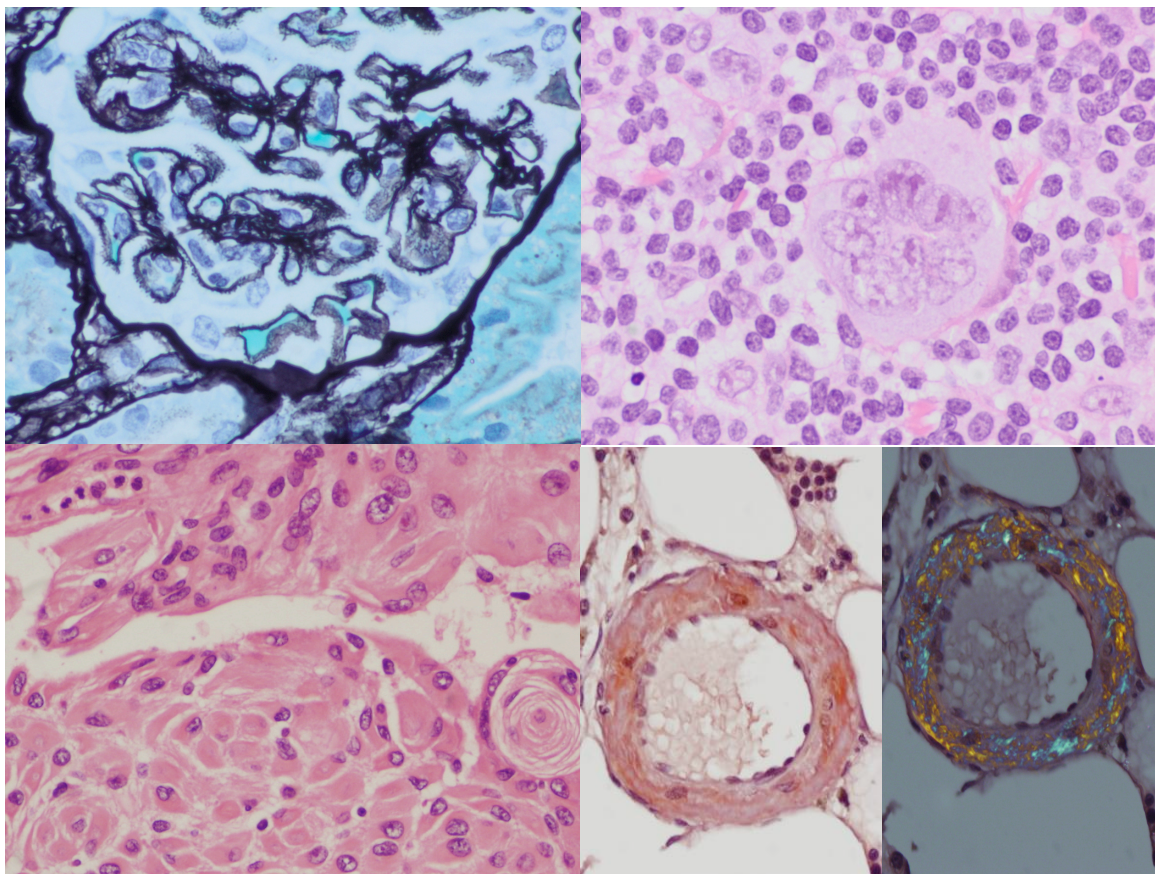


	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7.
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 10/05/2016

GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE ANATOMÍA PATOLÓGICA



	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

Unidad Docente de Anatomía Patológica

Jefatura de Unidad Docente: M^a Isabel Hierro Martín

Tutores/as: Juan M^a García Hirschfeld, Denis Gerardo Estrada,
Estefanía Garrido Hijano y Elisa Prieto Sánchez

**Centro asistencial: Hospital Regional Universitario
de Málaga**

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

ÍNDICE

	Pág.
1. BIENVENIDA	4
2. Unidad Docente de Anatomía Patológica	4
2.1. Estructura física	5
2.2. Organización jerárquica y funcional	7
2.3. Cartera de Servicios	9
2.4. Actividad asistencial	11
3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA	12
4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE ANATOMÍA PATOLÓGICA	12
4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación	13
4.2. Plan de rotaciones	13
4.3. Competencias específicas por rotación	15
4.4. Rotaciones Externas recomendadas	
5. GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad	23
6. SESIONES	23
7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO	24
8. EVALUACIÓN	24
8.1. FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA TUTOR-RESIDENTE	24
8.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN	25
8.3. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL	25
9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA	25
10. PLANTILLA PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN	27

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

1. BIENVENIDA

Bienvenidos en nombre de todos los que formamos el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional Universitario de Málaga. Nos alegra que hayáis escogido Anatomía Patológica como especialidad y que hayáis decidido aprenderla en nuestro hospital. Podéis contar con nosotros para resolver cualquier duda que se os pueda presentar a lo largo de este periodo de formación.

A continuación, vamos a intentar exponer una serie de aspectos que creemos necesarios para la integración dentro del funcionamiento del Hospital y que por lo tanto conviene que leáis.

2. LA UNIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

El Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional Universitario de Málaga se adapta en su organización a la del Complejo Hospitalario, un centro de tercer nivel del Servicio Andaluz de Salud. El Hospital regional esta constituido por cuatro hospitales y un centro de especialidades distribuidos en distintos puntos de Málaga capital: el Hospital General (HG), que alberga las especialidades médicas y quirúrgicas más complejas, el Hospital Materno-Infantil (HM-I) que está dedicado exclusivamente a la atención de mujeres, niños y jóvenes, el Hospital Civil donde se localizan diversas especialidades quirúrgicas, junto con el Hospital Ciudad Jardín y por último, el Centro de Alta Resolución de Especialidades (C.A.R.E.).

Inició su actividad en el año 1972 en el Pabellón A del Hospital General y fue en el año 1977 cuando comenzó a funcionar la sección de microscopía electrónica. En el año 1982 se fundó la parte del servicio ubicada en el Hospital Materno Infantil, para cubrir las necesidades de este centro, y a partir de 1989 también las del

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

Hospital Civil. El laboratorio de Patología molecular lleva funcionando desde 1998, ampliando día a día su cartera de servicios y respondiendo a la creciente demanda de estudios moleculares por parte de Oncología para el tratamiento personalizado de los pacientes.

2.1. Estructura Física

El Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional se encuentra dividido en dos secciones: la principal, localizada en la planta baja del pabellón A del Hospital General, cubre la demanda diagnóstica del Hospital General, el Hospital Civil, el CARE y los Centros de Salud del Área Sanitaria. La sección localizada en el Hospital Materno-Infantil realiza los estudios diagnósticos solicitados por los Servicios de Ginecología, Pediatría y Cirugía Pediátrica.

La división del Servicio en dos hospitales obliga a la existencia de dobles instalaciones e infraestructura de procesado de muestras, existiendo dos laboratorios de histología, dos secretarías, dos salas de residentes, dos salas de autopsias, etc.

Dispone de ocho despachos de facultativos especialistas, dos salas de trabajo de residentes, una sala de sesiones o aula y dos secretarías. Se dispone de laboratorios de histología tanto en el HG como en el HM-I con capacidad para procesar, cortar y teñir las muestras diagnósticas, incluyendo en ambas secciones de histoquímica clásica y enzimática, así como de inmunohistoquímica automatizada. En el HG se cuenta además con una sección específica de inmunofluorescencia.

Cada uno de los hospitales está dotado de una sala de autopsias para cubrir sus necesidades. En el HG contamos además con un Laboratorio de Patología Molecular y un Laboratorio de Citología.

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

En la actualidad no disponemos en nuestro Servicio de microscopio electrónico y existe un acuerdo con BIONAND (Centro Andaluz de Nanomedicina y Biotecnología) para el procesamiento de las muestras y para la utilización de su microscopio electrónico localizado en el Parque Tecnológico de Andalucía. Es un facultativo de nuestra unidad el que se encarga de interpretar los estudios e informarlos.

El servicio cuenta con el equipamiento de procesado, corte y tinción de muestras ya que debe cubrir las necesidades del Laboratorio de Histología: tres estaciones de macroscopía, dos procesadores automáticos de tejidos (Tissue-Tek), dos estaciones de bloques de parafina, siete microtomos, cuatro de ellos semimotorizados, tres criostatos, dos teñidores automáticos, dos montadores automáticos, cuatro inmunoteñidores automáticos y una citocentrífuga.

La Unidad tiene un total de veinticuatro microscopios, dos de ellos dotados de fluorescencia y cuatro multicaberales (de 9, 5, 5 y 2 cabezales) para docencia y sesiones clínicas.

Existe un sistema informático de gestión de la UGC (Vitropath), donde se almacena la información de todos los informes emitidos, sirviendo de herramienta para consultas posteriores (investigación, revisiones de patologías, etc.). Este sistema está conectado con el sistema de gestión de información del Hospital y los informes definitivos están volcados a un recurso en la intranet con acceso restringido por parte de los facultativos del Hospital.

El Laboratorio de Patología Molecular Diagnóstica cuenta con tres termocicladores, uno de ellos a tiempo real, tres microcentrífugas, una centrífuga al vacío, un horno de hibridación, un hibridador de laminillas, equipos de electroforesis horizontal y vertical y sistema de adquisición de imágenes en cámara de UV.

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

2.2. Organización Jerárquica Y Funcional

Actualmente nuestro servicio forma parte de la Unidad de Gestión Clínica Provincial de Anatomía Patológica, que está formada por los servicios de Anatomía Patológica del Hospital Regional Universitario de Málaga, el Hospital Universitario Virgen de la Victoria y los hospitales comarcales de la Axarquía, Antequera y Ronda.

La parcela médica del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Regional se compone de once Facultativos Especialistas de Anatomía Patológica, cada uno de ellos con especial dedicación a distintas subespecialidades y un Jefe de Servicio.

El personal técnico comprende dos enfermeras y quince Técnicos especialistas (TEAP) adscritos a los laboratorios del HG y el HM-I. El Servicio cuenta además con cinco administrativas, tres en el HG y dos en el HM-I, y una celadora.

Desde 1994 al 2013 el Servicio de Anatomía Patológica estaba acreditado para la docencia de dos residentes por año. Desde entonces tenemos un residente por año, por lo que contamos en este momento con cuatro residentes de la especialidad, que desarrollan el total de su tiempo de formación en nuestra Unidad.

Directora de la UGC Provincial	M ^a Isabel Hierro Martín
Supervisor de enfermería	Aurelio Pérez Sánchez
Tutores de residentes:	Elisa Prieto Sánchez Juan M ^a García Hirschfeld Denis Gerardo Estrada Estefanía Garrido Hijano

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

Facultativos (F.E.A)	Técnicos especialistas (TEAP)
Pino Flórez Rial Ana J. Jiménez Fernández Bernardo Weil Lara Myriam León Fradejas Elisa Prieto Sánchez José Mellado Soria Estefanía Garrido Hijano Denis Gerado Estrada Juan Mª García Hirschfeld Raquel Muñoz Zea María Fernandez	Nicolasa Padilla García María Bermejo Ortiz Inmaculada Galena Reina Antonia Melero Conejo Nieves Dionisio Zaragoza Mónica Venzal Hoz Inés García Aranda Dolores Durán Carrillo Maria Dolores Molina Córdoba Mª Jesús Cámara Palacios Macarena Martínez Moreno Jose Antonio Benítez Román Eloísa León Martínez Antonia Ríos Gallego Maria Jesús Martínez Molina
Enfermeras	
Dolores Jiménez Triviño Remedios Crespillo Gómez	
Administrativas	Celadora
Ana Mª Barba Moreno Lucía Sanjuán Benítez Mónica Jiménez Sánchez Josefa Mª Ortigosa Ortigosa Milagros Gallego Bandera	María Remedios Palomino Berrocal

		<i>Anexo 7</i>
EDICIÓN : 2	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

2.3. Cartera De Servicios

1. **Autopsias** de adulto, infantiles y perinatales, incluyendo la recepción y procesamiento de las muestras, estudio macroscópico; diagnóstico macroscópico provisional; protocolo macroscópico; estudio histológico; protocolo histológico; diagnósticos histológicos; realización de estudios con técnicas especiales si el caso lo requiriere; diagnósticos finales y epicrisis. **Volumen medio total: 30-40 autopsias/año.**
2. **Biopsias.** De todos los órganos y sistemas y de todas las modalidades referidas en la Cartera de Servicios del Ministerio de Sanidad y Consumo y de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. **Volumen medio 20.000 biopsias/año.**
3. **Citologías.** Incluye la recepción, el procesamiento el diagnóstico y la obtención por el patólogo del material de estudio mediante la técnica de punción aspiración con aguja fina (PAAF). Se realizan todas las modalidades y técnicas referidas en la Cartera de Servicios del Ministerio de Sanidad y Consumo y de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Próximamente volveremos a incorporar a nuestra cartera de servicios el estudio de las citologías cervicovaginales, que se encuentran externalizadas desde el año 2005. **Volumen medio 6.000 citologías hospitalarias/ año** (incluyendo 2.000 PAAF) y 15000 citologías cervicovaginales.
4. Diagnóstico a través de técnicas de **histoquímica, inmunohistoquímica e inmunofluorescencia** aplicada sobre especímenes de autopsia, biopsia y citología. Se realizan todas las técnicas y modalidades referidas en la cartera de Servicios del Ministerio de Sanidad y Consumo y de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.
5. Diagnóstico a través de **microscopía electrónica** aplicada sobre especímenes de autopsia, biopsia y citología. Se realizan todas las técnicas y modalidades

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

referidas en la Cartera de Servicios del Ministerio de Sanidad y Consumo y de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía.

6. Diagnóstico a través de **técnicas moleculares** aplicadas sobre especímenes de autopsia, biopsia y citología. Se realizan técnicas de hibridación tanto in situ como por color para detección de virus o de fragmentos de Inmunoglobulinas. También todo tipo de técnicas basadas en PCR convencional y a tiempo real para detección de clonalidad linfóide y de genomas virales, bacterianos o parasitarios. Estudio mutacional de neoplasias, incluyendo dianas terapéuticas (p53, ckit, Kras, EGFR, BRAF, etc.).

7. Otras actividades asistenciales, docentes y de investigación

- Obtención de las muestras citológicas de tumores palpables mediante PAAF.
- Consultas inter e intradepartamentales de casos asistenciales.
- Sesiones intra e interdepartamentales y sesiones clínico-patológicas generales.
- Participación directa en los trasplantes.

8. Actividades docentes

- Docencia MIR acreditada para un residente por año de especialidad.
- Docencia a estudiantes de Institutos de Formación Profesional de Técnicos de Anatomía Patológica.
- Programas de formación continuada para especialistas en Anatomía Patológica y de otras especialidades.

9. Actividades de investigación

- Proyectos de investigación intradepartamentales.
- Proyectos de investigación interdepartamentales y ensayos clínicos.
- Banco de tejidos y tumores para la investigación intra y extrahospitalaria.
- Otras Actividades de investigación.

10. Actividades de participación institucional

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

- Comisiones de participación hospitalarias (de Investigación, de Ensayos Clínicos, de Tumores).
- Participación en Procesos asistenciales implantados en el Hospital.
- Participación en programas de trasplante institucionales.
- Colaboración en el Registro Poblacional de Tumores de Andalucía.
- Participación en el sistema de información hospitalario (Vitropath en la intranet).
- Participación en el sistema de calidad hospitalario.
- Apoyo profesional a otras instituciones y sociedades científicas.
- Participación en el sistema de gestión hospitalario.

2.4. Actividad Asistencial:

Las cifras de actividad asistencial del año 2017 muestran la actividad del Servicio de Anatomía Patológica y sus parámetros básicos vienen reflejados en la siguiente tabla:

Biopias*	21713
Citologías*	16159
Autopsias*	23
Estudios intraoperatorios	613
Microscopía electrónica	140 (muestras recogidas y procesadas)
Diagnósticos moleculares	1375
Casos consulta*	611

*Registros por paciente

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

El programa formativo vigente de la especialidad de Anatomía Patológica es el publicado en la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo SCO/3107/2006 de 20 de Septiembre de 2006 , que se puede consultar en el siguiente enlace: <http://www.msps.es/profesionales/formacion/docs/Anatomiapatologican.pdf>

Nuestro Servicio emplea como eje de la formación de residentes y sus rotaciones el citado programa, aunque al encontrarse dividida en dos centros hospitalarios se ha tenido que adaptar a esta circunstancia y los residentes se distribuyen entre los dos hospitales, de forma que se cubre todo el programa formativo durante los cuatro años.

4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

4.1. Competencias Generales A Adquirir Durante La Formación

El residente al final de su periodo de formación será capaz de realizar análisis macroscópico e histológico de biopsias y piezas quirúrgicas, de manera que le permitan emitir con responsabilidad informes de autopsias, citología y biopsias, haciendo uso de las técnicas especiales que sean necesarias y teniendo en cuenta el contexto clínico del paciente. Debe ser capaz de interactuar con otros especialistas y tener al menos conocimientos básicos de biología molecular, microscopía electrónica. Debe conocer la metodología general de la investigación y ser capaz de diseñar proyectos de investigación, exponiendo los resultados obtenidos y redactando trabajos científicos de manera formalizada.

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

4.2. Plan De Rotaciones

Excluyendo la patología ginecológica y pediátrica, analizada en su totalidad por los patólogos ubicados en la Sección del Hospital Materno-Infantil, el resto de las áreas de dedicación especial de la patología quirúrgica, la citopatología y la patología de autopsias son abordadas en el Hospital General por los siete especialistas de la plantilla de esta Sección. A pesar de no existir oficialmente el título de especialista de áreas concretas de Anatomía Patológica, hay facultativos que han profundizado en determinados campos de la patología, funcionando como referentes del resto de la plantilla, de los hospitales del área sanitaria e incluso del resto de Andalucía. Así, se pueden identificar patólogos con dedicación especial a Nefropatología, Citopatología, Dermatopatología, Hematopatología, Neuropatología y del Aparato Digestivo, entre otras. Cada residente en sus tres primeros años de residencia, deberá haber rotado al menos en una ocasión con cada uno de los facultativos del servicio. Dicha rotación tiene una duración general de tres o cuatro meses, y durante la misma se debe obtener un conocimiento más profundo del área a la que se encuentra especialmente dedicado este FEA.

En los últimos años se ha reducido el número de residentes, por lo que se han ido adaptando las rotaciones de todos los residentes a la nueva situación. Para este año, en el que contamos con cinco residentes el plan de rotaciones se realizará de la siguiente forma:

R1: Durante las primeras semanas toma contacto con el HRU Carlos Haya, conociendo su funcionamiento e iniciando el aprendizaje del tallado de piezas quirúrgicas. Posteriormente, realizará una rotación de tres meses en el Hospital Materno Infantil dedicándose al estudio de la patología ginecológica y pediátrica y

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

el resto del año desarrollará su actividad en el Hospital General, distribuyendo los ocho meses en sus rotaciones de dos meses de duración con los facultativos especialistas que les correspondan. Por último, realizará una rotación de un mes en el Instituto Médico Legal para el perfeccionamiento de técnicas de disección.

R2: Los residentes de segundo año realizan una estancia de dos meses en el Hospital Materno Infantil, durante la cual asientan sus conocimientos en el manejo macroscópico de piezas quirúrgicas ginecológicas y pediátricas, de autopsias materno-infantiles y de patología mamaria y de tumores pediátricos. El resto de la anualidad, desarrollan su actividad en el Hospital General, distribuyendo los nueve meses en sus rotaciones con los facultativos especialistas que les correspondan. Durante estas rotaciones, realizarán labor de tallado macroscópico de piezas quirúrgicas, estudio microscópico de los casos con el facultativo y redacción de informes finales.

R3: El tercer año de residencia se desarrolla en el Hospital General y dos meses en el HMI, durante el cual el residente realiza las rotaciones con los facultativos especialistas que les correspondan, manteniendo las actividades citadas de tallado macroscópico de piezas quirúrgicas, estudio microscópico de los casos con el facultativo y redacción de informes finales. En este año, existe una rotación no obligatoria en técnicas especiales, en la que los residentes con especial interés pueden profundizar en las bases y la metodología de las técnicas inmunohistoquímicas, de microscopía electrónica y moleculares empleadas en el diagnóstico anatomopatológico.

R4: Durante el último año de residencia el residente se encuentra básicamente en el Hospital General, aunque se reservan dos meses durante este último año de

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

residencia para realizar una rotación final en el Hospital Materno-Infantil recordatoria de la patología ginecológica y pediátrica. También asume en ambos centros responsabilidad diagnóstica, realizando el estudio e informe de un pequeño grupo de biopsias cuatro días por semana. En este año el residente tendrá la posibilidad de realizar una rotación externa.

4.3. Competencias Específicas Por Rotación

R1: La rotación de los residentes en el Hospital Materno-Infantil comprende las siguientes actividades y responsabilidades:

- Aprendizaje y realización habitual de los **estudios macroscópicos y tallado** de piezas quirúrgicas, bajo la supervisión del facultativo responsable del estudio.
- Aprendizaje y realización habitual de **autopsias infantiles y ginecológicas**, bajo la supervisión del facultativo responsable del estudio. Estudio microscópico e informe definitivo de estas autopsias junto al facultativo responsable.
- Aprendizaje y realización habitual de los **estudios microscópicos e informes** definitivos de los casos de patología ginecológica (genital femenino y mama) y pediátrica, tumoral y no tumoral, junto al facultativo responsable de los mismos.

En el Hospital General, sus actividades y responsabilidades serán equivalentes, debiendo adquirir conocimientos y asumir:

- Aprendizaje del procesado histológico y de las técnicas de tinción básica e inmunohistoquímica.

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

- Aprendizaje y realización habitual de los estudios macroscópicos y tallado de piezas quirúrgicas, bajo la supervisión del facultativo responsable del estudio.
- Aprendizaje y realización habitual de autopsias de adultos, bajo la supervisión del residente de segundo año y del facultativo responsable del estudio. Estudio microscópico e informe definitivo de estas autopsias junto al facultativo responsable.
- Aprendizaje y realización habitual de los estudios microscópicos e informes definitivos de los casos de patología quirúrgica general y especial en función de la rotación, junto al facultativo responsable de los mismos.
- Realización de guardias de presencia física en el Hospital General, de 15:00 a 22:00 horas los días laborables, en las que se responsabilizarán del tallado de piezas macroscópicas, bajo la supervisión del facultativo de guardia.

Durante todo el año, también será responsabilidad del residente la preparación y realización de las sesiones intradepartamentales que le correspondan, ligadas a las rotaciones que esté realizando. Estas se desarrollarán en el aula del HG, durante 30 a 45 minutos, martes o viernes a las 8:30 horas. Estarán destinadas a todos los facultativos y residentes de la Unidad y se seguirán de un turno de preguntas o comentarios referentes a lo expuesto.

Los objetivos a alcanzar por el residente en el primer año de residencia deben ser:

- Reciclaje en la anatomía e histología normales.
- Aprendizaje de la técnica autopsica y tallado de biopsias y piezas

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

quirúrgicas.

- Iniciación en el conocimiento de la patología autopsica y biopsica.
- Iniciación en el conocimiento de la patología pediátrica y ginecológica (Hospital Materno-Infantil) y Patología Quirúrgica General (Hospital General). Inicio de conocimiento de la metodología diagnóstica.

R2: Durante el segundo año de residencia se avanzará tanto en la adquisición de conocimientos teóricos y habilidades prácticas como en la asunción de responsabilidades, como:

- Realización habitual de los estudios macroscópicos y tallado de piezas quirúrgicas
- Supervisión de los residentes de primer año en las tareas de macroscopía y en la realización de autopsias.
- Rotación con distintos facultativos del Hospital General y el Materno-Infantil, avanzando en los conocimientos de patología quirúrgica general y de las áreas especiales correspondientes a los facultativos con los que roten.
- Realización de guardias de presencia física en el Hospital General y en el Materno-Infantil, de 15 a 20 horas los días laborables, en las que se responsabilizarán del tallado de piezas macroscópicas, bajo la supervisión del facultativo de guardia.
- Preparación y presentación de las sesiones intradepartamentales que le correspondan
- Intervención y colaboración en líneas de investigación de la Unidad o de otros Servicios o Unidades.
- Colaboración con el biobanco en la adquisición de muestras de tejidos de

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

forma protocolizada.

- Preparación y presentación de comunicaciones a reuniones y congresos regionales y nacionales.
- Asistencia a cursos de formación generales en el Hospital y de la especialidad a nivel nacional.

Los objetivos a alcanzar por el residente en el segundo año de residencia deben ser:

- Avance en la metodología de análisis macroscópico e histológico y desarrollo de diagnósticos histopatológicos.
- Aprendizaje de las diferentes patologías según las rotaciones programadas.
- Asunción progresiva de responsabilidad en el diagnóstico macroscópico y microscópico y en la guía a residentes de primer año.

R3: Durante el tercer año de residencia el residente realizará las rotaciones con los facultativos especialistas que le correspondan, manteniendo las actividades citadas de tallado macroscópico de piezas quirúrgicas, estudio microscópico de los casos con el facultativo y redacción de informes finales. En este año, existe una rotación no obligatoria en técnicas especiales, en la que los residentes con especial interés pueden profundizar en las bases y la metodología de las técnicas inmunohistoquímicas, de microscopía electrónica y moleculares empleadas en el diagnóstico anatomopatológico. Se mantiene la actividad de autopsias durante las guardias.

Las actividades a desarrollar durante este año de residencia serán:

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

- Realización habitual de estudios macroscópicos y tallado de piezas quirúrgicas según turnos de días con los restantes R1, R2 y R3.
- Supervisión de los residentes de primer y segundo año en el Hospital General tanto en las tareas de macroscopía como en la realización de autopsias.
- Rotación con distintos facultativos del Hospital General, avanzando en los conocimientos de patología quirúrgica general y de las áreas especiales correspondientes a los facultativos con los que roten, haciendo los diagnósticos del grupo de biopsias que le correspondan a dicho adjunto y redactando los informes, que serán supervisados y valorados por el mismo.
- Rotación voluntaria en técnicas especiales: Inmunohistoquímica y Biología Molecular.
- Realización de guardias de presencia física en el Hospital General y en Hospital Materno-Infantil, de 15 a 22 horas los días laborables, en las que se responsabilizarán del tallado de piezas macroscópicas, bajo la supervisión del facultativo de guardia.
- Preparación y presentación de las sesiones intradepartamentales que le correspondan
- Intervención y colaboración en líneas de investigación de la Unidad o de otros Servicios o Unidades.
- Colaboración con el biobanco en la adquisición de muestras de tejidos de forma protocolizada.
- Preparación y presentación de comunicaciones a reuniones y congresos regionales y nacionales.
- Asistencia a cursos de formación generales en el Hospital y de la

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

especialidad a nivel nacional.

Los objetivos a alcanzar por el residente en el tercer año de residencia deben ser:

- Progreso en los conocimientos de la metodología de análisis macroscópico e histológico y desarrollo de diagnósticos histopatológicos.
- Aprendizaje de las diferentes patologías según las rotaciones programadas.
- Asunción progresiva de responsabilidad en el diagnóstico macroscópico y microscópico y en la guía a residentes de primer y segundo año.

R4: El último año de residencia se desarrolla principalmente en el Hospital General, en el que el Residente asume responsabilidad diagnóstica, realizando el estudio e informe de un pequeño grupo de biopsias cuatro días por semana.

Se reservan dos meses durante este último año de residencia para realizar una rotación final en el Hospital Materno-Infantil recordatoria de la patología ginecológica y pediátrica.

De forma voluntaria, el residente tiene la opción de realizar una rotación externa en otro hospital nacional o extranjero para profundizar en determinados aspectos de la especialidad.

Las actividades a desarrollar durante este último año de residencia serán pues:

- Estudio e informe definitivo, bajo la supervisión de facultativos de un grupo de biopsias diarias, de lunes a jueves, equivalente al 5% de la actividad del Servicio en el Hospital General (aproximadamente 700).
- Estudio e informe definitivo, bajo supervisión de facultativos de biopsias

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

intraoperatorias, equivalente al 10% de las intraoperatorias del Hospital General (aproximadamente 30).

- Estudio e informe definitivo, bajo supervisión de facultativos de citologías hospitalarias.
- Realización de guardias de presencia física en el Hospital General y el Hospital Materno-Infantil, de 15 a 22 horas los días laborables, en las que se responsabilizarán del tallado de piezas macroscópicas.
- Preparación y presentación de las sesiones intradepartamentales que le correspondan
- Intervención y colaboración en líneas de investigación de la Unidad o de otros Servicios o Unidades.
- Colaboración con el biobanco en la adquisición de muestras de tejidos de forma protocolizada.
- Preparación y presentación de comunicaciones a reuniones y congresos regionales y nacionales.
- Asistencia a cursos de formación generales en el Hospital y de la especialidad a nivel nacional.

Los objetivos a alcanzar por el residente en el cuarto año de residencia deben ser:

- Progreso en los conocimientos de la metodología de análisis macroscópico e histológico y desarrollo de habilidades diagnósticas.
- Aprendizaje de la Citopatología. Aprendizaje de las diferentes patologías según las rotaciones programadas.
- Asunción de responsabilidad en el diagnóstico anatomopatológico.
- Guía a residentes de primer, segundo y tercer año.

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

4.4. Rotaciones Externas

Durante el último año de formación los residentes tienen la opción de realizar una rotación externa para completar aspectos de la especialidad no profundizados en nuestro Hospital o visitar centros extranjeros o nacionales punteros en determinadas áreas de la Patología. En los últimos años, se han realizado rotaciones de Biología Molecular en Londres, de Neuropatología en Palma de Mallorca y de Patología Pulmonar en Santander.

5. GUARDIAS

Se realizarán una media de diez guardias de la especialidad al mes (de 15 a 22h) en el Hospital Regional, en las cuales el residente empleará parte del tiempo en el tallado de las piezas quirúrgicas y el resto en el estudio de biopsias correspondientes a la especialidad por la que se encuentre rotando. No se realizan guardias los fines de semana.

6. SESIONES

Diariamente se realizan sesiones de diagnóstico de biopsias de casos interesantes o que entrañan una dificultad diagnóstica y se realizan en el microscopio de co-observación, por lo que son altamente efectivas y prácticas.

Cada año se elabora un programa de sesiones teóricas a realizar por los residentes cuyos temas están en función de su año de especialidad y rotación. Una vez por semana los residentes realizan estas sesiones patológicas sobre temas de patología quirúrgica general, con lo que se refuerza el estudio teórico de la especialidad. Están dirigidas a los restantes residentes y a los facultativos del Servicio.

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

Asimismo asisten a sesiones clinicopatológicas, también llamados comités, con otros Servicios del Hospital como las de Dermatopatología (semanal), Nefropatología (quincenal), Neuropatología (mensual), Patología de Cabeza y Cuello (semanal), Patología Ginecológica (semanal) , Patología Pediátrica (semanal), uropatología (quincenal) y Hematopatología (mensual). En estas sesiones, los residentes que se encuentren en rotación con el facultativo correspondiente son invitados a preparar, presentar y discutir los casos clínicos a estudio.

7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Se favorece la asistencia de los residentes a cursos, congresos y seminarios de temas relacionados con la especialidad, incentivándolos para que expongan comunicaciones orales y de tipo póster, para lo cual el servicio asume el coste de la inscripción a una actividad anual por cada residente, sea tipo curso o congreso. Se favorece la intervención de los residentes en proyectos de investigación propios y de otros servicios, así como en revisiones o trabajos destinados a comunicaciones a congresos o publicaciones con otros Servicios y Unidades del Hospital.

Deberán presentar un mínimo de dos comunicaciones al año y al menos una publicación en una revista científica.

8. EVALUACIÓN

8.1. Evaluación Formativa: Hoja De Entrevista Estructurada

Se realizará una entrevista estructurada (portalEIR) preferentemente cada tres meses (al menos cuatro por año formativo) con el fin de supervisar el desarrollo y tener la oportunidad de implementar actividades de corrección que

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

permitan una correcta evaluación final de la rotación. La entrevista quedará recogida en la página de cada EIR en el portalEIR (Modelo de entrevista trimestral Tutor-residente).

8.2. Hojas De Evaluación Por Rotación

Según criterios evaluación para EIR del SSPA.

8.3. Hoja De Evaluación Final

Según criterios evaluación para EIR del SSPA.

9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Entre los libros de patología quirúrgica general o de citopatología básicos destacamos los siguientes:

- Rosai J. Rosai and Ackerman's Surgical Pathology. Mosby 2011.
- Mills SE, et al. Sternberg's Diagnostic Surgical Pathology. Lippincott 2010.
- Gray W. Diagnostic Cytopathology. Expert consult 2011.

En las salas de residentes de ambos hospitales hay una amplia biblioteca con libros de las diferentes subespecialidades y colecciones generales como los libros de la OMS de patología tumoral y los de la AFIP, que los residentes pueden consultar siempre que quieran y lo necesiten.

En ambas salas de residentes existen ordenadores con acceso a Internet y la intranet del Hospital y la Biblioteca con un enlace con la biblioteca virtual del Sistema Sanitario Andaluz para consultar las bases de datos bibliográficas y las revistas biomédicas: www.bvsspa.es/profesionales a través de la cual se dispone de enlaces informáticos a revistas internacionales de la especialidad:

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

- Acta Cytologica.
- Advances in Anatomic Pathology
- American Journal of Pathology
- American Journal of Clinical Pathology
- American Journal of Dermatopathology
- American Journal of Surgical Pathology
- Archives of Pathology and Laboratory Medicine
- Cancer Cytopathology
- Cancer Research
- Clinical Cancer Research
- Diagnostic Cytopathology
- Diagnostic Molecular Pathology
- Histopathology
- Human Pathology
- Journal of Clinical Pathology
- Journal of Cutaneous Pathology
- Laboratory Investigation
- Modern Pathology
- Revista Española de Patología
- Virchows Archives

Pueden ser de interés las siguientes páginas web:

<http://www.seap.es>

http://www.cap.org/web/home/resources/cancer-reporting-tools/cancer-protocol-templates?_afLoop=284129477130931#!%40%40%3F_afLoop%3D284129477130931%26_adf.ctrl-state%3Dofb112nyn_4

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

<http://www.nordiqc.org>

<http://www.kidneypathology.com>

<http://surgpathcriteria.stanford.edu>

<http://www.pathologyoutlines.com>

<http://apps.pathology.jhu.edu/sp/categories/>

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-patologia-297>

<http://www.webpathology.com>

10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

Cada año se entregará un Plan de formación que incluirá las rotaciones que tiene que realizar en cada momento y los objetivos de las mismas, nombre del tutor, los objetivos de Investigación específicos, las actividades formativas internas incluyendo PCCEIR y externas, las fechas de las entrevistas, etc. según el siguiente modelo:

PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE (www.portaleir.es)

Residente promoción

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

	GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES	Anexo 7
EDICIÓN : 2		FECHA ELABORACIÓN: 01/10/2018

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