenciales y la capacidad formativa ofertada por la Unidad Docente.
- Actualizar y aplicar adecuadamente las competencias necesarias para que el residente logre un aprendizaje significativo, identificar las capacidades reales adquiridas por éste y ser capaz de comprobar que el aprendizaje del especialista en formación es incorporado en su práctica clínica
- Cuales quiera otras destinadas a planificar, estimular, dirigir, seguir y evaluar el proceso de aprendizaje del residente en el entorno de la organización sanitaria.

El desarrollo del residente se plantea desde una óptica multidimensional: conceptual (conocimientos), práctica (capacitación en habilidades) y comportamental (actitudes).

La formación del residente se basa de manera especial en los siguientes tipos de actividades:

- Rotaciones: el residente permanecerá un tiempo determinado en las distintas áreas de especialidad, recogidas en el Programa de la Especialidad.
- Cursos: el tutor de la especialidad propondrá los cursos complementarios que estime adecuados para completar su formación como especialista. En el caso de Andalucía, se

ha elaborado un Programa de Formación Complementaria Común para todos los residentes.

- Investigación: los residentes tendrán que realizar diversos cursos de metodología de la investigación, y participar en los proyectos de investigación que tenga en marcha su Unidad Docente.

Además de las anteriormente mencionadas, se suelen organizar otras actividades formativas, tales como: sesiones clínicas, revisiones de casos, sesiones o seminarios bibliográficos, cursos de formación complementaria, etc.

El sistema de residencia implica la prestación profesional de servicios por parte del residente bajo los principios de supervisión y responsabilidad progresiva. Esto se traduce en una asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se está cursando y un nivel decreciente de supervisión, conforme se avanza en el programa de formación. Esta supervisión es llevada a cabo, de manera fundamental, por los tutores de Especialistas en Ciencias de la Salud en formación.

El residente tiene derecho a:

- conocer el programa de formación de su especialidad,
- que se le designe un tutor, recibir formación teórica y práctica sobre su especialidad,
- participar en las actividades docentes,
- recibir evaluación continuada,
- revisión de las evaluaciones anuales y finales.

Tiene el deber de:

- dedicación a tiempo completo durante el periodo de su formación;
- seguir las instrucciones del tutor y del personal sanitario;

- prestar los servicios y realizar las tareas asistenciales que se le asignen;
- cumplir los reglamentos y normas del centro.

Por último, es un deber y un derecho del residente, registrar sus actividades en el portaleir. Su cumplimentación es obligatoria. En dicha plataforma debe quedar reflejada la participación de cada especialista en formación en las actividades asistenciales, docentes y de investigación, así como cualquier dato de interés curricular.

Los tutores se encuentran permanentemente a disposición del residente para apoyar y ayudar, para que la residencia en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Gregorio Marañón sea lo más fructífera posible, tanto en el terreno profesional como en el personal.

2. EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

El Servicio de A.P. tiene una historia de más de 50 años. No se parte de un Servicio de reciente creación o utópico, si no de un servicio con una trayectoria definida y en el que es fácil valorar retrospectivamente su actividad asistencial, docente y de investigación. El análisis de la situación del Servicio tiene dos orientaciones básicas. El análisis externo e interno. El análisis externo pretende conocer la realidad de los factores del entorno que pueden influir en la actividad del Servicio (Clientes o Servicios, demanda asistencial, costes...). El análisis interno es una auditoría de su actividad, sus resultados y su estructura.

Para una organización funcional del Servicio de Anatomía Patológica, en relación con objetivos preestablecidos, y para un lógico y posterior análisis de rendimientos, es imprescindible un estudio de la principal demanda asistencial.

En la actualidad existen 16 especialidades, con patólogos responsables de las mismas, y con normativa de funcionamiento interno, con el fin primordial de rotaciones programadas o

participaciones periódicas en sesiones formativas del Servicio. Las especialidades desarrolladas son: Nefropatología y Microscopía electrónica, Hematopatología, Citología, Uropatología, Ginecopatología, Patología Digestiva, Patología Hepatobiliopancreática, Dermatopatología, Patología Mamaria, Patología Torácica y Pulmonar, Neuropatología, Patología de Cabeza y Cuello, Patología Ósea y de Partes Blandas, Patología Autóptica, Patología Cardíaca y Biología Molecular.

2.1. Estructura física

La Dirección del Hospital renovado la estructura ya existente, dentro del Plan Director con una distribución más funcional de las diferentes áreas de trabajo, adaptada al espacio físico actual y distribuido en las siguientes áreas principales:

- Sala de registro de muestras (administrativos), macroscopía y área de intraoperatorias y procesadores de muestras. Junto al área de recepción se sitúa la Sala de Macroscopía con área adjunta de Intraoperatorias y procesadores de muestras (1ª planta).
- Área de Laboratorios, distribuidos en varias plantas y que comprende laboratorios de: Citología (tercera planta), Laboratorio de histología (1ª planta), Laboratorio de Inmunohistoquímica (2ª planta), Laboratorio de Biología Molecular (3ª planta) y Laboratorio de Ultraestructura (2ª planta).
- Como áreas especiales están considerados el Área de Autopsias (1ª planta) y el Almacén de muestras (1ª planta) y bloques-preparaciones (planta -1).
- Despachos médicos, secretaría del servicio, sala de microscopios y sala de sesiones (4ª planta).

Las necesidades de espacio y diseño arquitectónico del servicio de A.P. deben estar en función de la CADENA DE PRODUCCIÓN y de la CADENA FUNCIONAL:

Los principales factores que modifican la cadena de producción y funcional, y repercuten directamente en las necesidades arquitectónicas son:

- 1- Cantidad de demanda o carga asistencial
- 2- Calidad y tipo de carga asistencial. El montaje de laboratorios de inmunohistoquímica, biología molecular, Inmunofluorescencia, etc. y la presencia de pacientes con zonas de recogida de muestras, realización de PAAF, etc. Repercuten directamente en las necesidades arquitectónicas del Servicio.
- 3- Ritmo previsto de incremento de la actividad.
- 4- El personal es un factor íntimamente relacionado con la cantidad y actividad total. Existen estudios sobre necesidad real de espacio por personal en áreas de laboratorio, que oscila entre 5,4 y 7 metros cuadrados/ persona.
- 5- Unidades funcionales/distribución del trabajo: La distribución de la actividad del personal por unidades va a modular las características del diseño.

En el Servicio de Anatomía Patológica existen las siguientes unidades básicas funcionales: Patología quirúrgica con zona de macroscopía e Intraoperatorias, Citología, autopsias, laboratorios (histología general, inmunohistoquímica, y microscopía electrónica) y administración.

La distribución de áreas funcionales debe de tener bien diferenciadas las siguientes áreas:

- Área de recepción
- Administración
- Sala de macroscopía, con área adjunta de intraoperatorias y procesadores de muestras.
- Sala de autopsias con servicios, zona séptica y acceso directo a mortuario.
- Laboratorios: Histología general, inmunohistoquímica e Inmunofluorescencia, microscopía electrónica, citología, biología molecular y fotografía.
- Puestos de trabajo de Médicos Especialistas

-Sala de médicos residentes

-Área de archivos y almacén

- Servicios sanitarios en número y distribución adecuados para los diferentes estamentos del servicio.

2.2. Organización jerárquica y funcional.

La dotación de recursos humanos es probablemente el factor que más influye no sólo en el nivel de calidad de los servicios sino también en los costes sanitarios. Para contribuir a una buena gestión y organización del servicio con objetivos de calidad hay que tener en cuenta no solo cantidad de personal si no otros factores como política de personal que incluye cualificación, niveles de responsabilidad e indicadores de rendimiento y productividad.

Es necesario tener en cuenta que Anatomía Patológica es receptor y a la vez impulsor de avances técnicos aplicados al diagnóstico. Por consiguiente, este hecho exige una continua puesta al día no sólo en el personal médico si no también en el personal técnico sobre el que recae la actividad del laboratorio.

Categorías profesionales y organización funcional

a) Personal Sanitario:

- Facultativos:

1. Jefe de la Unidad o Servicio: Dra. María Jesús Fernández Aceñero.

2. Facultativos especialistas (FE)

3. Médicos internos residentes (MIR): 2 por año.

- Supervisora/ra de técnicos: Julio García Bordás.

- Técnicos Superiores de Anatomía Patológica (TSAP)

b) Puestos administrativos:

La distribución de la actividad asistencial de los FE está estructurada de acuerdo con normativa interna, y basada en los siguientes apartados:

1.- Existe un método de reparto asistencial en función de la subespecialidad desarrollada, con el personal y las necesidades del Servicio. El nº no es sólo el parámetro valorado, sino también la dificultad que determinadas actividades tienen (contenido funcional).

2.- Es recomendable la rotación por diferentes áreas con el objetivo de ampliar conocimientos, y cubrir ausencias.

3. La experiencia de las diferentes subespecialidades deben de difundirse entre los demás miembros del Servicio, mediante sesiones, seminarios, etc, organizados periódicamente, y con fines docentes para MIR.

4. Se debe de implantar un análisis periódico de rendimientos.

5. Se debe de valorar la plantilla médica y no médica en relación con actividades de las subespecialidades.

Personal Facultativo. La organización se ve afectada por los siguientes puntos:

Subespecialización. Dado el desarrollo existente en el Hospital tanto en especialidades médicas como quirúrgicas, se han establecido subespecialidades que permiten un conocimiento profundo de áreas determinadas, y son el punto de referencia de los clínicos correspondientes, comisiones, elaboración de protocolos, etc. Esta subespecialización pretende conseguir una mejora de calidad, y está basada en los siguientes puntos:

- Dificultad diagnóstica, que requiere una dedicación concreta y especialización en un área médica.
- Nº de estudios registrados en el Servicio
- Necesidad de una estrecha correlación clínico-patológica

- Exigencia de los Servicios clínicos.

Las diferentes subespecialidades serán responsables de:

- Relación con los especialistas clínicos correspondientes.
- Actualización constante mediante asistencia a cursos, congresos, reuniones.
- Desarrollar las técnicas de inmunohistoquímica, inmunofluorescencia, FISH, PCR, propias de su área.
- Realizar seminarios periódicos de formación a los demás miembros del Servicio.
- Organizar sesiones con los Servicios clínicos correspondientes.
- Presentación periódica de actividades a la jefatura de Servicio, control de calidad, revisiones, proyectos, etc.
- Programación de FE del Servicio o de otros Servicios, MIR, etc. en su sección.
- Programación (en conjunto con la Jefatura del Servicio) de sustitución por otro FE del Servicio, en caso de ausencia por vacaciones, congresos, etc.

La premisa que debe priorizar cualquier división en especialidades será la del reparto equitativo del trabajo, de acuerdo al reparto de especialidades y multivalencia de los FE:

- Dra. Carolina Agra Pujol: Patología de Cabeza y Cuello y Patología Ósea y de Partes Blandas (responsable).
- Dr. Francisco Alijo Serrano: Patología de Cabeza y Cuello (responsable), Patología Ósea y de Partes Blandas, Patología Pulmonar y de Tórax (responsable).
- Dra. María Cebollero Presmanes: Patología de la Mama (responsable), Ginecopatología, Patología pulmonar y de Tórax y Gestión de Calidad (Responsable).

- Dr. Francisco J. Díaz Crespo: Patología Hematolinfoide, Patología Cardiovascular/ Nefropatología y Microscopía Electrónica (responsable), Patología Autóptica (responsable) y Uropatología (responsable).
- Dra María Jesús Fernández Aceñero: Patología Digestiva, Patología Hepatobiliopancreática y Citología.
- Dra. María García Martos: Patología Pulmonar y de Tórax, Patología Hematolinfoide, Patología Digestiva, Dermatopatología y Calidad del Laboratorio (responsable).
- Dra Carmen López Varela: Citología (responsable).
- Dra. Beatriz López Martínez-Bernal: Ginecopatología (responsable), Nefropatología.
- Dra. Francisco Javier Menárguez Palanca: Patología hematolinfoide (responsable), Patología Digestiva y Patología Cardiovascular.
- Dra. Verónica Parra Blanco: Dermatopatología (responsable) y patología urológica.
- Dra Isabel Peligros: Patología Digestiva (responsable) y Patología Hepatobiliopancreática (responsable).
- Dra. Emma Sola Vendrell: Patología Digestiva y Neuropatología (responsable).

Personal sanitario no médico. La dirección y funcionalidad de este personal es dependiente del supervisor/a del Servicio, aunque coordinada con el Jefe de la Unidad. La definición del TEAP está regulada en el Real Decreto 538/1995 (BOE nº 132) definiendo claramente sus competencias.

Personal administrativo. En la actualidad existen seis administrativos. Cinco con actividad general del Servicio y una adscrita a la Dirección de la UGC con funciones de control de actividades del personal, cronograma vacacional, organigrama de continuidad asistencial y

guardias de transplante, control de concursos, correspondencia específica de la jefatura, control de ausencias, etc..

La organización del Servicio está estrechamente relacionada con sus funciones principales, en base al Acuerdo de Gestión Clínica que se establece cada cuatro años y se matiza anualmente.

El sistema organizativo que deberá estar encaminado a:

- Funcionamiento del servicio
- Funcionamiento con la máxima calidad posible teniendo en cuenta las diferentes situaciones presentes y futuras.
- Cumplimiento de los objetivos.

3. GUÍA DE FORMACIÓN DEL ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

La Anatomía Patológica es una especialidad médica que posee un cuerpo doctrinal de carácter básico que hace que sea, por una parte, un área de conocimiento autónoma y, por otra, una unidad funcional en la organización asistencial médica, por lo cual sus misiones tienen lugar en Servicio de carácter central y de orientación diagnóstica. Dicho carácter de disciplina básica le confiere especial importancia en la docencia pre y postgraduada, así como en la investigación básica y clínica. La meta del período de residencia en Anatomía Patológica es conseguir que el especialista en formación alcance los objetivos expuestos en el programa oficial de la especialidad. El método a seguir consiste en el aprendizaje activo, con responsabilización progresiva en las tareas del Servicio y supervisión directa por los miembros de la plantilla.

La Anatomía Patológica humana es la rama de la Medicina que se ocupa a través del estudio de muestras biológicas, de las causas, desarrollo y consecuencias de las enfermedades, por medio de técnicas morfológicas y en su caso de otras que las complementen. El fin primordial es el diagnóstico correcto de autopsias, biopsias, piezas quirúrgicas y citologías. En Medicina, el ámbito fundamental de la Anatomía Patológica es el de las enfermedades humanas, si bien no se deben olvidar otras áreas como la patología experimental y la patología comparada, mediante

las que también se indaga la etiología, patogenia y secuelas de las enfermedades y el mecanismo y resultado de la terapéutica aplicada.

La Anatomía Patológica utiliza un conjunto de técnicas, métodos y conocimientos teórico-prácticos para explicar el origen, desarrollo y consecuencia de la enfermedad desde un punto de vista morfológico, entendiendo la morfología como un espectro continuo que abarca desde la anatomía macroscópica, organografía, histología y citología, hasta los confines moleculares de la estructura en que se asienta la actividad vital.

Las competencias de la Anatomía Patológica se extienden de forma relevante a las tres áreas fundamentales de la actividad médica: Asistencia, docencia e investigación, sin olvidar el papel activo de este especialista en la gestión del departamento/servicio del hospital.

1. En el área asistencial: El anatomopatólogo debe asumir la responsabilidad del diagnóstico de todas las autopsias, biopsias, piezas quirúrgicas y citologías, así como utilizar en las muestras biológicas las técnicas que permitan estudiar las modificaciones morfológicas o estructurales a nivel de órganos, tejidos, células, orgánulos celulares y moléculas. Esta actividad asistencial no debe quedar circunscrita al ámbito hospitalario, sino extenderse a los centros de atención primaria. Esto es especialmente necesario en los centros de diagnóstico precoz del cáncer y en los centros de planificación familiar.

2. En el área docente: La Anatomía Patológica juega un papel fundamental en los tres niveles de la formación médica: Pregraduada, postgraduada y continuada. La labor docente de los patólogos se extiende, además, a los diversos niveles educativos relacionados con los contenidos de la especialidad participando, entre otros, en los procesos formativos de odontólogos, enfermeros, podólogos, terapeutas ocupacionales y técnicos superiores de formación profesional en anatomía patológica. Los Servicios de Anatomía Patológica son un soporte fundamental en la formación médica, tanto para los residentes propios como para los de otras especialidades. A este respecto, las sesiones interdepartamentales y clínico-patológicas generales, son un elemento indispensable para la formación de los profesionales sanitarios y para mantener la calidad asistencial de los servicios ya que reduce al grado mínimo las

discordancias clínico-patológicas, advirtiendo de las desviaciones de los tratamientos y de la aparición de patologías nuevas o no esperadas. La Anatomía Patológica juega un papel importante en el mantenimiento de la calidad y bioética sanitaria, de ahí, su participación activa en las más diversas comisiones: De calidad, bioética, tumores y tejidos, ensayos

clínicos y de mortalidad, entre otras.

3. En el área de la investigación: La investigación básica y clínica tiene uno de sus apoyos principales en la Anatomía Patológica, estando considerada como método a aplicar a las investigaciones planteadas por las especialidades médicas, las médico-quirúrgicas y por otras disciplinas básicas. Este programa formativo enumera los contenidos generales, básicos y específicos que permitirán el desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes propias de la especialidad de Anatomía Patológica. El programa se impartirá de forma tutorizada si bien se basa en el autoaprendizaje.

4. PLAN DE FORMACIÓN DEL RESIDENTE DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

4.1. Objetivos generales de formación

Los objetivos de la formación se vinculan con los conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes que debe adquirir el Médico Residente al concluir su período formativo. El aprendizaje activo, con responsabilización progresiva en las tareas del Departamento o Servicio, es el método general de aprendizaje durante el período de residencia. Los tipos de conocimientos que establecemos son:

- Teóricos. Referidos a hechos, conceptos o principios. Se trata de ¿qué tiene que saber?
- Prácticos. Centrados en las habilidades. ¿Qué tiene que saber hacer?
- Profesionales. Orientados hacia actitudes, valores y normas. ¿Cómo saber estar y actuar?

Los objetivos a alcanzar al término del período de formación de los Residentes en Anatomía Patológica son:

1. Patología autopsica: Interpretar los datos clínicos contenidos en la historia clínica del paciente. Indicar las técnicas y metodologías adecuadas (autopsia clínica parcial o total autopsia con alto riesgo infeccioso, autopsia con técnicas de imagen, toma de muestras para toxicología, demostración de infecciones y para realización de estudios especiales). 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 clínicopatológica.

2. Patología de piezas quirúrgicas y biopsias: Situar la solicitud de estudio en el contexto del paciente. Describir y diseccionar la pieza remitida. Indicar las técnicas y metodologías adecuadas (microscopía óptica, microscopía electrónica, histoquímica, inmunohistoquímica, patología molecular, morfometría, etc.). Interpretar los hallazgos microscópicos, emitir un diagnóstico razonado por una descripción microscópica, cuando proceda, utilizando las guías normalizadas y actualizadas de referencia para cada especialidad y efectuar una valoración pronóstica y terapéutica en los casos que proceda. Interpretar biopsias intraoperatorias.

3. Citopatología: Aprendizaje de las técnicas de toma de muestras: Citología exfoliativa. Suspensiones líquidas. Punción-aspiración por palpación o asistida con ecografía. Asistencia a punción de órganos profundos. Conocer los métodos de morfometría, inmunocitoquímica y citología molecular. Interpretar las extensiones y establecer el diagnóstico.

4. Otros objetivos:

- Formación en microscopía electrónica y microscopía confocal.
- Técnicas inmunohistoquímica.
- Patología molecular.

5. Formación de tipo organizativo: El Residente debe conocer el funcionamiento global del Departamento o Servicio en cuanto a la planificación, organización, dirección y control. De un modo especial debe formarse en el terreno de las técnicas de garantías de calidad, gestión, sistemas de información y sus fundamentos legales.

6. Formación común básica: El Residente deberá adquirir mediante los cursos o actividades formativas pertinentes los conocimientos, actitudes y aptitudes necesarios para la interacción profesional con otros colegas y con los pacientes, metodología general de la investigación, estadística, métodos de comunicación, nuevas tecnologías y aspectos bioéticos de la profesión. Podemos identificar 3 Niveles o Grado de habilidades y de responsabilidad de las

aptitudes del residente:

a) Grado 1: Este grado de competencia debe ser adquirido por todos los Médicos Residentes y su ausencia cuestiona su aptitud. El grado 1 implica:

- La adquisición de los conocimientos relativos a la Anatomía Patológica
- General, especial y método de autopsias.
- La realización de informes y emisión de diagnósticos anatomopatológicos por las pruebas obtenidas mediante cualquier tipo de las técnicas referidas en el Programa, debiendo realizar sin ayuda, el diagnóstico del 90 % de las autopsias, biopsias y citologías.
- Realización de las técnicas de punción-aspiración citológica, impronta citológica, tallado de biopsias generales y especiales y técnicas de autopsia clínica (parcial y total).

b) Grado 2: Este grado de competencia debe ser adquirido por la mayoría de los Médicos residentes. Las competencias inherentes a este grado que, en todo caso, deberán realizarse con la ayuda de las recomendaciones de un especialista, incluyen las técnicas de autopsia ecográfica y de anatomía patológica molecular.

c) Grado 3: Este grado de competencia implica un criterio de excelencia. Las competencias inherentes a este grado requieren que el residente haya adquirido los grados anteriores, precisando de un entrenamiento teórico y práctico a cargo de expertos específicos y con un aparataje completo que le permita realizar actividades relativas a: Microscopía electrónica, cultivo de tejidos, morfometría y microscopía confocal.

4.2. Plan de rotaciones

Las rotaciones permiten completar la formación y se facilitarán dentro de las secciones del Servicio si las hubiera, o bien en Servicios del propio hospital o de otros. Será fundamental hacerlas para completar la formación en técnicas en las que se haya adquirido un nivel/grado de responsabilidad dos o tres. Los períodos de rotación serán determinados por el responsable del Servicio y el Tutor. Las rotaciones también se podrán hacer por especialidades o unidades afines como Genética, Biología Molecular, Inmunología, Radiología, Microbiología, Hematología, etc. Las rotaciones se llevarán a cabo sin menoscabo de las necesidades del Servicio y de los correspondientes períodos de descanso y libranza previstos en la legislación aplicable. Durante el último año de residencia es conveniente que se realice una rotación en algún país extranjero, contando siempre con la aprobación de la Comisión de Docencia y cumpliendo las demás condiciones requeridas a estos efectos.

4.3. Objetivos específicos por rotación

1. Primer año de residencia: Durante todo el año el residente realizará todas las autopsias, que compaginará con rotaciones por las especialidades de Patología Digestiva, Patología de Cabeza y Cuello, Ginecopatología, Citología y Urpatología, adquiriendo un aprendizaje de las técnicas de tallado, de procesamiento de los tejidos en el laboratorio de histopatología y citopatología. Al finalizar el año, será capaz al menos de realizar la redacción de protocolos de las autopsias; de distinguir la histología normal de los órganos. Sabrá realizar fotografías macroscópicas. Aprenderá las técnicas de autopsias.

2. Segundo año de residencia: 9 meses del año dedicados al estudio de biopsias y piezas Quirúrgicas por las diferentes especialidades (2 meses en Patología Mamaria y de Tórax, 2 meses en Patología Ósea y de Partes Blandas, dos meses en Patología Hematolinfoide, 2 meses en Dermatopatología y 1 mes en Patología Digestiva) y 2 meses en la de citología. Sabrá distinguir al microscopio las lesiones inflamatorias de las neoplásicas. Distinguirá las citologías probablemente malignas. Reconocerá en los cortes histológicos los caracteres de las neoplasias

benignas de las malignas. Conocerá el 50 % del programa teórico. Sabrá realizar un informe microscópico histológico y citológico. Se iniciará en las técnicas de inmunohistoquímica. Conocerá las técnicas de hibridación in situ. El Médico Residente presentará a discusión general, en las sesiones del Servicio o Departamento, aquellos casos de interés didáctico. Citología: El residente debe aprender las técnicas de obtención de muestras y colaborar estrechamente con otros especialistas: Ginecólogos, neumólogos, radiólogos, etc.

3. Tercer año de residencia: 10 meses dedicados a biopsias distribuidas en rotaciones por las diferentes especialidades (2 meses por Neuropatología, 2 meses por Nefropatología- incluida Microscopía Electrónica - y Patología Cardiovascular, 1 mes por Patología Digestiva, 1 mes por Uropatología, 1 mes por Patología de Cabeza y Cuello, 1 mes por Ginecopatología, 2 meses por patología Hepato-biliar) y 1 mes dedicado a Citología. Sabrá realizar las habilidades de autopsias referidas en el apartado correspondiente. En los estudios histopatológicos sabrá diferenciar también la probable histogénesis de las neoplasias. Conocerá el 75 % del programa teórico.

4. Cuarto año de residencia: Estará 7 meses del año dedicado a biopsias (2 meses por Dermatopatología, 1 mes por Patología Hematolinfoide, 1 mes por Patología Ósea y de Partes Blandas, 1 mes por Patología de Mama y Tórax, 1 mes por Ginecopatología, 1 Mes por Patología Digestiva) y 1 mes en Citología. Además, tendrá la oportunidad de realizar una rotación optativa por una especialidad y en un centro Nacional/Internacional de su elección. Sabrá plantear diagnósticos diferenciales, escribir trabajos de investigación, mirará con algún jefe las biopsias intraoperatorias. Conocerá al 100 % el programa teórico. Supervisará la labor de los otros residentes de los años anteriores.

5. Durante todos los años se realizarán (de manera supervisada) asistencia a autopsias e intraoperatorias que se llevarán a cabo, de acuerdo con el plan de atención continuada (realizando tardes divididas entre todos los residentes). También se incluirá en cada rotación, el aprendizaje e interpretación de las técnicas de Patología Molecular, además de asistencia a los diferentes comités de la especialidad por la que se esté rotando. Al finalizar el período formativo, cada Médico Residente deberá haber estudiado por sí mismo e informado y diagnosticado personalmente, con responsabilidad controlada, al menos 60 autopsias, 5.000

piezas quirúrgicas y/o biopsias y 6.000 citologías procedentes de ginecología, aparato respiratorio, orina etc. y haber asistido al menos 100 punciones citológicas por palpación y/o guiado por ecografía. También, si es de su interés, podrá haber concluido la redacción y lectura de la tesis doctoral.

4.4. Sesiones

En términos generales, la sesión docente o sesión clínica puede definirse como la reunión de un grupo de médicos que intercambian opiniones sobre temas de la especialidad con el objetivo de encontrar solución a diversos problemas o de proporcionar información específica a los asistentes. Las sesiones clínicas son una de las herramientas básicas de formación continuada de los profesionales sanitarios y una de las más valoradas por los mismos. Las sesiones son una de las actividades de formación continuada de mayor peso en el ámbito sanitario. Si es recomendable su asistencia para todos los profesionales, en el caso de los tutores y residentes, ésta debe ser casi obligatoria y son una actividad formativa, evaluable y computable dentro de su evaluación sumativa.

Dentro de las sesiones anatomopatológicas podemos distinguir las sesiones intradepartamentales de autopsias, biopsias y citologías, y las sesiones de tipo teórico de carácter monográfico referidas a aspectos concretos del programa, así como sesiones bibliográficas, que introduzcan al residente en el manejo de la literatura especializada y en la constitución de archivos de consulta. Los lunes y miércoles de 8,15 a 9,30 se presentan a discusión en sesión del Departamento, los casos más interesantes de patología autopsica, biopsica o citología de las distintas secciones, según un calendario programado. En estas sesiones, el residente que se encuentra rotando en cada sección es el responsable de seleccionar los casos, estudiarlos y presentarlos a discusión. Los residentes, estudian la víspera por la tarde las preparaciones histológicas y/o fotografías macroscópicas para preparar la sesión, en la que deben comentar no sólo el diagnóstico sino también los aspectos teóricos de los casos

presentados. Los viernes de 8,15 9.30 hs, se realizarán sesiones bibliográficas /formativas, que podrán ser preparadas por Facultativos Especialistas y/o Residentes.

Por otra parte el Departamento o Servicio debe desarrollar sesiones interdepartamentales y generales, en las que se lleven a cabo correlaciones clínico-patológicas que permitan profundizar en el conocimiento de los procesos patológicos.

En relación con las sesiones anatomo-clínicas hospitalarias los residentes de Anatomía Patológica, preparan, (teórica, documental e iconográficamente) y presentan personalmente, supervisados por un patólogo de plantilla, algunas de las sesiones anatomo-clínicas del hospital.

Las sesiones interdepartamentales serán presentadas por un residente supervisado por el médico responsable de la biopsia. Deben efectuar búsquedas bibliográficas, de informes, preparaciones histológicas o bloques de parafina de estudios previos y realizar las fotografías macro y microscópicas y los esquemas necesarios para la presentación.

Es OBLIGACIÓN y forma parte del plan de formación de los residentes, la asistencia a todas las sesiones en las que tenga participación el Servicio de Anatomía Patológica.

4.5. Asistencia a cursos y congresos

Informar de la conveniencia de asistencia a cursos y congresos recomendados,

especificar los más relevantes o celebrados por las sociedades científicas de la especialidad.

Fomentar la participación activa en los mismos. Es recomendable que para asistir a los congresos el residente debe presentar una comunicación.

5. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Cada Facultativo recomendará los libros necesarios para su formación en cada Sección. En el Servicio se dispone de una serie de ellos (propiedad del Servicio) y de los libros de todos los facultativos que se pueden en general usar con libertad, dentro del Servicio. También se puede

acceder a la Biblioteca del Hospital y a la Biblioteca virtual de la Junta de Andalucía (tanto desde el Servicio como desde tu propia casa.

<http://www.bvsspa.es/profesionales/>).

Entre los libros de especial interés destacan como básicos y elementales los siguientes:

- Patología estructural y funcional. Robbins y Cotran. 7ed. Edit Elsevier
- Surgical Pathology. Rosai and Ackerman's. 9 ed. Mosby
- Histology for Pathologist. Mills. 3 ed. Lippincott Williams & Wilkins.
- Libros por especialidades. WHO/ OMS. Varios autores. Ed 2004. IARC Press
- Libros por especialidades. Armed Forces Institute of Pathology (AFIP). Ed American Registry of Pathology

6. EVALUACIÓN

Se tendrá en cuenta en la evaluación tanto los conocimientos adquiridos, de los cuales haremos una prueba teórico-práctica al final de cada rotación, como de las actitudes. Es importante la puntualidad, imprescindible la asistencia a las Sesiones y proceder a los diagnósticos en el tiempo recomendado.

(Por ejemplo, los diagnósticos macroscópicos de las autopsias han de hacerse antes de 24 horas y los finales antes de 90 días.) La evaluación parcial de cada rotación la elaborara el facultativo con el cual se rota en ese momento junto con la tutora y el jefe de servicio, que a su vez realizaran la evaluación anual. El tutor estará pendiente de la evolución de todos los residentes, reuniéndose con cada uno de ellos por lo menos una vez en mitad de cada rotación.

EVALUACIÓN FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA

Se debe realizar una entrevista estructurada cada 3 meses entre tutor y residente.

6.1. Evaluación por rotación

La evaluación la realizará el patólogo responsable de la rotación

6.2. Evaluación final

La evaluación final la realizará el tutor en el portaleir, previo a la reunión con el Jefe de estudios o en el mismo acto.

6.3. Memoria anual

El residente debe incluir en portaleir, a diario o semanalmente, toda la actividad realizada. Esto tiene como objeto la auditoría por parte del tutor de la actividad realizada, así como permitir elaborar en formato digital e impreso en papel, la memoria anual o libro del residente.

6.4. Evaluación del residente al Servicio

El residente contestará una encuesta anónima en la que pueda expresar su opinión sobre posibles áreas de mejora que considere se deban emprender.

7. PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES

- Residentes de primer año:

Mes	R1-A	R1-B
junio	Digestivo	Digestivo
julio	Digestivo	Vacaciones
agosto	Vacaciones	Digestivo
septiembre	Digestivo	Digestivo
octubre	Urología	Cabeza-cuello
noviembre	Urología	Cabeza-cuello
diciembre	Citología	Ginecología
enero	Citología	Ginecología
febrero	Cabeza -cuello	Citología
marzo	Cabeza-cuello	Citología
abril	Ginecología	Urología
mayo	Ginecología	Urología

- Residentes de segundo año:

Mes	R2-A	R2-B
junio	Mama+ neumo	Partes blandas
julio	Mama+ neumo	Vacaciones
agosto	Vacaciones	Mama+neumo
septiembre	Dermatología	Mama+neumo
octubre	Dermatología	Citología
noviembre	Linfoide	Citología
diciembre	Linfoide	Digestivo
enero	Partes blandas	Dermatología
febrero	Partes blandas	Dermatología
marzo	Digestivo	Hematolinfoide
abril	Citología	Hematolinfoide
mayo	Citología	Partes blandas

- Residentes de tercer año:

Mes	R3-A	R3-B
junio	Ginecología	Citología
julio	Citología	Vacaciones
agosto	Vacaciones	Ginecología
septiembre	Neurología	Nefro/cardio
octubre	Neurología	Nefro/cardio
noviembre	Digestivo	Hepatobiliar
diciembre	Cabeza-cuello	Hepatobiliar
enero	Urología	Cabeza-cuello
febrero	Hepatobiliar	Digestivo
marzo	Hepatobiliar	Urología
abril	Nefro/cardio	Neurología
mayo	Nefro/Cardio	Neurología

- Residentes de cuarto año:

Mes	R4-A	R4-B
junio	Partes blandas	Hematolinfoide
julio	Mama-neumo	Vacaciones
agosto	Vacaciones	Citología
septiembre	Citología	Partes blandas
octubre	Hematolinfoide	Opcional
noviembre	Dermatología	Opcional
diciembre	Dermatología	Opcional
enero	Opcional	Digestivo
febrero	Opcional	Ginecología
marzo	Opcional	Mama-neumo
abril	Ginecología	Dermatología
mayo	Digestivo	Dermatología

Esperamos que este corto recorrido teórico por nuestro servicio sirva a los futuros patólogos para conocer de alguna forma nuestro espacio físico y organización interna. Si desean conocer más detalles, no duden en contactar con nosotros y estaremos encantados de resolver las dudas.

=====