

ITINERARIO FORMATIVO-GUIA DE LA UNIDAD DOCENTE DE ANATOMIA PATOLOGICA

1.- INTRODUCCION

El Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Miguel Servet es uno de los pilares fundamentales de esta institución, a la que presta sus servicios desde su creación en el año 1968.

Su actividad se centra en la realización de estudios rigurosos sobre el material procedente de autopsias, piezas quirúrgicas, biopsias y citologías, con la misión de generar diagnósticos anatomopatológicos recogidos en un informe estructurado.

El Servicio fundamenta su relevancia en la estructura hospitalaria en que la Anatomía Patológica es una disciplina básica y por tanto de especial y fundamental importancia en la docencia pregrado, postgrado y en la formación médica continuada intra y extrahospitalaria. Este Servicio mantiene su acreditación para la docencia postgrado de forma continua desde el año 1972, siempre con una especial vocación docente, y en la actualidad oferta dos plazas anuales de formación MIR.

2.- DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD

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.

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.

3.- OBJETIVOS GENERALES (Ver en programa oficial de la especialidad)

4.- OBJETIVOS ESPECIFICOS (Ver en programa oficial de la especialidad)

5.- CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DOCENTE

I.- COMPONENTES DE LA UNIDAD. RECURSOS HUMANOS.

Médicos	Grado académico	Grado Docente	Grado Asistencial
Ramiro Alvarez Alegret	Doctor		Jefe de Servicio
Jorge Alfaro Torres	Doctor		Jefe de Sección
Carlos Hörndler Argárate	Doctor		Jefe de Sección
Carmen Yus Gotor	Doctora		Jefe de Sección
Sofía Hakim Alonso	Licenciada		Fac Especialista
Esther Gimeno Esteras	Doctora		Fac Especialista
Elena del Valle Sánchez	Doctora		Fac Especialista
Paula Gambó Grasa	Doctora		Fac Especialista
Beatriz Eizaguirre Zarza	Licenciada		Fac Especialista
Lucía Ferrando Lamana	Licenciada		Fac Especialista
Isabel Marquina Ibáñez	Licenciada		Fac Especialista
Alberto Valero Torres	Licenciada		Fac Especialista
Miguel Angel Trigo Cebrián	Licenciado		Fac Especialista
M ^a Jesús Viso Soriano	Licenciada		Fac Especialista
M ^a Carmen Gómez Mateo	Doctora		Fac Especialista
Sandra Vicente Arregui	licenciada		Fac Especialista

II.- UNIDADES ASISTENCIALES

Descripción de las Unidades

La composición de estas unidades queda reflejada y actualizada en el documento ([IT-01-03](#)) del Gestor de Documentos del Servicio de Anatomía Patológica

1.1 Dirección, codirección y coordinación de las áreas básicas del Servicio

DIRECCION, GESTION Y COORDINACION GENERAL:

- Dr. Ramiro Alvarez Alegret, Jefe de Servicio

COORDINACIÓN DE BIOPSIAS-PATOLÓGÍA QUIRÚRGICA, DOCENCIA Y CALIDAD:

- Dr. Carmen Yus Gotor, Jefe de Sección

COORDINACION DE CITOLOGIAS, ASISTENCIA Y NUEVAS TECNOLOGÍAS:

- Dr. Jorge Alfaro Torres, Jefe de Sección

COORDINACION DE PATOLOGÍA MOLECULAR, AUTOPSIAS E INVESTIGACIÓN:

- Dr. Carlos Hörndler Argárate, Jefe de Sección

TUTORIA MIR:

- Dra. Beatriz Eizaguirre Zarza
- Dra. Lucía Ferrando Lamana
- Dra Elena del Valle Sánchez

6.- PROGRAMA DOCENTE DE LA UNIDAD

I.- PROGRAMA GENERAL

A.- Duración del Programa

La formación MIR en Anatomía Patológica conlleva cuatro años, de acuerdo con la Normativa Ministerial, y con la Comisión Nacional de la Especialidad, cuyas directrices en este aspecto y en sus diversos apartados y distribución por años lectivos son bastante precisas.

En nuestro caso, cada año la planificación de la programación se adapta a las condiciones, variables en cuanto al número de residentes y a la adaptación a la planificación de la actividad docente general del HUMS.

B.- Calendario general de rotaciones

En el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Miguel Servet, los MIR en formación no efectúan rotaciones por otros Servicios /Departamentos/Unidades, aunque, en su labor cotidiana, tienen relación fluida con ellos en las vertientes asistencial, docente y de investigación (Publicaciones, Comunicaciones, Ensayos clínicos, Banco de tumores...).

Los objetivos y planificación docente de cada año se detallan en los anexos nº 1 y 2 de este documento (ANEXO.1 y ANEXO.2)

C.- Esquema general del Horario Hospitalario en el Servicio:

Horario del Servicio:

El servicio está disponible entre las 7,30 a 15,30 horas, de lunes a sábado. Los residentes realizan guardias remuneradas de presencia fija por las tardes, de 15 a 20 horas con el objetivo de preparar las muestras del día de forma que se garantice una óptima fijación y puedan ser convenientemente procesadas al día siguiente.

8.30 h/9.30 h. y 14.15 h/15 h - Sesiones del Servicio/Seminarios/Interdepartamentales, etc.
(Ver ANEXO. 2)

8.00h -15,30 h.- Rotatorio y Actividades en las diferentes Secciones y áreas de trabajo del Servicio.

D.- Registro de las actividades del Residente.

Todas las actividades asistenciales, docentes e investigadoras quedan recogidas en el Libro del Residente, disponible en versión electrónica a través de una hoja excel. Los residentes deberán cumplimentarlo periódicamente para que esté actualizado y disponible en todo momento, especialmente para las evaluaciones anuales.

La búsqueda informática de la actividad asistencial se realiza a través de PatWin:

- Listados / Médico Residente

- En la Pantalla Listado Médico Residente: Fecha de Registrada / Rango de fechas / Nombre del MIR correspondiente en Médico Residente Macro / Tipo estudio correspondiente.

E.- Supervisión del aprendizaje y organización de la Tutoría

Los Tutores de residentes se encargan de la supervisión y control del aprendizaje de los residentes, adecuando el programa formativo a las necesidades y condiciones individuales, controlando el proceso de aprendizaje de cada residente y facilitando el alcance de los objetivos que marca el programa oficial de la especialidad, teniendo en cuenta sus capacidades.

Además de la programación, planificación y supervisión de todas las actividades asistenciales, docentes e investigadoras del residente, los tutores realizarán las entrevistas estructuradas y los informes de evaluación que exige la Jefatura de Estudios del HUMS.

II.- OBJETIVOS DOCENTES GENERALES DE LA UNIDAD

Estos objetivos están de acuerdo con lo dispuesto por la respectiva Comisión Nacional de la Especialidad, tal como ya se ha referido:

A.- Asistenciales

Los mínimos asistenciales para el total de la residencia (4 años) fijados en el Programa Nacional de la Especialidad son:

A-1.- Biopsias y piezas quirúrgicas: 5.000

A-2.- Citologías: 6.000

A-3.- Necropsias: 60

A-4.- PAAF: 100

B.- Docentes

B-1.- Patología Quirúrgica: Aprendizaje de la descripción y tallado de las piezas quirúrgicas, descripción microscópica, diagnóstico diferencial razonado y elaboración de informe diagnóstico.

B-2.- Citopatología: Procesado de muestras (líquidos orgánicos, punciones, bloque celular...), descripción, diagnóstico y diagnóstico diferencial, realización y diagnóstico de PAAF (punción-aspiración-aguja-fina).

B-3.- Patología Necrótica: Aprendizaje de la prosección y manejo de vísceras, tallaje e inclusión, tomas microbiológicas, descripción macro y microscópica, elaboración de un protocolo, diagnósticos provisionales macroscópicos y finalmente, definitivos.

B-4.- Técnicas Especiales: Aprendizaje y conocimiento de los límites de las técnicas de Histoquímica, Inmunohistoquímica, Microscopía Electrónica, Morfometría, Patología Molecular, etc.

B-5.- Sesiones: Concepto, elaboración y exposición, en sus vertientes Intradepartamental, Interdepartamental, Intrahospitalaria General, Territoriales de la SEAP y otras Sesiones extrahospitalarias. Defensa y refute de los diagnósticos. Correlación clínico-patológica.

B-6.- Comunicaciones / Publicaciones: Concepto, elaboración y crítica. Colaboración con otros Servicios / Departamentos / Unidades del Hospital.

C.- Investigación


C-1.- Introducción a la investigación: Colaboración en los proyectos del Servicio, o bien con otros Departamentos/ Servicios/Unidades.

C-2.- Tesis Doctoral: Tras la obtención de la suficiencia investigadora, inicio y/o realización del proyecto de Tesis Doctoral.

III.- DESCRIPCION DEL PROGRAMA DOCENTE

A.- Sesiones clínicas

Ver ANEXO.2

 <p>servicio aragonés de salud</p>	<p>GUÍA - ITINERARIO FORMATIVO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Actualización 2022</p>	<p>IT_04_CD Revisión: C Página 6 de 12</p>
---	--	---

B.- Enseñanza teórica

Además de la obtenida de las sesiones programadas, especialmente temas monográficos y de actualización, seminarios y bibliográfica, dada la sectorización de la Unidad en Secciones Diagnósticas, a cargo de los diferentes miembros de la plantilla, cada Sección se ocupa de:

- Protocolos de los diagnósticos de su actividad.
- Docencia teórico-práctica a propósito de los casos más representativos.

C.- Comisiones de servicios

Según la Comisión Nacional de la Especialidad pueden realizarse en el 4º año, y, a petición del interesado, hasta un máximo de 3 meses.

D.- Participaciones en reuniones y congresos

La participación en Reuniones Interregionales o Territoriales de la SEAP, Nacionales, Congresos, etc., se realizarán a partir del 1º año de MIR sin interrupción. Las de tipo Territorial, son consideradas aconsejables/obligatorias, en orden creciente según año de Residencia, no así las nacionales e internacionales, que serán a petición del interesado

E.- Publicaciones

Se realizan desde el primer año, tanto en las propias del Servicio, como en colaboración con otros Servicios Hospitalarios, sin metas concretas, dependiendo de la capacidad e inquietud personal y disponibilidad de tiempo.

F.- Tesis Doctorales

Los dos primeros años de residencia deberán cumplimentar los créditos necesarios para la obtención de la suficiencia investigadora. En el 3º/4º año se sigue la política, en la medida de lo posible, de iniciar e incluso concluir el Proyecto de Tesis Doctoral, con la ayuda y dirección del staff del Servicio.

G.- Líneas de investigación

No existen líneas de investigación de ninguno de los residentes en la actualidad.

IV.- PROGRAMA GENERAL DE ROTACIONES Y DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES (ANEXO.1 y ANEXO.2)

ANEXO.1 ROTACIONES MIR Y PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN:

PLAN DE ROTACIONES MIR POR SECCIONES DIAGNOSTICAS 2022-2023

	Junio-Julio (2024)			Agosto-Sept (2024)	Oct-Nov (2024)			Dic-Enero (2024-2025)			Feb-Marzo (2025)			Abril-Mayo (2025)		
	A	B	C	A,B,C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
MIR1	D	P	G	refuerzo	G	D	U	U	T	D	T	G	P	P	U	T
MIR2	P	U	Cito-gine refuerzo molecular	Cito-gine refuerzo molecular	D	P	Cito-gine refuerzo molecular	T	G	Cito-gine refuerzo molecular	G	T	Cito-gine refuerzo molecular	U	D	Cito-gine refuerzo molecular
MIR3	D	U			G	T		U	G		P	D		T	P	
MIR4	T	T			G	P		U	T		D	P		P	U	

D – Digestivo/Hepatobiliar/Páncreas
T – Torácica/Cabeza-cuello/Hematopatología

G – Ginecología/Mama
U – UroNefrología/Neurología/Endocrino/Hueso/PBlandas

P – Dermatopatología

TURNOS DE TALLADO, MACRO 2023-24

Reglas generales:

- Hay 4 turnos cada día, durante 5 días de la semana hace un total de 20 turnos. Los tallados son así:

Organización:

LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
R1A	R1A	R2A	R4B	R1A
R1B	R1B	R3A	R3B	R1B
R1C	R1C	R2B	R1A/B/C	R1C
R2A	R2B	R4A	R2A/B	R4C

- R1: 3,3 días/sem
- R2: 2,5 días/semana
- R3: 1 día/sem
- R4: 1 día/sem

- R5 apoyo cada día uno a un R1 de la siguiente forma:
 - R5A: apoyo R1A lunes
 - R5B: apoyo R1B el martes
 - R5C: apoyo R1C el viernes

Consideraciones:

- Los turnos generalmente van de 9:00-11:30 y de 12:00-14:30. Intentar cumplir los horarios para no perjudicar al segundo turno o un posible retallado entre medias.
- Los días (además del apoyo) que un R1, R2 o un R3 talle extra, también se apuntará en una hoja.
- Las autopsias fetales y el tallado del bloque de autopsia no eximen del turno del tallado. Hay que organizarse para cumplir el tallado.
- Si alguien se va de vacaciones/congreso y falta toda la semana no se le fiscalizará. Sin embargo, si viene a trabajar algún día de la semana, debería organizarse para cumplir el máximo número de días de tallado que le correspondan.

- El número de autopsias de adulto se intentará equilibrar entre residentes, en rueda y proyectando por años con la ayuda de las tutoras. Si hubiera pocas quedará asignada macro a nombre de un residente y el informe microscópico a nombre de otro.
- En caso de autopsia de adulto se eximirá el tallado para 2 personas máximo (los prosectores), si tallasen ese mismo día. Se apoyará

- PROTOCOLO DE GRADUACIÓN DE LA SUPERVISIÓN DE ACTIVIDADES Y NIVEL DE RESPONSABILIDAD DE LOS ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN

DEFINICIÓN DE LOS NIVELES DE SUPERVISIÓN y DE RESPONSABILIDAD

Nivel de supervisión 1	Nivel de menor supervisión. Intervención autónoma Actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de la supervisión directa del adjunto. El residente debe poder establecer contacto con el profesional para las aclaraciones o toma de decisiones que puedan surgir (tutela indirecta).
Nivel de supervisión 2	Nivel de supervisión intermedia. Intervención tutelada Actividades realizadas directamente por el residente bajo la supervisión del facultativo especialista.
Nivel de supervisión 3	Nivel de mayor supervisión. Observación y ayuda activa Actividades realizadas por el facultativo especialista del Centro y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

DESCRIPCIÓN DE COMPETENCIAS Y NIVELES DE SUPERVISIÓN POR FORMATIVO

En este apartado se describirán los objetivos docentes a alcanzar en la especialidad, tanto generales como específicos, en relación a las habilidades y competencias a adquirir durante la residencia y se definirá el nivel supervisión y de responsabilidad por año formativo según la clasificación anterior.

Esquema de niveles de supervisión por año de Residencia

Competencias	R1	R2	R3	R4
A nivel general				
Interpretación de datos clínicos	3	2	1	1
Disección de cadáver de autopsia de adulto	3->2	2->1	1	1
Disección de cadáver de autopsia fetal-perinatal	3->2	1	1	1
Elaboración de protocolo macro y micro de autopsia	3	2	1	1
Elaboración informe anatomopatológico de autopsia	3	3	3	2
Descripción y tallado piezas quirúrgicas y biópsicas	3	2	2	1
Indicación /solicitud de técnicas complementarias	3	3	2	2
Elaboración de informes anatomopatológicos	3	3	2	2
Interpretación e informe de citología ginecológica	3	3	2	2
Interpretación e informe de citologías susp. líquida	3	3	2	2
Ejecución de PAAF	3	3->2	2	1
Interpretación e informe de PAAF	3	3	2	2
Estudios intraoperatorios	3	3	3	2
Presentación de sesiones intraservicio	3	2	2	1
Presentación de sesiones clinicopatológicas	3	2	2	1
Presentaciones de comunicaciones	3	2	2	1
Elaboración de posters y comunicaciones	3	2	2	1
Elaboración de publicaciones	3	2	2	1
Participación en proyectos de investigación	3	3	3	2
A nivel específico				
Neuropatología	3	3	3	2

Nefropatología	3	3	3	2
Dermatopatología	3	3	3	2
Patología Neuromuscular	3	3	3	2
Patología Molecular	3	3	3	2
Microscopía Electrónica	3	3	3	2
Gestión / Organización / Calidad	3	3	3	2

ANEXO.2

DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES DE LOS MIR

	MIR1	MIR2	MIR3	MIR4
AUTOPSIAS FETALES	X			
AUTOPSIAS ADULTO	X	X	X	X
FOTOS MACRO		X		
COLECCION DOCENTE		X		
SESIONES JUEVES	X	X	X	X
SESIONES Inter-servicios	Según rotacion	Según rotación	Según rotación	Según rotación
POSTERS PUBLICACIONES (coordinación)			X	
GUARDIAS VACACIONES (coordinación)				X
TERRITORIALES (coordinación)				X

AUTOPSIAS FETALES: Los MIR1 se encargarán de la realización y seguimiento de todas las autopsias fetales, siendo responsables de completar el Libro de Autopsias con los datos requeridos y de cumplir la hoja de ruta establecida para las autopsias. La adjudicación de cada autopsia será en turno alternante, adaptado a vacaciones y permisos, durante todo el primer año de residencia.

AUTOPSIAS DE ADULTO: Serán realizadas por dos residentes, un MIR1 y un MIR>1 (éste por turno rotario). No obstante, ambos MIR1 estarán presentes en la evisceración y estudio macroscópico de todas las autopsias de adulto. La asignación del estudio macro o

micro de la autopsia será aplicada a un MIR1 o al MIR>1 según turno rotatorio quedando uno como 'Otro Patólogo Macro' y otro como 'Otro Patólogo Micro' (terminología PW).

CITOLOGIA GINECOLÓGICA: Planificación para la formación en citología ginecológica.

- Los MIR1 verán durante el año las colecciones docentes. Se impartirá anualmente una sesión de conceptos básicos.
- Los MIR2 y 3 verán una bandeja semanal (20) del pool común.
- Los MIR4 planificarán la estrategia a seguir en función de sus necesidades.
- En las rotaciones por la macrosección de Gine-Mama todos los MIR verán las citologías ginecológicas que indiquen las responsables de la sección.
- En PW serán reseñados como 'Otro Patólogo Macro' para facilitar el cálculo de su labor asistencial.

PAAF: A lo largo de los tres últimos años de residencia, cada día de la semana que tenga programada consulta de PAAF se adjudicará a un residente, estableciendo un turno rotatorio bimensual enlazado con el de los médicos de plantilla implicados en dicha asistencia.

FOTOS MACROSCÓPICAS: El seguimiento de las cámaras digitales para fotos macro, descarga de fotos y recarga de batería y distribución de las fotos en sus apartados y carpetas correspondientes (intranet), corresponde al MIR2.

COLECCIÓN DOCENTE. Se obtiene de la presentación de casos de la Sesión semanal de patólogos ([RG-03-05](#)) así como del marcado específico como 'caso interesante' en PatWin.

SESIONES DEL SERVICIO (Sesión Semanal de Patólogos): Se realizan todos los jueves a las 8.30h. Los casos presentados son recogidos en el acta continua ([RG-03-05](#)). Además tiene lugar una sesión docente los lunes y otra los miércoles a las 14,15 de contenido variable: revisión de fotografías macroscópicas, seminarios, sesiones monográficas, módulos de calidad de la SEAP, etc.

SESIONES DE NEFROPATOLOGIA: Tercer y cuarto miércoles de cada mes. Sesión conjunta con nefrología y pediatría. Presentación de casos, comentario de imágenes, discusión y diagnóstico de biopsias renales.

SESIONES DE NEUROPATHOLOGIA: Primer miércoles de cada mes. Presentación de casos, comentario de imágenes, diagnóstico y discusión.

SESIONES DE DERMATOPATOLOGIA: Primer miércoles de cada mes, conjunta con el servicio de Dermatología. Presentación de casos, discusión y correlación clinicopatológica.

SESIONES DE PATOLOGÍA HEPATOBILIAR: Primer lunes de cada mes, conjunta con el servicio de Digestivo. Presentación de casos, discusión y correlación clinicopatológica.

SESIONES CLÍNICO-RADIOLÓGICAS: Con carácter trimestral, conjuntamente con el servicio de Radiología.

SI (13)

SESION HOSPITALARIA PLENARIA: Según programación Comisión de Docencia y/o Jefatura de Estudios.

OTRAS SESIONES Y COMITES: Los residentes asistirán a las que atienda el adjunto correspondiente a su rotación.

POSTERS, COMUNICACIONES Y PUBLICACIONES: Consultar con los adjuntos los casos que pueden servir para confeccionarlos. Mantener al corriente al Jefe de Servicio y a los Tutores de los trabajos realizados. Colgar los pósters y presentaciones Power-Point en la intranet del Servicio.

VACACIONES: Se ajustarán a los permisos establecidos por la dirección y siempre autorizados por el Jefe de la Unidad Docente y/o los Tutores. Los MIR se coordinarán para quedar un retén mínimo del 40% del total de residentes.

TERRITORIALES: Es deseable que las preparaciones de los casos que se envíen puedan estar disponibles al menos un mes antes de la fecha de la Reunión Territorial. La presentación del caso debe estar preparada para exponer en la sesión del jueves inmediatamente anterior al viernes de la convocatoria de la reunión.

Las Territoriales pasadas se guardarán en archivadores y cajones de preparaciones para posteriores consultas.

GUARDIAS EN EL SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA: Con el objetivo de prestar atención a las muestras que llegan de los quirófanos por la tarde o a última hora de la mañana, en evitación de defectos de fijación y para adelantar el proceso macroscópico del día siguiente, los MIR hacen guardias por la tarde de 15 a 20 horas.

En consecuencia, en la raíz de la Intranet del Servicio se cuelga mensualmente el listado de los Jefes de Guardia del hospital. Los residentes de guardia del servicio deben conocer y saber buscar este listado en prevención de alguna incidencia grave, en ausencia de patólogos de la plantilla accesibles.

Desde Enero-2016 los Facultativos hacen guardias localizadas para atender las biopsias implicadas en el programa de trasplantes.