

**PROGRAMA DE PASANTÍA  
NEUROCIRUGÍA FUNCIONAL y TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO**

Responsable de la pasantía: Dr Javier Ziliani

Duración total: 12 meses

Modalidad: Posgrado

Dirigida a médicos/as especialistas en neurología

Datos Institucionales

Sede de la Pasantía/Rotación: Hospital Posadas. Provincia de Buenos Aires

Dirección: Illia y Marconi s/n (El Palomar) Provincia de Buenos Aires

Pagina web del Hospital: [www.hospitalposadas.gov.ar](http://www.hospitalposadas.gov.ar)

Coordinador de Docencia e Investigación: Alan Berduc

Servicio Sede: Sección Neurofuncional

Tel: 4469-9300 (interno 3003)

Email: [neurofuncional@hospitalposadas.gov.ar](mailto:neurofuncional@hospitalposadas.gov.ar)

REQUISITO DE INGRESO

Requisitos generales: <https://www.argentina.gob.ar/salud/hospital-nacional-posadas/capacitacion/pasantias>

Específicos:

Especialista en Neurología

## 1. FUNDAMENTACIÓN

La enfermedad de Parkinson, parkinsonismos, y el amplio espectro de síndromes hiperkinéticos, tanto en la edad adulta como pediátrica, requieren un abordaje especializado. El neurólogo general no puede, en tiempos de vertiginoso avance científico, absorber de manera calificada la cotidiana demanda de los pacientes que padecen estas patologías. Es así, como de forma progresiva surgen las llamadas “subespecialidades”, y en este contexto, sobresalen neurólogos que de manera exclusiva invierten su tiempo profesional en la atención, el estudio y la investigación de patologías relacionadas con el movimiento.

En el año 2010 nace en el hospital Posadas “Neurofuncional”, unidad dependiente del servicio de Neurocirugía, que se inicia como parte de un programa de Cirugía Funcional para pacientes con enfermedad de Parkinson y con el desafío de desarrollar un método de alta complejidad en un hospital público nacional con la misma tecnología que en centros privados de referencia. La creciente demanda asistencial en los años sucesivos, generó la necesidad de incorporar profesionales altamente capacitados en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Parkinson en particular, y de los trastornos del movimiento en general.

Actualmente la unidad de Neurofuncional cuenta con neurólogos especialistas en trastornos del movimiento, neuropsiquiatra, neuropsicólogo, neurofisiólogo, neuropediatra, psicólogos, bioingeniero, y cirujanos especializados, que diariamente enfrentan los desafíos de la atención y el tratamiento de casos complejos. Sin embargo, como suele suceder en salud pública, la demanda siempre termina superando la oferta.

La necesidad de descentralizar la atención y el escaso número de subespecialistas en Trastornos del Movimiento a nivel nacional, generan la motivación de un programa de formación y capacitación de neurólogos en este campo dentro de la especialidad. El entrenamiento en el abordaje del paciente con trastornos del movimiento, permitirá al neurólogo general tener herramientas útiles para el diagnóstico, tratamiento y la oportuna derivación a centros de referencia en casos necesarios.

## **2. PERFIL DEL EGRESADO**

De acuerdo al programa, el egresado al finalizar su pasantía debería contar con las siguientes habilidades:

- Conocimiento de los contenidos básicos de toda la patología neurológica relacionada a los trastornos del movimiento.
- Reconocimiento de la fenomenología de todo el espectro clínico de los movimientos anormales, hipocinéticos e hipercinéticos.
- Capacidad para la confección de una detallada historia clínica y una adecuada evaluación semiológica del paciente que consulta por un trastorno del movimiento.
- Elaboración de algoritmos diagnósticos, diagnósticos diferenciales, e indicación de manera racional de toda la batería de métodos complementarios para un correcto diagnóstico.
- Desarrollo de estrategias terapéuticas para cada caso problema
- Capacidad para búsqueda, lectura y análisis de bibliografía científica en revistas de impacto de la subespecialidad
- Conocimiento de requisitos para el diseño de ensayos clínicos

## **3. ESTRUCTURA DE LA PASANTÍA**

La pasantía en Neurofuncional contempla una duración mínima de 12 (doce) meses con opción a 24 (veinticuatro) meses de extensión como máximo, en semanas consecutivas. Se contempla una carga horaria semanal de 20hs., equivalente a 960hs totales en el período de 12 meses. La misma será distribuida de acuerdo al cronograma semanal de actividades.

La cantidad de pasantes que cumplan con los requisitos fijados por el servicio no será superior a 2 (dos) por período de pasantía, siendo esto independiente a profesionales rotantes que por convenios interinstitucionales se encuentren cumpliendo un programa de capacitación en el servicio, previamente consensuado con la jefatura.

## **4. OBJETIVOS GENERALES y CONTENIDOS**

Los objetivos generales pueden dividirse en, aquellos relacionados con las actividades asistenciales, y aquellos relacionados con actividades académicas.

### ● **Actividades asistenciales**

- Conocer y entrenar el examen neurológico del paciente con trastornos del movimiento: síndromes parkinsonianos, síndromes hipercinéticos, tanto en consultorio como en sala de internación.
- Conocer y desarrollar habilidad en el uso de la historia clínica informatizada del paciente con trastorno del movimiento.
- Entrenamiento en consultorio de Neuropsiquiatría.

- Entrenamiento en consultorio de Neuropsicología. Test de evaluación cognitiva, análisis e interpretación de resultados.
  - Plantear y desarrollar diagnósticos diferenciales a partir de datos semiológicos concretos. Planificar eventuales estudios complementarios.
  - Conocer las indicaciones terapéuticas específicas para cada patología.
  - Conocer y aplicar escalas de valoración de las diferentes patologías (ej. UPDRS para enfermedad de Parkinson).
  - Habilidad en la realización de test de levodopa: criterios de selección, valoración de su utilidad en potenciales candidatos a cirugía funcional.
  - Entrenar en taller de toxina botulínica: manejo de productos, indicaciones, puntos de aplicación, dosis, efectos terapéuticos esperados y potenciales complicaciones.
  - Entrenar en el manejo de bombas de baclofeno en pacientes con espasticidad y distonía.
  - Entrenar en el uso de Apomorfina subcutánea tanto en test agudo como en el manejo de fluctuaciones motoras en pacientes con enfermedad de Parkinson.
  - Conocer el protocolo de Cirugía Funcional en trastornos del movimiento: selección de pacientes, planificación y microregistro, evaluación neurológica en quirófano.
  - Conocer y entrenar en el manejo de neuroestimuladores cerebrales en pacientes con DBS (Deep Brain Stimulation): test de contacto, programación inicial, ajustes según respuesta, evolución y complicaciones.
- **Actividades académicas**
    - Desarrollar experiencia en la búsqueda bibliográfica de artículos relacionados con la subespecialidad. Conocer revistas científicas de impacto para tal fin.
    - Presentar y desarrollar ateneos bibliográficos sobre actualización de patologías prevalentes de la subespecialidad.
    - Presentar y discutir ateneos clínicos: discusión de casos complejos, discusión de potenciales candidatos a cirugía funcional.
    - Conocer el manejo de base de datos
    - Participar en el diseño y elaboración de trabajos científicos del servicio para su presentación en congresos y/o publicación.

## 5. CRONOGRAMA SEMANAL DE ACTIVIDADES

	<u>Lunes(-)</u>	<u>Martes</u>	<u>Miércoles(-)</u>	<u>Jueves</u>	<u>Viernes</u>
<b>8 :00</b>	Ateneo bibliográfico	Consultorio	Test de Levodopa	Consultorio	Consultorio
<b>9:00</b>	Taller de T. Botulínica	Consultorio	Test de Levodopa	Consultorio	Consultorio
<b>10:00</b>	Taller de T. Botulínica	Consultorio	Test de Apomorfina	Consultorio	Consultorio
<b>11:00</b>	Programación DBS	Consultorio	Ateneo bibliog	Consultorio	Consultorio
<b>12:00</b>	Programación DBS	Consultorio	Ateneo clínico	Bomba Baclofeno	Consultorio
<b>13:00</b>	Base de datos	Consultorio	Ateneo Cirugía	Búsqueda bibliog.	Consultorio
<b>14:00</b>	Consultorio	Consultorio	Ateneo Cirugía	Trabajos científicos	-----
<b>15:00</b>	Consultorio	Consultorio	Consultorio de casos complejos	Trabajos científicos	-----
<b>16:00</b>	Consultorio	Consultorio	Consultorio de casos complejos	-----	-----
<b>17:00</b>	Consultorio	Consultorio	-----	-----	-----

**(-) Días de Cirugía Funcional. El pasante podrá alternar su actividad pudiendo ingresar a quirófano para desarrollar las actividades contempladas en la formación.**

## 6. RECURSOS

- **Recursos humanos**

- 5 Neurólogos especialistas en Trastornos del Movimiento
- 1 Neuropediatra especialista en Trastornos del Movimiento
- 1 Neuropsiquiatra
- 1 Neuropsicóloga
- 1 Neurofisiólogo especialista en estudios clínicos (registro de temblor y otros movimientos anormales), y en microregistro intraoperatorio.
- 2 Psicólogas
- 2 Neurocirujanos especialistas en Cirugía Funcional de los Trastornos del Movimiento
- 1 Bioingeniero especialista en planificación del target neuroquirúrgico

- **Recursos físicos**

- 4 Consultorios para atención de los pacientes adultos y pediátricos. Uno de ellos acondicionado con el material necesario para aplicación de Toxina Botulínica, relleno de bombas de baclofeno, etc.
- Una sala de usos múltiples para realización de test de Levodopa, test de Apomorfina, videotape de casos complejos
- Una oficina con 2 secretarios para coordinación de turnos y trámites varios
- Un espacio con PC y TV para realización de ateneos clínicos utilizando el recurso de videos, búsqueda bibliográfica, ateneos bibliográficos y elaboración de trabajos científicos.
- Set de filmación
- Material neuroquirúrgico especial para Cirugía Funcional
- Software de planificación y microregistro

## **7. MODALIDADES DE EVALUACIÓN**

Durante el período de pasantía se instrumentarán medidas de evaluación para valorar el cumplimiento de los objetivos propuestos. Dichas medidas contemplan:

- Semanalmente una participación activa en la práctica de consultorio y en la discusión bibliográfica correspondiente
- Mensualmente la presentación de un caso clínico de interés donde el pasante mostrará sus habilidades aprendidas en cuanto al examen neurológico, aplicación de escalas, planteo de diagnósticos diferenciales y algoritmos terapéuticos
- Trimestralmente se evaluará la destreza adquirida en los talleres de Toxina Botulínica y programación de DBS
- Al final de la pasantía se solicitará la presentación de un proyecto de investigación clínica, con su desarrollo metodológico, el cual podrá desarrollarse extracurricularmente para su presentación y/o publicación.