

Programa de Residencia en Neurocirugía

- 1. DATOS GENERALES
- 2. FUNDAMENTACION DEL PROGRAMA
- 3. OBJETIVOS GENERALES DE LA RESIDENCIA
- 4. DESARROLLO DEL PROGRAMA POR AÑO DE FORMACIÓN
- 5. ACTIVIDADES FORMATIVAS NO ASISTENCIALES (DOCENCIA)
- 6. ESQUEMA DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA
- 7. MODALIDAD DE EVALUACIÓN

## 1. DATOS GENERALES

Residencia de Neurocirugía 1.1. Nombre del Programa:

Residencia de Primer Nivel 1.2. Tipo de Programa:

1.3. Responsable del Programa: Prof. Dr. Antonio Carrizo

Jefe Servicio

Dr. Pablo Ajler

Coordinador de Residentes y Becarios

1.4. Requisitos de Ingreso: Acorde con los requisitos generales del

Departamento de Docencia e Investigación

del Hospital Italiano

Una (Por año) 1.5. Número de vacantes:

1.6. Duración en años: Cinco

1.7. Carga horaria total: 17.250 horas

#### 2. FUNDAMENTACION DEL PROGRAMA

La actual residencia en Neurocirugía del Hospital Italiano fue fundada por el Dr. Raúl Floreal Matera en el año 1972, siendo discontinuada entre los años 1984 y 1991 debido a modificaciones en el Servicio, formando una nueva base en 1992 y contando hasta la fecha con 13 egresados

El sistema de Residencias Médicas, marco-patrón formador, se basa en el principio de formación en servicio y responsabilidad creciente supervisada, dentro de un marco ético.

El Programa de Residencia en Neurocirugía tiene como objetivo final la formación de un Especialista que pueda resolver en forma eficiente el conjunto más frecuente de Patologías Neuroquirúrgicas haciendo hincapié en que los Profesionales formados no sean tan sólo "competentes" (entendiendo por tal a lo que los individuos saben o son capaces de hacer en términos de conocimientos, habilidades y actitudes) sino también "capaces" (entendiendo por tal al punto hasta el cual un individuo puede adaptarse al cambio, generar nuevo conocimiento y continuar meiorando su rendimiento).

Se buscará desarrollar un especialista informado, con vocación de servicio, actitud preventiva, sentido social, capaz de trabajar en equipos, con disposición para la educación médica continua y con principios éticos del ejercicio profesional.

A nivel internacional la Neurocirugía como especialidad está sufriendo cambios de un dinamismo impensado tan sólo dos décadas atrás debido a la confluencia de diversos factores:

- La "intrusión" de las técnicas de informática en los procedimientos neuroquirúrgicos (Estereotaxia, "Neuronavegación", etc)
- El perfeccionamiento y el aumento de la complejidad de los métodos de diagnóstico por imágenes que transforman al especialista de su antiguo papel de "realizador" (angiografías, ventriculografías, mielografías) en el de "receptor" de una información ya parcialmente interpretada.
- El incremento en las tendencias de indicación de métodos mínimamente invasivos como la microcirugía, la endoscopía, las estereotácticas y los métodos endovasculares que obligan al Neurocirujano a ampliar sus "dominios" tecnológicos y sus "horizontes" coanoscitivos.
- Las neurociencias básicas como fuente de conocimientos aplicados en la resolución de diferentes situaciones diagnósticas y terapéuticas.
- La aparición de diferentes subespecialidades "intraneuroquirúrgicas" debido a la expansión de los campos de aplicación de las técnicas auirúraicas.
- La "intersección" de la Neurocirugía con otras múltiples especialidades (Neurootología, Neurooftalmología, Cirugía Neuroendocrinología, Neurotraumatología -Columna, Nervios Periféricos, etc -, Neurointensivismo, etc, etc, etc.) con la consecuente necesidad de, por un lado, reconocer la necesidad del trabajo en equipo y, por el otro, definir las "fronteras" de estas múltiples disciplinas
- El hecho de que una verdadera "avalancha" de conocimiento neuroquirúrgico está disponible en las múltiples publicaciones médicas

tanto en su formato tradicional como en el electrónico. Esta información es tan grande que los especialistas corren el riesgo de "hundirse" en ella.

En este contexto se plantea el doble desafío de orientar al especialista de manera tal que sepa "transformarse" a medida que su "mundo" neuroquirúrgico cambie y que comprenda que un "experto" moderno es aquel que sabe como acceder al conocimiento en forma eficiente y juiciosa y que pueda formar uniones conceptuales entre áreas aparentemente disímiles.

#### 3. OBJETIVOS GENERALES DE LA RESIDENCIA

Son objetivos de la Residencia en Neurocirugía que el médico neurocirujano esté capacitado para:

- Diagnosticar las principales entidades de la clínica neuroquirúrgica
- Indicar los métodos complementarios adecuados para certificar en forma preoperatoria dichas entidades
- Implementar las decisiones terapéuticas, médicas y quirúrgicas, necesarias para resolverlas
- Plantear un correcto diagnóstico de situación, una indicación precisa, una correcta elección de la oportunidad y una buena selección del procedimiento
- Comprender el delicado equilibrio riesgo / beneficio de toda indicación neuroquirúrgica
- Adquirir las respuestas cognoscitivas, de destreza y emocionales para resolver las complicaciones postoperatorias.
- Desarrollar habilidades en el área de comunicación relación con los pacientes, su familia y otros miembros del equipo de salud teniendo en cuenta el marco especial que le confiere a esta relación la gravedad habitual, tanto con respecto a la morbilidad como a la mortalidad de las patologías neuroquirúrgicas.
- Comprender la importancia de la Educación médica continua de manera tal de transformarse en un estudioso independiente y autorregulado, durante toda su vida profesional, de las diferentes ciencias y disciplinas que fundamentan la neurocirugía. De manera tal que pueda auto dirigir su proceso de aprendizaje.
- Comprender la importancia para la especialidad no sólo de los resultados de la investigación aplicada sino también de las de los aspectos básicos del Sistema Nervioso
- Respetar los principios éticos, morales y de responsabilidad profesional que quían al especialista en cualquier tipo de toma de decisión.
- Comprender la importancia de aceptar los errores cometidos y lograr un aprendizaje de ellos.

- Aceptar su rol docente "permanente" frente a estudiantes, médicos, pacientes y paramédicos.
- Trabajar en un equipo multidisciplinario.

## 4. DESARROLLO DEL PROGRAMA POR AÑO DE FORMACIÓN

#### PRIMER AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES 4.1.

#### A. OBJETIVOS

- Realizar una adecuada Historia Clínica y su correspondiente Examen Semiológico
- Adquirir las bases de una adecuada relación Médico-Paciente
- Comprender los principios Éticos que rigen la especialidad
- Reconocer prioridades diagnósticas y terapéuticas
- Conceptuar adecuadamente las emergencias de la especialidad
- Comprender la importancia de la optimización de recursos
- Adquirir los conceptos básicos de Neuroanatomía y Neurofisiología
- Adquirir los mecanismos cognoscitivos básicos para interpretar y preparar un trabajo científico
- Aprender los principios básicos de Informática necesarios para utilizar los programas de Word y Power Point y para "navegar" en la red.
- Dominar las aspectos elementales del idioma Inglés para poder leer la bibliografía neuroquirúrgica anglosajona.

## **B. AMBITOS DE FORMACIÓN**

## ROTACIÓN EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL

#### **OBJETIVOS**

- Integrarse con el personal de la Institución
- Adquirir destrezas y habilidades quirúrgicas básicas
- Adquirir conocimientos generales acerca del perioperatorio

#### **CONTENIDOS**

- Adaptación y conocimiento de la Institución
- Confección de la Historia Clínica
- Relación Médico-paciente
- Asepsia Quirúrgica
- Principios básicos de destrezas quirúrgicas básicas

## **ESTRATEGIAS**

- Control pre y postoperatorio
- Pase de Sala
- Ayudantía en Cirugía
- Participación en la actividad docente del Servicio

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACION

Duración: Seis meses a tiempo completo

## ROTACIÓN EN EL SERVICIO DE NEUROLOGÍA

#### **OBJETIVOS**

- Adquirir conocimientos del manejo general del paciente neurológico
- Manejar los diagnósticos diferenciales más frecuentes en la Especialidad
- Comprender las indicaciones de los estudios complementarios propios de la Neurología

#### **CONTENIDOS**

- Principales Síndromes Neurológicos
- Semiología Neurológica
- Interrogatorio del paciente Neurológico
- Diagnósticos Diferenciales en Neurología

#### **ESTRATEGIAS**

- Evolución diaria de los pacientes internados
- Pase de Sala
- Concurrencia a Consultorio Externo
- Participación en la actividad docente del Servicio
- Asistencia a los Ateneos del Servicio

## **MODALIDAD DE IMPLEMENTACION**

Duración: Tres meses a tiempo completo

#### **ROTACIÓN EN AREAS DE INTERNACION**

#### **OBJETIVOS**

- Evaluar el Síndrome y Cuadro Clínico correspondiente del paciente
- Reconocer las indicaciones diagnósticas y terapéuticas
- Desarrollar habilidades de los procedimientos manuales básicos
- Establecer una correcta relación médico paciente y familiar

#### **CONTENIDOS**

- Criterios de internación
- Confección de Historia Clínica
- Semiología Neuroquirúrgica
- Evaluación Clínica
- Seguimiento del Paciente
- Criterios de indicación e interpretación de estudios complementarios
- Criterios de asepsia

- Procedimientos manuales básicos: Curación de herida quirúrgica, Punción subcutánea, Punción Lumbar, Punción Cisternal, Extracción de Drenajes
- Relación Médico Paciente y Médico Familiar
- Criterios de egreso y de alta

#### **ESTRATEGIAS**

- Atención de pacientes internados
- Revista de Sala
- Evolución diaria de la Historia Clínica
- Pase de Guardia
- Pase de Sala Vespertino
- Recepción de pacientes para cirugía programada

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACION

Duración: Tres meses a tiempo parcial (78 horas / semana)

## ROTACIÓN EN CONSULTORIO DE POSTQUIRURGICOS

#### **OBJETIVOS**

- Controlar pacientes en postoperatorio inmediato
- Diagnosticar complicaciones más frecuentes en este período

#### **CONTENIDOS**

- Criterios de diagnóstico y tratamiento de complicaciones postoperatorias inmediatas más frecuentes
- Manejo de Herida Quirúrgica
- Indicaciones y contraindicaciones en la actividad diaria de un paciente en su postoperatorio inmediato

#### **ESTRATEGIAS**

- Atención de pacientes ambulatorios

## MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: Tres meses a tiempo parcial (dos horas / semana)

## **ROTACIÓN EN QUIRÓFANO**

- Desarrollar las habilidades quirúrgicas correspondientes a un segundo ayudante en neurocirugía programada y de urgencia en procedimientos quirúrgicos de nivel I
- Adquirir los principios básicos de asepsia quirúrgica y colocación de campos quirúrgicos
- Comprender las principios básicos de hemostasia en neurocirugía
- Adquirir conocimientos básicos de abordajes neuroquirúrgicos

Adquirir las habilidades manuales requeridas en el cierre de planos superficiales

## **CONTENIDOS** (Procedimientos quirúrgicos de nivel I)

- Hematoma Subdural Crónico
- Derivación Ventrículo-atrial y Ventrículo-peritoneal
- Derivación Lumboperitoneal
- Retoques valvulares
- Abordaje Transeptoesfenoidal
- Abordajes Estereotácticos
- Craneoplastias
- Colocación de Fibra de Monitoreo de Presión Intracraneana (Parenquimatosa y Ventricular)
- Ventriculostomía
- Craniectomía Descompresiva
- Hematoma Extradural y Subdural Agudo
- Hematoma Intraparenquimatoso espontáneo

#### **ESTRATEGIAS**

- Marcado de la Incisión
- Asepsia del campo operatorio
- Colocación de los campos quirúrgicos
- Asistencia en la realización de la incisión y hemostasia
- Asistencia en la realización de la craneotomía
- Cierre de planos superficiales

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: Tres meses a tiempo parcial (8 horas / semana)

## 4.2. SEGUNDO AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES

#### A. OBJETIVOS

- Comprender los conceptos básicos de Homeostasis iónica, Metabolismo y Flujo Sanguíneo Cerebral
- Desarrollar una adecuada relación Médico-Paciente y los principios Éticos que la rigen.
- Conocer las nociones básicas de Neuroendocrinología
- Adquirir los principios y las destrezas básicas de la Técnica Neuroquirúrgica
- Reconocer las Indicaciones, Contraindicaciones y Complicaciones más frecuentes en Neurocirugía
- Dominar las claves que sustentan la indicación y la interpretación de los Diagnósticos por Imágenes más frecuentemente utilizados en la especialidad
- Conocer los mecanismos cognoscitivos para la realización de un trabajo científico
- Adquirir las estrategias para una correcta presentación oral con imágenes electrónicas

## **B. AMBITOS DE FORMACIÓN**

## **ROTACION EN AREAS DE INTERNACION**

#### **OBJETIVOS**

- Evaluar el Síndrome y Cuadro Clínico correspondiente del paciente internado
- Reconocer las indicaciones diagnósticas y terapéuticas
- Desarrollar habilidades de los procedimientos manuales básicos
- Adquirir los elementos básicos de educación al paciente y a su familia

#### **CONTENIDOS**

- Criterios de internación
- Confección de Historia Clínica
- Semiología Neuroquirúrgica
- Evaluación Clínica
- Seguimiento del Paciente
- Criterios de indicación e interpretación de estudios complementarios
- Criterios de asepsia
- Procedimientos manuales básicos: Curación de herida quirúrgica, Punción subcutánea, Punción Lumbar, Punción Cisternal, Extracción de Drenajes
- Relación Médico Paciente y Médico Familiar
- Criterios de egreso y de alta

## **ESTRATEGIAS**

- Atención de pacientes internados
- Revista de Sala
- Seguimiento diario de pacientes
- Evolución diaria de la Historia Clínica
- Pase de Guardia
- Pase de Sala Vespertino
- Recepción de pacientes para cirugía programada

## **MODALIDAD DE IMPLEMENTACION**

Duración: Nueve meses a tiempo parcial (78 horas / semana)

## **ROTACIÓN EN QUIRÓFANO**

- Desarrollar las habilidades quirúrgicas correspondientes a un primer ayudante en neurocirugía programada y de urgencia de procedimientos quirúrgicos de nivel I
- Desarrollar las habilidades guirúrgicas correspondientes a un segundo ayudante en neurocirugía programada y de urgencia de procedimientos quirúrgicos de nivel II
- Adquirir conocimientos básicos de abordajes neuroquirúrgicos

Adquirir las habilidades manuales requeridas en el cierre de planos superficiales y profundos

#### **CONTENIDOS**

#### Procedimientos quirúrgicos de nivel I

- Hematoma Subdural Crónico
- Derivación Ventrículo-atrial y Ventrículo-peritoneal
- Derivación Lumboperitoneal
- Retoques valvulares
- Abordaje Transeptoesfenoidal
- Abordajes Estereotácticos
- Craneoplastias
- Colocación de Fibra de Monitoreo de Presión Intracraneana (Parenguimatosa y Ventricular)
- Ventriculostomía
- Craniectomía Descompresiva
- Hematoma Extradural y Subdural Agudo
- Hematoma Intraparenquimatoso espontáneo

## Procedimientos quirúrgicos de nivel II

- **Tumores Supratentoriales**
- Biopsias Estereotácticas
- Patología de Fosa Posterior
- Cirugía Vertebromedular

#### **ESTRATEGIAS**

- Asistencia en la realización de la incisión y hemostasia
- Asistencia en la realización de la craneotomía
- Asistencia en el tiempo intracraneano
- Asistencia en la realización de la laminectomía
- Asistencia en el tiempo intravertebral
- Cierre de planos profundos

## MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: Nueve meses a tiempo parcial (20 horas / semana)

## ROTACIÓN POR LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA

- Comprender los criterios de internación del paciente neuroquirúrgico en UTI
- Reconocer criterios válidos de gravedad, urgencia y emergencia
- Adquirir las destrezas de los procedimientos manuales básicos de la UTI
- Comprender las indicaciones de las diferentes estrategias terapéuticas del neurointensivismo
- Adquirir estrategias de comunicación a pacientes y familiares acerca de posibilidades de secuela y muerte inminente

#### **CONTENIDOS**

- Criterios de internación y egreso de la UTI
- Accesos venosos y arteriales
- Intubación oro y nasotraqueal
- Asistencia respiratoria Mecánica
- Score de Glasgow
- Traumatismo Encefalocraneano
- Accidente Cerebrovascular
- Monitoreo de la Presión Endocraneana
- Monitoreo de la Presión de Perfusión Cerebral
- Doppler Transcraneano
- Resuperación postquirúrgica
- Nutrición

#### **ESTRATEGIAS**

- Examinar a los pacientes
- Pase diario de sala
- Actualización diaria de los pacientes
- Asistencia a la actividad docente del Servicio
- Intubar
- Colocar vías centrales

#### **MODALIDAD DE IMPLEMENTACION**

Duración: Doce meses a tiempo parcial

## **ROTACIÓN POR DIAGNOSTICO POR IMAGENES**

#### **OBJETIVOS**

- Desarrollar habilidades cognitivas y preceptúales en el diagnóstico anatómico y etiológico de las patologías neuroquirúrgicas más frecuentes mediante los métodos de diagnóstico por imágenes más utilizados

#### **CONTENIDOS**

- Tomografías Computadas Cerebrales y Espinales
- Resonancias Magnéticas Cerebrales y Medulares
- Angiografía Digital Cerebral y Espinal

## **ESTRATEGIAS**

- Análisis de los distintos tipos de Diagnósticos por Imágenes en forma conjunta con los Neurorradiólogos
- Comparación clínico-radiológica
- Asistencia a la actividad docente del Servicio
- Asistencia a los Ateneos del Servicio

## **MODALIDAD DE IMPLEMENTACIO**

Duración: Doce meses a tiempo parcial

### 4.3. TERCER AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES

#### A. OBJETIVOS

- Participar en la coordinación de la actividad de los residentes de primer y segundo año
- Desarrollar las habilidades de comunicación Médico-Paciente
- Desempeñar un rol protagónico en los procedimientos neuroquirúrgicos
- Adquirir mayor autonomía en las decisiones diagnósticas y terapéuticas participando en ellas en conjunto con los médicos de planta
- Comprender los aspectos básicos de la Metodología Científica
- Adquirir los principios de responsabilidad profesional e implicancias médico-legales
- Desarrollo de la capacidad crítica

## **B. AMBITOS DE FORMACIÓN**

## **ROTACION EN AREAS DE INTERNACION**

#### **OBJETIVOS**

- Llevar a cabo el diagnóstico y el tratamiento del paciente internado
- Colaborar en la tarea de supervisión las tareas de los residentes de primer y segundo año
- Desarrollar una actitud docente hacia los pacientes, residentes y el personal paramédico
- Desarrollar actividades de investigación aplicada
- Interactuar con especialistas

#### **CONTENIDOS**

- Indicaciones de Tratamiento
- Evaluación Clínica
- Seguimiento del Paciente
- Criterios de indicación e interpretación de estudios complementarios
- Relación Médico Paciente y Médico Familiar
- Criterios de egreso y de alta
- Interacción con especialistas

#### **ESTRATEGIAS**

- Atención de pacientes internados
- Revista de Sala
- Seguimiento diario de pacientes
- Pase de Guardia
- Pase de Sala Vespertino

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACION

Duración: Doce meses a tiempo parcial (78 horas / semana)

## **ROTACIÓN EN QUIRÓFANO**

#### **OBJETIVOS**

- Desarrollar las habilidades quirúrgicas correspondientes a un primer ayudante en neurocirugía programada y de urgencia de procedimientos quirúrgicos de nivel III
- Adquirir las habilidades manuales requeridas en los diferentes tipos de abordaies neuroquirúrgicos
- Comprender si la conducta quirúrgica elegida es correcta, si está capacitado para llevarla a cabo, y si el lugar donde se realizará ofrece las garantías mínimas para ello.

#### **CONTENIDOS**

## Procedimientos quirúrgicos de nivel III

- **Tumores Supratentoriales**
- Biopsias Estereotácticas
- Patología de Fosa Posterior
- Cirugía Vertebromedular
- Cirugía de Urgencia

#### **ESTRATEGIAS**

- Realización de la craneotomía
- Asistencia en el tiempo intracraneano
- Realización de la laminectomía
- Asistencia en el tiempo intravertebral

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: Doce meses a tiempo parcial (20 horas / semana)

#### 4.4. CUARTO AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES

## A. OBJETIVOS

- Incrementar el grado de complejidad en las destrezas y habilidades quirúrgicas
- Continuar perfeccionando sus habilidades en la relación Médico-Paciente
- Profundizar los conocimientos en áreas de particular interés para cada médico residente debido fundamentalmente a 2 motivos: 1. La amplitud del campo de aplicación de la especialidad hace imposible tener los conocimientos y destrezas necesarias para resolver todos los procedimientos guirúrgicos con igual capacidad. 2. Las posibilidades de inserción laboral post residencia se incrementan si el Residente posee conocimientos de ciertas técnicas quirúrgicas que no son conocidas por la mayoría de los especialistas (Por ejemplo: Estereotaxia, Endoscopía,
- Incrementar su responsabilidad docente

- Aumentar su grado de compromiso en la asunción de responsabilidades respecto al manejo de los pacientes internados
- Comprender la importancia y la necesidad de una Educación Médica Continua

## **B. AMBITOS DE FORMACIÓN**

## **ROTACION EN AREAS DE INTERNACION**

#### **OBJETIVOS**

- Llevar a cabo el diagnóstico y el tratamiento del paciente internado
- Supervisar las tareas de los residentes de primer, segundo año y tercer año
- Desarrollar una actitud docente hacia sus pacientes, los residentes y el personal paramédico
- Desarrollar actividades de investigación aplicada
- Interactuar con especialistas

## **CONTENIDOS**

- Indicaciones de Tratamiento
- Evaluación Clínica
- Seguimiento del Paciente
- Interacción con especialistas

#### **ESTRATEGIAS**

- Atención de pacientes internados
- Revista de Sala
- Seguimiento diario de pacientes
- Pase de Guardia
- Pase de Sala Vespertino

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACION

Duración: Ocho meses a tiempo parcial

## **ROTACIÓN EN QUIRÓFANO**

#### **OBJETIVOS**

- Desarrollar las habilidades quirúrgicas correspondientes a un primer ayudante en neurocirugía programada y de urgencia de procedimientos quirúrgicos de nivel IV
- Adquirir las habilidades manuales requeridas en los diferentes tipos de procedimientos neuroquirúrgicos

#### **CONTENIDOS**

## Procedimientos quirúrgicos de nivel IV:

- Cirugía de Fosa Posterior
- Descompresivas Neurovasculares

- Patología Vascular Encefálica
- Patología de la Pared Posterior del Tercer Ventrículo
- Patología de la región optoquiasmática por vía Subfrontal
- Cirugía de la Epilepsia
- Neurocirugía Funcional

#### **ESTRATEGIAS**

Asistencia de los tiempos intracraneanos

## **MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN**

Duración: Ocho meses a tiempo parcial

## **ROTACIÓN EN CONSULTORIOS EXTERNOS**

### **OBJETIVOS**

- Seguimiento de pacientes en forma ambulatoria
- Recepción y diagnóstico de pacientes en consulta de primera vez

#### **CONTENIDOS**

- Diagnóstico e indicaciones de internación en pacientes ambulatorios
- Programación médica y administrativa

#### **ESTRATEGIAS**

- Atención de pacientes ambulatorios

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: Ocho meses a tiempo parcial

## ROTACIÓN POR NEURORADIOLOGIA INTERVENSIONISTA

## **OBJETIVOS**

Adquirir los conocimientos básicos sobre las diferentes técnicas de la Neuroradiología Intervensionista en las patologías neuroquirúrgicas

## **CONTENIDOS**

- Procedimientos endovasculares carotídeos y vertebrales
- Procedimientos endovasculares medulares

#### **ESTRATEGIAS**

- Asistir como ayudante en procedimientos endovasculares
- Asistir a la actividad docente del Servicio

#### MODALIDAD DE IMPLEMENTACION

Duración: Doce meses a tiempo parcial (en función de la disponibilidad de pacientes)

## 4.5. QUINTO AÑO: OBJETIVOS Y DESCRIPCIÓN DE ROTACIONES

#### A. OBJETIVOS

- Comprender la importancia de la Educación Médica continua
- Completar los conocimientos básicos, habilidades y destrezas técnicas de los procedimientos más frecuentes de la Neurocirugía
- Adquirir las bases de la metodología de la investigación
- Dominar un adecuado manejo de recursos
- Afianzar su experiencia quirúrgica
- Cumplir con tareas docentes hacia los residentes de años inferiores

# ROTACIÓN EN QUIRÓFANO

#### **OBJETIVOS**

- Desarrollar las habilidades quirúrgicas correspondientes a un primer ayudante en neurocirugía programada y de urgencia de procedimientos quirúrgicos de nivel IV
- Adquirir las habilidades manuales requeridas en los diferentes tipos de procedimientos neuroquirúrgicos

## **CONTENIDOS**

## Procedimientos quirúrgicos de nivel IV:

- Cirugía de Fosa Posterior
- Descompresivas Neurovasculares
- Patología Vascular Encefálica
- Patología de la Pared Posterior del Tercer Ventrículo
- Patología de la región optoquiasmática por vía Subfrontal
- Cirugía de la Epilepsia
- Neurocirugía Funcional

#### **ESTRATEGIAS**

- Asistencia de los tiempos intracraneanos

## **MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN**

Duración: Seis meses a tiempo parcial

## ROTACIÓN EN CONSULTORIOS EXTERNOS

- Seguimiento de pacientes en forma ambulatoria
- Recepción y diagnóstico de pacientes en consulta de primera vez

#### **CONTENIDOS**

- Diagnóstico e indicaciones de internación en pacientes ambulatorios
- Programación médica y administrativa

#### **ESTRATEGIAS**

- Atención de pacientes ambulatorios

## MODALIDAD DE IMPLEMENTACIÓN

Duración: Seis meses a tiempo parcial

## ROTACIÓN POR NEUROCIRUGÍA PEDIATRICA

#### **OBJETIVOS**

Adquirir conocimientos básicos y experiencia quirúrgica en patología neuroquirúrgica pediátrica

#### **ESTRATEGIAS**

- Asistencia en cirugía programada y de urgencia
- Seguimiento de pacientes en la sala
- Asistencia a la actividad docente del Servicio

## **MODALIDAD DE IMPLEMENTACION**

Duración: Cuatro meses a tiempo completo

## **ROTACIÓN EN EL EXTERIOR**

El Servicio de Neurocirugía ofrece la posibilidad de rotación por los servicios de Neurocirugía de la Beneficencia Portuguesa de San Pablo (Dr. Evandro de Oliveira) y de la Wayne University (EEUU, Dra Lucía Zamorano) por el cual el residente de quinto año puede rotar por allí durante 2 meses en calidad de médicos visitantes. La rotación en el exterior no tiene carácter de obligatorio.

## 5. ACTIVIDADES FORMATIVAS NO ASISTENCIALES

Actividad	Reali za Si / No	Tipo	Fre- cuen- cia	Carga horaria Total anual	Dura- ción en años	Destina- tarios	Entidad / Servicio organizador	Nombre y cargo del responsa- ble
Ateneos	Si	* Clínico- Quirúrgico	Sema- nal	144 hs	5 años	Resi- dentes	Neurocirugía	Dra. A. Rabadán
		* Complicaciones	Men- sual	12 hs	5 años			Dr. Baccanelli
		* Bibliográfico	Bise- manal	50 hs	5 años			Dr. Rosler
		*Neurociencias	Men- sual	12 hs	5 años			Dra Rabadán Dr. Eleta
		Neuroanatomía	Anual	78 hs	4 años	Residen te	UBA	Dr. H. Conesa
		Neurofisiología	Anual	24 hs			Neurocirugía	Dr. R. Rosler
		Actualizaciones	Anual	300 hs	5 años	Residen tes	Neurocirugía	Dra. A. Rabadán
		Neuroquirúrgi- cas1	Anual	300 hs	1 año	Residen te 1	Neurocirugía	Dra. A. Rabadán
		Actualizaciones Neuroquirúrgicas 2	Anual Anual	300 hs 16 hs	1 año 1 año	Residen- te 2	Neurocirugía A.A de	Dra. A. Rabadán
		Actualizaciones Neuroquirúrgicas 3	Anual	16 hs	1 año 1 año	Residen- te 3	Cardiología A.A. de Cirugía Neurocirugía	
		ACLS	Anual	32 hs	1 año	Residen- te 1	S.A.T.I.	Dr. M. Baccanelli
Cursos	Si	ATLS Micorneuro-	Anual Anual	30 hs	1 año 2 años	Resident e 1	Neurocirugía	
		anatomía Neuro-	Anual	20 ha	1 año	Resident	Neurocirugía	Dres A. Rabadán –
		Intensivismo Microcirugía	Anual Anual	20 hs	1 año 2 años	e 2 Residen-	A.A.N.C	M. Bacanelli Dr.Rosler
		Estereotaxia Curso de Perfeccionamient	Anual		1 año	tes 3 y 4 Residen- te 2		Dra. A. Rabadán
		Paciente virtual				Residen- te 3		
						Residentes 4 y 5 Residente 5		
Clases	Si		Bi- Sema- nal	48 hs	5 años	Residen- tes	Neurocirugía	DrR Rosler Residentes
Talleres	Si	Enseñar a Enseñar	Anual	6 hs	1 años	Residen- tes	Neurocirugía	Dr. RRosler

Recorrida	Si		Diaria	1400 hs	5 años	Residen-	Neurocirugía	Dr.Cupelli
de Sala						tes		
Búsqueda Bibliográ- fica	Si		Diaria		5 años	Residen- tes	Neurocirugía	Jefe de Residentes
Jornadas y	Si				4 años	Residen-		
Congresos					4 01100	tes		
Otra:	Si	Actividad en la Asociación Argentina de Neurocirugía			4 años	Residen- tes	Capítulos de la AANC	AANC

## 6. ESQUEMA DEL DESARROLLO DEL PROGRAMA

#### PRIMER AÑO

6 meses Cirugía General

3 meses Neurología

3 meses Neurocirugía

## **SEGUNDO AÑO**

9 meses Neurocirugía

3 meses Terapia Intensiva

## **TERCER AÑO**

12 meses Neurocirugía

## **CUARTO AÑO**

10 meses Neurocirugía

2 meses Neuroradiología Intervencionista

## **QUINTO AÑO**

6 meses Neurocirugía

4 meses Neurocirugía Pediátrica

2 meses Rotación por el Exterior

## **VACACIONES**

Los Residentes contarán con 5 semanas de licencia de vacaciones de acuerdo a las disposiciones vigentes del Departamento de Docencia e Investigación del Hospital Italiano

## **ESQUEMA DE GUARDIAS**

Número de guardias mensuales:

Año de Residencia	Guardias / Semana	Guardias / Fin de Semana
Primero	4	4
Segundo	4	4

Tercero	4	2
Cuarto	4	1
Quinto	4	0

## 7. MODALIDAD DE EVALUACIÓN

Se evaluará la participación en número y complejidad de las cirugías. Además se llevará a cabo una valoración ética-humanística basada en su actividad profesional. En el mes de Mayo se tomará un examen con 10 preguntas de resolución de casos clínicos (incluyendo dos preguntas con modelos de simulación inanimada y / o animal) que requiere un puntaje mínimo para su aprobación proporcional al año de residencia cursado: 40% de preguntas correctas para el residente de primer año, 50% para los de segundo, 60% para los de tercer año, 70 % para los de cuarto año y 80% para los de quinto año.

Departamento de Docencia e Investigación

Juan D. Perón 4190 | 1er. piso | Escalera J | C1181ACH |

Ciudad Autónoma de Buenos Aires T.E. (54) 11 4959 0348 | Fax (54) 11 4959 0349 Horario: 8.30 a 16.00 | seleccion.residentes@hospitalitaliano.org.ar