
 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

<b>1 BIENVENIDA</b>	3
<b>2 LA UNIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA</b>	4
2.1 Estructura física	4
2.2 Organización jerárquica y funcional	5
2.3 Cartera de Servicios	6
2.4 Estructura de la Jefatura de Estudios y Composición de la Comisión de Docencia	28
2.5 Colaboradores docentes	29
<b>3 PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA</b>	29
<b>4 GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA</b>	29
4.1 Objetivos a alcanzar durante la formación	30
4.2 Competencias generales que adquirir durante la formación	31
4.3 Plan de rotaciones y competencias específicas por rotación (conocimiento, técnicas, habilidades y actitud)	31
<b>5 ROTACIONES EXTERNAS</b>	33
<b>6 GUARDIAS</b>	33
<b>7 SESIONES</b>	33
<b>8 PROGRAMA DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES (OBLIGATORIO)</b>	34
<b>9 PROGRAMA DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (PFCE)</b>	34
<b>10 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN</b>	35
<b>11 EVALUACIÓN</b>	35
<b>12 BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA</b>	36
<b>13 PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN (PIF)</b>	37

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

## 1 BIENVENIDA

Como director y tutor del Servicio Anatomía Patológica del Área de Gestión Clínica de Jerez, os damos nuestra más sincera bienvenida a la vez que os felicitamos por haber superado vuestro examen de acceso a la “residencia” y habernos elegido para completar vuestra Formación Sanitaria Especializada.

Fdo.: A. M. Rodríguez Fernández

Director/a UGC Anatomía Patológica

Fdo.: B. Meléndez Guerrero

Tutor/a de la Unidad


## 2 LA UNIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA.

### 2.1 Estructura física

El Servicio de Anatomía Patológica se ubica en la planta -1 del Hospital General, ocupa una superficie de 690m<sup>2</sup> y se distribuye en las siguientes áreas:

- Despachos médicos (130m<sup>2</sup>): son un total de 7 despachos, uno individual para cada patólogo componente del Servicio.
- Despacho de citotécnicos (15m<sup>2</sup>).
- Sala de microscopía (18m<sup>2</sup>): lugar donde se sitúa el microscopio multicabezal de discusión y la biblioteca.
- Área de Secretaría y servicios generales (51m<sup>2</sup>): ocupada por las dos auxiliares administrativas del Servicio. Incluye la zona de escaneo de informes y archivos varios
- Sala de punción aspiración con aguja fina (15m<sup>2</sup>).
- Sala de sesiones clínicas (26m<sup>2</sup>).
- Sala de microscopía de fluorescencia (12m<sup>2</sup>).
- Sala de digitalización de preparaciones histológicas (12m<sup>2</sup>).
- Sala de autopsias clínicas, situada en la planta -2 (40m<sup>2</sup>).
- Área de laboratorio distribuida de la siguiente manera (320m<sup>2</sup>):
  - Sala de tallado: consta de 2 mesas de tallado, criostatos, área de intraoperatorias, procesadores de tejidos y armarios con sistema de aspiración para recipientes con formol.
  - Zona de bloqueo y microtomía: dispone de 2 dispensadores de parafina y de 3 puntos de corte con sus correspondientes micrótomos, placas frías y baños de flotación.
  - Zona de tinción rutinaria e histoquímica: dispone teñidor y montador automático para tinción de hematoxilina-eosina y Papanicolaou, además de un robot automático para las distintas técnicas de histoquímica.



 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

- Zona de inmunohistoquímica y de hibridación in situ fluorescente: dispone de 3 robots automáticos para realización de las distintas técnicas de inmunohistoquímica, fármaco-diagnóstico, hibridación in situ fluorescente y cromogénica, etcétera
- Zona de clasificación y archivado de bloques de parafina y preparaciones histológicas y citológicas.
- Zona de procesado de citologías: dispone de un robot para procesado de citología líquida, campana de flujo laminar para manejo seguro de las distintas muestras citológicas, centrífugas y citocentrífugas, teñidor automático de Papanicolaou, etcétera.
- Zona de patología molecular: consta de sus correspondientes áreas de elaboración de reactivos, extracción de ácidos nucleicos, amplificación y análisis postamplificación. También en esta zona se incluye la determinación molecular de HPV y las técnicas para estudio molecular de biopsia selectiva de ganglio centinela.
- Zonas diversas de almacenamiento.


## 2.2 Organización jerárquica y funcional

Jerárquicamente el Servicio se organiza de la siguiente manera:

- Una Jefatura de Servicio.
- Seis patólogos facultativos especialistas en Anatomía Patológica
- Un citotécnico.
- Nueve técnicos superiores especialistas en Anatomía Patológica (TEAP).
- Dos auxiliares administrativas.
- Dos celadores auxiliares para autopsias clínicas.

Funcionalmente, el Servicio se organiza de la siguiente manera:

- Por lo que respecta al personal del laboratorio, rotan periódicamente todos sus componentes por las distintas áreas de trabajo. No obstante, hay dos de los componentes del personal de laboratorio más específicamente dedicados al área de patología molecular. Realizan funciones de tutoría con los alumnos del grado superior de formación profesional en TEAP.
- Las auxiliares administrativas realizan a partes iguales cualquier tarea de su incumbencia.
- Por lo que respecta a los patólogos, aunque todo el trabajo se divide a partes iguales entre ellos, hay un cierto nivel de subespecialización, directamente relacionado con los comités de tumores que atiende cada uno de ellos, en las siguientes áreas:
  - Patología mamaria.
  - Patología de cabeza y cuello.
  - Hematopatología.
  - Patología urológica.
  - Patología gastrointestinal.
  - Patología ginecológica.

 <b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD	<b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b>	<b>Manual del Residente de Anatomía Patológica</b>
		EDICIÓN: 1.0

- Patología torácica.
- Citopatología.
- Cuenta también el Servicio con dos plazas de Profesor Universitario Asociado a la Facultad de Medicina.

## 2.3 Cartera de Servicios

En la siguiente tabla se resume la actividad asistencial del Servicio en los últimos años:

	2016	2017	2018	2019	2020
<b>BIOPSIAS</b>	15137	15410	16292	19342	18611
<b>CITOLOGÍAS</b>	11070	10689	10744	10334	5458
<b>PAAF</b>	793	851	832	1050	781
<b>AUTOPSIAS</b>	92	92	66	104	34
<b>HISTOQUIM</b>	37973	44883	46262	49025	39780
<b>INMUNOHQ</b>	9339	8784	9495	12947	9520
<b>FARMCODX</b>	1058	1087	1201	1667	1413
<b>PAT. MOL.</b>	2336	2378	2244	3691	5018
<b>INMUNOFL</b>	446	420	462	449	439

De la cartera de Servicios de Anatomía Patológica del Sistema Sanitario Público de Andalucía, en nuestro Servicio se realizan entre el 82 y 87% de los procedimientos de biopsias, citologías y autopsias y el 85% de las técnicas, incluyendo histoquímica convencional, inmunofluorescencia directa o indirecta, inmunohistoquímica, fármaco diagnóstico, hibridación in situ fluorescente, hibridación in situ cromogénica, digitalización de preparaciones, extracción de ácidos nucleicos, PCR convencional, PCR cuantitativa a tiempo real, OSNA, perfil de presión génica de cáncer de mama EndPredict), etc.

<b>BIOPSIAS</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Amígdala</b>		
309192007	103002	Amigdalectomía
309191000	103002	Biopsia por incisión de amígdala
<b>Órgano: Cavidad oral</b>		
309188000	104012	Biopsia por escisión de mucosa oral
239349005	104012	Biopsia por escisión mandibular o maxilar

309185002	104012	Biopsia por incisión de mucosa oral
178422006	104012	Biopsia por incisión mandibular o maxilar
309186001	104012	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de cavidad oral
<b>Órgano: Cávum</b>		
309180007	104012	Biopsia de cávum
<b>Órgano: Faringe</b>		
309193002	104012	Biopsia de faringe
<b>Órgano: Fosa nasal</b>		
432608000	104012	Biopsia por incisión de fosa nasal
309179009	104012	Extirpación de pólipo nasal
<b>Órgano: Glándula salival</b>		
234937001	105003	Biopsia por escisión de glándula salival mayor
433119005	104007	Biopsia por incisión de glándula salival mayor
56872007	104007	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de glándula salival
309190004	105003	Extirpación de glándula salival mayor
309549006	104007	Extirpación de glándula salival menor
309485009	105003	Extirpación de glándula sublingual
309486005	105003	Extirpación de glándula submaxilar
309484008	105003	Parotidectomía
<b>Órgano: Labio</b>		
282368008	104012	Biopsia por escisión de labio
282367003	104012	Biopsia por incisión de labio
309483002	104012	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de labio
<b>Órgano: Laringe</b>		
309182004	104012	Biopsia por incisión de laringe
309184003	105008	Corpectomía



66478002	107005	Laringectomía con vaciamiento ganglionar
309183009	106009	Laringuectomía
53103008	106007	Linfadenectomía de cuello (Vaciamiento funcional o radical)
<b>Órgano: Lengua</b>		
359556005	104012	Biopsia por escisión de lengua
282365006	104012	Biopsia por incisión de lengua
<b>Órgano: Oído</b>		
128162003	104012	Biopsia de oído (incluye colesteatoma)
<b>Órgano: Senos nasales y paranasales</b>		
433860001	104012	Biopsia de senos nasales y paranasales
<b>Sistema: Dermatología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Piel</b>		
396483002	104015	Afeitado de lesión tumoral (no inflamatorio)
119327009	103014	Biopsia de uña
308000002	105013	Biopsia escisional de linfoma
300037009	104015	Biopsia escisional de carcinoma
177281002	105013	Biopsia escisional de melanoma
312968005	105013	Biopsia escisional de nevus displásico
396355000	105013	Biopsia escisional de piezas orientadas (localizaciones anatómicas de riesgo alto (labios, nariz, periocular,...))
309506005	103014	Biopsia escisional simple de lesión benigna (incluye sinus pilonidal)
282014007	106013	Biopsia por incisión (inflamatoria)
240977001	105013	Biopsia por incisión (linfoma)
309505009	104015	Biopsia por incisión (tumoral)





129173004	106013	Cilindro alopecia (secciones horizontales y verticales (caso completo)
309071005	104015	Cilindro de biopsia de piel genital (pene)
309070006	104015	Cilindro de biopsia de piel genital (vulva)
240977001	105013	Cilindro de linfoma cutáneo
309504008	103014	Cilindro de piel (para lesión, no inflamatorio)
119325001	105013	Cilindro de piel para melanoma (habitualmente lentigo maligno)
309066003	106013	Cilindro piel inflamatoria
309067007	104015	Curetaje de lesión tumoral
309068002	103014	Enucleación de lesión cutánea (ej:quistes)
396354001	105013	Resección cutánea amplia

### Sistema: Aparato Digestivo

SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Ampolla de Vater</b>		
122657005	104012	Biopsia por incisión de ampolla de Vater
122658000	106001	Extirpación de ampolla de Vater
<b>Órgano: Ano</b>		
399731009	103010	Biopsia por escisión de ano
309265008	103003	Biopsia por incisión de ano
309267000	106001	Extirpación de ano
<b>Órgano: Epiplon</b>		
11291002	106001	Biopsia por escisión de epiplon
309208007	104012	Biopsia por incisión de epiplon
309496001	106001	Omentectomía
<b>Órgano: Esófago</b>		
71658001	104001	Biopsia endoscópica de esófago
122629003	104013	Biopsia por escisión de esófago (ej: polipectomía)



122628006	104012	Biopsia por incisión de esófago
122631007	107001	Esofagogastrectomía
3980006	106001	Esofaguectomía parcial
14072009	106001	Esofaguectomía total
426105008	106022	Resección endoscópica submucosa de esófago
<b>Órgano: Estómago</b>		
10077008	104001	Biopsia endoscópica de estómago
122633005	104013	Biopsia por escisión de estómago (ej: polipectomía)
122632000	104012	Biopsia por incisión de estómago
122635003	106001	Gastrectomía parcial
122634004	106001	Gastrectomía total
438338008	107001	Gastrectomía total con linfadenectomía
425494001	106022	Resección endoscópica submucosa de estómago
<b>Órgano: Hígado</b>		
439034006	105007	Biopsia por escisión de hígado
438659007	105007	Biopsia por incisión (en cuña) de hígado
309203003	105007	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de hígado
71273005	105007	Hepatectomía parcial (lobectomía o segmentectomía)
<b>Órgano: Intestino delgado</b>		
39686002	104001	Biopsia endoscópica de intestino delgado
397053005	104013	Biopsia por escisión de intestino delgado (ej: polipectomía)
70871006	104012	Biopsia por incisión de intestino delgado
83857006	107001	Gastroduodenectomía total
90856004	106001	Resección total de intestino delgado
309220004	107001	Resección de intestino delgado con linfadenectomía
426889002	106022	Resección endoscópica submucosa de intestino delgado
397055003	106001	Resección parcial de intestino delgado



<b>Órgano: Intestino grueso</b>		
421615004	103004	Biopsia de apéndice ileocecal
80050006	104001	Biopsia endoscópica de intestino grueso
122645001	104013	Biopsia por escisión de intestino grueso (ej: polipectomía)
122644002	104012	Biopsia por incisión de intestino grueso
122646000	106001	Resección abdominoperineal de intestino grueso
107944001	107001	Resección de intestino grueso con linfadenectomía (tumoral)
309200000	106001	Resección de recto (no tumoral)
309264007	106001	Resección de recto (Resección anterior baja) (Tumoral)
426066009	106022	Resección endoscópica submucosa de intestino grueso
309488006	106001	Resección parcial de intestino grueso (no tumoral)
122647009	106001	Resección total de intestino grueso (no tumoral)
<b>Órgano: Mesenterio</b>		
432146008	104012	Biopsia de mesenterio
<b>Órgano: Páncreas</b>		
309206006	105011	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de páncreas
122661004	106001	Pancreatectomía parcial
122665008	107001	Pancreatectomía Whipple
<b>Órgano: Peritoneo</b>		
309207002	103017	Biopsia por incisión de peritoneo (ej. Saco herniario)
<b>Órgano: Retroperitoneo</b>		
438803004	105012	Biopsia de retroperitoneo
<b>Órgano: Vesícula biliar</b>		
309205005	103019	Pieza de vesícula biliar
369617007	105007	Pieza de vesícula biliar y hepatectomía parcial



<b>Órgano: Vía biliar</b>		
397483006	106001	Extirpación de vía biliar
<b>Sistema: Endocrinología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Partiroides</b>		
309153000	105010	Paratiroidectomía (1 glándula)
<b>Órgano: Suprarrenal</b>		
396527000	105004	Suprarrenalectomía (neoplásica)
309143001	105004	Suprarrenalectomía (no neoplásica)
<b>Órgano: Tiroides</b>		
122732007	105018	Tiroidectomía parcial (lobectomía) (no neoplásica)
399622002	107013	Tiroidectomía subtotal o total (neoplásica)
237486002	107013	Tiroidectomía total con linfadenectomía
<b>Sistema: Ginecología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Cérvix</b>		
396273004	106003	Amputación de cérvix
162104910119100	104005	Biopsia de endocérvix (legrado)
399713008	106003	Biopsia por conización de cérvix
309286008	104013	Biopsia por escisión de cérvix (e.j. pólipo)
122698003	104005	Biopsia por incisión de cérvix
<b>Órgano: Endometrio</b>		
309288009	104013	Biopsia por escisión de endometrio (e.j. polipectomía)
122703009	104006	Biopsia por incisión de endometrio (legrado, aspiración)
258428005	103016	Producto de concepción (restos ovulares sin embrión)
<b>Órgano: Feto o embrión</b>		



309502007	104016	Aborto (restos ovulares más embrión)
431234000	106014	Feto 6-12 semanas (disección compleja, fotografía, seriación, etc.)
<b>Órgano: Ovario</b>		
309291009	105009	Biopsia de quiste ovárico
122710003	105009	Ooforectomía
236911001	107002	Resección de masa anejo uterino
116028008	105009	Sapingo-ooforectomía
<b>Órgano: Placenta</b>		
309293007	107014	Biopsia de vellosidades coriales
119403008	105014	Placenta completa
<b>Órgano: Trompa uterina</b>		
116248005	103021	Biopsia escisional de trompa uterina
122720008	103020	Comprobación de trompas uterinas
300897007	103021	Salpinguectomía total
<b>Órgano: Útero</b>		
449727003	104009	Biopsia por escisión de útero (e.j. miomectomía)
122696004	107002	Histerectomía radical con linfadenectomía
309501000	105019	Histerectomía simple
309500004	106019	Histerectomía y anexectomía unilateral
309287004	106019	Histerectomía y doble anexectomía
<b>Órgano: Vagina</b>		
122692002	104012	Biopsia por escisión de vagina
122691009	104012	Biopsia por incisión de vagina
122693007	107002	Vaginectomía
<b>Órgano: Vulva</b>		
369618002	103014	Biopsia por incisión de vulva
397130007	104015	Biopsia por escisión de vulva
397132004	107002	Vulvectomía parcial



397133009	107002	Vulvectomía total
397134003	107002	Vulvectomía total con linfadenectomía
<b>Sistema: Hematolinfoide</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Bazo</b>		
234319005	106002	Esplenectomía (Linfoma)
309077009	105002	Esplenectomía (No Linfoma)
<b>Órgano: Ganglio linfático</b>		
307996001	106006	Biopsia por escisión de ganglio linfático
397436009	106006	Biopsia por escisión de ganglio linfático por linfoma
309079007	106006	Biopsia por incisión de ganglio linfático por linfoma
21911005	104012	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de ganglio linfático
29300007	106006	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de ganglio por linfoma
441709004	106007	Ganglio centinela
373193000	190024	Ganglio centinela (molecular)
399649002	106007	Linfadenectomía regional
<b>Órgano: Médula ósea</b>		
396999004	106011	Biopsia de médula ósea
<b>Sistema: Mama</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Mama</b>		
395165008	104011	Ampliación de márgenes en mama
373102004	104010	Biopsia asistida por vacío (MIBB, Vacuflash)
309546004	104011	Biopsia por escisión de mama (e.j. tumorectomía)
122739003	104011	Biopsia por incisión de mama
122737001	104010	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de mama



237406004	104011	Mamoplastia + cicatriz
122598006	106010	Mastectomía parcial (e.j. cuadrantectomía)
122597001	107007	Mastectomía parcial y linfadenectomía
122595009	107007	Mastectomía total
162117310119101	107007	Mastectomía total y linfadenectomía
<b>Sistema: Nefrología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Riñón</b>		
122672009	106016	Biopsia por incisión de riñón
122670001	106016	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de riñón
309497005	105016	Nefrectomía no neoplásica
309498000	107011	Nefrectomía parcial (neoplásica)
399741007	107011	Nefrectomía total (neoplásica)
<b>Sistema: Neurología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Músculo esquelético</b>		
432058006	107006	Biopsia músculo esquelético
<b>Órgano: Nervio</b>		
438542005	103012	Biopsia de nervio vago (p.ej. comprobación)
309129006	107006	Biopsia por incisión de nervio
<b>Sistema: Oftalmología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Conjuntiva</b>		
119401005	105005	Biopsia de conjuntiva benigno inflamatorio
447337004	105005	Biopsia de conjuntiva no neoplásico ni inflamatorio
193845004	106020	Biopsia de conjuntiva escisión tumor maligno



128160006	106020	Biopsia de conjuntiva tumor benigno
172399001	106020	Biopsia de conjuntiva tumor maligno
<b>Órgano: Globo ocular</b>		
128161005	105005	Biopsia de córnea
172132001	106020	Enucleación neoplásica de globo ocular
396928004	105005	Enucleación no neoplásica de globo ocular
373356002	106020	Evisceración de globo ocular
<b>Sistema: Osteoarticular</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Articulación</b>		
309110000	105001	Biopsia de bursa
309113003	105001	Biopsia de tendón
309126004	105001	Biopsia no quirúrgica de articulación
309127008	105001	Biopsia por escisión de articulación
309112008	105001	Biopsia por escisión de bursa
309121009	105001	Biopsia por escisión de sinovial
309108002	105001	Biopsia por escisión de tendón
178121006	105001	Biopsia por incisión de bursa
309122002	105001	Biopsia por incisión de sinovial
<b>Órgano: Hueso</b>		
178919002	104008	Biopsia por escisión simple de hueso (ej: exóstosis)
309105004	106008	Biopsia por incisión de hueso
72771008	106008	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de hueso
<b>Sistema: Partes blandas</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Partes blandas</b>		
408654003	106005	Amputación de extremidad por isquemia





406080008	107004	Amputación de extremidad por neoplasia maligna
56361007	107008	Biopsia extirpación amplia partes blandas
440502004	105012	Biopsia por escisión de partes blandas
75016008	103013	Biopsia por incisión de partes blandas
309074002	105012	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de partes blandas
<b>Sistema: Respiratorio</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Bronquio</b>		
274318008	104002	Biopsia endoscópica de bronquio
<b>Órgano: Mediastino</b>		
70117004	107010	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de mediastino
<b>Órgano: Pleura</b>		
122617007	104012	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de pleura
<b>Órgano: Pulmón</b>		
309173005	104012	Biopsia transbronquial de pulmón
43831007	104012	Cilindro (punch, BAG, tru -cut) de pulmón
<b>Órgano: Timo</b>		
48382001	107010	Biopsia por escisión de timo
396902002	107010	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de timo
43450002	107010	Timectomía
<b>Órgano: Tráquea</b>		
307822008	104002	Biopsia endoscópica de tráquea
438352005	107010	Biopsia por escisión de tráquea (ej. Tumorectomía)
309169007	104012	Biopsia por incisión de tráquea
<b>Sistema: Urología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>



<b>Órgano: Cordón espermático</b>		
309139000	103006	Biopsia de conducto deferente (ej: comprobación)
52521008	105017	Biopsia por escisión de cordón espermático
433873002	104012	Biopsia por incisión de cordón espermático
<b>Órgano: Cubiertas testiculares</b>		
431413009	103011	Biopsia de cubiertas testiculares
<b>Órgano: Pene</b>		
80855002	106012	Amputación de pene
44511009	104012	Biopsia por escisión de pene
432142005	103014	Biopsia por incisión de pene
<b>Órgano: Próstata</b>		
122724004	105015	Biopsia por enucleación de próstata (adenomectomía)
309134005	104014	Cilindro (punch, BAG, tru-cut) de próstata
122725003	107009	Prostatectomía radical
384820007	105015	Resección transuretral de próstata
<b>Órgano: Testículo</b>		
29865007	105017	Biopsia por escisión de testículo
236334001	106018	Orquiectomía (neoplásica)
309138008	105017	Orquiectomía (no neoplásica)
<b>Órgano: Uréter</b>		
33570008	104012	Biopsia por escisión de uréter
399407000	105016	Ureterectomía
<b>Órgano: Uretra</b>		
128174004	104003	Biopsia de uretra
<b>Órgano: Vejiga</b>		
15491007	104012	Biopsia por escisión de vejiga
122686008	107009	Cistectomía parcial
396685001	107009	Cistectomía radical



122687004	107009	Cistectomía total
122688009	107009	Cistoprostatectomía radical
309274005	105020	Resección transuretral de vejiga
<b>Órgano: Vesículas seminales</b>		
433854001	104012	Biopsia de vesículas seminales
<b>Sistema: Vascular</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Arteria</b>		
309481000	103018	Biopsia de arteria temporal
<b>Órgano: Vena</b>		
432061007	103018	Biopsia de vena
<b>CITOLOGÍAS</b>		
<b>Sistema: Cabeza y cuello</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Amígdala palatina</b>		
472867001	102002	Citología de amígdala palatina
430222001	102002	Citología de amígdala palatina (impronta)
<b>Órgano: Boca</b>		
418932006	102002	Citología de boca
432607005	102006	PAAF de boca
<b>Órgano: Cabeza y cuello</b>		
431886004	102006	PAAF de lesión en cuello
710240002	102006	PAAF con control ecográfico de cuello
<b>Órgano: Faringe</b>		
434406008	102006	PAAF de glándulas salivales

<b>Órgano: Fosa nasal</b>		
110903005	102002	Citología de fosa nasal
<b>Órgano: Glándula salival</b>		
110930000	102002	Citología de glándulas salivales
441695007	102006	PAAF de glándula parótida
441749007	102006	PAAF de glándula submaxilar
441876003	102006	PAAF de glándula sublingual
<b>Órgano: Laringe</b>		
472888005	102002	Citología de laringe
<b>Órgano: Oído</b>		
434249007	102006	PAAF de oído
<b>Sistema: Dermatología</b>		
SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Piel</b>		
258503004	102002	Citología de raspado o frotis de piel
309075001	102002	Citología de contenido de lesión de piel
432134009	102006	PAAF de piel
<b>Sistema: Aparato Digestivo</b>		
SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Ampolla de Vater</b>		
116155002	102002	Citología de ampolla de Vater
119289007	102005	PAAF de ampolla de Vater
<b>Órgano: Ano</b>		
162163710119105	102002	Citología de ano
110963007	190022	Citología de ano para determinación molecular de HPV

<b>Órgano: Epiplon</b>		
17444001	102005	PAAF de epiplon
<b>Órgano: Esófago</b>		
110962002	102002	Citología de esófago
<b>Órgano: Estómago</b>		
110936006	102002	Citología de estómago
<b>Órgano: Hígado</b>		
433116003	102005	PAAF de hígado
<b>Órgano: Intestino delgado</b>		
110954005	102002	Citología de intestino delgado
432135005	102005	PAAF de intestino delgado
<b>Órgano: Líquido ascítico</b>		
431771004	102002	Citología de líquido ascítico
<b>Órgano: Mama</b>		
110899003	102002	Citología de piel de pezón de mama
430309006	102002	Citología de secreción pezón de mama
309055005	102002	Citología de líquido procedente de mama
309061008	102006	PAAF de mama
<b>Órgano: Mesenterio</b>		
434140003	102005	PAAF de mesenterio
<b>Órgano: Páncreas</b>		
431406009	102005	PAAF de páncreas
432543006	102005	PAAF guiada por ecoendoscopia de páncreas (EUS)
<b>Órgano: Peritoneo</b>		
168139001	102002	Citología de líquido de lavado peritoneal o Douglas
432982004	102005	PAAF de peritoneo

<b>Órgano: Retroperitoneo</b>		
433118002	102005	PAAF de retroperitoneo
<b>Órgano: Vía biliar</b>		
432098008	102005	PAAF de vía biliar (pared)
<b>Sistema: Endocrinología</b>		
SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Partiroides</b>		
432141003	102005	PAAF de paratiroides
<b>Órgano: Suprarrenal</b>		
396525008	102005	PAAF de suprarrenal
<b>Órgano: Tiroides</b>		
116161004	102005	PAAF de tiroides
442865000	102005	PAAF con control ecográfico de tiroides
<b>Sistema: Ginecología</b>		
SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Cérvix</b>		
110949001	102001	Citología de ectocérvix. Toma única
110951002	102001	Citología de endocérvix. Toma única
276446009	102001	Citología de cérvix. Doble toma (ecto y endocérvix)
110953004	102001	Citología cervicovaginal. Doble toma
430387006	102001	Citología cervicovaginal. Triple toma
35904009	190022	Citología de cérvix determinación molecular de HPV
<b>Órgano: Ovario</b>		
431405008	102005	PAAF de ovario

<b>Órgano: Vagina</b>		
110947004	102001	Citología de vagina
312494007	102001	Citología de cúpula vaginal
<b>Órgano: Vulva</b>		
110945007	102001	Citología de vulva
432136006	102006	PAAF de vulva
<b>Sistema: Hematolinfoide</b>		
SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Ganglio linfático</b>		
110898006	102002	Citología de ganglio linfático homogeneizado
258488008	102002	Citología de ganglio linfático (impronta)
609032001	102002	Citología de ganglio centinela (impronta)
432382007	102006	PAAF de ganglio linfático
702556008	102005	PAAF guiada ecoendoscopia de ganglio linfático (EUS)
<b>Sistema: Neurología</b>		
SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Líquido cefalorraquídeo</b>		
110969006	102002	Citología de líquido cefalorraquídeo (LCR)
<b>Sistema: Oftalmología</b>		
SNOMED	Código SAS	Descripción
<b>Órgano: Conjuntiva</b>		
258498002	102002	Citología de conjuntiva
<b>Órgano: Globo ocular</b>		
258485006	102002	Citología de córnea




<b>Órgano: Párpado</b>		
287502004	102002	Citología de párpado
<b>Sistema: Osteoarticular</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Articulación</b>		
430312009	102002	Citología líquido sinovial o articular
258448003	102002	Citología de líquido de bursa
432419006	102006	PAAF de articulación
<b>Sistema: Partes blandas</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Partes blandas</b>		
441810001	102005	PAAF de partes blandas
<b>Sistema: Respiratorio</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Bronquio</b>		
110912007	102002	Citología de cepillado bronquial
441903006	102002	Citología de aspirado bronquial (BAS)
122609004	102002	Citología de lavado bronquioalveolar (BAL)
432140002	102005	PAAF de bronquio
<b>Órgano: Esputo</b>		
430310001	102002	Citología de esputo
<b>Órgano: Líquido pleural</b>		
430408004	102002	Citología de líquido pleural
<b>Órgano: Mediastino</b>		



432144006	102005	PAAF de mediastino
<b>Órgano: Pleura</b>		
110913002	102002	Citología de pleura (impronta)
122618002	102005	PAAF de pleura
<b>Órgano: Pulmón</b>		
258480001	102002	Citología de punción transtraqueal
446299006	102002	Citología de punción transbronquial
122614000	102005	PAAF de pulmón
<b>Órgano: Timo</b>		
396899000	102005	PAAF de timo
<b>Órgano: Tráquea</b>		
110920009	102002	Citología de tráquea
<b>Sistema: Urología</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Orina</b>		
430318008	102002	Citología de orina espontánea
447589008	102002	Cit orina instrumentalizada (catéter, lavado vesical)
444937002	102002	Citología de orina de uréter
<b>Órgano: Riñón</b>		
122671002	102005	PAAF de riñón
<b>Órgano: Testículo</b>		
441710009	102006	PAAF de testículo
<b>Órgano: Uréter</b>		
110960005	102002	Citología de uréter
<b>Órgano: Uretra</b>		

258530009	102002	Citología de uretra
<b>Sistema: Vascular</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Líquido pericárdico</b>		
430379005	102002	Citología de líquido pericárdico
<b>AUTOPSIAS</b>		
<b>Sistema: Múltiples sistemas</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
<b>Órgano: Múltiples órganos</b>		
5641700	101002	Autopsia adulto completa (con o sin médula espinal)
7434808	101001	Autopsia adulto limitada (sin SNC)
4784705	101005	Autopsia adulto sólo SNC
5743804	101005	Autopsia parcial (tórax o abdomen)
5033306	106014	Autopsia feto (Desde 12 hasta 22 semanas de gestación y/o 500 g)
1636108	101004	Autopsia perinatal (Desde 22 semanas y/o 500 g hasta 28 días)
4177000	101006	Autopsia postnatal (Desde 28 días de vida hasta 1 año de vida)
4303901	101006	Autopsia pediátrica (Desde 1 año de vida hasta 14 años)
<b>TÉCNICAS</b>		
<b>SNOMED</b>	<b>Código SAS</b>	<b>Descripción</b>
27204007	190001	Biopsia o citología intraoperatoria convencional
104210008	190003	Hematoxilina-eosina automatizada
48635004	102006	PAAF realizada por patólogo
442787002	102005	PAAF con control de imagen con presencia de patólogo

444945007	102007	PAAF guiada por ecografía
442973008	102008	PAAF guiada por TAC
1655932119100	102009	PAAF de abdomen guiada por TAC
1655119119104	102010	PAAF de tórax guiada por TAC
432337008	102012	PAAF de mama guiada por ecografía
116334007	102013	PAAF de mama guiada por esterotaxia
442865000	102014	PAAF de tiroides guiada por ecografía
417036008	190019	Citología en medio líquido
24214008	190003	Técnica histoquímica convencional
406867009	190005	Técnica inmunofluorescencia (directa o indirecta)
117617002	190006	Técnicas inmunohistoquímica
426329006	190018	FISH (Hibridación "in situ" fluorescente)
429532007	190013	Hibridación "in situ" cromogénica
60287000	190014	Fotografía macro o microscópica
117358004	190014	Preparación digital (escaneado completo laminilla)
24587005	190011	Análisis automatizado de imagen
726007	190015	Consulta de casos externos
308364004	190016	Muestra para Biobanco
709491003	190016	Muestra para ensayo clínico
59000001	190015	Muestra enviada a segunda opinión
113041004	190015	Muestra enviada para realización de estudios adicionales
104166004	190020	Extracción ácidos nucleicos de material fresco o parafinado
9718006	190021	PCR convencional
443686007	190024	PCR cuantitativa o a tiempo real y otras técnicas (OSNA)
444660008	190024	Perfil de expresión génica (plataformas)
443982007	190024	Biopsia líquida
108257001	190016	Otras técnicas o procedimientos básicos

 <b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias <small>SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</small>	<b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b>	<b>Manual del Residente de Anatomía Patológica</b>
		FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21
EDICIÓN: 1.0		


9911007	190017	Biopsia con aguja gruesa (BAG) de lesión palpable
444704008	190018	Biopsia con aguja gruesa (BAG) guiada por ecografía
399710006	190019	Biopsia con aguja gruesa (BAG) guiada por esterotaxia
444796003	190020	Biopsia con aguja gruesa (BAG) guiada por TAC
719573001	190021	Biopsia asistida por vacío (BAV) guiada por esterotaxia
432157003	190022	Biopsia asistida por vacío (BAV) guiada por ecografía
444660008	190024	Perfil de expresión génica (plataformas)
443982007	190024	Biopsia líquida
108257001	190016	Otras técnicas o procedimientos básicos
9911007	190017	Biopsia con aguja gruesa (BAG) de lesión palpable
444704008	190018	Biopsia con aguja gruesa (BAG) guiada por ecografía
399710006	190019	Biopsia con aguja gruesa (BAG) guiada por esterotaxia
444796003	190020	Biopsia con aguja gruesa (BAG) guiada por TAC
719573001	190021	Biopsia asistida por vacío (BAV) guiada por esterotaxia
432157003	190022	Biopsia asistida por vacío (BAV) guiada por ecografía

La cartera completa de procedimientos de Anatomía Patológica del Sistema Sanitario Público de Andalucía se puede consultar en:

[https://ws027.sspa.juntadeandalucia.es/contenidos/centros/csh/pdf/cartera\\_proc\\_anatomia\\_patologica\\_2020.pdf](https://ws027.sspa.juntadeandalucia.es/contenidos/centros/csh/pdf/cartera_proc_anatomia_patologica_2020.pdf)

## 2.4 Estructura de la Jefatura de Estudios y Composición de la Comisión de Docencia

Dr. Juan C. Alados Arboledas, Presidente. Jefe de Estudios  
 Dr. Iñigo de la Yeza Ferrón, UDMAFC y Vicepresidente C. Docencia  
 Da. Ma Victoria Laflor Carot, Vocal Representante de la C. Autónoma  
 Dr. Sebastián Garzón López, Vocal Representante del Área Gestión Sanitaria Norte de Cádiz  
 Da. Juana Olvera Calderón, Vocal Presidente Subcomisión de Enfermería  
 DR. José M. Mongil San Juan, Vocal Tutora Área Salud Mental  
 Dra. Ana del Río Lechuga, Vocal Tutora Área Médica  
 Dr. Luciano López Fonseca, Vocal Tutor de MFyC  
 Dra. Estibaliz Gutiérrez Cafranga, Vocal Tutor Área Quirúrgica  
 Dr. Manuel Gracia Romero, Vocal Tutor Área Apoyo  
 Dra. Agustina Ariza Toledo, Vocal Tutora Área Quirúrgica A. Primaria Hospital  
 Dr. Víctor Rivas Jiménez, Vocal Tutora Área Médica A. Primaria Hospital

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

Da. Ma Josefa Guerra Arévalo, Vocal Tutora Área de Enfermería  
Dr. Daniel Mateos Millán, Vocal Residente de Área Médica  
Da. Natalia Mosteiro Grela, Vocal Residente de Área de Salud Mental  
Dra. Zulema Montilla García, Vocal Residente de Área Quirúrgica  
Dra. Ana Breval Flores, Vocal Residente de Área de Apoyo  
Dra. Carmen Ríos Aranda, Vocal Residente de Área de Atención Primaria  
Da. Miriam Gómez Gómez, Vocal Residente de Área de Enfermería  
Da. Ma. Carmen Álvarez Dodero, Vocal Coord. Unid. Doc.Prov. Enf. Obstetro-G.  
D. Javier Jiménez Moreno, Vocal Representante UDM de Salud Laboral  
Dr. Fernando Paul Navarro, Vocal Representante Área de Urgencias  
Dña. Ana Ma García Hierro, Secretaria. Administrativa/Gestora Docente

## 2.5 Colaboradores docentes

- Dr. Juan Jesús del Río Ignacio.
- Dra. Serena Scocco.
- Dr. Rubén Martínez Castillo.
- Dr. David Corrales Mateo.
- Dr. Blas Meléndez Guerrero.
- Dr. Antonio M. Rodríguez Fdez.


## 3 PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

Se Puede acceder al Programa formativo de la especialidad a través de la siguiente dirección:

<http://www.mspsi.es/profesionales/formacion/docs/Anatomiapatologican.pdf>

## 4 GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE LA UNIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA


Las misiones de la Anatomía Patológica tienen lugar en Servicios de carácter central y de orientación diagnóstica. Dicho carácter de disciplina básica le confiere especial importancia en la función asistencial, la docencia pre y postgraduada y 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 por seguir consiste en el aprendizaje activo, con responsabilización progresiva en las tareas del Servicio y supervisión directa por los miembros de la plantilla.

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

## 4.1 Objetivos a alcanzar durante la formación

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. Los objetivos generales de formación del residente 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 objetivos por alcanzar al término del período de formación de los Residentes en Anatomía Patológica son:

- **Patología autópsica:** Interpretar los datos 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.
- **Patología de piezas quirúrgicas y biopsias:** Situar la solicitud de estudio en el contexto del paciente. Describir y disecar la pieza remitida. Indicar las técnicas y metodologías adecuadas (microscopía óptica, microscopía electrónica, histoquímica, inmunopatología, 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. Interpretar biopsias intraoperatorias.
- **Citopatología:** Aprendizaje de las técnicas de 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. Interpretar las extensiones y establecer el diagnóstico.
- **Otros objetivos:** Formación en microscopía electrónica. Técnicas inmunohistoquímicas. Anatomía patológica molecular. Patología digital.
- **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.
- **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,

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

metodología general de la investigación, estadística, métodos de comunicación, nuevas tecnologías y aspectos bioéticos de la profesión.


## 4.2 Competencias generales que adquirir durante la formación

- a) 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.
- b) 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.
- c) 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.

## 4.3 Plan de rotaciones y competencias específicas por rotación (conocimiento, técnicas, habilidades y actitud)

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, según lo previsto en el Nivel/Grado de habilidades y de responsabilidad de las aptitudes citado al final de este apartado.

- a) Primer año de residencia: Se adscribirá durante seis meses a la Sección de Autopsias lo que compaginará con el aprendizaje de las técnicas de procesado y manejo de los tejidos en el laboratorio de histopatología y citopatología. El resto del año se iniciará en el tallado y estudio de biopsias.
  - Al finalizar el año, será capaz de realizar la redacción de los protocolos de las autopsias; de distinguir la histología normal de los órganos. Sabrá realizar fotografías macroscópicas. Habrá aprendido las técnicas de autopsias y tendrá autonomía para el tallado de biopsias y piezas quirúrgicas no complejas, incluyendo sus descripciones macroscópicas.

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

b) Segundo año de residencia: Nueve meses dedicados al tallado y estudio de biopsias y piezas quirúrgicas y tres meses en la de citología. Participará en la prosección de, al menos, 10 autopsias y asistirá a las presentaciones de todas ellas. Participará y presentará casos en las sesiones intradepartamentales.

- Al finalizar el año, 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. 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.

c) Tercer año de residencia: Seis meses dedicados a citología, aprendiendo las técnicas de obtención de muestras incluidas las PAAF. Seis meses en biopsias, incluida la rotación externa en neuropatología. Se iniciará en el aprendizaje de las técnicas de patología molecular. Participará en la prosección de, al menos, 10 autopsias y asistirá a las presentaciones de todas ellas. Participará y presentará casos en las sesiones intra e interdepartamentales. Presentará comunicaciones a cursos y congresos. Colaborará en la elaboración de las publicaciones del Servicio.


- Al finalizar el año, en los estudios histopatológicos sabrá diferenciar también la probable histogénesis de las neoplasias. Sabrá protocolizar la petición del panel de inmunohistoquímica para el diagnóstico etiológico y diferencial de las distintas neoplasias. Conocerá el 75 % del programa teórico. Sabrá realizar presentaciones en cursos y congresos.

d) Cuarto año de residencia: Nueve meses dedicados al área de biopsias y tres a la de citologías. Seguirá haciendo las rotaciones por laboratorios especiales para completar su formación en inmunohistoquímica y patológica molecular. Lo compaginará con el aprendizaje de las biopsias intraoperatorias y la participación en algunas autopsias. Tutelará a residentes de primer año. Participará y presentará casos en las sesiones intra e interdepartamentales. Presentará comunicaciones a cursos y congresos. Colaborará en la elaboración de las publicaciones del Servicio.

- Al final del año: Sabrá plantear diagnósticos diferenciales, escribir trabajos de investigación. Conocerá al 100 % el programa teórico. Concluirá la redacción y lectura de la tesis doctoral. Sabrá realizar presentaciones en cursos y congresos y escribir artículos científicos.

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 realizado al menos 100 punciones citológicas por palpación y/o guiado por ecografía. El nivel/grado de habilidades y de responsabilidad adquirido será:



 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

- Grado 1: Este grado de competencia debe ser adquirido por todos los Médicos Residentes. Implica 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 y de punción.
- 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 anatomía patológica molecular.
- 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.

## 5 ROTACIONES EXTERNAS

Además de la rotación externa obligatoria por el dispositivo asociado para formarse en neuropatología, al residente se le alentará y facilitará cualquier rotación externa por algún centro de excelencia que le permita completar su formación en áreas de especial interés para la actividad asistencial o de investigación del Servicio que esté en relación con sus líneas de formación o investigación.


## 6 GUARDIAS

Los residentes prestarán servicios en concepto de atención continuada en las unidades asistenciales por las que roten y preferentemente en los servicios de Anatomía Patológica, si bien se ajustarán a las pautas que establezca a estos efectos la Comisión de Docencia en coordinación con la Dirección del Centro y los tutores de la especialidad.

## 7 SESIONES

Los residentes del área deben de asistir a un mínimo de 5 sesiones de las organizadas por la Comisión de Docencia. La asistencia se controlará mediante hoja de firmas.

Además de las sesiones intradepartamentales diarias de autopsias, biopsias o citologías, se llevarán a cabo sesiones mensuales de tipo teórico de carácter monográfico referidas a aspectos concretos del programa, así como sesiones mensuales bibliográficas, que introduzcan al residente en el manejo de la literatura especializada y en la constitución de archivos de consulta. Finalmente, se desarrollarán sesiones interdepartamentales, con los distintos Servicios hospitalarios que las solicitan,

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

y generales, en las que se llevarán a cabo correlaciones clínico-patológicas que permitan profundizar en el conocimiento de los procesos patológicos. Toda esta actividad se llevará a cabo en la Sala de Sesiones del Servicio de Patología, utilizando los distintos medios técnicos disponibles para ello: digitalización de preparaciones histológicas, proyector de preparaciones histológicas, presentaciones digitales, etc. Las sesiones, de asistencia obligada para todo el personal del Servicio, serán impartidas por los MIR o por el personal del staff, según se considere pertinente.

## **8 PROGRAMA DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES (OBLIGATORIO)**

El modelo de formación de especialistas en ciencias de la salud del Sistema Sanitario Público de Andalucía ha venido contemplando desde el año 2002 la existencia de un programa de formación en competencias transversales dirigido a la totalidad de los especialistas en formación del SSPA.

Tras la experiencia derivada del desarrollo del Programa desde sus inicios y teniendo en cuenta que la mayoría de los Programas Nacionales de las Especialidades han ido incorporando en sus actualizaciones las competencias contenidas en el mismo, parece oportuno aprovechar el momento para impulsar el proceso de adaptación del Programa Transversal.

En este sentido, se realizó la adaptación del programa hacia nuevos planteamientos pedagógicos que se adaptan mejor al contexto de la formación de especialistas y que desarrolla los contenidos esenciales de carácter común en el conjunto de las especialidades.


Los contenidos del programa se integran en 4 Módulos:

- Módulo 1: Bioética y profesionalismo.
- Módulo 2: Comunicación asistencial y trabajo en equipo.
- Módulo 3: Metodología de la investigación.
- Módulo 4: Asistencia basada en la evidencia y calidad.

## **9 PROGRAMA DE FORMACIÓN EN COMPETENCIAS ESPECÍFICAS (PFCE)**

Pretende facilitar la adquisición de competencias específicas esenciales y nucleares a los y las Especialistas Internos Residentes que están realizando sus respectivos programas de especialidades en nuestra comunidad autónoma.

El programa consta de diferentes acciones formativas con formatos de aprendizaje diversos en función de la naturaleza de las competencias a adquirir, pivotando en lo posible en lo virtual y añadiendo metodología presencial para aquellas competencias en el ámbito de las habilidades. Todas ellas se llevarán a cabo por la línea IAVANTE de la Fundación Progreso y Salud.

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

El formato de matriculación es descentralizado, a través de las Jefaturas de Estudios y Comisiones de Docencia.

## 10 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

El Residente se implicará en la actividad científica del Departamento o Servicio, colaborando en las comunicaciones y publicaciones de este. Se organizará el programa de los Residentes de tal modo que durante los dos primeros años realicen los cursos del Doctorado y, en los dos últimos años, desarrollen un proyecto de Tesis Doctoral


Los residentes de la unidad deberán presentar un mínimo de 8 comunicaciones a congresos durante su periodo de formación.

Además, deben de ser coautores de al menos 4 publicaciones/artículos científicas recogidas en revistas indexadas.

## 11 EVALUACIÓN


La evaluación de los especialistas internos residentes constituye un elemento esencial de la formación especializada y se realizará según la normativa vigente en la actualidad, que se rige por el Real Decreto 183/2008, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de Formación Sanitaria Especializada, en su capítulo VI y el Decreto 62/2018, de 6 de marzo, por el que se ordena el sistema de formación sanitaria especializada en Ciencias de la Salud en el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Adicionalmente la evaluación se rige por la Resolución de 21 de marzo de 2018 de los documentos acreditativos de la evaluación de especialistas en formación publicado en BOE-A-20185385 y BOE-A-2018-10643 resolución de 3 de julio de 2018, publicada el 27 de julio de 2018. Así, la evaluación del proceso de adquisición de las competencias profesionales durante el período de residencia se realizará mediante la evaluación formativa que se verá reflejada en la evaluación anual y final. En resumen, consta de una:

- ➔ Evaluación Formativa, basada en el Libro del Residente y las entrevistas Tutor-residente (mínimo 4).
- ➔ Evaluación Sumativa, basada en la evaluación de las diferentes de rotaciones, seguida de la evaluación anual, que tendrá en cuenta las diferentes rotaciones, el libro del residente junto a otros méritos recogidos en la ficha 3 relativos a docencia, investigación, etc.

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

## 12 BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

- Patología quirúrgica general:
  - Rosai and Ackerman's Surgical Pathology, 11th Ed.
  - Sternberg's Diagnostic Surgical Pathology, 6th Ed
  - Robbins and Cotran: Pathologic Basis of Disease. 9th Ed.
- Series monográficas:
  - WHO tumors classification
  - AFIP atlas of tumor pathology
  - AFIP atlas of non-tumor pathology
  - Biopsy interpretation series
- Patologías específicas:
  - Patología de partes blandas: Enzinger and Weiss's Soft Tissue Tumors, 7th Ed.
  - Patología de cabeza y cuello: Thompson, Bishop: Head and Neck Pathology.
  - Patología dermatológica: Lever's Histopathology of the Skin, 11th Ed.
  - Patología gastrointestinal: Morson and Dawson's Gastrointestinal Pathology.
  - Patología hematolinfóide: Jaffe: Hematopathology, 2nd Ed.
  - Patología mamaria: Rosen's Breast Pathology 4th Ed.
  - Patología nefrológica: Heptinstall's Pathology of the Kidney, 7th Ed.
  - Patología torácica: Practical Thoracic Pathology - Diseases of the Lung, Heart, and Thymus.
  - Patología ginecológica: Blaustein's Pathology of the Female Genital Tract, 7th Ed.
  - Patología urológica: Bostwick: Urologic Surgical Pathology, 4ed.
  - Citopatología: Bibbo: Comprehensive Cytopathology, 4th Ed.
  - Patología autopsica: Diagnostic Pathology - Hospital Autopsy.
  - Patología molecular: Diagnostic Molecular Pathology.
  - Histología: Mills: Histology for Pathologists, 4th Ed.

 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	<p>Manual del Residente de Anatomía Patológica</p>
<p>EDICIÓN: 1.0</p>		<p>FECHA ELABORACIÓN: 06/03/21</p>

## 13 PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN (PIF)

Es necesario adaptar la guía o itinerario del residente a un plan individualizado de formación o PIF, donde se especifiquen las actividades formativas que debe realizar cada residente (como mínimo: rotaciones, guardias, PFCT/PFCE y líneas de investigación) y los meses exactos en los que las va a llevar a cabo. Este plan se debe elaborar anualmente con la incorporación de los residentes y ser revisado en las entrevistas trimestrales. Se entregará a cada residente y se remitirá una copia a Docencia con periodicidad anual. Resulta práctico realizar esta parte en una tabla.

Se hace siguiendo la siguiente plantilla:

**Residente      promoción**

<b>Período</b>	<b>Unidad/Servicio/actividad formativa</b>	<b>Objetivos de aprendizaje</b>	<b>Colaborador docente</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Entrevistas tutor-residente</b>
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					
Septiembre					
Octubre					
Noviembre					
Diciembre					
Enero					
Febrero					
Marzo					
Abril					

## PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Período	Unidad/Servicio/actividad formativa	Objetivos de aprendizaje	Colaborador docente	Evaluación	Entrevistas tutor-residente
Mayo					
Junio					
Julio					
Agosto					

Nombre del tutor/a:

Objetivos de Investigación

Objetivos de formación

Realizar los Módulos del PCCEIR

Otros