

HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN FAVALORO

PROGRAMA DE RESIDENCIA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA

Nombre del programa: Residencia en Anatomía Patológica

Tipo de programa: Residencia de primer nivel

Servicio: Anatomía Patológica

Director: Dr. Carlos Vigliano

Coordinador: Dr. Juan Pablo Santilli

Requisitos del ingreso: acorde con los requisitos del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital Universitario Fundación Favaloro

Duración en años: cuatro

Carga horaria total: 8280 horas

INDICE

1. FUNDAMENTACIÓN
2. REQUISITOS
3. PERFIL DEL MÉDICO PATÓLOGO
4. DEFINICIÓN
5. OBJETIVOS
 - 5.1. Generales
 - 5.2. Específicos
6. ACTIVIDADES
7. DURACIÓN
8. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA CADA AÑO DE LA RESIDENCIA
 - 8.1 PRIMER AÑO
 - 8.1. a. OBJETIVOS
 - 8.1. b. ACTIVIDADES y DISTRIBUCIÓN ANUAL DE CONTENIDOS
 - 8.2. SEGUNDO AÑO
 - 8.2. a. OBJETIVOS
 - 8.2. b. ACTIVIDADES y DISTRIBUCIÓN ANUAL DE CONTENIDOS
 - 8.3. TERCER AÑO
 - 8.3. a. OBJETIVOS
 - 8.3. b. ACTIVIDADES Y. DISTRIBUCIÓN ANUAL DE CONTENIDOS
 - 8.4. CUARTO AÑO
 - 8.4. a. OBJETIVOS
 - 8.4. b. ACTIVIDADES y DISTRIBUCIÓN ANUAL DE CONTENIDOS
9. ACTIVIDADES DOCENTES PROGRAMADAS
10. MODALIDADES PREVISTAS PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO
 - 10.1. EXAMEN ANUAL
11. POBLACIÓN BENEFICIARIA
12. GUARDIAS
13. JEFE DE RESIDENTES
 - 13.1 DESIGNACIÓN
 - 13.2 FUNCIONES
14. INSTRUCTOR DE RESIDENTES
 - 14.1 DESIGNACIÓN
 - 14.2 FUNCIONES
15. CONTENIDOS DE LA RESIDENCIA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
16. JUSTIFICACIÓN DE LA RESIDENCIA EN ANATOMÍA PATOLÓGICA
17. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. FUNDAMENTACIÓN

Historia de las residencias

La historia de la residencia médica como modelo educativo comienza hacia fines del siglo XIX, siendo creada por William S. Halsted en el hospital Johns Hopkins de Baltimore, Estados Unidos. El nuevo sistema de formación se basaba en cuatro premisas básicas: dedicación exclusiva, formación en servicio, enseñanza programada y delegación progresiva de responsabilidades. El nombre de “residencia” se debe a la estancia permanente del médico dentro de las instalaciones hospitalarias. El modelo termina de consolidarse hacia 1910, luego que el informe de Abraham Flexner puso de relieve que el problema de la educación médica no era sólo un problema de la medicina sino de la educación en su conjunto.

El primer profesor de Patología en el hospital Johns Hopkins, William H. Welch, estableció el estándar para el entrenamiento y la práctica de la patología en los Estados Unidos, y de hecho en el mundo. Su visión de la correlación de conceptos de patología básica con las manifestaciones anatómicas y clínicas de la enfermedad fue crítica para actualizar la disciplina de la Patología a las necesidades del siglo XX.

En Argentina, la primera residencia comenzó a funcionar en el año 1944 por impulso del Dr. Tiburcio Padilla, en el Instituto de Semiología de la Universidad de Buenos Aires. La consolidación de este sistema en la Argentina ocurrió en la década del 50, en el marco de un proceso de modernización de la enseñanza de la medicina impulsado por una élite de profesionales—muchos de ellos ex-residentes en Estados Unidos. Estos cursos duraban dos o tres años y acreditaban formación en la especialidad. En 1958 comienzan los primeros programas bajo la jurisdicción del Ministerio de Salud Pública y en 1960 la Asociación Médica Argentina crea el primer Subcomité de Residencias Médicas. A partir de 1961 en que la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires reconoce las primeras residencias y da las pautas para su funcionamiento en el ámbito universitario, el sistema se afirma en la Argentina y se desarrolla tanto en el ambiente público como privado, en Buenos Aires y en la mayoría de las provincias. En 1979 se promulga la Ley 22.127, que estableció el Sistema Nacional de Residencias en Salud y definió criterios tal como se entienden en la actualidad: “Complementar la formación integral del profesional mediante el ejercicio de actos profesionales de complejidad y responsabilidad progresivas, llevados adelante bajo supervisión y con delegación gradual de responsabilidades, con una remuneración de tipo de beca anual, y con actividad de tiempo completo y dedicación exclusiva”.

Anatomía Patológica

La Anatomía Patológica es la disciplina que, conectando las ciencias básicas y la práctica clínica, se dedica al estudio de los cambios estructurales y funcionales en las células, tejidos y órganos que subyacen a la enfermedad.

La Anatomía Patológica como especialidad médica cumple un papel fundamental mediante el diagnóstico correcto del material proveniente de biopsias, piezas quirúrgicas, citologías y necropsias.

En la medicina moderna su accionar se extiende al conocimiento de la biología molecular y técnicas de inmunohistoquímica que permitan arribar a diagnósticos de certeza para un tratamiento adecuado.

El objetivo es formar para el ámbito intra y extrahospitalario un recurso humano capacitado para beneficio de la comunidad en una actividad programada y supervisada.

2. REQUISITOS

Edad límite: 35 años al momento de la inscripción.

Currículum vitae.

Certificados de antecedentes principales.

Promedio general de la Carrera de Médico.

Título universitario o constancia de trámite iniciado.

Examen y requisitos del concurso anual de residencias médicas del Hospital Universitario Fundación Favaloro (HUFF).

Entrevista personal.

3. PERFIL DEL MÉDICO PATÓLOGO

El médico egresado de la residencia de Anatomía Patológica deberá:

- Poseer bases sólidas de formación científica y médica, capacidad integrativa en grupos de trabajo y clara comprensión de la importancia de la capacitación continua.
- Estar entrenado para aplicar el conocimiento de todas las técnicas desde las bases citológicas e histológicas con el complemento de las técnicas inmunológicas, microbiológicas, moleculares y ultraestructurales con el fin de comprender el proceso patológico desde las causas y mecanismos (etiología y patogenia) hasta su consecuencia que son los cambios morfológicos y funcionales.
- Deberá formarse en los tres campos de acción fundamentales:
 - Aspectos asistenciales: teniendo en cuenta que el diagnóstico anatomopatológico es un elemento fundamental en todos los niveles de atención de la salud, a nivel primario a través de la prevención y el diagnóstico precoz, y en otros niveles contribuyendo a un diagnóstico certero, que permita a su vez establecer factores pronósticos y elegir una terapéutica adecuada de las enfermedades.
 - Aspectos docentes y de investigación: con un rol que constituye un soporte básico en la educación médica y en la investigación clínica.

El egresado debe ser un profesional con desempeño eficiente, eficaz y ético, con capacidad de análisis crítico y de síntesis, que pueda ser confiable en sus diagnósticos, que pueda detectar sus límites a la hora de resolver un caso comprendiendo la importancia del mismo, con conocimiento de las nuevas técnicas que se aplican a la patología como parte del diagnóstico.

El egresado de la residencia debe ser capaz de asegurar un análisis adecuado con los medios que cuente ya que los resultados deben estar basados en la correcta interpretación en relación con la tecnología disponible

4. DEFINICIÓN

La residencia en Anatomía Patológica es un Sistema de Educación Médica basado en el ejercicio intensivo, prolongado y programado de la especialidad, con responsabilidad creciente bajo supervisión adecuada.

5. OBJETIVOS

5.1. Generales

Formación en tres aspectos fundamentales: asistencial, docencia e investigación.

Entrenamiento y formación de médicos anatomopatólogos capaces de desempeñarse adecuadamente en los variados aspectos de la anatomía patológica quirúrgica, clínica, citología y técnicas complementarias como método diagnóstico o de tamizaje (screening). Correlación anatomopatológica con técnicas de inmunohistoquímica y moleculares.

El programa formativo brindará la capacitación teórico-práctica para arribar a un diagnóstico macro y microscópico razonado, con integración clínico-patológica, del material proveniente de biopsias, piezas quirúrgicas, biopsias intraoperatorias o muestras citológicas y generar los criterios para el uso racional de las técnicas complementarias de diagnóstico.

También aportará la metodología para el desarrollo de tareas relacionadas con investigación científica, actualizaciones bibliográficas e integración interdisciplinaria así como con las tareas docentes de grado y postgrado.

5.2. Específicos

ORIENTACION GENERAL DE CONTENIDOS

I. FORMACIÓN ACADÉMICA

- a. Histología
- b. Patología general
- c. Patología especial con los diferentes aparatos y sistemas. Citología aplicada al diagnóstico y tamizaje (screening) preventivo

II. PRÁCTICA PROFESIONAL ESPECÍFICA

- a. Prácticas de Anatomía Patológica y Citología

- Relacionar los datos de la historia clínica y los hallazgos anatomopatológicos con el fin de establecer una correlación útil para el diagnóstico.
- Interpretar los hallazgos en el contexto individual de cada paciente.
- Realizar disección, descripción y muestreo de órganos provenientes de necropsias o piezas quirúrgicas (incluidos explantes) remitidas, siguiendo técnicas debidamente estandarizadas.
- Conocer las técnicas de toma de muestras y la metodología de procesamiento de material proveniente de citología exfoliativa, líquidos o punción aspiración.
- Seleccionar las técnicas y métodos adecuados (microscopía óptica, electrónica, inmunohistoquímica, biología molecular, etc.) para arribar a un diagnóstico correcto.
- Interpretar los hallazgos microscópicos para emitir diagnósticos racionales y en los casos que sea posible aportar datos pronósticos.
- Conocer la utilidad de las técnicas especiales y las nuevas tecnologías. Puede entrenarse en ellas en el ámbito del propio centro cuando sea posible, o a través de rotaciones por otros centros asociados y acreditados a tal fin.
- Valorar la consulta con sus pares y especialistas expertos que permitan un adecuado control de calidad.
- Utilizar la metodología científica.
- Afianzar y actualizar constantemente sus conocimientos.

III. FORMACION COMPLEMENTARIA

- a. Aspectos éticos y legales del desempeño profesional. Bioética.
- b. Bioseguridad.
- c. Metodología de la investigación.
- d. Inserción del médico patólogo en la Salud Pública.
- e. Idioma extranjero (Inglés).
- f. Informática

6. ACTIVIDADES

Las actividades de un médico residente incluyen la práctica asistencial diaria así como participar de ateneos, discusión de casos, seminarios bibliográficos y seminarios de preparados.

La distribución de las actividades teóricas y prácticas será equilibrada, proporcional e interrelacionada de modo tal que se logre un conocimiento integrado.

Las actividades y la programación se realizarán en base al plantel profesional del servicio de Patología.

La organización de las actividades contemplará la incorporación gradual del médico residente, participando inicialmente a través de la observación y colaboración para pasar luego a una actividad asistencial que será estrictamente supervisada por el jefe y/o instructor de residentes, médicos de planta y director de la residencia.

Las actividades que se realizan por año se distribuyen en el programa de forma orientativa, no siendo ésta una estructura estática.

Teniendo en cuenta la extensión del país, sus patologías regionales y sus diferentes necesidades, debido a que concurren al HUFF pacientes provenientes de todo el país y en muchas ocasiones con patologías complejas, el jefe del programa realizará las modificaciones necesarias tratando de respetar los tiempos de rotación programados como parte de la necesidad formativa del médico residente, ajustándose a la operatividad del hospital.

7. DURACIÓN

El programa contempla la incorporación de un (1) residente por año. La duración del programa es de 4 años, con posibilidad de realizar un año más con el cargo de jefe de residentes.

El objetivo del cuarto año es generar una plataforma de despegue del Médico Residente en su formación como Médico Patólogo General e introducir aspectos formativos de la Patología moderna necesarios para el desempeño del Médico Patólogo actual.

Se cumplirá como mínimo un total de 45 hs semanales que serán distribuidas de acuerdo a la organización interna del servicio. Incluye la posibilidad eventual de concurrir fines de semana o feriados debido a que en el HUFF se realizan cirugías programadas, y en cualquier momento del día debido a estudios intraoperatorios de urgencia (generalmente operativos de trasplante).

8. OBJETIVOS DE APRENDIZAJE PARA CADA AÑO DE RESIDENCIA

8.1. PRIMER AÑO

8.1.a. OBJETIVOS:

- Afianzar conocimientos de citología, histología, anatomía y patología.
- Introducción a la metodología diagnóstica.
- Integración al esquema de funcionamiento del servicio.

8.1.b. ACTIVIDADES Y DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LOS CONTENIDOS

Entrenamiento en NECROPSIAS de adultos. Técnicas de necropsia. Y en EXPLANTES de órganos varios.

MACROSCOPÍA: reconocimiento de órganos y tejidos normales y patológicos. Toma de muestras para el estudio histológico, bacteriológico, bioquímico y molecular. Selección de tacos. Descripción macroscópica. Toma de fotografías representativas macroscópicas.

MICROSCOPÍA: Diagnóstico histológico. Descripción histopatológica. Correlación macro-microscópica conducente al diagnóstico patológico. Criterios diagnósticos funcionales en los órganos y sistemas. Efectuar correlaciones clínico-patológicas. Toma de fotografías representativas microscópicas. Efectuar un informe macro y microscópico provisorio de la necropsia o explante con la adecuada correlación clínica, el que será luego controlado por un médico de planta. Conocimientos generales de citología y comprensión del valor del diagnóstico integrado entre ambas destrezas que debe tener un médico patólogo que al final de la especialidad deberá manejar con solvencia. Duración: 12 meses.

Entrenamiento en **MACROSCOPÍA** y **MICROSCOPÍA** de piezas quirúrgicas y biopsias no quirúrgicas. Comprensión de criterios y protocolos de estudio macroscópico para el ingreso de muestras. Muestreo representativo de acuerdo a órgano y patología. Iconografía. Interpretación de estudios histopatológicos de piezas quirúrgicas simples. Duración: 12 meses.

ROTACION EN LABORATORIO HISTOTÉCNICO. Entrenamiento en el procesamiento histológico de rutina y diagnóstico de error de procesado. Utilización de micrótopo y crióstato con realización de cortes. Fundamento y realización de las coloraciones de rutina y especiales. Utilización, fundamento y realización de técnicas complementarias: histoquímica, inmunohistoquímica, inmunofluorescencia, microscopía electrónica. Fundamento técnico, manipulación y preservación de material para técnicas de biología molecular y citometría de flujo. Coloraciones específicas para citología. Duración: 2 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA GASTROINTESTINAL. Duración: 4 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA GINECOLÓGICA, DE LA GESTACIÓN Y MAMARIA. Duración: 4 meses.

Protocolización y Codificación de los informes.

Manejo de la información bibliográfica y búsqueda.

Uso de la informática con los programas de mayor utilidad (Word, Excel, Power Point, Access y bases de datos bibliográficos) y conocer el sistema informático en uso en el Servicio.

Participación en ATENEOS internos y anatomoclínicos acompañado por el médico de planta, residentes superiores y jefe o instructor de residentes.

Participar en las actividades de investigación y colaborar en la redacción de trabajos científicos.

Conceptos de Bioseguridad.

En el año debe alcanzar los objetivos y actividades fijados en los ítems 8.1.a. y 8.1.b.

- Conocimiento y utilización del Microscopio Óptico.
 - Repaso de citología e histología normal.
 - Participación en cursos de capacitación de las diferentes sociedades de patología. Concurrencia a congresos y jornadas científicas, elaboración y presentación de trabajos científicos en dichas jornadas.
 - Incorporación a la actividad docente universitaria de grado (a fines del segundo semestre).
- Participación en cursos de capacitación de las diferentes sociedades de patología. Concurrencia a congresos y jornadas científicas, elaboración y presentación de trabajos científicos en dichas jornadas.

1er año	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Autopsias/explantes												
Piezas quirúrgicas/macroscopía												
Gastrointestinal												
Ginecología/Gestación/Mama												
Laboratorio												

8.2. SEGUNDO AÑO

8.2.a. OBJETIVOS:

- Adquirir la capacidad para el diagnóstico histopatológico y citológico con un nivel creciente de responsabilidad en el manejo de piezas quirúrgicas habituales y de mayor complejidad. Lograr un nivel adecuado que le permita al residente establecer diagnósticos diferenciales.
- Aprendizaje en la redacción de informes histopatológicos con las terminologías correctas de acuerdo a protocolos establecidos (protocolos del Colegio Americano de Patólogos y de la OMS).
- Incorporación a la actividad Docente universitaria de grado.
- Participación en cursos de capacitación de las diferentes sociedades de patología. Curso Superior de Médico Especialista que se realiza en el Departamento de Patología de la Facultad de Medicina de la UNBA. Concurrencia a congresos y jornadas científicas, elaboración y presentación de trabajos científicos en dichas jornadas.

8.2.b. ACTIVIDADES y DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LOS CONTENIDOS

ESTUDIO DE PIEZAS QUIRÚRGICAS Y BIOPSIAS

Macroscopía, descripción, selección de tacos y microscopía de los mismos con diagnóstico bajo supervisión. Realizar informe provisorio estableciendo el diagnóstico más probable y diagnósticos diferenciales. Estudio intensivo de PATOLOGÍA QUIRÚRGICA.

En el año debe alcanzar los objetivos y actividades fijados en los ítems 8.2.a. y 8.2.b.

Completará el aprendizaje iniciado en primer año en relación a la patología quirúrgica, intensificando el estudio de las patologías de mayor complejidad y la patología oncológica. Aprendizaje y manejo de la patología de los diferentes órganos y sistemas.

ROTACIÓN EN CITOLOGÍA GINECOLÓGICA. Aprendizaje de técnicas para el procesamiento del material citológico (líquidos y punciones), extendidos, citocentrifugación y citoblok, citología ginecológica de screening, cepillados endocervicales, endometriales. Conocimientos técnicos de ejecución de la punción aspiración con aguja fina. Definiciones y criterios para evaluación satisfactoria de las muestras.

Diagnósticos descriptivos, definiciones y criterios. Sistema Bethesda. Duración: 3 meses.

ROTACIÓN EN CITOLOGÍA DE ÓRGANOS SUPERFICIALES Y PROFUNDOS: Citología seriada del aparato respiratorio, derrames externos patológicos. Conocimientos técnicos de ejecución de la punción aspiración con aguja fina. Punción con aguja fina de órganos profundos. Punción con aguja fina bajo control tomográfico. Punción con aguja fina de órganos superficiales. Punción con aguja fina bajo control ecográfico. Citología del líquido cefalorraquídeo. Citología del líquido de derrames cavitarios. Lavado vesical. Lavado broncoalveolar. Cepillado bronquial. Criterios para evaluación satisfactoria de muestras. Interpretar citología de los distintos órganos. Diagnósticos. Diagnosticar todos los extendidos citológicos y controlar posteriormente con los médicos de plante. Concurrencia a las punciones aspiraciones con aguja fina de órganos superficiales y profundos, bajo control ecográfico y tomográfico para control de calidad del material. Duración: 3 meses.

Colaborará en la realización de BIOPSIAS INTRAOPERATORIAS. Aprenderá a realizar cortes de congelación para preparaciones microscópicas, y estudios citológicos para formular diagnósticos intraoperatorios (improntas, extendidos). Duración: 6 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR. Duración: 3 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA RESPIRATORIA. Duración: 3 meses.

Presentación de casos en ateneos internos. Participación en ateneos bibliográficos y ateneos anatomoclínicos e interdisciplinarios con las distintas especialidades. Concurrencia a los diferentes ateneos interdisciplinarios. Actualización de literatura. Participación en proyectos de investigación. Docencia de grado: clases de patología general y aparatos, por los que ya se ha rotado, a los alumnos de grado de la carrera de Medicina.

2do año	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Piezas quirúrgicas / macroscopía												
Biopsias intraoperatorias												
Citología ginecológica												
Citología no ginecológica												
Patología cardiovascular												
Patología respiratoria												

8.3. TERCER AÑO

8.3.a. OBJETIVOS:

- Elevar el nivel de capacitación para el diagnóstico histopatológico y citológico con mayor grado de responsabilidad que en años previos.
- Completar la tarea de formación a través de rotaciones programadas en centros con mayor frecuencia de la patología especial elegida, continuar con tareas docentes, participación en congresos, jornadas y cursos de actualización.
- Continuar la capacitación citológica por medio de la práctica diaria y dentro de las posibilidades efectuar la correlación entre citología e histología.

8.3.b. ACTIVIDADES y DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LOS CONTENIDOS

ESTUDIO MACROSCÓPICO Y MICROSCÓPICO DE BIOPSIAS Y PIEZAS QUIRÚRGICAS.

Realizar informes correlacionando macro y microscopía con técnicas complementarias adecuadas y eventualmente datos clínicos para establecer el diagnóstico más probable, el cual será supervisado por un medico de planta.

En el año debe alcanzar los objetivos y actividades fijados en los ítems 8.3.a.y 8.3.b.

En el año completará sus conocimientos en diferentes áreas de la Patología Quirúrgica, las cuales podrán o no ser parte de su elección como rotación externa. Interpretación de técnicas de histoquímica, inmunohistoquímica e inmunofluorescencia. Realizar biopsias intraoperatorias (estudio citológico o con cortes por congelación), y participar activamente en el diagnóstico. Participación en ateneos internos del servicio, en ateneos anatomoclínicos generales del hospital y en los ateneos interhospitalarios con casos de la práctica diaria. Colaborar en el entrenamiento de tareas macro y microscópicas de los residentes inferiores.

ROTACIÓN EN DERMATOPATOLOGÍA. Duración: 2 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA OSTEOARTICULAR Y PARTES BLANDAS. Duración: 2 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA DE CABEZA Y CUELLO. Duración: 2 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA UROGENITAL. Duración: 2 meses.

ROTACIÓN EN PATOLOGÍA HEMOLINFOIDE. Duración: 2 meses.

ROTACIÓN EXTERNA EN SUBESPECIALIDAD/ES DE SU INTERÉS en centros de referencia nacional y/o internacional. Queda a criterio del residente la elección de las mismas, con autorización posterior del Jefe del Servicio. Duración: 2 meses.

3er año	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Piezas quirúrgicas/macroscopía												
Biopsias intraoperatorias												
Dermatopatología												
Osteoarticular y partes blandas												
Cabeza y cuello												
Urogenital												
Hemolinfoide												
Rotación externa												

8.4. CUARTO AÑO

8.4.a. OBJETIVOS

- Consolidar el conocimiento y capacitación adquirida para el diagnóstico histopatológico y citológico con ejecución definitiva de los informes.
- Integrar sus conocimientos en las áreas de Inmunohistoquímica, inmunofluorescencia y punciones dirigidas.
- Completar la tarea de formación a través de una rotación externa programada, con una extensión de dos meses.
- Profundizar el conocimiento de las nuevas tecnologías relacionadas con la especialidad (ej. Biología Molecular, Hibridación In Situ, Citometría de Flujo).
- Continuar con tareas docentes, participación en congresos, jornadas y cursos de actualización.

– Redacción de un trabajo científico con manejo estadístico cuyo objetivo será la publicación en revistas de la especialidad o relacionadas.

8.4.b. ACTIVIDADES y DISTRIBUCIÓN ANUAL DE LOS CONTENIDOS

INTEGRACIÓN DEL ESTUDIO MACROSCÓPICO Y MICROSCÓPICO CON LAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS. Resolver biopsias y piezas operatorias estableciendo el diagnóstico final.

En el año debe alcanzar los objetivos y actividades fijados en los ítems 8.4.a.y 8.4.b.

Inmunopatología. Correlacionar la morfología con la elección adecuada de las técnicas o la solicitud de datos clínicos que le permitan la resolución diagnóstica. Contribuir en la confección de informes de biopsias y piezas operatorias y realizar los informes con residentes inferiores con la supervisión de médicos de planta.

- ROTACIÓN EN PATOLOGÍA HEPÁTICA, DE VÍAS BILIARES Y PANCREÁTICA. Duración: 2 meses.

- ROTACIÓN EN NEFROPATOLOGÍA. Duración: 2 meses.

- ROTACIÓN EN NEUROPATHOLOGÍA. Duración: 2 meses.

- ROTACIÓN EN PATOLOGÍA DE LOS TRASPLANTES (corazón, pulmón, hígado, páncreas, intestino, riñón). Evaluación de la patología del órgano explantado. Control del rechazo, infecciones y alteraciones patológicas de órganos implantados. Duración: 2 meses.

Continuar con trabajos de investigación y estadísticos para ser presentados en jornadas y congresos. Redacción del trabajo científico para su publicación. Conocimiento de los aspectos éticos y legales del desempeño profesional.

4to año	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
Biopsias intraoperatorias												
Patología hepática y pancreática												
Nefropatología												
SNC												
Patología de los trasplantes												
Biología molecular												
Rotación externa												

9. ACTIVIDADES DOCENTES PROGRAMADAS

Ateneos internos del Servicio: Ateneo de preparados histológicos correspondiente a casos de interés particular al que asisten todos los médicos del servicio. Coordinado por el jefe de residentes.

Ateneo Bibliográfico de residentes coordinado por el jefe de residentes.

Ateneos interdisciplinarios (semanales)

Horario	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8.00					
9.00		Gastroenterología			
10.00					
11.00					
12.00	Neumonología	Oncología torácica		Traumatología	
13.00			Ateneo Central	Hepatología	
14.00		Nefrología	Comité de tumores		
15.00			Trasplante cardiaco		
16.00					
17.00					

Ateneos de correlación anatomoclínica con el Servicio de Diagnóstico por imágenes (semanal)

Ateneo de Ginecología (mensual)

Ateneos anatomoclínicos con cirugía, cardiología, clínica, neurología y terapia intensiva (mensuales)

10. MODALIDADES PREVISTAS PARA LA EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

Se realizarán evaluaciones periódicas cada 6 meses y una evaluación formal anual para la aprobación del año de residencia y su promoción al año superior.

Son condiciones necesarias para promocionar:

- A) Dedicación a la tarea asignada.
- B) Cumplimiento y responsabilidad en la misma.
- C) Progreso en la adquisición de conocimientos.
- D) Capacidad para adecuar sus conocimientos a las responsabilidades que se le asignen y conciencia de la necesidad de consultar al jefe de residentes o médicos de planta.
- E) Capacidad de trabajo en equipo con otros residentes, médicos de planta, técnicos y personal administrativo.
- F) Adaptación al grupo de trabajo.

9.1. EXAMEN ANUAL

Se tomará un examen anual teórico-práctico con preguntas que abarquen la descripción de piezas macroscópicas, de patologías observadas, y como mínimo descripción microscópica y diagnóstico de 10 preparados de casos (utilizando microscopio de doble cabezal o con proyección en pantalla).

11. POBLACIÓN BENEFICIARIA

Espectro muy amplio, que incluye a todo individuo o paciente, al que se le extrae una muestra de tejido o citología para ser analizada. Además en caso de óbito y pedido de necropsia, el análisis completo del cuerpo.

El anatomopatólogo es el que define en general el diagnóstico para instaurar el tratamiento adecuado y en biopsias intraoperatorias define la conducta quirúrgica.

Los resultados obtenidos sirven para el individuo en sí mismo, para su familia y para toda la población; permitiendo ser utilizados como medio de investigación y publicación en revistas médicas. Un paciente curado de una afección contagiosa no infecta al resto de la población. El método de tamizaje (screening) de Papanicolaou permite la detección precoz del cáncer de cuello uterino así como las lesiones precursoras (infección por HPV).

12. GUARDIAS

El residente de anatomía patológica no debe realizar guardias médicas en el hospital, ya que su actividad es principalmente de laboratorio, estudiando las muestras de los pacientes vivos o necropsias. No indica tratamientos (farmacológico u algún otro) y no realiza pedidos de estudios complementarios. Su entrenamiento en la especialidad no lo capacita especialmente para el cuidado de un paciente ante urgencias o emergencias. Se recomienda la interrelación con residentes y médicos de planta de otras especialidades para conocer la historia de los pacientes que requieran ser estudiados.

Guardias pasivas: se encontrará disponible en el caso de estudios intraoperatorios de urgencia (mayormente en operativos de trasplantes).

Guardias activas: eventuales según necesidad (cirugías programadas fuera del horario habitual, p ej días sábados).

13. JEFE DE RESIDENTES

13.1 DESIGNACIÓN DEL JEFE DE RESIDENTES

- Se seleccionará a un jefe de residentes por año, el mismo será elegido entre los médicos que hubieran completado el cuarto año de la residencia. Este proceso de designación se realizará de acuerdo a las condiciones, de tiempo y formas, establecidas por el Departamento de Docencia e Investigación del HUFF.

13.2 FUNCIONES DEL JEFE DE RESIDENTES

- Organizar la actividad asistencial, docente y de investigación de los residentes según el programa y supervisar sus tareas.
- Organización del esquema de rotaciones interno y externo de los residentes de 1ro a 4to año.

- Actuar de acuerdo con instructores de residentes, médicos de planta y jefe del servicio, en la supervisión y control de las actividades mencionadas, como así mismo, con jefes de residentes de otras especialidades.
- Cumplir sus actividades en todas las áreas que fija el programa.
- Participar en la evaluación de los residentes.
- Organización de ateneos bibliográficos. Ateneos anatomoclínicos.
- Actualización bibliográfica con distribución de los artículos a analizar.
- Elaboración de trabajos de investigación y casuística.

14. INSTRUCTOR DE RESIDENTES

14.1 DESIGNACIÓN DEL INSTRUCTOR DE RESIDENTES

- El instructor de residentes será un cargo ejercido por un médico de planta del servicio.

14.2 FUNCIONES DEL INSTRUCTOR DE RESIDENTES

- Cumplir tareas de jefe de residentes hasta tanto esté completa la residencia (con residentes en todos los años y jefe de residentes surgido del programa).
- Brindar apoyo y articular acciones entre los diferentes niveles de responsabilidad de la formación.
- Supervisar la implementación del programa de formación de la residencia.
- Asesorar en el área de contenidos de su especialidad.
- Realizar el seguimiento del desempeño de los residentes en áreas específicas.
- Participar en la evaluación de los residentes.
- Organización de ateneos bibliográficos. Ateneos anatomoclínicos.
- Actualización bibliográfica con distribución de los artículos a analizar.
- Elaboración de trabajos de investigación y casuística.

15. CONTENIDOS DE LA RESIDENCIA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

MÓDULO: HISTOLOGÍA

La Histología constituye la base esencial de gran parte del conocimiento fisiológico y anatomopatológico. Los conocimientos que aporta la Histología son fundamentales para realizar una interpretación dinámica de la estructura y funciones de tejidos, órganos y aparatos y son el marco en el que se interpretan los procesos biomoleculares. Estos conocimientos son importantes en la Medicina moderna.

El residente deberá

- Reconocer e interpretar la organización estructural y funcional de los sistemas orgánicos, órganos, tejidos, y células.
- Relacionar los conocimientos de la Histología con los diferentes procesos biomoleculares básicos que determinan las características funcionales y estructurales de células tejidos y órganos.

MÓDULO: PATOLOGÍA GENERAL

- Noxa: concepto, variedades, mecanismo de acción de cada variedad.
- Concepto de daño celular reversible e irreversible. Modificaciones de los componentes celulares ante la injuria. Necrosis: concepto funcional y morfológico. Tipos de necrosis. Gangrena, infarto. Apoptosis: concepto, ejemplos. Mecanismos involucrados. Injuria reversible: degeneración hidrópica, metamorfosis grasa. Acumulaciones intracelulares.
- Definición de inflamación. Características generales de la inflamación: cambios hemodinámicos y de la permeabilidad vascular. Diapédesis leucocitaria, fagocitosis. Mediadores químicos de la inflamación. Clasificación de la inflamación: según la duración del proceso y localización. Reparación (angiogénesis, fibrosis, remodelación tisular). Tejido de granulación. Regeneración. Efectos sistémicos de la inflamación. Factores que modifican la respuesta inflamatoria y la reparación.
- Trastornos hemodinámicos. Mecanismos de producción, manifestaciones morfológicas, consecuencias y criterios diagnósticos.
- Trastornos genéticos. Conceptos básicos en genética humana. Citogenética. Aplicaciones de la biología molecular al diagnóstico de las enfermedades genéticas.
- Inmunopatología. Bases inmunológicas de la enfermedad. Inmunidad innata y adquirida. Reacciones de hipersensibilidad. Tipos. Rechazo de trasplantes. Tolerancia inmunológica. Enfermedades autoinmunes. Patogenia. Inmunodeficiencias adquiridas y congénitas.
- Neoplasias. Conceptos generales, criterios diagnósticos y factores pronósticos de las neoplasias. Mecanismos de carcinogénesis. Base molecular del cáncer, oncogenes y genes supresores de tumor.

Epidemiología. Biología del crecimiento tumoral. Marcadores histogenéticos: utilidad de la inmunohistoquímica y la biología molecular en el diagnóstico diferencial y pronóstico de las neoplasias. Estudio general de los tumores epiteliales y mesenquimáticos.

- Enfermedades infecciosas. Conceptos básicos, manifestaciones morfológicas de los procesos infecciosos, con énfasis especial en la patología endémica. Morfología y técnicas especiales de coloración para el reconocimiento de los principales agentes etiológicos.

- Enfermedades ambientales, nutricionales y metabólicas. Conceptos básicos. Manifestaciones morfológicas de los principales trastornos.

MÓDULO: PATOLOGÍA ESPECIAL

Los residentes deberán conocer respecto de cada enfermedad referida en las unidades temáticas los ítems que figuran abajo.

a) factores epidemiológicos

b) etiología

c) fisiopatología

d) modo de presentación clínica

e) aspectos morfológicos macro y microscópicos

f) métodos de diagnóstico, inmunohistoquímica, inmunofluorescencia, biología molecular, microscopía electrónica

g) clasificaciones y estadificación (pTNM, FIGO, Bethesda, etc.)

h) evolución y pronóstico

PATOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO

Revisión de la histología normal del aparato digestivo

Cavidad oral. Malformaciones, infecciones odontogénicas y de la mucosa oral (bacterianas, virales, micóticas y parasitarias). Tumores. Lesiones preneoplásicas. Glándulas salivales. Obstrucción de los conductos. Inflamaciones. Parotiditis. Tumores. Esófago. Anomalías congénitas. Acalasia. Esofagitis. Megaesófago chagásico. Divertículos. Várices. Esófago de Barrett. Tumores. Estómago. Hernia diafragmática. Gastritis aguda y crónica. *Helicobacter pylori*. Úlceras agudas. Úlcera péptica: complicaciones. Pólipos. Tumores benignos y malignos. Intestino delgado y colon. Obstrucción intestinal. Enfermedad isquémica. Síndrome de malabsorción. Enterocolitis infecciosas y no infecciosas. Disentería bacilar y amebiana. Enfermedad intestinal inflamatoria (Enfermedad de Crohn y Colitis ulcerosa). Colitis pseudomembranosa. Megacolon. Angiodisplasia. Enfermedad diverticular. Pólipos. Tumores benignos y malignos. Síndromes familiares. Apéndice. Apendicitis. Mucocele. Tumores. Carcinoide apendicular. Peritoneo. Inflamaciones. Tumores primarios y secundarios.

PATOLOGÍA DEL HÍGADO, VÍAS BILIARES Y PÁNCREAS

Revisión de la histología normal.

Hígado. Insuficiencia hepática, ictericias. Hipertensión portal. Trastornos circulatorios. Hepatitis. Hepatitis virales agudas y crónicas. Hepatitis autoinmune. Hepatopatía alcohólica. Hepatopatías asociadas con tóxicos y drogas. Hepatopatía asociada al embarazo: eclampsia, esteatosis, colestasis gravídica. Enfermedades de las vías biliares intrahepáticas (cirrosis biliar primaria, colangitis esclerosante primaria) y extrahepáticas (atresia, quistes, litiasis, colangitis). Cirrosis: etiología, clasificación, complicaciones. Trasplante hepático. Manifestaciones hepáticas de la enfermedad injerto contra huésped. Nódulos y tumores: hiperplasia, adenoma, tumores malignos primarios y secundarios. Vesícula y vías biliares. Colelitiasis. Colecistitis. Colesterolosis. Tumores. Páncreas exócrino. Malformaciones congénitas. Pancreatitis aguda y crónica. Quistes. Tumores. Citopatología. Páncreas endócrino: diabetes mellitus, tumores (insulinoma, gastrinoma).

PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL FEMENINO

Revisión de la histología, embriología y fisiología normal del aparato genital femenino.

Vulva. Bartolinitis. Liqueen escleroso. Condiloma acuminado y plano por HPV. Herpes. Tumores: hidradenoma papilar. Neoplasia intraepitelial de la vulva, VIN (diferenciado y HPV relacionado). Carcinoma. Melanoma. Enfermedad de Paget. Vagina y cuello uterino. Condiloma viral acuminado y plano por HPV. Tumores: neoplasia intraepitelial cervical (NIC), lesión intraepitelial escamosa (SIL) de bajo y alto grado. Carcinoma de cuello: clasificación, epidemiología, estadificación, pronóstico. Citología

exfoliativa. Cuerpo uterino. Endometriosis. Miometritis. Tumores benignos y malignos. Endometrio. Fechado endometrial. Endometritis. Hiperplasia de endometrio. Pólipos. Tumores: carcinomas, tumores müllerianos, sarcomas del estroma. Trompas. Salpingitis aguda y crónica. Tuberculosis. Embarazo ectópico. Tumores. Ovario. Poliquistosis ovárica. Endometriosis. Tumores: clasificación: derivados celómicos, de células germinales, del estroma gonadal. Aspectos funcionales y pronósticos. Tumores metastásicos. Marcadores tumorales e inmunohistoquímica.

PATOLOGÍA DE LA GESTACIÓN, PLACENTA Y GLÁNDULA MAMARIA

Procesos gestacionales y placentarios. Embarazo ectópico. Aborto. Evolución. Placenta. Anomalías malformativas. Insuficiencia placentaria, placenta diabética, toxemia gravídica. Inflammaciones: sífilis, tuberculosis. toxoplasmosis. Enfermedad trofoblástica. Mola hidatiforme: clasificación, correlación clínica. Mola invasora. Coriocarcinoma. Eritroblastosis fetal.

Mama. Mastitis agudas y crónicas. Abscesos. Necrosis de la grasa. Alteraciones fibroquísticas: etiopatogenia. Enfermedad mamaria proliferativa, sin y con atipia. Carcinoma: tipos histológicos, biología, inmunohistoquímica, factores pronósticos. Tumores estromales: fibroadenoma, tumor filodes. Mama masculina: ginecomastia, tumores. Citopatología del material de punción-aspiración mamario.

PATOLOGÍA NEONATAL Y PEDIÁTRICA

Nociones básicas de patología del desarrollo. Cromosomopatías y malformaciones, principales síndromes. Pesos y medidas al nacer. Estimación de edad gestacional. Retraso del crecimiento intrauterino. Aplicaciones en patología autopsica fetal y neonatal. Nociones básicas de patología neonatal. Eritroblastosis fetal. Infecciones perinatales. Errores innatos del metabolismo. Tumores y lesiones pseudotumorales pediátricas más frecuentes.

PATOLOGÍA DEL APARATO CARDIOVASCULAR

Revisión de la histología normal del aparato cardiovascular.

Corazón. Malformaciones congénitas. Principales síndromes anatomoclínicos. Cardiopatía isquémica. Infarto: tipos, evolución y complicaciones. Cardiopatía hipertensiva. Valvulopatías: degenerativas y post-inflamatorias. Fiebre reumática. Endocarditis. Miocarditis. Miocarditis chagásica. Pericarditis. Derrame pericárdico. Miocardiopatías. Insuficiencia cardíaca izquierda y derecha. Anatomía patológica en las intervenciones terapéuticas vasculares. Trasplante cardíaco. Tumores primarios y secundarios.

Vasos sanguíneos. Anomalías congénitas: fistulas, aneurismas. Arterioesclerosis: patogenia, complicaciones. Aneurismas. Disección aórtica. Vasculitis. Várices. Flebotrombosis y tromboflebitis. Linfangitis. Linfedema. Tumores benignos y malignos de origen vascular.

PATOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO Y MEDIASTINO

Revisión de la histología normal del aparato respiratorio.

Patología rinosinusal. Rinitis, sinusitis. Pólipos. Tumores. Carcinoma nasofaríngeo.

Laringe. Infecciones por HPV. Tumores.

Pulmón. Atelectasia. Edema pulmonar. Síndrome de distress respiratorio. Enfermedades de origen vascular: tromboembolia, infarto. Hipertensión pulmonar. Infecciones pulmonares: neumonía lobar, bronconeumonía, neumonía atípica primaria. Neumonías en el huésped inmunocomprometido. Abscesos. Tuberculosis. Micosis más frecuentes en la Argentina. Hidatidosis. Enfermedad obstructiva crónica. Bronquiectasias. Enfermedades intersticiales (restrictivas) difusas. Neumoconiosis. Trasplante de pulmón. Tumores primarios y secundarios: clasificación, tipos histológicos, pronóstico.

Pleura. Pleuritis. Derrame pleural. Tumores (mesotelioma).

Mediastino. Quistes y tumores. Timo. Agenesia e hipoplasia. Hiperplasia. Timoma.

Citopatología: esputo, lavado y cepillado bronquial. Punción aspiración y líquido de derrame pleural. Conceptos para la interpretación morfológica.

PATOLOGÍA DE LA PIEL Y ANEXOS

Revisión de la histología normal de la piel y anexos cutáneos.

Lesiones elementales primarias y secundarias de la piel. Dermatitis eritemato-pápulo escamosas: urticaria, psoriasis, liquen plano. Dermatitis vesículo-ampollar: eczema, pénfigo. Enfermedades degenerativas: liquen escleroso. Enfermedades bacterianas: impétigo, erisipela, foliculitis. Enfermedades micóticas: manifestaciones cutáneas de las micosis profundas. Tumores epidérmicos:

carcinoma epidermoide y basocelular. Tumores pigmentarios: nevos y melanomas. Tipos, pronóstico. Tumores vasculares: angiomas, angiosarcomas, sarcoma de Kaposi.

PATOLOGÍA OSTEOARTICULAR, MUSCULAR Y DE PARTES BLANDAS

Revisión de la histología normal osteoarticular, muscular y de partes blandas.

Huesos. Alteraciones del desarrollo. Osteogénesis imperfecta, acondroplasia. Osteoporosis. Osteopatías metabólicas. Osteomielitis. Fractura, reparación ósea. Enfermedad de Paget. Tumores primitivos. Mieloma múltiple. Osteoblásticos. Condrogénicos. Tumor de Ewing. Tumores secundarios. Lesiones seudotumorales. Cambios óseos en el hiperparatiroidismo.

Articulaciones. Artropatías inflamatorias, infecciosas y metabólicas. Artritis. Artrosis. Sinovitis. Tenosinovitis. Bursitis. Tumores articulares y de estructuras afines. Sarcoma sinovial.

Músculo esquelético. Lesiones elementales. Atrofia por denervación. Distrofias musculares. Miopatías congénitas, metabólicas, tóxicas e inflamatorias. Miastenia Gravis. Tumores.

Partes blandas. Tumores y lesiones seudotumorales.

PATOLOGÍA DEL SISTEMA ENDÓCRINO

Revisión histológica del sistema endocrino.

Hipófisis. Hiperpituitarismo. Tumores del lóbulo anterior. Hipopituitarismo: adenoma no secretante, síndrome de Sheehan. Lóbulo posterior: diabetes insípida, secreción inadecuada de hormona antidiurética. Tumores hipotalámicos supraselares. Síndromes anátomo-clínicos de hipo e hiperfunción.

Tiroides. Morfología de los estados de hipo e hiperfunción. Cretinismo. Mixedema. Bocio: concepto. Difuso y multinodular. Tiroiditis: clasificación. Enfermedad de Hashimoto. Enfermedad de Graves. Tumores (adenomas y carcinomas). Citopatología de la punción-aspiración. Paratiroides. Hiperparatiroidismo primario y secundario. Hipoparatiroidismo. Suprarrenal. Malformaciones. Hipofunción de la corteza adrenal. Enfermedad de Addison. Síndrome de Waterhouse-Friderichsen. Hipofunción secundaria. Hiperfunción: Síndromes de Cushing y de Conn. Síndromes adrenogenitales. Tumores de la corteza y médula (feocromocitoma). Neoplasias endocrinas múltiples. Glándula Pineal. Tumores (pinealomas).

PATOLOGÍA DEL RIÑÓN, VÍAS URINARIAS Y RETROPERITONEO

Revisión histológica del aparato urinario.

Riñón. Malformaciones congénitas. Insuficiencia renal aguda y crónica: etiopatogenia. Enfermedades glomerulares primarias y secundarias: clasificación, etiopatogenia, diagnóstico y evolución. Síndromes nefrítico y nefrótico. Repercusión renal en las enfermedades sistémicas. Enfermedades túbulo-intersticiales: necrosis tubular aguda, pielonefritis aguda y crónica, nefritis inducidas por drogas y disturbios metabólicos. Enfermedades de origen vascular: nefroangioesclerosis, necrosis cortical difusa, infarto. Uropatía obstructiva. Urolitiasis. Quistes y tumores renales. Trasplante renal. Uréter. Anomalías congénitas. Obstrucciones intrínsecas y extrínsecas. Tumores. Vejiga. Cistitis aguda y crónica. Tumores. Cálculos. Fístulas. Vejiga neurogénica. Citopatología urinaria. Retroperitoneo. Procesos inflamatorios. Fibrosis retroperitoneal idiopática. Tumores.

PATOLOGÍA DEL APARATO GENITAL MASCULINO

Revisión de la histología y embriología normal.

Pene. Anomalías congénitas. Balanopostitis. Chancro blando. Condiloma por HPV. Linfogranuloma inguinal. Tumores. Testículo y epidídimo. Anomalías congénitas. Criptorquidia. Atrofia testicular. Orquitis y epididimitis. Torsión. Hidrocele. Varicocele. Tumores: de células germinales, de los cordones sexuales y del estroma. Marcadores tumorales. Próstata. Prostatitis aguda y crónica. Prostatitis granulomatosa. Hiperplasia nodular. Carcinoma de Próstata. Citopatología.

PATOLOGÍA HEMOLINFOIDE

Revisión de la histología normal.

Patología hematopoyética. Médula ósea. Anemias, clasificación. Policitemias. Diátesis hemorrágica. Leucopenias: neutropenia, agranulocitosis. Leucocitosis. Leucemias: clasificación, características. Síndromes mielodisplásicos y mieloproliferativos. Discrasias de células plasmáticas. Trasplante de médula ósea. Ganglio linfático. Hiperplasia linfoide. SIDA. Linfomas Hodgkin y No Hodgkin: clasificación, inmunohistoquímica, pronóstico. Conceptos para la interpretación de la citología de punción-aspiración

de los ganglios linfáticos. Sistema mononuclear fagocítico. Histiocitosis: tipos. Bazo. Esplenomegalia, causas, características. Infarto. Ruptura. Tumores primarios y secundarios.

PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL, PERIFÉRICO Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

Revisión de la histología normal.

Sistema Nervioso Central. Edema cerebral, hidrocefalia e hipertensión endocraneana. Traumatismo cerebral: concepto de concusión, contusión y laceración. Complicaciones de los traumatismos. Hematomas epidural y subdural. Enfermedades cerebrovasculares: hipoxia, isquemia e infarto. Encefalopatía hipertensiva. Hemorragia intracerebral y subaracnoidea. Aneurismas. Infecciones: meningitis, encefalitis, absceso. Causas. Meningoencefalitis en el huésped normal e inmunocomprometido. Encefalopatías espongiiformes. HIV en SNC. Leucoencefalopatía multifocal progresiva. Enfermedades desmielinizantes: tipos, esclerosis múltiple. Enfermedades degenerativas que comprometen corteza cerebral y ganglios de la base. Encefalopatías metabólicas y tóxicas: alcoholismo, lesiones por radio y quimioterapia. Tumores del SNC: histogénesis, tumores primarios y secundarios.

Sistema Nervioso Periférico. Degeneración walleriana. Degeneración axonal. Desmielinización segmentaria. Neuropatías periféricas: Polineuritis idiopática aguda. Neuropatía diabética. Lepra. Tumores: Schwannoma y neurofibroma.

Ojo. Conjuntiva: tracoma, tumores epiteliales. Córnea: queratitis, úlceras, distrofias. Úvea: melanoma. Retina: desprendimiento de retina, vasculopatías (hipertensiva, diabética), degeneración macular, retinitis pigmentosa. Tumores primarios y secundarios oculares y orbitarios. Melanoma. Retinoblastoma. Nervio óptico: neuritis óptica, atrofia óptica, tumores. Glaucoma. Oído. Otoesclerosis y tumores.

16. JUSTIFICACIÓN DE LA RESIDENCIA EN ANATOMÍA-PATOLÓGICA

Uno de los propósitos de la Fundación Favaloro desde sus comienzos fue la formación y capacitación de profesionales médicos. Desde esta Institución egresaron cientos de residentes que hoy trabajan en casi todas las provincias del país y en varios países del mundo. El Departamento de Docencia e Investigación del Hospital Universitario organiza las residencias médicas, estando vigentes en la actualidad las siguientes residencias: Cardiología clínica; Cirugía cardiovascular; Neumonología; Clínica médica; Diagnóstico por imágenes; Emergentología; Gastroenterología; Nefrología; Neurología; Terapia intensiva adultos y Cirugía general.

El Servicio de Patología del Hospital Universitario Fundación Favaloro (HUFF) ha funcionado en forma ininterrumpida desde la creación de la institución en 1992, estando integrado a las actividades asistenciales, de docencia e investigación.

El plantel profesional se compone de un jefe de Servicio y cuatro médicos de planta, con título de Especialistas en Patología. El plantel técnico consta de tres histotécnicos y un citotécnico con título terciario habilitante. El plantel administrativo se compone de 3 administrativos.

Es un centro de referencia en patología cardiovascular, pulmonar, hepática, gastroenterológica y de trasplante de órganos sólidos, recibiendo más de 17.000 estudios anuales, de la institución y de pacientes de otros centros de todo el país.

La experiencia acumulada desde su origen y el crecimiento sostenido del Servicio de Anatomía Patológica en los últimos años (más de 17000 estudios en lo transcurrido del 2016 vs. 13800 en 2015; un 25% de incremento) permiten proponer el presente Programa de Formación de Médicos Residentes en Patología.

El Laboratorio del Servicio de Anatomía Patológica perteneciente al HUFF, cuenta con el equipamiento esencial para el procesamiento de las muestras y tejidos, actividades que se desarrollan en las siguientes áreas:

Área de Macroscopía: con mesa de Morgagni e instrumental quirúrgico para disección y procesamiento macroscópico de piezas quirúrgicas; balanza de precisión Sartorius; lupa estereoscópica Zeiss; cámara digital Nikon D3000 18-55vr Kit para registro fotográfico de piezas macroscópicas. Elementos según normas de bioseguridad (guantes, barbijos, anteojos, camisolines, bolsas de residuos patológicos diferenciales, descartadores, etc).

Área Histotécnica: equipada con insumos para tinciones de rutina y especiales. Un micrótopo rotacional marca Leica modelo RM2255. 2 micrótopos tipo Minot Leica RM 2145 y un micrótopo tipo Minot Jung Supercut 2065. Un procesador automático de tejidos marca Leica modelo TP1020. Un centro de

inclusión marca Leica modelo EG1150HC. Un micrótopo de congelación marca Leica modelo CM1860 UV. Estufas de incubación con temperatura y humedad controlada.

Área Citotécnica: con insumos para coloraciones de rutina en citología; citocentrífuga Luginac LC25R; baterías de coloración.

Área de Inmunohistoquímica e inmunofluorescencia con materiales para procesamiento de tejidos en fresco, fijados en formol y embebidos en parafina y material citológico.

Área de videomicroscopía: 1 Microscopio óptico Zeiss Axiophot, con sistema óptico y filtros para fluorescencia, con contraste de fase y ópticas de Nomarski. Cámara digital Olympus DP11 para microscopía óptica digital. 2 Computadoras con placas de video. Software Image Pro Plus 4.5, Image J, paquete Office para Windows, Analyse-it for Excel para adquisición, procesamiento y archivo de imágenes y procesamiento estadístico de datos.

Área de microscopía óptica. 3 microscopios Zeiss Axioskop con ópticas tradicionales y de contraste de fase. Un microscopio trinocular Nikon Eclipse E200 con cámara digital color de alta resolución Nikon Eclipse E200 modelo 891cu con software para adquisición, procesamiento y archivo de imágenes.

Área de Microscopía Electrónica. Microscopio electrónico de transmisión Zeiss EM 900®. Ultramicrotomo Reichert Ultracut E®. Insumos para procesamiento de microscopía electrónica.

Sistemas de refrigeración-conservación de muestras: Heladera de -4°C con freezer; Freezers -20°C, y -70°C.

17. FUENTES DE INFORMACIÓN

- BECK AH. The Flexner Report and the Standardization of American Medical Education. JAMA 2004;291: 2139-40.
- COLLEGE OF AMERICAN PATHOLOGISTS. CANCER PROTOCOL TEMPLATES. 2016.
- GUIA PARA LA PRESENTACION DE PROGRAMAS DE RESIDENCIAS MEDICAS MINISTERIO DE SALUD DE LA NACIÓN .Buenos Aires. 2011.
- GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS DOCENTES DE LAS RESIDENCIAS. MINISTERIO DE SALUD DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. Dirección General de Docencia e Investigación Dirección de Capacitación y Docencia. Año 2012.
- MINISTERIO DE SALUD. PRESIDENCIA DE LA NACIÓN. Directrices de Organización y Funcionamiento de los Servicios de Patología (Anatomía Patológica) y Laboratorios de Patología (Anatomía Patológica). Aprobación e incorporación al Programa Nacional de Garantía de Calidad de la Atención Médica. RESOLUCION 1703/2007
- MINISTERIO DE SALUD. PRESIDENCIA DE LA NACIÓN. Instrumento de evaluación de Residencias. 2015.
- PROGRAMA DE RESIDENCIA EN ANATOMIA PATOLOGICA. MINISTERIO DE SALUD. Provincia de Buenos Aires
- PROGRAMA DE RESIDENCIA EN ANATOMIA PATOLOGICA. Academia Internacional de Patología, División Argentina. A.C.A.P. GUÍA 2006.
- PROGRAMA DE RESIDENCIA EN ANATOMIA PATOLOGICA. SOCIEDAD ARGENTINA DE PATOLOGIA.
- PROGRAMAS DE RESIDENCIA EN ANATOMIA PATOLOGICA DE INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS:
 - Hospital de Clínicas "José de San Martín". Universidad de Buenos Aires.
 - Hospital Italiano de Buenos Aires.
 - Sanatorio "Dr. Julio Méndez". Obra Social de la Ciudad de Buenos Aires.
- SILBERMAN FS. Educación médica de posgrado. Residencias médicas. Rev Asoc Argent Ortop Traumatol 2010;1:88-96.
- WELCH, W.H. Some of the conditions which have influenced the development of American medicine, especially during the last century. Bull Johns Hopkins Hosp. Baltimore, The Johns Hopkins Press 1908, 19:33.
- WELCH WH. The Johns Hopkins Hospital with especial reference to its relations to medical education and the promotion of medical knowledge. Bull Johns Hopkins Hosp. 1959 Jan;104:1-10.
- . WORLD HEALTH ORGANIZATION CLASSIFICATION OF TUMOURS. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER (IARC). IARCPress. Lyon, 2016.