



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**

“2009. Año de los Derechos Políticos de la Mujer”

**MINISTERIO DE SALUD**

**PROGRAMA DOCENTE DE LA RESIDENCIA DE CLÍNICA MÉDICA CON  
ORIENTACIÓN EN NEUROLOGÍA**

**Año 2009**

Aprobado por Resolución N° 3472-MSGC/09

## **INDICE**

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2. FUNDAMENTACIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2.1- Consideraciones generales sobre los programas de residencia de GCBA</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Descripción de la Población Beneficiaria</b>	<b>4</b>
<b>3. PROPÓSITOS GENERALES</b>	<b>7</b>
<b>4. PERFIL DEL MÉDICO NEURÓLOGO. OBJETIVOS GENERALES</b>	<b>8</b>
<b>5. ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA</b>	<b>9</b>
<b>5.1. Funciones docentes y de supervisión para el desarrollo del programa</b>	<b>10</b>
<b>6. ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN</b>	<b>12</b>
<b>7. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN ÁMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE.</b>	<b>12</b>
<b>7.1 Organización general de las actividades por áreas de formación</b>	<b>12</b>
<b>7.2. Objetivos y contenidos por año y por rotación</b>	<b>16</b>
<b>8. SISTEMA DE EVALUACIÓN</b>	<b>28</b>
<b>9. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>30</b>
<b>10. ANEXO</b>	<b>31</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

La Neurología es la especialidad médica que estudia la estructura, función y desarrollo de los sistemas Nervioso-Central y Periférico en estado normal y patológico, utilizando todas las técnicas de estudio, diagnóstico y tratamiento actualmente en uso o que puedan desarrollarse en el futuro.

La Neurología se ocupa de forma integral de la asistencia médica del enfermo neurológico, de la docencia en las materias que afectan al Sistema Nervioso y de la investigación tanto básica como de aplicación clínica dentro del campo de las Neurociencias. El neurólogo es el médico que ejerce la especialidad de Neurología dominando todos los conocimientos y técnicas especiales que permiten llevar a cabo la asistencia, investigación y enseñanza de la especialidad. El campo de acción de la especialidad abarca las áreas asistenciales, docentes y de investigación.

El origen de la residencia, en el sistema de salud del Gobierno de la Ciudad, se sitúa en el año 1969 con el inicio de las actividades en el Hospital Ramos Mejía. En 1985 se abre una nueva sede de la residencia en el Hospital Álvarez y finalmente en 1998 la sede en el Hospital Fernández.

Actualmente y de acuerdo a la normativa vigente la residencia lleva a cabo sus actividades con la denominación de Clínica Médica con Orientación en Neurología, desarrollando un primer año de formación en el servicio de clínica médica y los restantes 3 años en la especialidad con una duración total de 4 años. Las sedes de los hospitales Álvarez y Fernández cuentan con un promedio de un residente por año mientras que la sede del Hospital Ramos Mejía cuenta con dos residentes por año.

## 2. FUNDAMENTACIÓN

Los progresos y actualizaciones en las ciencias médicas exigen actualizar y profundizar las competencias en la formación, dentro del marco general de la especialidad, con el fin de enriquecer el conocimiento y garantizar la incorporación de los nuevos avances en la práctica moderna de la Neurología.

La misión del Programa de CMO Neurología es contribuir a la formación de profesionales en la especialidad, capaces de prevenir, diagnosticar y tratar las enfermedades neurológicas en un nivel de excelencia, así como promover en ellos la educación médica permanente, la investigación clínica o básica y su capacidad docente, en el contexto de las condiciones sociales y económicas por las que el país atraviesa.

### 2.1- Consideraciones generales sobre los programas de residencia de GCBA

#### El sistema de residencias

Las residencias del Equipo de Salud constituyen un sistema remunerado de capacitación de postgrado a tiempo completo, con actividad programada y supervisada, con el objetivo de formar para el sistema de salud un recurso humano capacitado en beneficio de la comunidad.

Las Residencias se incorporan al Sistema de Atención de la Salud dependiente del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires y se desarrollan con la activa participación de todos sus

integrantes en la programación, ejecución y evaluación de las mismas<sup>1</sup>

Las Residencias ajustarán sus programas en acuerdo con las pautas establecidas por la Ley Básica de Salud N° 153 de la Ciudad de Buenos Aires. Según dicha ley, la garantía del derecho a la salud integral se sustenta sobre los siguientes principios:

- La concepción integral de la salud, vinculada con la satisfacción de necesidades de alimentación, vivienda, trabajo, educación, vestido, cultura y ambiente.
- El desarrollo de una cultura de la salud así como el aprendizaje social necesario para mejorar la calidad de vida de la comunidad.
- La participación de la población en los niveles de decisión, acción y control, como medio para promover, potenciar y fortalecer las capacidades de la comunidad con respecto a su vida y su desarrollo.
- La solidaridad social como filosofía rectora de todo el sistema de salud.
- (....) La organización y desarrollo del área estatal conforme a la estrategia de atención primaria, con la constitución de redes y niveles de atención, jerarquizando el primer nivel;
- (....) El acceso de la población a toda la información vinculada a la salud colectiva y a su salud individual<sup>2</sup>.

### **El Programa por especialidad**

El programa pauta las competencias que serán adquiridas por el residente a lo largo de su trayecto formativo, reconoce ámbitos y niveles de responsabilidad y establece el perfil común esperado para todos los residentes de la misma especialidad.

El programa de formación se desarrolla reconociendo al sistema de salud de la Ciudad como una red que aprovecha la magnitud y diversidad de ámbitos y estrategias presentes en sus diversos efectores.

El concepto de “red” relativiza a los distintos ámbitos como unidades autosuficientes de formación transformándolos en recursos complementarios. Se busca romper con el aislamiento de los servicios y se fortalece la COORDINACIÓN generando INTERRELACIÓN y RECIPROCIDAD y el reconocimiento de la riqueza de la diversidad para promover la calidad de los programas de formación.

Desde esta perspectiva, cobra especial dimensión el esfuerzo conjunto de articulación y concertación de las actividades de formación entre los responsables de la Residencia: de la Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación; los Coordinadores Generales, los Jefes de servicios; los Coordinadores Locales de Programa y de rotaciones, los Jefes y los Instructores de Residentes, para aprovechar las mejores capacidades formativas de cada ámbito.

Por otra parte, el programa constituye un documento esencial para pautar los recursos indispensables para que los servicios reciban residentes y para encuadrar los procesos de acreditación de capacidad formadora.

Al igual que ocurre con la puesta en marcha de cualquier desarrollo curricular, el presente programa deberá estar sujeto a un proceso continuo de seguimiento y evaluación que permita junto a todos los involucrados garantizar su permanente ajuste y actualización.

---

<sup>1</sup> Ordenanza 40997/85.

<sup>2</sup> Ley Básica de Salud N° 153 - Art 3 Definición. (Selección)

## **2.2. Descripción de la Población Beneficiaria**

El envejecimiento de la población, fenómeno que se registra en gran parte del mundo y en nuestro país especialmente en la Ciudad de Buenos Aires, tal vez explique el aumento de la prevalencia de enfermedades neurodegenerativas.

Investigadores del Instituto Nacional de Trastornos Neurológicos e Ictus (NINDS) de Estados Unidos, informan de que casi uno de cada 1.000 habitantes del país presenta esclerosis múltiple y uno de cada 100 ancianos ha desarrollado enfermedad de Parkinson.

No obstante, los autores no saben si estas enfermedades son ahora más prevalentes que antes o si se diagnostican hoy día con mayor precisión.

Los datos, basados en la revisión de casi 500 artículos publicados entre 1990 y 2005, indican que la estimación de la prevalencia de la esclerosis múltiple es un 50% mayor de la que se observó en un estudio realizado en 1982. Asimismo, la tasa de Alzheimer ha aumentado desde las estimaciones anteriores, alcanzando los 67 casos por cada 1.000 habitantes mayores de 65 años.

El Parkinson, por su parte, afecta a casi 10 de cada 1.000 mayores de dicha edad, y 4 de cada 100.000 presentan esclerosis lateral amiotrófica.

El estudio corrobora los datos de otras investigaciones en relación con los trastornos neurológicos infantiles, de manera que casi 6 de cada 1.000 niños presentan autismo y 2 de cada 1.000, parálisis cerebral.

Por lo que atañe al Ictus, los autores señalan que 180 de cada 100.000 estadounidenses experimentan anualmente un accidente cerebrovascular. Además, 101 de cada 100.000 experimentan anualmente un traumatismo cerebral, un 50% menos de lo que se estimaba; y casi 5 de cada 100.000 experimentan al año una lesión medular.

## **3. PROPÓSITOS GENERALES**

El desarrollo del programa deberá:

- Promover una formación que integre la perspectiva clínica, institucional y comunitaria de las problemáticas de Salud de la población de referencia del sistema de salud de la ciudad de Buenos Aires.
- Formar profesionales capaces de utilizar adecuadamente los diferentes dispositivos y recursos que el sistema de salud dispone.
- Brindar las mejores oportunidades de aprendizaje que el sistema ofrece en las distintas áreas y niveles
- Estimular las capacidades docentes de acompañamiento, supervisión y orientación dentro de la Residencia y con otras Residencias.
- Reflexionar acerca del contexto histórico e institucional de las prácticas de salud.
- Fomentar modelos de integración y de trabajo interdisciplinario entre todos los profesionales del equipo de salud.

- Estimular el desarrollo de la investigación y la producción científica.
- Formar profesionales responsables desde el punto de vista científico, ético y social.
- Formar recursos humanos flexibles, con amplitud de criterio, creativos, generadores de espacios de trabajo que permitan el desarrollo y crecimiento de la especialidad.
- Promover la implementación de un sistema de gestión de calidad acorde a las necesidades de su ámbito de desempeño.
- Promover un encuadre general que oriente la formación para que los residentes adquieran las competencias necesarias para llevar a cabo su tarea como médicos especialistas en Neurología.

#### **4. PERFIL DEL MÉDICO NEURÓLOGO. OBJETIVOS GENERALES**

Al finalizar los 4 años de formación, el residente será capaz de:

- Conocer y definir estrategias en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas utilizando los métodos de la medicina basada en la evidencia.
- Realizar el correcto diagnóstico e indicar el tratamiento adecuado de las patologías de la especialidad.
- Establecer una comunicación fluida y eficaz para consolidar la relación entre el médico, el paciente y su entorno.
- Reconocer la gravedad del paciente, resolviendo las urgencias y emergencias, de acuerdo a criterios establecidos y a las características específicas de la situación.
- Evaluar el riesgo / beneficio en la toma de decisiones de toda intervención médica, adaptada a cada paciente.
- Desempeñar un rol activo y protagónico en su ámbito de desempeño.
- Asumir los principios éticos y morales del médico frente al paciente, su entorno y la sociedad.
- Conocer y actuar de acuerdo al marco normativo y organizacional del Sistema de Salud del GCBA, la Constitución y la Ley Básica de Salud.
- Aplicar habilidades de comunicación con el paciente y la familia, basadas en principios éticos.
- Verificar las condiciones sociales en que se desenvuelve el paciente y su familia, detectando tempranamente factores de riesgo.
- Integrar, coordinar e implementar equipos interdisciplinarios e intersectoriales.
- Adquirir, transmitir y aplicar los fundamentos de la educación permanente.
- Participar y programar actividades docentes.
- Seleccionar, analizar y evaluar la información bibliográfica.
- Identificar problemas de investigación relevantes para la comunidad en la que trabaja.
- Desarrollar trabajos de investigación en neurología.
- Integrar el trabajo de investigación a la práctica profesional.

## **5. ORGANIZACIÓN GENERAL Y CONDICIONES MÍNIMAS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA**

Los **requisitos de ingreso** para la residencia de Clínica Médica con Orientación en Neurología son: tener título de médico, tener no más de cinco (5) años de egresado desde la fecha de obtención del título habilitante hasta la fecha de cierre de la inscripción al concurso.

Para los **ciudadanos argentinos o naturalizados**: poseer título nacional o extranjero válido y matrícula nacional habilitante o certificado de título o matrícula en trámite para inscribirse o participar del concurso.

Para **iniciar la residencia** debe poseer la matrícula nacional habilitante, si esto no ocurriera antes de los 55 días corridos de iniciado el ciclo lectivo, la vacante que hubiera ganado será readjudicada, de acuerdo al orden de méritos del concurso oportunamente realizado.

Para el **ingreso** se tendrá en cuenta lo siguiente: el promedio de los exámenes finales de la carrera y una prueba escrita de elección múltiple. Al promedio de los exámenes de la carrera le corresponderá el 25% del puntaje final. A la prueba escrita le corresponderá el 75% del puntaje final.

La **duración de la residencia** es de 4 años con carga horaria de 9 horas diarias y con dedicación exclusiva.

Los residentes realizarán como mínimo veinticuatro (24) horas de **guardia** por semana y como máximo treinta y seis (36) horas de guardia, gozando de doce (12) horas de descanso tras veinticuatro (24) horas de guardia<sup>1</sup>.

El régimen de **licencias** ordinarias y extraordinarias se rige por lo establecido en la Ordenanza 40.997 y sus modificaciones.

### **Condiciones mínimas que debe reunir una sede para recibir residentes.**

La sede base deberá contar con:

- Médicos de planta de la especialidad comprometidos con la formación.
- Responsables docentes para la formación de los residentes en la especialidad.
- Instalaciones y equipamiento adecuado a las actividades establecidas en los Programas.
- Acceso a fuentes de información biomédica real y virtual.
- Espacio de reunión grupal del equipo interdisciplinario.

### **Requisitos para constituir sedes de rotaciones:**

Las rotaciones se realizarán siempre de acuerdo a la normativa vigente. Los ámbitos de rotación deberán:

- Ser una Institución de Salud reconocida por su capacidad de formación y compromiso. Dichas instituciones podrán ser públicas o privadas; nacionales o extranjeras.
- Cumplir con los objetivos específicos del programa general de la residencia.
- Contar con profesionales docentes de la especialidad en la que rota.
- Los profesionales referentes deberán realizar supervisión y evaluación de los residentes rotantes de acuerdo a instrumentos específicos.

<sup>1</sup> Ley N° 601- artículo 3

## **5.1. FUNCIONES DOCENTES Y DE SUPERVISIÓN PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA**

La Residencia es un sistema de Formación en servicio que cobra sentido cuando se articula una sólida cadena de supervisiones la cual se extiende desde la coordinación general de la Residencia hacia el interior de la misma.

La supervisión es el sistema que integra la evaluación al proceso de capacitación, no se limita a controlar la eficacia de las acciones de los residentes sino que es una instancia más para el aprendizaje. Es deseable que la supervisión se convierta en un medio para la formación que incluya pero que también supere, el control de la tarea.

### **Coordinador general de la Residencia:**

---

Son sus funciones y responsabilidades:

- Elaborar el Programa Docente General de la Residencia.
- Actualizar periódicamente el Programa Docente General de la Residencia.
- Evaluar y monitorear la implementación del Programa Docente General de la Residencia.
- Garantizar el desarrollo de los procesos formativos y la capacitación en servicio.
- Participar en la selección de las sedes de la Residencia; y el monitoreo de su capacidad formadora.
- Participar en la selección de los ámbitos de rotación y el monitoreo de su capacidad formadora.
- Coordinar y garantizar la organización de la capacitación en red, supervisando la coherencia entre los proyectos locales y el programa central, articulando los proyectos de las distintas sedes y facilitando su intercambio.
- Gestionar y propiciar el vínculo institucional entre la Residencia, las Direcciones del Ministerio de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, los Programas de Salud y la Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación y otros Ministerios.
- Propiciar la articulación entre la Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación, Comités de Docencia e Investigación, Jefes de Servicios Hospitalarios, Áreas Programáticas y Centros de Salud, Coordinadores locales de Programas, Jefes y/o Instructores de Residentes y Residentes.
- Participar en el proceso de selección para el ingreso a la Residencia acorde a la normativa vigente a través de: elaboración del examen, orientación a aspirantes, toma, resolución de apelaciones y análisis de los resultados del examen.
- Diseñar, gestionar la puesta en marcha y analizar el sistema de evaluación del desempeño de los Residentes.
- Constituir una instancia de mediación en caso de conflicto entre algunas de las partes citadas.
- Favorecer el desarrollo de experiencias de formación entre las diversas Residencias del Sistema de Salud.
- Promover la formalización de convenios de intercambio científico-técnico entre la Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación con instituciones académicas, sociedades científicas, u organizaciones no gubernamentales, en pos de la mejora de la calidad de la formación.
- Participar en las actividades formativas o de intercambio y actualización que la Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación organice.
- Promover la capacitación y actualización periódica en temáticas inherentes al campo profesional, a la gestión en salud y a la función de coordinación.

### **Coordinador local del programa:**

---

Son sus funciones y responsabilidades:

- Coordinar las actividades de formulación del proyecto local de la sede, de acuerdo al programa general de la residencia.
- Coordinar las actividades que impliquen garantizar el cumplimiento del programa y a través del mismo la mejor formación de los residentes.
- Coordinar a través de reuniones periódicas con la residencia la organización de las actividades docentes, asistenciales y otras de interés para el desarrollo del programa.
- Intervenir junto a los jefes de residentes e Instructores de Residentes en las evaluaciones de desempeño profesional y de las rotaciones realizadas.
- Programar las rotaciones fuera y dentro del hospital.
- Mantener una comunicación fluida con la coordinación central de la Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación.

### **Instructor de residentes:**

---

Según la ordenanza 40.997 el Instructor de residentes será un profesional con antecedentes acreditados en la especialidad y profesión y podrá pertenecer a la Carrera Profesional Hospitalaria. Se lo contratará anualmente pudiendo ser renovable. Cuando no haya postulantes para ser designados Jefes de Residentes, el instructor cumplirá las mismas funciones que éste.

Habiendo jefe de residentes sus funciones serán:

- Brindar apoyo al Coordinador General y al Coordinador Local del programa de la Residencia 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.
- Seguimiento del desempeño de los residentes en áreas específicas.
- Participar en la evaluación de los residentes.

### **Jefe de residentes:**

---

Según la ordenanza 40.997, el Jefe de Residentes será un Profesional contratado anualmente, que haya completado la Residencia en la especialidad.

Será elegido por voto directo de los residentes con la aprobación de la Subcomisión de Residencias.

Sus funciones serán:

- Organizar la actividad asistencial y docente de los Residentes según el Programa y supervisar sus tareas.
- Actuar de acuerdo con Instructores de residentes, Coordinadores locales de Programas y Jefes de Servicio, en la supervisión y control de las actividades mencionadas, como así mismo, con Jefes de Residentes de otras especialidades y profesiones;
- Cumplir sus actividades en todas las áreas que fija el Programa respectivo, incluyendo consultorios externos, salas de internación y servicios de urgencias.
- Participar en la evaluación de los residentes.

## **6. ESTRATEGIAS DE CAPACITACIÓN**

Se entienden por estrategias de capacitación a un conjunto de métodos, procedimientos y actividades que se pueden agrupar porque poseen una característica común en la modalidad de orientación de los aprendizajes. Se pueden distinguir dos grandes grupos:

- Las que toman como punto de partida la información y el conocimiento para luego transferirlos a la práctica.
- Las que parten de la práctica en sí misma para inferir y construir los conceptos y principios que de ella surgen.

Las estrategias de capacitación se adecuan a los siguientes lineamientos y criterios que guían la selección y organización de las actividades de formación de los residentes:

### **Asegurar una Fuerte Formación Práctica.**

El residente tomará contacto con un número suficiente de pacientes y una gama amplia de patologías donde pueda ejercer las habilidades del manejo del paciente en la toma de decisiones.

### **Promover la Participación de profesionales de la planta**

El residente realizará actividades que lo interrelacionen con los médicos de planta para lograr el objetivo del aprendizaje supervisado.

### **Estimular la Integración Asistencia – Docencia – Investigación.**

La Residencia promoverá las actividades que permitan articular las funciones de asistencia – docencia e investigación.

### **Integrar la Formación Teórica con la Práctica**

Los ateneos y los cursos que se dicten en la residencia estarán vinculados con la práctica clínica diaria.

### **Fomentar la Interdisciplina**

La Residencia promoverá las actividades interresidencias de distintas especialidades y con el equipo de salud del mismo hospital y de otros hospitales del sistema.

## **7. ORGANIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES POR AÑO, SEGÚN ÁMBITO DE DESEMPEÑO Y APRENDIZAJE.**

La actividad específica se irá escalonando progresivamente desde un grado inicial de complejidad menor, apto para el médico sin experiencia que ingresa a la residencia, hasta tareas complejas y de supervisión realizadas por el residente de último año.

### **7.1 ORGANIZACIÓN GENERAL DE LAS ACTIVIDADES POR ÁREAS DE FORMACIÓN**

#### **7.1.1 Actividad Asistencial.**

Se dedicará a esta actividad el 60 % del tiempo total destinado a la formación e incluye:

**a) Internación:** toda la actividad vinculada al manejo de los pacientes internados.

- Seguimiento de los pacientes con patología neurológica internados en sala de Neurología o Clínica Médica.
- Supervisión de los residentes de los primeros años a partir del tercer año de residencia. Dicha supervisión se realiza bajo el monitoreo de los jefes de residentes, médicos internos y de planta y jefe de servicio.
- Los residentes participarán del pase de guardia y la recorrida de sala de la mañana, conjuntamente con los médicos de planta y el jefe de Servicio. Deberán conocer a todos los pacientes internados en el servicio, con su problemática y situaciones a resolver, pero estando a cargo del seguimiento longitudinal de aquellos asignados específicamente a cada uno de ellos.
- El residente confeccionará la historia clínica y las prescripciones a todo paciente que se interne en el servicio de neurología, hará una impresión diagnóstica y un plan de estudios, bajo supervisión de los médicos de planta o guardia.
- Los residentes cumplirán con una recorrida de sala vespertina donde se rediscutirán los pacientes, se evaluaran los exámenes complementarios y la toma de conducta en cada caso correspondiente; realizándose el aporte bibliográfico efectivo a cada punto en cuestión. Tal actividad deberá ser supervisada por un médico de planta del Servicio.
- Para todas las actividades los residentes contarán con el apoyo de los médicos de planta, de manera que las decisiones médicas sean tomadas por los médicos responsables del Servicio.

**b) Guardias<sup>1</sup>:** la realización de guardias tiene como fin el aprendizaje del cuidado de los pacientes internados y la evaluación de pacientes que concurren al Departamento de Emergencia estableciendo así criterios de alta o internación. En todas las actividades de guardia será guiado y supervisado por el médico de guardia, tendiéndose a formar un equipo con afinidades y objetivos para la correcta asistencia del paciente. El responsable final de las decisiones, tanto de pacientes internados como de aquellos vistos en interconsultas, será el médico de guardia.

Las guardias en el servicio se suspenderán durante el período de tiempo en el que el residente cumpla rotaciones fuera del servicio.

#### 7.1.2 Actividad académica:

Se dedicará a esta actividad el 30 % del tiempo total destinado a la formación e incluye:

**a) Actividad sistematizada:** clases, cursos, conferencias de actualización, ateneos clínicos, anatomicopatológicos y ateneos bibliográficos. En este apartado se incluyen el dictado de cursos teóricos para los mismos residentes, a cargo de los residentes de años superiores, la confección de monografías sobre temas de interés científico en la especialidad, y la realización de trabajos de investigación científica para ser presentados en Congresos o afines.

**b) Actividad no sistematizada:** consiste en la enseñanza teórica impartida a la cabecera del enfermo. Es complementaria a la actividad asistencial diaria, se revisan y se discuten las bases teóricas del manejo de los pacientes internados entre los médicos de planta y residentes. En este punto, la actividad se transforma en teórico-práctica, dado que dicho conocimiento teórico se concreta inmediatamente en conductas diagnósticas y tratamiento a aplicarse al paciente individual.

Se dará prioridad para asistencia a cursos intra y extrahospitalarios y congresos afines a la especialidad como estrategia de educación permanente, que permite al residente fortalecer sus conocimientos.

---

<sup>1</sup> Acorde a los términos de la Ley Nº 601, modificatoria de la Ley Nº 40997:

### **7.1.3. Actividad de investigación:**

---

Se dedicará a esta actividad el 10 % del tiempo total destinado a la formación que incluye:

El residente deberá elaborar en el curso del segundo año la descripción de un caso y desarrollar la actualización bibliográfica, pudiendo ser presentado en jornadas, simposios o congresos de la especialidad o afín. En tercer año deberá ser capaz de llevar a cabo un estudio descriptivo para ser presentado en un congreso de la especialidad o afín; y en el último año un estudio de intervención.

En todos los casos llegará a los mismos a partir de su aprendizaje acerca de los métodos de investigación y su aplicación en pacientes con distintas patologías neurológicas de acuerdo a normas de buena práctica clínica bajo la estricta supervisión de Instructores de residentes, Coordinadores locales de Programa y Jefes de Servicio.

### **7.1.4. Rotaciones**

---

Las rotaciones podrán ser obligatorias u optativas. Las primeras son las que deberá completar el Residente para obtener su promoción ya que se consideran indispensables para su formación en neurología. Las rotaciones optativas son aquellas que son complementarias de su formación, en las mismas profundiza un área de su interés dentro de su formación en neurología. Deberán ser elegidas de acuerdo a los lineamientos del programa y con la aprobación del jefe de residentes, y coordinador general y/o local del programa.

El residente en las rotaciones realizará una actividad asistencial, teórica y académica, bajo supervisión continua de los respectivos especialistas.

En cada ámbito de formación se asegurará la guía tutorial por profesionales altamente calificados, para fortalecer la integración de la residencia al Servicio.

**Obligatorias:** diagnóstico por imágenes, epilepsia, neurofisiología, y movimientos anormales.

**Opcionales:** dolor, enfermedades desmielinizantes, trastornos neurocognitivos, electroencefalografía, neuroinfectología, neurología pediátrica, enfermedades neurovasculares, neurogenética, neurootología, neurooftalmología, rehabilitación neurológica y neurointensivismo.

---

**Rotaciones por año y ámbito de desempeño:**

---

<b>Primer año</b>	
<b>Duración</b>	<b>Ámbito de desempeño:</b>
Doce (12) meses.	Clínica Médica.

<b>Segundo año</b>	
<b>Duración</b>	<b>Ámbito de desempeño:</b>
Doce (12) meses.	Sala de internación Consultorio externo neurología.

<b>Tercer año</b>	
<b>Duración</b>	<b>Ámbito de desempeño:</b>
Seis (6) meses.	Servicio de neurología Sala de internación Consultorio externo (supervisión de residentes R1 y R2)
Seis (6) meses.	Neuroimágenes y epilepsia. Sala de EEG y Video EEG.

<b>Cuarto año</b>	
<b>Duración</b>	<b>Ámbito de desempeño:</b>
Tres (3) meses	Sala de internación Consultorio externos (supervisión de residentes R1, R2 y R3)
Tres (3) meses.	Movimientos anormales.
Tres (3) meses.	Neurofisiología y enfermedades neuromusculares.
Tres (3) meses	Rotación opcional.

---

**7.1.5. Formación complementaria**

---

**Idioma inglés**

Debe realizarse el curso de inglés técnico dictado por la Dirección de Capacitación Profesional y

**Técnica e Investigación.**

Al terminar la residencia los residentes serán capaces de interpretar un texto referido a temas de la especialidad en idioma inglés.

**Informática**

Promover la adquisición de herramientas de acceso informático para lograr que, al concluir la residencia, los residentes sean capaces de utilizar el procesador de textos, base de datos y acceder a bibliografía por este medio.

**Cursos opcionales**

Cada unidad de residencia planificará la concurrencia a cursos ofrecidos por diferentes instituciones reconocidas, teniendo en cuenta la calidad de la oferta educativa y las necesidades de formación del médico neurólogo.

**7.2. OBJETIVOS Y CONTENIDOS POR AÑO Y POR ROTACIÓN****PRIMER AÑO DE LA RESIDENCIA:**

Durante el primer año de la residencia, la formación transcurre en el Servicio de Clínica Médica, integrándose el residente a las actividades asistenciales y académicas en las mismas condiciones que los residentes de dicho servicio.

**OBJETIVOS:**

- Comprender la estructura y funcionamiento de la residencia.
- Confeccionar una historia clínica en forma sistematizada.
- Realizar un adecuado razonamiento diagnóstico.
- Utilizar los métodos auxiliares de diagnóstico en el momento adecuado e interpretar los de menor nivel de complejidad.
- Tratar diferentes patologías prevalentes.
- Asumir sus responsabilidades médicas y establecer una correcta relación médico - paciente.
- Resolver adecuadamente las urgencias de la sala.
- Presentar casos clínicos y realizar actualizaciones bibliográficas.
- Integrarse al trabajo grupal y actuar de acuerdo a su nivel de responsabilidad.
- Conocer las bases metodológicas y la interpretación de estudios complementarios de relevancia clínica.
- Conocer los aspectos relevantes de la fundoscopía para el médico clínico.
- Incorporar habilidades para la realización de maniobras diagnósticas y terapéuticas invasivas.
- Conocer los fundamentos y la implementación de normas de bioseguridad.
- Incorporar información que oriente sobre aspectos legales del desempeño como residentes y del ejercicio médico.
- Adquirir conocimientos que favorezcan el ético desempeño de la medicina.

**ACTIVIDADES:**

- Reunión informativa del reglamento de la Residencia y de las actividades que desarrolla.
- Análisis del modelo de historia clínica con jefes e instructores.

- Realización conjunta con el residente supervisor de la historia clínica, profundizando la anamnesis y el examen semiológico.
- Análisis de la evolución diaria de los pacientes.
- Supervisión de la realización de la historia clínica y del examen físico del paciente.
- Atención de pacientes internados.
- Relevamiento de los recursos diagnósticos del hospital.
- Análisis conjunto con supervisores de los diagnósticos sindromáticos y la metodología diagnóstica a utilizar.
- Solicitud de exámenes de laboratorio y análisis de los resultados.
- Pases de sala y ateneos.
- Mostración e interpretación de radiografías, tomografías y resonancias e interconsultas con el servicio de diagnóstico por imágenes.
- Presencia de exámenes endoscópicos.
- Realización e interpretación de ECG.
- Aprendizaje de toma muestras, indicaciones. Interconsulta con el servicio de bacterología e infectología.
- Fondo de ojo, mostración del uso del oftalmoscopio.

## **SEGUNDO AÑO DE LA RESIDENCIA:**

---

### **OBJETIVOS:**

- Adquirir conocimientos de neuroanatomía, neurofisiología y semiología neurológica.
- Adquirir los conocimientos para la elaboración de la historia clínica en pacientes con enfermedades neurológicas.
- Reconocer y manejar las urgencias neurológicas.
- Reconocer los síndromes neurológicos.
- Identificar los diagnósticos diferenciales neurológicos más frecuentes.
- Conocer la utilidad y aplicación de los métodos complementarios de diagnóstico.
- Realizar las indicaciones de los estudios complementarios más frecuentes.
- Iniciar actividades en el plano de la investigación y desarrollo de ensayos clínicos.
- Adquirir conocimientos en búsquedas bibliográficas y lectura crítica de material científico.
- Adquirir una actitud responsable frente al paciente.

### **ACTIVIDADES:**

- Discusión diaria matutina y vespertina de los ingresos y de los pacientes internados con médicos de planta.
- Atención de pacientes internados y revista de sala.
- Acompañamiento en la evaluación de urgencias y emergencias neurológicas por residentes de segundo y tercer año.
- Evolución diaria de la historia clínica.
- Pase de guardia.
- Pase de sala vespertino.
- Ateneo del servicio de neurología.
- Ateneos bibliográficos.

## **TERCER AÑO DE LA RESIDENCIA:**

---

### **OBJETIVOS:**

- Supervisar la realización de la historia por parte del residente de 2º año.
- Perfeccionar las habilidades adquiridas en la realización procedimientos manuales.
- Establecer una correcta relación médico paciente y su entorno.
- Diagnosticar y tratar las entidades neurológicas más frecuentes.
- Adquirir conocimientos básicos de neuroradiología.
- Adquirir conocimientos básicos de epilepsia, EEG (electroencefalografía) y Video EEG.
- Reconocer las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones más frecuentes de la terapéutica farmacológica en neurología.
- Profundizar los conocimientos en genética y biología molecular, tratando de integrar la ciencia básica a su aplicación clínica.
- Adquirir experiencia en el manejo de patología neurológica ambulatoria.
- Adquirir habilidades para la presentación de un trabajo científico.
- Realizar búsquedas y actualizaciones bibliográficas.
- Adquirir conocimientos para el dictado de clases y presentación de ateneos.

### **ACTIVIDADES:**

- Discusión diaria matutina y vespertina de los ingresos y de los pacientes internados con médicos de planta.
- Atención de pacientes internados y revista de sala.
- Atención de paciente ambulatorio en consultorio de residentes luego de su externación.
- Acompañamiento en la evaluación de interconsultas con médico de planta.
- Supervisión de la evolución diaria de la historia clínica.
- Confección de las indicaciones médicas de los pacientes internados.
- Pase de guardia.
- Pase de sala vespertino.
- Tareas de supervisión sobre residentes de segundo año. Participación activa en consultorio externo.
- Asistencia a clases y cursos del Servicio.
- Elaboración y dictado de clases.
- Presentación de Ateneos del Servicio de Neurología.
- Presentación de Ateneos bibliográficos.
- Presentación de los Ateneos y discutir las alternativas diagnósticas y terapéuticas.
- Dictado de clases sobre patologías neurológicas frecuentes con actualización bibliográfica de las mismas.
- Enseñanza de la semiología neurológica teórico práctica a pre y postgrado.

## **CUARTO AÑO DE LA RESIDENCIA:**

---

### **OBJETIVOS:**

- Profundizar los conocimientos etiopatogénicos y terapéuticos de las entidades neurológicas más prevalentes.
- Supervisar la realización de una correcta historia clínica.
- Diagnosticar y manejar las complicaciones neurológicas de enfermedades sistémicas.
- Reconocer y manejar entidades infrecuentes.
- Conocer las indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de la terapéutica neurológica.
- Familiarizarse en la utilización y en el dictado de informes de estudios neurofisiológicos.
- Profundizar conocimiento sobre enfermedades Extrapiramidales.
- Profundizar el conocimiento de enfermedades Neuromusculares.
- Tratar al paciente neurológico ambulatorio mediante el seguimiento en consultorios externos.
- Realizar el seguimiento y control del paciente neurológico luego de su externación.
- Conocer y manejar las estrategias en el tratamiento de las diferentes patologías, definiendo prioridades, costo-beneficio, criterios de decisión y alarma, así como requerimiento de medidas invasivas.
- Adquirir herramientas para la formulación de hipótesis y la preparación de un trabajo científico.
- Adquirir habilidades para presentación y/o publicación de un trabajo científico.
- Interactuar con colegas de su especialidad en Congresos o Reuniones de la especialidad, fuera del ámbito hospitalario.
- Practicar la enseñanza de la neurología para el pre y postgrado.

### **ACTIVIDADES:**

- Discusión diaria matutina y vespertina de los ingresos y de los pacientes internados con médicos de planta.
- Supervisión en la atención de pacientes internados y revista de sala.
- Supervisión de la evolución diaria de la historia clínica.
- Supervisión de la labor asistencial y académica de los residentes de segundo y tercer año.
- Asistencia a consultorio externo de neurología con supervisión de médicos de planta.
- Seguimiento de pacientes ambulatorios luego de su externación.
- Seguimiento de pacientes en consultorio de residentes.
- Acompañamiento en la evaluación de interconsultas con médico de planta.
- Asistencia a clases y cursos del Servicio.
- Orientación al residente de tercer año en la selección de pacientes para los ateneos y durante la elaboración de la discusión.
- Supervisión de ateneos bibliográficos.
- Presentación de Ateneos del Servicio de Neurología.
- Evaluación de la actividad de residentes de segundo y tercer año.
- Enseñanza de la semiología, patología y terapéutica neurológica teórico-práctica a pre y postgrado.
- Búsquedas y actualizaciones bibliográficas.

## **ROTACIONES OBLIGATORIAS**

### **1- ROTACIÓN DIAGNOSTICO POR IMÁGENES**

---

#### **OBJETIVOS**

- Conocer los métodos de diagnóstico por imágenes más utilizados en la práctica neurológica.
- Reconocer estructuras anatómicas normales.
- Reconocer patología en los diferentes métodos diagnósticos
- Correlacionar e interpretar los hallazgos imagenológicos con la clínica del paciente.
- Describir correctamente los hallazgos imagenológicos

#### **ACTIVIDADES**

- Concurrencia diaria al Servicio de diagnóstico por imágenes, durante 3 meses.
- Concurrencia a la actividad docente del Servicio.
- Asistencia a los Ateneos del Servicio.

### **2- ROTACION EPILEPSIA Y ENCEFALOGRAFÍA**

---

#### **OBJETIVOS**

- Conocer los aspectos técnicos y adquirir las habilidades para efectuar determinados estudios electrofisiológicos (Electroencefalografía, Videoelectroencefalografía)
- Interpretar, informar y correlacionar los hallazgos con el cuadro clínico.
- Reconocer las enfermedades en las cuales dichos estudios son de relevancia.
- Conocer los diferentes tipos de crisis y síndromes epilépticos.
- Reconocer diagnósticos diferenciales de Epilepsia.
- Adquirir manejo en el tratamiento y seguimiento de los distintos tipos de Epilepsia.
- Adquirir conocimiento sobre las drogas antiepilepticas clásicas y nuevas.

#### **ACTIVIDADES**

- Concurrencia diaria al consultorio de Epilepsia, durante tres meses.
- Concurrencia a la sala de EEG y Video EEG.

### **3- ROTACION POR NEUROFISIOLOGIA CLINICA Y ENFERMEDADES NEUROMUSCULARES**

---

#### **OBJETIVOS**

- Conocer los aspectos técnicos y adquirir las habilidades para efectuar determinados estudios electrofisiológicos, electromiografía y potenciales evocados.
- Reconocer las enfermedades en las cuales dichos estudios son de relevancia.
- Reconocer las Enfermedades del Sistema Nervioso Periférico.
- Interpretar, informar y correlacionar los hallazgos con el cuadro clínico.
- Adquirir conocimiento sobre las diferentes patologías Neuromusculares.
- Adquirir capacidad para la planificación de los diferentes estudios diagnósticos en las diferentes patologías neuromusculares.

#### **ACTIVIDADES**

- Realización de EMG, potenciales evocados y redacción de informes, inicialmente bajo supervisión.
- Atención de pacientes en la clínica de enfermedades neuromusculares bajo la supervisión del especialista.

### **4 - ROTACION POR MOVIMIENTOS ANORMALES**

---

#### **OBJETIVOS:**

- Reconocer los diferentes tipos de movimientos anormales.
- Evaluar a los pacientes que presentan movimientos anormales.
- Manejar la patología más frecuente que se presentan con movimientos anormales.
- Diferenciar los distintos tipos de síndromes parkinsonianos.
- Diferenciar al temblor esencial del temblor parkinsoniano.
- Aplicar escalas de valoración para las diferentes patologías.
- Reconocer los tratamientos a implementar en las patologías más prevalentes.

#### **ACTIVIDADES:**

- Rotación con médicos especialistas en otros centros subespecializados en movimientos anormales.
- Asistencia a la realización de test de Levodopa.
- Asistencia y entrenamiento en la aplicación de Toxina Botulínica.
- Evaluación junto al médico de la especialidad de los pacientes con patología de los movimientos anormales internados.

## **CONTENIDOS GENERALES**

1. Anatomía y Semiología neurológica
2. Clínica de las enfermedades neurológicas.
3. Criterios de internación y externación.
4. Criterios diagnósticos y terapéuticos de las alteraciones neurológicas de baja prevalencia.
5. Complicaciones neurológicas de las enfermedades sistémicas.
6. Criterios de urgencia y de emergencia neurológica.
7. Criterios de indicación e interpretación de estudios complementarios.
8. Relación médico paciente y médico familia y entorno.
9. Criterios de egreso y de alta.
10. Procedimientos manuales básicos: punción lumbar.
11. Manejo de bases de datos, análisis de datos y planificación de un trabajo científico.

## **CONTENIDOS ESPECÍFICOS POR TEMAS**

### **I) DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES:**

1. Tomografía Computada Cerebral y Espinal.
2. Resonancia Magnética Cerebral y Medular.
3. Angiorresonancia.
4. Angiotomografía.
5. Angiografía Digital.

### **II) PATOLOGÍA VASCULAR:**

1. Epidemiología y factores de riesgo de enfermedad cerebrovascular.
2. Vascularización encefálica, territorios vasculares y fisiopatología de isquemia cerebral.
3. Evaluación clínica y estudios complementarios del paciente con enfermedad cerebrovascular.
4. Diagnóstico de los distintos subtipos de infartos isquémicos según clasificación TOAST.
5. Enfermedad de pequeño vaso.
6. Enfermedad Cardioembólica.
7. Patología del Cayado Aórtico.
8. Patología Carotídea.
9. Enfermedad cerebrovascular en pacientes jóvenes.
10. Infecciones y enfermedad cerebrovascular.
11. Tratamiento de la enfermedad cerebrovascular.
12. Rehabilitación del enfermo con enfermedad cerebrovascular.
13. Malformaciones vasculares.
14. Tratamiento de la hemorragia intracerebral.
15. Manifestaciones clínicas, estudios complementarios y tratamiento en la hemorragia subaracnoidea de causa aneurismática.
16. Trombosis venosa cerebral.
17. Enfermedad vascular de la médula espinal.

### **III) NEUROFISIOLOGIA:**

#### **Electroencefalografía:**

1. Aspectos técnicos (instrumentación, fuentes de artefacto, montajes, etc.)
2. Neurofisiología básica.

3. Patrones normales; relacionados con la edad y los cambios madurativos.
4. Técnicas de Activación (hiperventilación, fotoestimulación).
5. Cambios relacionados con el estado de conciencia (vigil, dormido, somnoliento).
6. Patrones benignos y aquellos de significancia incierta.
7. Patrones anormales (no específicos, distintivos, epileptiformes, periódicos y del coma)
8. Hallazgos electroencefalográficos en enfermedades específicas (tumores, ACV, enfermedades degenerativas, tóxico/metabólicas, drogas, encefalitis, trauma, epilepsia, alteraciones óseas, muerte cerebral).

**Electromiografía:**

1. Aspectos técnicos.
2. Patrones normales (actividad espontánea, PUM normal, etc.).
3. Anormalidades en la velocidad de conducción motora (pérdida axonal, desmielinización.)
4. Actividad espontánea (potenciales de fibrilación y fasciculación, descargas miotónicas, descargas complejas repetitivas, descargas miokínicas y neuromiotónicas.)
5. Anormalidades de potenciales de unidad motora múltiples (amplitud, duración, estabilidad.)
6. Anormalidades en la estimulación nerviosa repetitiva.
7. Hallazgos en enfermedades específicas (central, asta anterior, radiculopatías, plexopatías, mono y polineuropatías, neuropatía sensitiva , unión neuromuscular, miopatías .)

**Potenciales Evocados (PEV, PEA, PESS):**

1. Aspectos Técnicos (promediación, métodos de grabación, montajes, parámetros normales)
2. Nombres y generadores de las distintas ondas.
3. Hallazgos en enfermedades específicas

**IV) MOVIMIENTOS ANORMALES:**

A)	Semiología	de	los	movimientos	anormales:
1. Hiperkinéticos:					
1.1. Temblor					
1.2. Coreas					
1.3. Atetosis					
1.4. Hemibalismo					
1.5. Diskinesias					
1.6.					Tics.
1.7 Distonías:					
1.7.1Generalizadas.					
1.7.2Focales:					
1.7.2.1. Blefarospasmo.					
1.7.2.2. Oromandibular.					
1.7.2.3 Cervical laríngea.					
1.7.2.4. Tarea específica.					
1.7.2.5. Hemiespasmo facial.					
1.7.2.6. Mioclonías.					
2. Hipokinéticos:					
2.1.		Sindrome			Parkinsoniano:
	Clasificación, clínica, diagnóstico y tratamiento de las patologías que se presentan como Síndromes Parkinsonianos:				
	2.1.1. Enfermedad de Parkinson idiopática				

- 2.1.2. Parkinsonismos con demencia: Enf. de Cuerpos de Lewy.
- 2.1.3. Parkinsonismos secundarios: Drogas (neurolépticos, Bloq.Ca.), Hidrocefalia normotensiva, Toxinas (MPTP, CO), enfermedad Cerebrovascular, Trauma repetitivo, Infecciones (postencefalítico).
- 2.1.4. Enfermedades heredodegenerativas: Enf. de Huntington, Enf. de Wilson
- 2.1.5. Parkinsonismos Plus: Parálisis Supranuclear Progresiva, Degeneración Ganglionica, Corticobas, Atrofia multisistémica: Atrofia olivopontocerebelosa, Degeneración estriatonigrica, Shy Dragger.

B) Clínica, diagnóstico y tratamiento de los diferentes tipos de temblor:

1. Temblor Parkinsoniano.
2. Temblor Esencial.
3. Temblor Cerebeloso.
4. Temblor Distónico.
5. Temblor Neuropático.
6. Temblor Palatino.
7. Temblor Fisiológico Incrementado.

C) Clínica, diagnóstico y tratamiento de los movimientos involuntarios inducidos por drogas:

1. Discinesias tardías por Neurolépticos.
2. Discinesias secundarias al uso de agentes dopaminérgicos.

D) Clínica, diagnóstico y tratamiento de las diferentes patologías que se presentan con movimientos anormales en exceso (hiperkinéticos):

1. Corea de Huntington.
2. Corea de Sydenham.
3. Enfermedad de Wilson.
4. Enfermedad de Tourette.
5. Síndrome de las piernas inquietas.

E) Farmacología de las principales drogas usadas para tratar los movimientos involuntarios: agentes dopaminérgicos, betabloqueantes, benzodiazepinas, neurolépticos.

F) Farmacología, principios terapéuticos y aplicación de toxina botulínica.

## V) ENFERMEDADES DESMIELINIZANTES:

1. Clasificación de las enfermedades desmielinizantes.
2. Prevalencia mundial y en nuestro país de las mismas.
3. Etiopatogenia, anatomía patológica, clínica e imagenológica de las enfermedades desmielinizantes y sus diagnósticos diferenciales.
4. Esclerosis múltiple.
5. Neuromielitis óptica o Enfermedad de Devic.
6. Encefalitis Aguda Diseminada.
7. Nociones del funcionamiento y la finalidad de un grupo de autoayuda.
8. Tratamiento inmunomodulador e inmunosupresor.
9. Principios del tratamiento sintomático, de las recaídas e inmunomodulador.

## VI) HIPERTENSIÓN ENDOCRANEANA:

-Fisiopatología, clínica, manejo de PIC y tratamiento.

## **VII) NEUROGENÉTICA**

1. Genética de las distintas enfermedades neurológicas:
  - 1.1 Enfermedades mitocondriales.
  - 1.2 Demencias.
  - 1.3 Coreas.
  - 1.4 Enfermedades musculares.
  - 1.5 Epilepsia.

## **VIII) EPILEPSIA**

1. Epidemiología.
2. Etiología.
3. Fisiopatología.
4. Síndromes epilépticos:
  - 4.1. Epilepsias neonatales benignas.
  - 4.2. Epilepsias focales benignas de la niñez:
    - 4.2.1 Epilepsia benigna de la niñez con espigas centrotemporales (EBNECT).
    - 4.2.2 Epilepsia de la niñez con paroxismos occipitales.
  - 4.3 Epilepsias focales familiares:
    - 4.3.1 Epilepsia frontal nocturna autosómica dominante (EFNAD)
    - 4.3.2 Epilepsia familiar del lóbulo temporal (EFLT)
  - 4.4 Epilepsias topográficas sintomáticas:
    - 4.4.1 Epilepsia temporal mesial con esclerosis hipocampal.
    - 4.4.2 Epilepsia temporal mesial sin esclerosis hipocampal.
    - 4.4.3 Epilepsias focales neocorticales.
    - 4.4.4 Epilepsia parcial continua.
    - 4.4.5 Síndrome hemiconvulsión-hemiplejía-epilepsia.
  - 4.5 Epilepsias generalizadas con ausencias y/o crisis mioclónicas y/o crisis tónico clónico generalizadas.
    - 4.5.1 Epilepsia mioclónica benigna de la infancia.
    - 4.5.2 Epilepsia con crisis mioclónicas atónicas.
    - 4.5.3 Epilepsia ausencia de la niñez.
    - 4.5.4 Epilepsia con ausencias mioclónicas.
    - 4.5.5 Epilepsia ausencia juvenil.
    - 4.5.6 Epilepsia mioclónica juvenil.
    - 4.5.7 Epilepsia con CTCG.
  - 4.6 Encefalopatías epilépticas.
    - 4.6.1 Síndrome de West.
    - 4.6.2 Síndrome de Dravet.
    - 4.6.3 Síndrome de Lennox Gastaut.
    - 4.6.4 Síndrome de Landau Kleffner.
  5. Exámenes complementarios.
    - 5.1 Electroencefalograma intercritico.
    - 5.2 Videoelectroencefalograma.
    - 5.3 Resonancia Magnética.
    - 5.4 Espectroscopia por RM.
    - 5.5 Técnica por emisión de fotón único (SPECT).
  6. Tratamiento
    - 6.1 Tratamiento farmacológico.
    - 6.2 Tratamiento quirúrgico.
  7. Status epiléptico.
  8. Epilepsia en la mujer.

## **IX) ATAXIAS HEREDITARIAS.**

1. Ataxias cerebelosas autosómicas recesivas.
  - 1.1 Ataxia de Friedreich.

- 1.2 Ataxia telangiectasia.
2. Ataxias cerebelosas autosómicas dominantes.
  - 2.1 Ataxias espinocerebelosas.
  - 2.3 Ataxias episódicas.

#### **X) SUEÑO.**

1. Fisiología general del sueño y la vigilia.
2. Cuadros de somnolencia excesiva:
  - 2.1 Narcolepsia.
  - 2.2 Hipersomnia idiopática.
  - 2.3 Somnolencia excesiva recurrente.
3. Apneas del sueño:
  - 3.1 Apneas centrales.
  - 3.2 Apneas obstrutivas.
4. Insomnio
5. Parasomnias:
  - 5.1 Rítmicas motoras.
  - 5.2 Somniloquia.
  - 5.3 Sonambulismo.
  - 5.4 Terror nocturno.

#### **XI) INFECCIONES**

1. Meningitis
  - 1.1 Meningitis bacteriana.
  - 1.2 Meningitis viral.
  - 1.3 Meningitis micótica.
  - 1.4 Meningitis sifilítica.
2. Encefalitis.
3. Manifestaciones neurológicas en infección por HTLV.
4. Neurocisticercosis.
5. Tuberculosis del SNC.

#### **XII) ENFERMEDADES DEL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO**

1. Enfermedades de la neurona motora:
  - 1.1 Esclerosis lateral amiotrófica.
  - 1.2 Esclerosis lateral primaria.
  - 1.3 Atrofia muscular progresiva.
2. Neuropatías periféricas:
  - 2.1 formas clínicas:
    - 2.1.1 Polineuropatías simétricas sensitivomotoras distales.
    - 2.1.2 Neuronopatías sensitivas.
    - 2.1.3 Moneuropatía múltiple.
    - 2.1.4 Neuropatías de fibras finas.
3. Exámenes complementarios:
  - 3.1 Estudios electrofisiológicos.
  - 3.2 Biopsia de nervio.
  - 3.3 Biopsia de piel.
  - 3.4 Biopsia de músculo.
4. Neuropatías desmielinizantes inflamatorias:
  - 4.1 Síndrome de Guillain Barré.
  - 4.2 Polirradiculoneuropatía inflamatoria desmielinizante crónica.
  - 4.3 Neuropatía motora con bloqueo multifocal.
5. Neuropatías metabólicas:
  - 5.1 Neuropatía diabética.
  - 5.2 Neuropatía urémica.
  - 5.3 Neuropatía asociada con enfermedad hepática crónica.

- 5.4 Neuropatías asociadas con enfermedades endocrinológicas.
- 5.5 Neuropatía asociada con déficit nutricional, alcoholismo y malabsorción.
- 6. Neuropatía del paciente crítico.
- 7. Neuropatías periféricas en enfermedades infecciosas y granulomatosas:
  - 7.1 Lepra
  - 7.2 Herpes Zoster
  - 7.3 Difteria.
  - 7.4 Sarcoidosis.
- 7.5 Neuropatías periféricas asociadas al HIV.
- 8. Ganglionopatías sensitivas.
- 9. Neuropatías de las enfermedades inmunitarias:
  - 9.1 Neuropatía vasculítica sistémica.
  - 9.2 Neuropatía vasculítica no sistémica.
  - 9.3 Crioglobulinemia.
- 10. Neuropatías inducidas por fármacos.
- 11. Neuropatías periféricas tóxicas.
- 12. Neuropatía amiloide.
- 13. Dolor neuropático.
- 14. Neuropatías asociadas a neoplasias.
- 15. Neuropatías por atrapamiento.
- 16. Plexopatías:
  - 16.1 Plexopatía braquial.
  - 16.2 Plexopatía lumbosacra.
- 17. Neuropatías hereditarias.
- 18. Enfermedades de la placa neuromuscular:
  - 18.1 Miastenia Gravis.
  - 18.2 Síndrome de Lambert Eaton.
  - 18.3 Botulismo
  - 18.4 Síndromes miasténicos congénitos.
- 19. Enfermedades del músculo:
  - 19.1 Distrofias musculares
    - 19.1.1 Distrofia de Duchenne.
    - 19.1.2 Distrofia de Becker.
    - 19.1.3 Distrofias de cinturas.
    - 19.1.4 Distrofia oculofaringea.
    - 19.1.5 Distrofias distales.
    - 19.1.6 Distrofia miotónica.
  - 19.2 Miopatías inflamatorias.
  - 19.3 Miopatías asociadas a canalopatías.
  - 19.4 Miopatías metabólicas.
  - 19.5 Miopatías tóxicas.
  - 19.6 Miopatías congénitas.

### **XIII) Traumatismos**

- 1. Traumatismo encefalocraneano.
  - 1.1 lesiones de las cubiertas encefálicas.
  - 1.2 lesiones intracraneales:
    - 1.2.1 Conmoción.
    - 1.2.2 Daño axonal difuso.
    - 1.2.3 Hemorragia subaracnoidea.
    - 1.2.4 Contusión y laceración.
    - 1.2.5 Edema cerebral.
    - 1.2.6 Hematoma extradural.
    - 1.2.7 Hematoma subdural.
    - 1.2.8 Hematomas intraparenquimatosos.
    - 1.2.9 Higroma subdural.

- 1.3 Evaluación del paciente con TEC.
- 1.4 Manejo del paciente con TEC
- 2. Traumatismo raquímedular.
  - 2.1 Evaluación del paciente con traumatismo espinal
  - 1.2 Manejo del traumatismo espinal

#### **XIV) TUMORES**

- 1. Tumores primarios:
  - 1.1 Astrocitoma anaplasico y glioblastoma multiforme.
  - 1.2 Oligodendrogioma.
  - 1.3 Meduloblastoma.
  - 1.4 Gliomas.
  - 1.5 Ependimoma.
  - 1.6 Linfoma primario.
  - 1.7 Meningioma.
  - 1.8 Neurinoma vestibular.
- 2. Metástasis del SNC
  - 2.1 Metástasis encefálica.
  - 2.2 Metástasis en columna vertebral.
  - 2.3 Metástasis leptomeningea.
- 3. Síndromes paraneoplásicos.

### **8. SISTEMA DE EVALUACIÓN**

La evaluación es un proceso de retroalimentación para un sistema de formación y capacitación en servicio. El sentido primordial es el de permitir su mejora continua.

#### **Evaluación del Programa**

El Programa de la Residencia es un documento que debe guiar las instancias formativas, es por ello que debe estar sujeto a un proceso continuo de seguimiento y evaluación que garantice su constante actualización. Por tal motivo, la Coordinación General de Residencias de Clínica Médica con Orientación, basada en los objetivos determinados por la Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación, ha planificado estratégicamente su trabajo para evaluar y actualizar el Programa de Formación de Residentes a través de diferentes metodologías y herramientas.

#### **Evaluación del desempeño del residente**

Evaluar el desempeño es evaluar integralmente la habilidad de un sujeto para realizar una práctica profesional. Esto incluye los modos de organización, retención y uso de los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes necesarias para esa práctica. Esta modalidad de evaluación se basa en la observación de la práctica profesional directa o a través de distintos indicadores.

El proceso de evaluación deben llevarlo a cabo al menos dos evaluadores, siendo imprescindible que al menos uno de ellos haya sido su capacitador directo en el área correspondiente, participando activamente de este proceso el Jefe de Residentes y el Coordinador Local del Programa de Residencia en la sede de origen.

Con respecto a la frecuencia, tanto en las rotaciones anuales como en las de menor

duración, deberá asegurarse una instancia de evaluación formativa o de proceso al promediar la rotación y otra sumativa o de producto al finalizarla.

En todas las instancias de evaluación, se realizará una entrevista de devolución de resultados y sugerencias al Residente, oportunidad en la que el mismo firmará la aceptación y conocimiento de su evaluación.

La promoción anual del residente se realizará según la evaluación global del desempeño donde se considerarán las planillas de evaluación realizadas en los distintos ámbitos (en anexo), que evalúan los comportamientos esperados en los mismos y que forman parte de las competencias profesionales que los residentes deberán adquirir. El Residente promocionará con valoración Satisfactoria o Altamente Satisfactoria.

### **Evaluación de las Rotaciones**

Los profesionales responsables de la formación en cada rotación deberán conocer el programa docente con los objetivos de aprendizaje inherentes a la misma, y el instrumento con que se evaluará esa experiencia de formación, que será entregado al Secretario del CODEI debidamente cumplimentado.

## **9. BIBLIOGRAFÍA**

- Ley Nº 153: Ley Básica de Salud de la Ciudad de Buenos Aires
- Ordenanza Nº 40.997/85 (G. C. B. A.): Sistema Municipal de Residencias del Equipo de Salud.
- Ley Nº 601: Modifica Régimen de Residencias.
- Encuesta Anual de Hogares de la Ciudad de Buenos Aires. Aspectos Demográficos 2004.
- Guías para la elaboración de programas docentes de las residencias. Dirección de Capacitación Profesional y Técnica e Investigación.
- D. Hirtz, MD, D. J. Thurman, MD, MPH, K. Gwinn-Hardy, MD, M. Mohamed, MPH, A. R. Chaudhuri, PhD and R. Zalutsky, PhD. How common are the "common" neurologic disorders? *Neurology* 2007;68:326-337.
- Neurología: Plan de la especialidad. Modelo del Ministerio de Sanidad y Consumo de España.

**10. ANEXO**



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
2008 AÑO DE LA DEMOCRACIA, EL ESTADO DE DERECHO Y VIGENCIA DE DERECHOS HUMANOS

**MINISTERIO DE SALUD**  
**DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO Y CAPACITACIÓN DE PERSONAL DE SALUD**  
**DIRECCIÓN DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y TÉCNICA E INVESTIGACIÓN**

**RESIDENCIA CLÍNICA MÉDICA CON ORIENTACIÓN EN NEUROLOGÍA**

**INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO**

**2008**

<b>HOSPITAL</b>	<b>FECHA</b>
<b>RESIDENTE</b>	
<b>EVALUADOR</b>	<b>AÑO DE RESIDENCIA</b>

**INSTRUCCIONES**

*Marque con una cruz en la columna que corresponda en cada caso.*

*Escriba en el espacio de Observaciones y sugerencias todas las consideraciones particulares no contempladas en el instrumento y las recomendaciones/ orientaciones que puedan ser de ayuda al residente para su desempeño futuro.*

*Luego de evaluar los ítems de cada ámbito de desempeño. Ud. deberá señalar si el Residente se ha desempeñado en forma altamente satisfactoria, satisfactoria, poco satisfactoria o insatisfactoria. Con las mismas categorías deberá valorar el desempeño global.*

*Esta grilla debe contener todas las firmas correspondientes, de lo contrario carecerá de validez.*

C/S: casi siempre	A/V: a veces	R/V: Rara vez	N/O: No observado.*	N/C: No corresponde**
-------------------	--------------	---------------	---------------------	-----------------------

\* Se utiliza en los casos en que el evaluador no haya podido observar el comportamiento esperado

\*\* Se utiliza cuando el comportamiento descrito no corresponda al nivel o año del evaluado

<b>2. DESEMPEÑO EN GUARDIA</b>	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C
--------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----

<b>1. DESEMPEÑO EN SALA</b>	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C
<b>1.1. Historia Clínica</b>					
Realiza correcta y sistematizadamente el interrogatorio y examen clínico					
Plantea una correcta orientación diagnóstica					
Realiza la actualización diaria en forma ordenada, completa y refleja la evolución del paciente					
Realiza presentaciones claras y precisas en las recorridas de sala					
<b>1.2. Atención al paciente</b>					
Es cordial e inspira confianza					
Reconoce sus limitaciones y sus consultas son pertinentes					
Cumple con sus responsabilidades asistenciales					
Solicita supervisión oportuna.					
Establece una adecuada comunicación con el paciente y su entorno					
Tiene criterio de prioridad en la solicitud de exámenes					
Realiza los procedimientos con destreza					
Realiza presentaciones claras y precisas en las recorridas de sala					
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b>					
<b>Altamente Satisfactorio</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Poco Satisfactorio</b>	<b>Insatisfactorio</b>		
( )	( )	( )	( )		
<b>Observaciones y sugerencias:</b>					
<b>1- DESEMPEÑO EN SALA:</b>					
<b>Altamente Satisfactorio</b>	<b>Satisfactorio</b>	<b>Poco Satisfactorio</b>	<b>Insatisfactorio</b>		
( )	( )	( )	( )		

<b>3. DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ACADÉMICAS</b>	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C
<b>3.1. Académicas</b>					
Toma decisiones acorde a su nivel de responsabilidad.					
Desarrolla habilidades y destrezas en la atención de las situaciones críticas.					
Tiene criterio de solicitud de interconsulta.					
Solicita supervisión oportuna.					
Realiza presentaciones claras y precisas en los pases de guardia					
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b>					
<b>Altamente Satisfactorio      Satisfactorio      Poco Satisfactorio      Insatisfactorio</b>					
( )	( )	( )	( )		
<b>Observaciones y sugerencias:</b>					
<b>2- DESEMPEÑO EN GUARDIA:</b>					
<b>Altamente Satisfactorio      Satisfactorio      Poco Satisfactorio      Insatisfactorio</b>					
( )	( )	( )	( )		

-3-

Realiza presentaciones claras y precisas					
Integra y jerarquiza la información presentada basándose en bibliografía pertinente					
Participa en discusiones					
Interviene en la elaboración de trabajos científicos					
Lee y se mantiene informado sobre temas de su especialidad					
Cumple con las tareas asignadas.					
Toma decisiones de acuerdo a su nivel de responsabilidad.					
Solicita supervisión en forma oportuna					
Mantiene buena comunicación con sus pares e intercambia ideas					
Acepta observaciones y/o críticas, reconociendo sus propias limitaciones					
Se integra a las actividades sistematizadas y no sistematizadas.					
Manifiesta interés por ampliar información					
Solicita y busca bibliografía relevante a la especialidad.					
Asiste y participa en ateneos y clases pautadas					
<b>3.2. Supervisión</b>	C/S	A/V	R/V	N/O	N/C
Supervisa a los residentes de los primeros años de acuerdo a su nivel de responsabilidad					
<b>ASISTENCIA Y PUNTUALIDAD:</b>					
Altamente Satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio		
( )	( )	( )	( )		
<b>Observaciones y sugerencias:</b>					
<b>3- DESEMPEÑO EN ACTIVIDADES ACADÉMICAS:</b>					
Altamente Satisfactorio	Satisfactorio	Poco Satisfactorio	Insatisfactorio		
( )	( )	( )	( )		

-4-

4. FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	SI	NO
Idiomas		

Informática		
Ética		
Presentaciones en Congresos o Jornadas		
Cursos ofrecidos por diferentes instituciones reconocidas		
<b>Observaciones y sugerencias:</b>		
<b>EVALUACIÓN GLOBAL DEL DESEMPEÑO</b> Altamente Satisfactorio      Satisfactorio      Poco Satisfactorio      Insatisfactorio <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<b>CONCLUSIONES GENERALES Y SUGERENCIAS:</b>		
<b>Firma y aclaración del Evaluador</b>	<b>Firma y aclaración del Residente</b>	
<b>Firma y aclaración del Secretario del Comité de Docencia e Investigación</b>	<b>Firma y aclaración del Jefe del Servicio</b>	
<b>Firma y aclaración Coordinador Local del Programa</b>	<b>Firma y aclaración Coordinador General</b>	



**GOBIERNO DE LA CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES**  
“2009.Año de los Derechos Políticos de la Mujer”

**MINISTERIO DE SALUD**

**JEFE DE GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES**  
ING. MAURICIO MACRI

**MINISTRO DE SALUD**  
DR. JORGE LEMUS

**SUBSECRETARIO DE ATENCION INTEGRADA DE SALUD**  
DR. MIGUEL SCHIAVONE

**DIRECTOR GENERAL DE DESARROLLO Y CAPACITACION DEL PERSONAL TÉCNICO,  
ADMINISTRATIVO Y PROFESIONAL EN SALUD**  
DR. CARLOS ALBERTO DI PIETRANTONIO

**DIRECTORA DE CAPACITACIÓN PROFESIONAL Y TÉCNICA E INVESTIGACIÓN**  
DRA. KUMIKO EIGUCHI

**COORDINADOR GENERAL DE LA RESIDENCIA**  
DR. PABLO CASADO

**ASESORA PEDAGÓGICA**  
LIC. CECILIA ACOSTA

Se agradece la colaboración, para la elaboración del programa docente, de los jefes de servicio y de los jefes de residentes de las sedes de la Residencia Clínica con Orientación en Neurología

Este programa ha sido aprobado por Resolución 3472 del 17 de noviembre de 2009 por el Ministerio de Salud del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.