



Hospital Británico

Servicio de Diagnóstico por Imágenes

**Programa de la Residencia de
Especialista en Diagnóstico por Imágenes**

INDICE

1. Autoridades y otros	Pág. 3
2. Características del Servicio y Residencia	Pág. 5
3. Objetivos Primarios y Secundarios	Pág. 6
4. Requisitos para la admisión	Pág. 8
5. Estructura de la Residencia	Pág. 9
6. Actividad asistencial de la Residencia	Pág. 10
7. Actividad educativa de la Residencia	Pág. 11
8. Carrera de médicos especialistas	Pág. 23
9. Objetivos generales de la residencia	Pág. 25
10. Metodología de evaluación	Pág. 26

Autoridades

Director:

Dra. Adriana García (Jefa del Servicio)

Coordinadores Docentes:

Dr. José Rogondino – Dr. Juan Carlos Spina
Dr. Fernando Martín Ferraro

Médicos del Servicio:

Radiología convencional

Dr. Juan Carlos Spina
Dr. Osvaldo Colombo
Dr. José Rogondino
Dra. Adriana García
Dr. Gabriel Tarzian

Ecografía

Dr. Diego G. Saez
Dra. Julieta Corrá
Dra. Lorena Belforte
Dr. Carlos Lema
Dr. Gabriel Maio
Dr. Esteban Pedrozo
Dra. Adriana Cottini
Dra. Lucrecia Cúneo
Dra. Constanza Montenegro
Dra. Paula Zamorano
Dra. Florencia Londra

Tomografía Computada y Resonancia Magnética

Dra. Adriana García
Dr. Juan Carlos Spina
Dr. Osvaldo Colombo
Dra. María Florencia Bambaci
Dr. Juan Chomont
Dr. Marco Bonilha
Dr. Gerardo Gayraud
Dr. Julio Ramón Coronil
Dr. Fernando Martín Ferraro

Mamografía – Ecografía Mamaria

Dra. Norma Pona
Dra. Valeria Vidales
Dra. Marisela Curros
Dra. María Inés Barrios
Dra. Mirta Galina
Dra. Andrea Cernadas
Dra. María Florencia Londra

Tipo de Programa:

Residencia básica

Requisitos:

Sigue los lineamientos de nuestro Comité de Docencia e Investigación

Vacantes:

4 anuales + 1 Becario Extranjero

Duración:

4 años (cuatro)

Características del Servicio y la Residencia

El proyecto educativo de nuestra Residencia sigue los lineamientos básicos enunciados por el Comité de Docencia e Investigación

Con la finalización de la residencia (4 años) se expide el certificado de especialista en Diagnóstico por Imágenes otorgado por la Universidad de Buenos Aires (u otra) y el Ministerio de Salud Pública de la Nación. Asimismo, se le otorga el certificado de Especialista por la Sociedad Argentina de Radiología (SAR) al finalizar el Curso Superior y aprobar el examen final dictado por la misma.

Nuestra residencia cumple con los contenidos educacionales de la carrera de Médico Especialista Universitario en Diagnóstico por Imágenes de la UBA según corresponda.

Nuestra Carrera de Médico Especialista Universitario en Diagnóstico por Imágenes no se encuentra acreditada por la CONEAU (Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria de postgrado)

Nuestra residencia se encuentra acreditada por el Ministerio de Salud.

Nuestra residencia se encuentra acreditada por la Sociedad Argentina de Radiología (SAR)

Nuestra residencia no se encuentra acreditada por la ACAP (Asociación Civil para la Acreditación y Evaluación de Programas de Educación de Postgrado) (Academia Nacional de Medicina)

El ordenamiento del Servicio de Diagnóstico por Imágenes responde a criterios jerárquicos, participativos y profesionales. Las responsabilidades de las decisiones médicas de toda índole, se distribuyen en función de ese ordenamiento y en conformidad con los supuestos del profesionalismo médico

Los médicos de los años inferiores siempre trabajan bajo supervisión.

La totalidad de médicos que conforman el Staff tienen incluido dentro de sus actividades la tarea docente, la cual es un objetivo primario del servicio y está vinculado al trabajo diario.

Antigüedad de la Residencia: 1991

Objetivos Primarios y Secundarios

Objetivos Primarios de la Residencia

Formar médicos en los diferentes componentes del desempeño (conocimiento, habilidades manuales y cognitivas).

Enfatizar y trabajar una buena relación médico paciente, médico-médico y médico-Institución.

Favorecer el desarrollo del estilo personal dentro de las pautas del profesionalismo médico.

Desarrollo de un conocimiento continuo en el área asistencial (Internación, ambulatorio, guardia e internación domiciliaria) y académica.

Formación de criterio clínico en los distintos escenarios clínicos (paciente agudo, crónico, etc).

Incorporar criterios de gestión y auditoria administrativa en la práctica médica.

Adquirir una sólida formación en lectura crítica y confección de trabajos.

Adquirir herramientas éticas, formales y sólidas para la resolución de dilemas médicos.

Desarrollar una actitud crítica y reflexiva en los médicos que permita el abordaje calificado de las problemáticas del proceso salud-enfermedad, sin descontextualizar al individuo y / o la comunidad del momento histórico por el cual atraviesa.

Seleccionar las mejores oportunidades de aprendizaje que el sistema ofrece en las distintas áreas y niveles, favoreciendo la capacidad de los profesionales en formación para utilizar adecuadamente los diferentes dispositivos y recursos que el sistema de salud dispone.

Objetivos Secundarios de la Residencia

Realizar un análisis crítico de la organización sanitaria del país y de los posibles cambios o soluciones en su área de competencia.

Analizar el proceso salud-enfermedad dentro del contexto socioeconómico-cultural del paciente.

Realizar una historia clínica y un examen físico sistematizado que le permitan la evaluación integral del paciente.

Realizar un adecuado razonamiento diagnóstico en base a fundamentos fisiopatológicos.

Diseñar un plan de estudios, seleccionar con criterio los exámenes complementarios e interpretar los resultados.

Realizar el tratamiento integral de las distintas patologías.

Analizar en forma continua la evolución de los pacientes.

Evaluar a los pacientes en estado crítico.

Resolver las situaciones habituales de emergencia.

Actuar como interconsultor en la resolución de problemas relacionados con otras especialidades.

Aplicar estrategias de prevención en su labor diaria.

Seleccionar, analizar y evaluar la información bibliográfica.

Desarrollar trabajos de investigación clínica.

Programar actividades docentes y promover la educación continua.

Aplicar valores éticos y humanitarios en el desarrollo de la actividad Profesional.

Requisitos para la admisión

- Título de Médico expedido por Universidad Nacional, pública o privada debidamente acreditada, con más de 10 años de antigüedad.
- Edad menor a 35 (Básica).
- Antecedentes curriculares de pre y postgrado.
- Rendir examen de conocimientos por escrito de múltiple opción.
- Entrevista personal.
- Adjudicar por concurso el cargo de Residente.
- Cumplir los requisitos documentales del Departamento de Recursos Humanos.
- Aprobar evaluación del examen físico preocupacional.
- Aprobar evaluación Psicotécnica.

Condiciones laborales

La Residencia tiene una duración de 4 (cuatro) años.

La dedicación es de tiempo completo.

Exige cumplimiento de actividades asistenciales y académicas impuestas por el Servicio de Diagnóstico por Imágenes y el Comité de Docencia e Investigación
Se tienen 4 (cuatro) semanas de vacaciones en verano y 2 (dos) en invierno.

Porcentaje de Distribución de actividades que realiza el Residente:

- a. Asistencial (de lunes a viernes de 7,30 a 18 hs. sábados, domingos y feriados acorde a las guardias.)
- b. Teóricas (diaria)
- c. Investigación (si)

Estructura de la Residencia

En número de 14 (catorce) Residentes, 4 (cuatro) uno de ellos BECARIO que deberá ser extranjero o no por año y un Jefe de Residentes. Todos son médicos egresados de universidades nacionales e internacionales y han adjudicado su cargo luego de un proceso de selección en el que se incluyen el examen de residencia, los antecedentes y la entrevista personal.

Todos los programas docentes de la Residencia están integrados al funcionamiento del Servicio.

En esta estructura jerárquica los residentes reportan de manera inmediata al médico de planta. La supervisión asistencial inmediata, está a cargo de los médicos del Staff.

Los residentes cumplen con las tareas asistenciales y académicas comprendidas en el programa de la residencia.

La Jefatura de Residentes es desempeñada por un médico/a con residencia completa en Diagnóstico por Imágenes.

Los residentes de primero a cuarto año conforman una subestructura jerárquica, participativa y profesional acorde a la competencia y conocimientos adquiridos en el proceso formativo. Reportan a la Jefe de Residentes y a los integrantes del Staff de Diagnóstico por Imágenes.

Actividad asistencial de la Residencia de Diagnóstico por Imágenes

– Trabajo en Guardia de Emergencias:

Realizan trabajo de guardia supervisado por medico de Staff.

– Consultorios Externos (Área ambulatoria):

Trabajo de ambulatorios con supervisión de medico de Staff., en Radiología simple, Contrastada, Mamografía y Ecografía General-mamaria, Tomografía y Resonancia.

– Guardias mensuales:

Promedio de guardias por año:

Residente de Primer año: 8 (ocho) guardias mensuales

Residente de Segundo año: 7 (siete) guardias mensuales

Residente de Tercer año: 5 (cinco) guardias mensuales

Residentes de Cuarto año: 4 (cuatro) guardias mensuales

– Rotaciones:

Los residentes del último año tienen una rotación electiva, de dos meses de duración.

– Congresos:

Participación activa de los residentes en todas las actividades, presentación de casos y serie de casos, trabajos originales y disertaciones en:

- Congreso Nacional Argentino de Radiología.
- Congreso de residentes de radiología (opcional)
- Congreso Americano de Radiología (RNSA)
- Congreso Europeo de Radiología (Viena)
- Congreso Mundial de Radiología.

– Revista Nacionales e Internacionales:

Revista Fronteras en Medicina.

American Journal of Neuroradiology (AJNR)

Revista de Sociedad Argentina De Radiología.

– Ateneos y Clases de Médicos del Staff:

Ateneos del Servicio todas las mañanas de 7.30 a 8 hs.

Clases programadas que son dictadas por Médicos de Staff.

Módulos Integrales Anátomo-Radiológico en conjunto con la UBA

Ateneos Anátomo-clínicos generales del Hospital Británico (mensuales).

Ateneos (Urología, Neumonología, Gastroenterología, Neurología, Comité de Tumores, otorrinolaringología, traumatología, Hígado y Vías biliares)

– **Trabajos obligatorios:** (según corresponda o Monografía de fin de residencia o un artículo de publicación de acuerdo al requisito de Servicio)

Actividad Educativa de la Residencia de Diagnóstico por Imágenes

FUNDAMENTOS DEL PROGRAMA

El Servicio de Diagnóstico por Imágenes ha incorporado desde el año 1991 un sistema de enseñanza de postgrado destinado a médicos Residentes, contando hasta la fecha con más de setenta egresados.

En el año 2001 por resolución Nro. 704, la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires, designó al Servicio como Unidad Académica para el dictado de la carrera de Médico Especialista en Diagnóstico por Imágenes.

El programa actual de residencia es de cuatro años de duración e incluye rotaciones por la totalidad de las áreas del Diagnóstico por Imágenes. Simultáneamente se asiste al “Curso Superior de Especialistas en Diagnóstico por Imágenes” de la Sociedad Argentina de Radiología y se cursa la carrera de Especialistas de la Universidad de Buenos Aires, cuya duración es también de cuatro años. El beneficio es que el egresado contará con los títulos: de Médico Residente, emitido por el Hospital Británico y la Universidad de Buenos Aires y el de Especialista en Diagnóstico por Imágenes, emitido por la Sociedad Argentina de Radiología. Este último, habilita a nivel nacional y en el plano internacional, según los acuerdos existentes entre la Universidad de Buenos Aires y las Universidades y Gobiernos de otros países.

Este programa de residencia está orientado a formar médicos con un amplio conocimiento en el diagnóstico por imágenes, capaces de desempeñarse en el ámbito nacional e internacional, a través de la experiencia que brinda nuestro servicio que cuenta con tecnología de avanzada y profesionales con un alto nivel y compromiso en la actividad docente y asistencial.

DESARROLLO DEL PROGRAMA POR AÑO DE FORMACIÓN

PRIMER AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES

OBJETIVOS GENERALES

Efectuar exámenes radiológicos simples, y tomografías computadas.

Realizar estudios contrastados.

Colaborar con los demás residentes, siguiendo las directivas del residente superior. Iniciar su formación en los fundamentos de otros métodos de imágenes (Ecografía, Resonancia Magnética, tanto durante su actividad diaria como en las guardias. Reconocer la anatomía normal y la patología prevalente por estos métodos. Consignar en la planilla de registro los motivos del examen, los antecedentes relevantes del paciente y los estudios previos que el paciente aporte para el informe. Colaborar con los técnicos en la preparación de los medios de contraste orales y endovenosos y supervisar su administración.

Verificar el cumplimiento del registro (impreso o digital) y la compaginación de los estudios de cada método diagnóstico.

Controlar el orden y disponibilidad de los materiales de trabajo (sondas, catéteres, agujas, contrastes, instrumental, etc.) junto con los técnicos del sector.

Supervisar las radiografías de pacientes internados.

Participar ayudando en las sesiones de informes.

Evitar irradiación innecesaria, respetando las medidas de radio-protección.

Actuar con eficiencia ante reacciones adversas.

Aplicar los conceptos de política de calidad del Servicio.

Rotación por módulos en diferentes modalidades y diferentes staff durante dos meses o más.

ÁMBITOS DE FORMACIÓN ROTACIÓN EN CUARTOS DE TRABAJO DE RADIOLOGÍA OBJETIVOS

Asistir y aprobar el Curso Introductorio.

Conocer las diferentes posiciones radiográficas de todo el esqueleto y sus variantes más comunes.

Conocer posiciones de cabeza ósea en mesa y radioscopia.

Hacer exámenes contrastados con técnica simple y doble contraste.

Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.

Respetar criterios de radio-protección.

CONTENIDOS

-Tórax

Rx de tórax de frente, perfil.

Rx en decúbito lateral con rayo horizontal.

Rx en mesa y en camilla.

Rx de tórax de perfil y oblicuas con relleno esofágico.

Rx en inspiración y espiración forzada.

Músculo-esquelético y cabeza ósea.

Rx en diferentes posiciones radiográficas de todo el esqueleto y sus variantes más comunes.

Estudios de la columna. Rx con bostezo articular. Posiciones de cabeza ósea en mesa (MNP, FNP, cráneo frente y perfil.

Pacientes con fracturas, yesos y férulas (rayo horizontal y parrilla anti-difusora).

- Pediatría

Rx de tórax en inspiración profunda.

Panorámicas de columna, con sus diferentes variantes.

Rx de cavum sin y con contraste.

Escanogramas para medición de longitud de miembros.

Rx de ambos pies con apoyo y otras posiciones pedidas por los ortopedistas.

Rx de caderas con rótulas al cenit y miembros paralelos y la posición de Von-Rosen. Exámenes digestivos. Criterios de radio-protección.

Estudios contrastados con equipos con radioscopía digital.

Características y uso de los equipos.

- Estudios digestivos, genitourinarios, colangiográficos, neuroradiológicos especiales. Contrastes baritados y yodados. Vías de acceso venoso. Controlar los materiales de trabajo del cuarto (sondas, catéteres, instrumental, etc.).

- Estudios urológicos
Uretrocistografías.

ESTRATEGIAS

Asistencia al curso introductorio de posiciones en radiología dictado por médicos y técnicos del servicio.

Realización de estudios radiológicos simples y contrastados en pacientes externos e internados, asistidos por un residente superior o médico a cargo.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes. Participar en la realización de trabajos científicos y colaborar en la preparación de los ateneos del Servicio junto a los residentes superiores.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: anual.

TOMOGRAFIA COMPUTADA MULTIDETECTOR

OBJETIVOS

Obtener los conocimientos de los principios que rigen la formación de las imágenes en TC.

Obtener los conocimientos de la anatomía corporal por TC.

Participar activamente en la realización de exámenes bajo la supervisión de un residente superior o médico a cargo.

Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.

CONTENIDOS

- Condiciones del examen para cada región en particular (programación de cortes, posición del paciente, reducir la dosis de radiación, uso del contraste, etc.)

Principios que rigen la formación de las imágenes.

Indicaciones de la TC y su correlación con los restantes métodos.

Tomografía computada Multidetector, diferencias y aplicaciones.

Anatomía corporal por TC.

Diagnósticos diferenciales de las patologías prevalentes en TC.

Técnicas que se realizan con TC.

Tiempos de los registros con inyección automática con bomba del contraste endovenoso.

ESTRATEGIAS

Adquisición de los fundamentos y técnicas del método de los residentes superiores, y médicos de staff.

Realización de estudios en pacientes externos e internados.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.
Asistencia a clases especiales y colaboración en la preparación de los ateneos y trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: anual.

SEGUNDO AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES OBJETIVOS GENERALES

Instruir al residente inferior y supervisarlo.
Dirigir y efectuar exámenes radiológicos simples y contrastados.
Dirigir y realizar tomografías computadas con conocimiento del manejo de los equipos.
Continuar su formación en otros métodos de imágenes (Ecografía, Resonancia Magnética)
Comenzar a realizar exámenes ecográficos con niveles de responsabilidad crecientes bajo la supervisión del médico de staff.
Colaborar con los demás residentes, siguiendo las directivas del residente superior. Supervisar la preparación de los contrastes yodados y baritados.
Seleccionar las imágenes que se utilizarán para el informe y asegurar su registro impreso.
Consignar en la planilla de registro los motivos del examen y los hallazgos encontrados en cada caso (preinforme).
Obtener los conocimientos imagenológicos de las patologías prevalentes por los distintos métodos de examen.
Obtener los conocimientos para poder establecer los diagnósticos diferenciales.
Perfeccionar su formación en otros métodos de imágenes tanto durante su actividad diaria como en las guardias.
Participar en las actividades de informes.
Colaborar en la actualización del archivo digital de imágenes.
Evitar irradiación innecesaria, respetando las medidas de bioseguridad.
Aplicar los conceptos de la política de calidad del Servicio

ÁMBITOS DE FORMACIÓN ROTACIÓN EN CUARTOS DE TRABAJO DE RADIOLOGIA OBJETIVOS

Asumir la responsabilidad en las tareas del cuarto de examen.
Conocer e instruir al residente de primer año en los conocimientos de la farmacología de los medios de contraste, dosis y el tratamiento de las reacciones adversas.
Hacer exámenes contrastados digestivos y genitourinarios, etc.
Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.

CONTENIDOS

Estudios contrastados con equipos con radioscopía convencional y digital.
Características y uso de los equipos.
Estudios digestivos, genitourinarios, colangiográficos, neuroradiológicos especiales. Contrastes baritados y yodados.
Vías de acceso venoso.

Controlar los materiales de trabajo del cuarto (sondas, catéteres, instrumental, etc.).

Estudios urológicos.

Uretrocistografías.

ESTRATEGIAS

Realización de estudios radiológicos simples y contrastados en pacientes externos e internados.

Pre-informar los exámenes.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Participación en clases especiales, ateneos del servicio y trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: anual.

TOMOGRAFIA MULTIDETECTOR

OBJETIVOS:

Participar activamente en la realización de exámenes.

Efectuar estudios bajo la supervisión de un residente superior o médico a cargo. Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.

Obtener los conocimientos de las principales patologías.

Formular los diagnósticos diferenciales.

CONTENIDOS

Condiciones del examen para cada región en particular (programación de los cortes, posición del paciente, uso del contraste, etc).

Principios que rigen la formación de las imágenes.

Indicaciones de la TC y su correlación con los restantes métodos.

Anatomía corporal por Tomografía Computada Helicoidal y Multislice, diferencias y aplicaciones.

Diagnóstico de las patologías prevalentes en TC.

Técnicas que se realizan con TC helicoidal y multislice.

Tiempos de los registros con bomba automática inyectora del contraste endovenoso.

ESTRATEGIAS

Adquisición de los fundamentos y las técnicas de los residentes superiores y médicos de staff.

Realización de estudios en pacientes externos e internados.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Asistencia y participación en la realización de los ateneos y clases del servicio así como en trabajos científicos y en ateneos de otras especialidades del Hospital.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: anual.

RESONANCIA MAGNÉTICA POR IMAGEN (RMI)

OBJETIVOS

Obtener los conocimientos de los principios que rigen la formación de las imágenes en RM.

Obtener los conocimientos de la anatomía corporal por RM.

Colaborar en la realización de exámenes.

Efectuar estudios bajo la supervisión de un residente superior o médico a cargo. Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.

Obtener los conocimientos de las principales patologías que se estudian por este método.

Formular los diagnósticos diferenciales.

Consignar en la planilla de registro los motivos del examen, los antecedentes relevantes del paciente y exámenes previos aportados por el paciente para el informe. Colaborar con los técnicos en la preparación del medio de contraste y supervisar su administración.

CONTENIDOS

Condiciones del examen para cada región en particular.

Principios que rigen la formación de imágenes.

Indicaciones de la RM y su correlación con los restantes métodos.

Anatomía corporal por RM.

Secuencias que se realizan con RM y sus indicaciones.

ESTRATEGIAS

Adquisición de los fundamentos y las técnicas de los residentes superiores médicos contratados o encargado del área.

Realización de estudios en pacientes externos e internados.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Asistencia y participación en la realización de los ateneos y clases del servicio así como en trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: semestral.

TERCER AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCION DE ROTACIONES OBJETIVOS GENERALES

Instruir a los residentes inferiores y supervisarlos.

Realizar exámenes ecográficos con niveles de responsabilidad crecientes.

Dirigir y realizar exámenes por Resonancia Magnética.

Perfeccionar su formación en otros métodos de imágenes tanto durante su actividad diaria como en las guardias.

Colaborar con los demás residentes, siguiendo las directivas del residente superior. Obtener los conocimientos de las alteraciones y las patologías por los distintos métodos de examen.

Establecer los diagnósticos diferenciales.
Realizar exámenes y sus respectivos informes o preinformes.
Colaborar con la actualización del archivo de imágenes.
Coordinar los ateneos del servicio junto con los residentes de primero y segundo año, bajo la supervisión de un residente de cuarto año y un médico especialista del servicio designado a tal fin por la Dirección Académica.
Aplicar los conceptos de la política de calidad del Servicio.

ÁMBITOS DE FORMACIÓN RESONANCIA MAGNÉTICA POR IMAGEN (RMI)

OBJETIVOS

Dirigir y supervisar la realización de estudios convencionales por RM.
Colaborar en la realización de exámenes especiales (Uro RM, colangiografía por RM, Entero RM, etc.) y funcionales (espectroscopias, estudios de perfusión, etc.).
Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.
Supervisar la selección de las imágenes que se utilizarán para el informe y su registro impreso.
Consignar en la planilla de registro los antecedentes clínicos, motivos de examen y exámenes previos aportados por el paciente para el informe.
Consignar en la planilla de registro los hallazgos de cada examen (preinforme). Formular los diagnósticos diferenciales.
Colaborar con los técnicos en la preparación del medio de contraste y supervisar su administración.

CONTENIDOS

Condiciones del examen para cada región en particular (tiempos de relajación tisular, posición del paciente, uso de bobinas, dosis de contraste, etc.)
Principios que rigen la formación de imágenes.
Indicaciones de la RM y su correlación con los restantes métodos.
Anatomía corporal por RM.
Secuencias que se realizan con RM y sus indicaciones.
Comienzo de entrenamiento en área de mamografía, ecografía mamaria, resonancia e intervencionismo mamario..

ESTRATEGIAS

Adquisición de los fundamentos y las técnicas de los residentes superiores y médicos de staff.
Realización de estudios en pacientes externos e internados.
Lectura de libros y artículos de la especialidad.
Análisis de casos de la práctica diaria.
Seguimiento de pacientes.
Pre-informar los exámenes.
Colaborar en el informe de los exámenes.
Coordinar los ateneos del servicio y participar en clases especiales y trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: anual.

ECOGRAFIA

OBJETIVOS

Obtener los conocimientos de los principios de ecografía convencional y Doppler. Efectuar estudios ecográficos bajo supervisión de residente superior o médico especialista con niveles de responsabilidad crecientes.
Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.
Participar en el control laboral de los cuartos de trabajo y la guardia.

CONTENIDOS

Exámenes ecográficos Del abdomen (hígado, páncreas, bazo, etc.).
Toco-ginecológicos. Testicular. Cuello.
Mediastino y pleura. Partes blandas periféricas. SNC en neonatos y lactantes.
Exámenes con técnica Doppler amplio conocimiento es doppler en trasplantado, renal y hepático.
Miembro superior, Miembro inferior, Cuello, Abdomen.

ESTRATEGIAS

Aplicación de los fundamentos y técnicas ecográficas.
Realización de estudios ecográficos en pacientes externos e internados.
Lectura de libros y artículos de la especialidad.
Análisis de casos de la práctica diaria.
Seguimiento de pacientes.
Informar exámenes.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: anual.

CUARTO AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCION DE ROTACIONES

OBJETIVOS GENERALES

Instruir a los residentes inferiores y supervisarlos.
Tener dominio de los distintos exámenes de diagnóstico por imágenes.
Saber reconocer las principales patologías por los distintos métodos.
Formular los diagnósticos diferenciales.
Realizar e informar los exámenes.
Participar en las actividades de informes de los distintos métodos.
Participar en prácticas intervencionistas.
Ayudar a los residentes inferiores en la resolución de los problemas diagnósticos. Supervisar y coordinar la actividad de los residentes en las guardias.
Ayudar en las tareas docentes y supervisar los ateneos junto a los médicos de staff.
Ayudar en la realización y actualización del archivo de imágenes
Aplicar los conceptos de la política de calidad del Servicio.

AMBITOS DE FORMACIÓN ECOGRAFIA CONVENCIONAL OBJETIVOS

Efectuar estudios ecográficos e informarlos.
Instruir al residente inferior en los principios de ecografía convencional.
Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.
Participar en el control laboral de los cuartos de trabajo y la guardia.

CONTENIDOS

Exámenes ecográficos

Del abdomen (hígado, páncreas, bazo, etc).Tocoginecológicos. Testicular. Mama.

Cuello. Mediastino y pleura.Partes blandas periféricas.SNC en neonatos y lactantes.

ESTRATEGIAS

Aplicación de los fundamentos y técnicas ecográficas.

Realización de estudios ecográficos en pacientes externos e internados.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Informar exámenes.

Participar en ateneos, clases especiales y trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: anual.

ECOGRAFÍA DOPPLER OBJETIVOS

Conocer los fundamentos técnicos de la ecografía Doppler.

Comprender la anatomía corporal vascular por ecografía Doppler.

Realizar estudios Doppler junto a los médicos contratados, con niveles de responsabilidad crecientes.

Instruir al residente inferior en los principios de ecografía Doppler.

Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.

CONTENIDOS

Exámenes con técnica Doppler de:

Miembro superior, Miembro inferior, Cuello, Abdomen.

ESTRATEGIAS

Aplicación de los fundamentos y técnicas en ecografía Doppler.

Realización de estudios en pacientes externos e internados.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Informar exámenes.

Participar en ateneos, clases especiales y trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACION

Duración: Anual

MAMOGRAFÍA OBJETIVOS

Obtener los conocimientos de los principios que rigen la formación de las imágenes mamográficas.

Ayudar en la realización de estudios.

Conocer y aplicar los protocolos de exámenes del servicio.

Consignar en la planilla de registro los antecedentes clínicos, motivos y hallazgos de cada examen.

Rotar con médicos especialistas.

Formular los diagnósticos diferenciales.

CONTENIDOS

Exámenes mamográficos

Unilateral, Bilateral, Con prolongación axilar, Estudio de prótesis mamarias.

ESTRATEGIAS

Aplicación de los fundamentos y técnicas mamográficas.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Búsqueda bibliográfica.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Preinformar los exámenes y participar del informe.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACION

Duración: bimestral.

TOMOGRAFÍA COMPUTADA MULTISLICE

OBJETIVOS

Conocer los fundamentos técnicos y requisitos de los distintos exámenes que se realizan en TC Multislice.

Aplicar el manejo de la estación de trabajo y realizar reconstrucciones de estudios vasculares, endoscopias virtuales, etc. bajo la tutoría de un médico especialista del sector.

Supervisar a los residentes inferiores en la realización de exámenes especiales y preinformes.

Supervisar los estudios de pacientes incluidos en protocolos.

CONTENIDOS

Condiciones del examen para cada región en particular.

Angio TC Multislice, Endoscopias virtuales, Volumetrías: hepática, esplénica, pulmonar, etc.

Amplio conocimiento en área de cardiovascular (TC y MR), score de calcio Tavi.

Reconstrucciones multiplanares, volumétricas y en MIP de SNC, cuerpo y sistema músculo-esquelético.

Amplio conocimiento en software de reconstrucción 3D y pos procesado de imágenes.

ESTRATEGIAS

Adquisición de los fundamentos y las técnicas de médicos de staff.

Realizar reconstrucciones y post-procesamientos de las imágenes en la estación de trabajo.

Lectura de libros y artículos.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Asistencia y participación en clases especiales, ateneos y trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: bimestral.

INTERVENCIONISMO POR ECOGRAFÍA O TOMOGRAFÍA COMPUTADA

OBJETIVOS

Obtener los conocimientos de los elementos utilizados en los procedimientos intervencionistas.

Obtener los conocimientos de los principios de antisepsia que deben seguirse en todo procedimiento intervencionista.

Obtener los conocimientos de las principales indicaciones de las prácticas intervencionistas y las modalidades de aplicación para cada patología.

Colaborar en los exámenes.

CONTENIDOS

Condiciones del procedimiento para cada región en particular, Tórax, Abdomen.

ESTRATEGIAS

Aplicación de los fundamentos y técnicas intervencionistas.

Realización de prácticas en pacientes externos e internados.

Lectura de libros y artículos de la especialidad.

Análisis de casos de la práctica diaria.

Seguimiento de pacientes.

Participación en clases especiales, ateneos y trabajos científicos.

MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: bimestral.

Perfeccionar su formación en otros métodos de imágenes tanto durante su actividad diaria como en las guardias.

Rotación opcional de 1 mes dentro o fuera del servicio.

Puede repetirse una rotación previa, de acuerdo a disponibilidad. En todos los casos deberá ser autorizada por el Jefe de Residentes, y el Jefe del Servicio para lo cual se solicitará autorización por escrito con al menos dos meses de anticipación.

Las rotaciones fuera del ámbito del Hospital Británico de Buenos Aires deberán ser autorizadas también por el Departamento de Docencia e Investigación. La rotación libre no exime al residente de las guardias salvo expresa autorización del Jefe del Servicio.

DISTRIBUCIÓN DE ROTACIONES BÁSICAS EN MESES SEGÚN EL AÑO DE RESIDENCIA

PRIMER AÑO:

RADIOLOGÍA SIMPLE y CONTRASTADA: Anual.

TC MULTIDECTOR: Anual.

ECOGRAFIA CONVENCIONAL Y DOPPLER: Anual
Otras rotaciones complementarias individuales según criterio de la Jefatura.

SEGUNDO AÑO:

RADIOLOGÍA CONTRASTADA: Semestral. (tres veces por semana)
TC MULTIDECTOR: Anual.
ECOGRAFIA: Anual
RESONANCIA MAGNÉTICA: Anual (adquiere conocimiento por participar en ateneos semanales de resonancia).
Otras rotaciones complementarias individuales según criterio de la Jefatura.

TERCER AÑO:

RADIOLOGÍA CONTRASTADA: Semestral (dos veces por semana)
ECOGRAFÍA: Anual.
RESONANCIA MAGNÉTICA: Anual.
AREA DE LA MUJER: Anual
Otras rotaciones complementarias individuales según criterio de la Jefatura.

CUARTO AÑO:

ECOGRAFÍA: Anual.
RESONANCIA MAGNÉTICA: Anual.
MAMOGRAFÍA: Bimestral.
ROTACIÓN LIBRE: bimestral.
INTERVENCIONISMO: Opcional.
Otras rotaciones complementarias individuales según criterio de la Jefatura.
La duración y distribución de las rotaciones queda sujeta a cambios que puedan ser considerados necesarios por la Jefatura del Servicio.

ACTIVIDADES FORMATIVAS NO ASISTENCIALES

PROGRAMADAS:

INFORMES

Se realizan durante todo el año comenzando la actividad a las 7.30 hs, en todas las áreas del servicio.

Están a cargo de médicos encargados de áreas, médicos de Staff, consultores, Jefe de Servicio y Jefe de Residentes.

Consisten en la descripción de los hallazgos encontrados en los exámenes.

El residente de adquirirá conocimientos observando e intercambiando dudas con los médicos que informan.

ATENEOS CON OTROS SERVICIOS

Son actividades que se realizan con médicos de otros servicios del hospital y fuera del hospital, donde se presentan casos problema, se analizan los diagnósticos probables y las evoluciones de los pacientes de acuerdo a los tratamientos aplicados.

CLASES ESPECIALES

Se dictan durante todo el en el año abarcando los temas y módulos que se encuentran dentro del programa de la carrera de médicos especialistas.

El servicio de Diagnóstico por Imágenes también participa organizando y dictando otros cursos que se encuentran fuera del programa modular de enseñanza de la carrera de médicos especialistas, los cuales se encuentran destinados a médicos del servicio y de otras especialidades.

Durante el año 2017 se configurarán módulos de enseñanza, dirigidos principalmente a los Residentes del Servicio, en conjunto con Docentes en Anatomía pertenecientes a la Universidad de Buenos Aires. Cada módulo constará de una introducción anatómica que pueda ser luego aplicada a la patología valorada por distintos métodos de Diagnóstico por Imágenes.

Al final de cada módulo se evaluará a los Residentes mediante un examen escrito que integre los conceptos desarrollados.

Informes, Ateneos con otros servicios, clases especiales diarias, Carrera de médico especialista Sociedad Argentina de Radiología, MONOGRAFÍAS y TESIS FINAL.

Examen Final, con contenido teórico y práctico, siendo evaluados por médicos del staff.

CARRERA DE MEDICO ESPECIALISTA (UBA-SAR)

En cuanto a la enseñanza teórica encuadrada dentro del programa de la carrera de médicos especialistas en Diagnóstico por Imágenes, ésta tiene una estructura modular, no necesariamente correlativa, encontrándose vinculada con la enseñanza de la práctica. Cada módulo enseña los conocimientos completos de un tema u orientación del diagnóstico por imágenes. La distribución de los módulos durante los cuatro años de la carrera son las siguientes:

MODULO 1

Física y Biología aplicada al Diagnóstico por imágenes
Medios de contraste.

Sistema músculoesquelético y de las partes blandas.

Sistema respiratorio, mediastino y caja torácica.

MODULO 2

Bases de radio-física sanitaria.

Sistema digestivo.

Sistema urinario.Retroperitoneo

Sistema ginecológico y obstetricia.

MODULO 3

Sistema cardiovascular

Cabeza ósea, Otorrinolaringología y Endocrinología.

Medicina Nuclear.
Bioética en Medicina.

MODULO 4

Encéfalo, meninges y vasos del endocráneo
Columna vertebral y contenido raquídeo. Médula espinal
Medicina Nuclear.

ESTOS MÓDULOS ESTAN SUJETOS A CAMBIOS QUE REALICE LA SAR.

CURSO INTRODUCTORIO A LA ESPECIALIDAD

Se realizará un curso teórico-práctico que comprende los siguientes temas:
EL PRIMER DÍA LOS RESIDENTES Y SERÁN PRESENTADOS AL
PERSONAL ADMINISTRATIVO, TÉCNICO Y MÉDICO DE LAS
DIFERENTES ÁREAS DEL SERVICIO.

Principios Físicos (breve introducción). Tórax, Abdomen, Columna, Pelvis,
Cráneo, Miembro Superior, Miembro Inferior, Equipos Portátiles.
Repaso de posiciones radiológicas básicas. Manejo del paciente agudo.
Medios de contraste radiológicos. Indicaciones, manejo y prevención de
reacciones adversas. Procesos administrativos.

Objetivos Generales de la Residencia

Aprobar el Curso Introductorio.

Adquirir los fundamentos de la formación de las imágenes en todos los métodos. Indicar los métodos y técnicas conociendo los algoritmos generales de estudio y diagnóstico de las patologías orgánicas.

Desarrollar las habilidades manuales para realizar todos los exámenes por imágenes varios procedimientos intervencionistas.

Discernir entre exámenes y técnicas correcta e incorrectamente realizadas, con opinión justificada.

Identificar tipo de estudio y región anatómica a partir del registro gráfico.

Detectar las imágenes patológicas en cada tipo de examen.

Conocer y respetar las medidas de seguridad radiológica.

Reconocer y saber tratar las reacciones adversas a los medios de contraste radiológicos.

Conocer y aplicar los fundamentos de su prevención según las normas vigentes en el servicio.

Asistir a los cursos dictados en nuestro servicio y aquellos que organiza el Hospital.

Aplicar la política de calidad del servicio.

Conocer las tareas administrativas de los diferentes sectores.

Adquirir herramientas para desarrollar y perfeccionar la presentación de casos en el aspecto escrito así como en la oratoria.

Participar activamente e congreso jornadas revistas etc. mediante la confección de trabajos (científicos, reporte de casos, educacionales)

Modalidad de Evaluación

Al finalizar cada rotación los Residentes deberán conocer los fundamentos técnicos y físicos de cada método, siendo capaces de describir la anatomía y reconocer la patología más frecuente.

Serán evaluados en forma periódica por Director de la residencia, coordinadores docentes y Jefe de Residentes, en los aspectos teóricos y prácticos de los diferentes métodos así como en la relación con sus pares, con otros profesionales del servicio y del hospital y en el trato con los pacientes.

Los resultados obtenidos serán, promediando notas de concepto, nota de examen final (Escrito y Oral) volcados en una planilla de evaluación diseñada para tal fin. Por otra parte al finalizar cada rotación se les tomará a cada residente o becario un examen a fin de conocer el grado de aprendizaje obtenido.

Al finalizar cada año de Residencia, se obtendrá una síntesis final anual como resultado del desempeño del residente o becario por los distintos ámbitos de aprendizaje que establece el programa.

De esta evaluación surgirá la promoción del residente al año siguiente, o la necesidad de repetir instancias formativas.

Se debe además, haber asistido y aprobado la cursada de contenidos transversales propuestos por el Comité de Docencia

MONOGRAFÍAS y TESIS FINAL

Cada residente deberá presentar antes de la finalización del año una monografía donde desarrollará un tema ya sea como trabajo de actualización o de investigación. Los temas serán designados al comenzar el año y se designará para cada residente un tutor que los orientará y evaluará el resultado final del trabajo.

Los residentes de cuarto año deberán presentar una tesis final que consista en un trabajo científico original.

Las monografías y la tesis final son de aprobación obligatoria para la obtención del título de especialista.