



UNIVERSIDAD  
DE LA REPÚBLICA  
URUGUAY



**Universidad de la República - Facultad de Medicina**

**Instituto de Neurología - Cátedra de Neurología**

**Carrera de posgrado**

**ESPECIALIZACIÓN EN NEUROLOGÍA**

**PLAN DE ESTUDIOS**  
**Actualización año 2022**

Exp. 070660-000007-22  
Resolución Consejo Facultad de Medicina N° 11 del 20/11/2022  
Resolución Comisión Directiva Escuela de Graduados N° 4 del 10/03/2023  
Resolución Consejo Directivo Central N° 8 del 19/03/2024  
Diario Oficial 8/05/2024

## PLAN DE ESTUDIOS

### 1. Nombre del título a otorgar: Especialista en Neurología

### 2. Fundamentación de la propuesta.

El sistema de formación de un médico especialista tiene como objetivo proporcionar las herramientas, conocimientos y destrezas que lo capaciten para prestar asistencia médica en su especialidad con la mayor eficacia, promover su formación continua y desarrollar el ejercicio de la especialidad en un contexto técnico y ético de alto nivel.

La neurología es una ciencia médica que incluye el estudio de las patologías que afectan el Sistema Nervioso Central (SNC), Periférico (SNP) y Neuromuscular. La neurología como especialidad se inserta fundamentalmente en los niveles secundario y terciario de la atención médica. Tiene además un importante rol en la prevención secundaria de un número de patologías de alta prevalencia, como las enfermedades cerebrovasculares, epilepsia, cefaleas, etc.

Históricamente, su mayor desarrollo desde el punto de vista anátomo-clínico fue alcanzado en los siglos XIX y XX y se sustentó en los avances anatómicos, en el conocimiento del Sistema Nervioso y su correlato clínico obtenido a través de una detallada y profunda semiología. En las últimas tres décadas se ha alcanzado un notable avance en el conocimiento de los mecanismos biológicos y la genética de diversas enfermedades, en el campo de la neuroimagen y en la aplicación de nuevas herramientas diagnósticas y terapéuticas que han enriquecido y ampliado el campo de la neurología clínica. Es por ello que la formación del especialista deberá estar en continua transformación.

El objetivo central del posgrado en Neurología es profundizar y ampliar conocimientos, destrezas y habilidades del médico en el área de la neurología, capacitando en la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación de las enfermedades neurológicas. A partir de las raíces profundas y fundamentales de la semiología y semiotecnia, se promoverá la construcción de un razonamiento clínico sólido pero enriquecido con los avances en el campo de las neurociencias. Asimismo, la adquisición de herramientas de formación continua es imprescindible para el desempeño continuado de la profesión con estándares de calidad, y en el marco de los desafíos de la certificación y recertificación.

### 3. Objetivos Generales y Específicos

El objetivo general del posgrado es la capacitación del médico clínico en neurología, para generar un recurso humano en salud especializado y capacitado para la prevención, diagnóstico y tratamiento, así como para orientar la rehabilitación de las enfermedades neurológicas prevalentes, de acuerdo a la lex artis.

Como objetivos específicos, el especialista en Neurología deberá:

- Conocer los fundamentos de los aspectos anatomofuncionales del SNC, SNP y neuromuscular normal y patológico.
- Poseer una destacada formación semiológica en sus aspectos de destreza (semiotecnia) e interpretación de los síntomas y signos obtenidos (semiología funcional).
- Resolver con solvencia las enfermedades neurológicas más frecuentes que se presentan en la práctica clínica diaria.
- Poseer una formación adecuada para resolver y actuar en las principales urgencias neurológicas.
- Conocer y orientar la evaluación del paciente con patologías neurológicas menos prevalentes.
- Conocer y aplicar racionalmente las herramientas diagnósticas y terapéuticas disponibles, con énfasis en una medicina apoyada en la evidencia pero basada en el paciente.
- Poseer un espíritu crítico, cuestionador, con un pensamiento científico que contribuya en la mejor resolución de los problemas que se generen en el desempeño de su especialidad.

- Actuar dentro del marco ético inherente a la profesión médica.
- Trabajar armónicamente en equipo con respeto y tolerancia con otros actores de la salud.
- Mantener una formación neurológica continua a lo largo del ejercicio de la especialidad.

#### **4. Marco académico de la creación del posgrado:**

La carrera está a cargo de la Cátedra de Neurología, Instituto de Neurología, Facultad de Medicina, Universidad de la República. Ello incluye la participación activa de los Departamentos con servicios de diagnóstico especializado dentro de la Cátedra (Neurofisiología Clínica, Neuropsicología).

Ésta podrá establecer, para sus diferentes cursos y pasantías o rotaciones, acuerdos de colaboración e intercambio con otros servicios docentes de la Facultad de Medicina calificados en temas afines al posgrado (ej. neuroanatomía, neurofisiología, imagenología, etc.). También podrá definir convenios de cooperación en enseñanza con otros servicios docentes de otras facultades de la Universidad de la República, cuando lo entienda pertinente, sea para cursos curriculares incluidos en el Programa de la especialidad, o para actividades opcionales acreditadas.

Para la recepción y entrenamiento práctico de los residentes de neurología, se podrán habilitar como Servicios docentes asociados aquellas instituciones o servicios clínicos interesados que posean un departamento de neurología constituido y con capacidad docente fundamentada, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes.

#### **5. Perfil del Egresado.**

##### **5-1 Perfil del egresado.**

El egresado de este programa tendrá la capacidad de resolver integralmente la patología neurológica del adulto, tanto en los aspectos diagnósticos, terapéuticos, de rehabilitación y prevención.

El profesional tendrá las competencias para desempeñarse con solidez como médico neurólogo en el ámbito hospitalario y ambulatorio. Así mismo, el egresado adquirirá en su formación las herramientas y los conocimientos que le permitan realizar o participar en proyectos de investigación y desarrollo en la disciplina.

Serán egresados con un espíritu crítico y motivados en la formación y perfeccionamiento profesional a lo largo del ejercicio de su profesión.

Además de sus competencias técnicas, su accionar deberá enmarcarse en los principios de valores y ética de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República, con especial consideración en los problemas de salud de la población más vulnerable y de los problemas epidemiológicos más relevantes dentro de la Neurología. Poseer la excelencia técnica en el desempeño profesional, espíritu crítico, cuestionador, impregnado de la mayor transparencia ética es nuestra aspiración como formadores de recursos humanos profesionales en Neurología.

##### **5-2 Competencias al egreso.**

*El especialista en Neurología deberá tener competencias profesionales, técnicas, humanas y éticas; y habilidades en comunicación, organización, resolución de problemas y liderazgo clínico.*

Como competencias, el especialista en Neurología deberá desarrollar:

- Destrezas semiológicas y clínicas aplicadas basadas en fundamentos anatomofuncionales del sistema nervioso y neuromuscular, normal y patológico.
- Habilidades clínicas para procedimientos específicos de la especialidad como ser: punción lumbar, infiltración nerviosa, inyección de toxina botulínica, etc.
- Capacitación básica en neurofisiología, neuropsicología, imagenología, laboratorio y otras técnicas paraclínicas, para interpretación y razonamiento clínico-paraclínico solvente y adecuado.

- Habilidades para aplicar los tratamientos adecuados y guiar procesos de neuro-rehabilitación específicos según cada patología.
- Habilidades de comunicación fortaleciendo el vínculo médico-paciente-familia y dentro del equipo de salud, facilitando una mejor comprensión de situaciones clínicas complejas o negativas.
- Estrategias de relacionamiento en el equipo de salud y con pacientes-familiares orientadas a mejores condiciones de salud de la población y actuar profesional.
- Herramientas para su formación permanente y recertificación científica adecuando conocimientos ante el avance de la evidencia.
- Vínculo con su comunidad científica y profesional, y actividad inherente a mejoras laborales y de calidad asistencial de la especialidad.
- Actuación ética y humana en el marco bioético vigente, respeto a los derechos humanos y a la dignidad humana, a la autonomía de las personas y características culturales de la comunidad.
- Comprensión crítica y posibilidades de investigación al servicio y beneficio del paciente y la comunidad.
- Pensamiento crítico en gestión clínica, administración, avances tecnológicos y aspectos científicos y deontológicos de la especialidad.

#### **6. Aspectos reglamentarios:**

##### *Condiciones de ingreso:*

- Título de Doctor en Medicina expedido por la Universidad de la República, o por una universidad pública o privada, nacional o extranjera, que cuente con reválida en Uruguay de acuerdo a la normativa vigente.
- Aprobación del proceso de selección por concurso abierto en el marco de las pruebas de Residencias Médicas, siguiendo criterios vigentes para acceso a las carreras de posgrados de la Escuela de Graduados de la Facultad de Medicina.
- Acceso a uno de los cupos disponibles en la especialidad en la convocatoria anual correspondiente realizada por el Servicio, en estricto orden de prelación en orden de puntaje decreciente.

##### *Capacidad docente:*

La carrera se implementará con los recursos docentes de la Cátedra de Neurología, que cuenta con un equipo de profesor, profesores agregados, adjuntos y asistentes. Posee además, departamentos asociados (neuropsicología y neurofisiología) que también participarán en la formación de los estudiantes de posgrado. El equipo docente estable es suficiente para desarrollar el núcleo del presente Plan de Estudios.

##### *Formas de evaluación*

La evaluación se realizará en base a un paradigma compuesto por cuatro ejes:

##### 1- Evaluación de destrezas clínicas (modalidad práctica):

- evaluación continua del trabajo clínico en actividades asistenciales tutorizadas.
- observación estructurada con usuarios (clases clínicas y evaluaciones individuales semestrales)
- participación y desempeño en talleres de aprendizaje basado en problemas clínicos
- portafolio, diseñado de acuerdo a los objetivos, competencias y contenidos del Programa vigente, incluyendo constancias de exposición a problemas de aprendizaje, logros, barreras y desafíos pendientes. Será responsabilidad del estudiante con contralor docente.

##### 2- Evaluación de conocimientos (modalidad teórico-práctica):

Según el semestre y curso, las modalidades incluyen pruebas escritas de múltiple opción, con preguntas abiertas o combinadas, así como pruebas orales con preguntas teóricas o prácticas con casos clínicos problema o usuarios reales.

**3- Evaluación de competencias y conocimientos en metodología científica aplicada:**

Defensa oral ante un tribunal de la especialidad del trabajo de investigación, realizado durante el posgrado bajo supervisión y evaluación continua docente.

**4- Prueba clínica final.**

Una vez completadas todas las exigencias curriculares (semestres, cursos, defensa de tesis), el alumno rendirá una prueba final clínica, de modalidad teórico-práctica y con usuario, para la evaluación global de las competencias adquiridas para su desempeño en el ejercicio profesional.

Las calificaciones se realizarán según la escala de calificaciones vigente en la Universidad de la República.

**Requisitos para acceder al título:**

Todos los siguientes son requisitos obligatorios:

- Completar la carrera de especialización de 4 años de duración total, con la aprobación de las 8 unidades semestrales correspondientes al curso de posgrado.
- Generación de un mínimo de 507 créditos en total.
- Aprobación de todos los cursos obligatorios o formación equivalente acreditada. Para cursos específicos, la Cátedra evaluará la equivalencia de programas académicos realizados en otras instituciones.
- Entrega y aprobación del trabajo final (defensa de tesis de posgrado)
- Aprobación de la prueba final.

Las excepciones solo se contemplarán en casos de reinserciones y serán definidas en forma individualizada por tribunales designados por la Escuela de Graduados de acuerdo a la reglamentación correspondiente vigente.

**7. Estructura de la carrera:**

Se describe la Estructura de la carrera de posgrado, introduciendo los objetivos y duración de sus Ciclos.

La carrera tiene una duración de 4 años, distribuidos en 4 Ciclos y 8 semestres según se resume a continuación. El detalle se adjunta en el Anexo 1- *Programa y Malla curricular*

**Ciclo: SEMIOLOGÍA Y SEMIOTECNIA**

**Duración:** 2 módulos semestrales

**Objetivos generales:** Adquirir las destrezas semiológicas y semiotécnicas que permitan al estudiante una correcta realización e interpretación del interrogatorio y examen físico neurológico.

**Ciclo: DIAGNÓSTICO CLÍNICO-PATOLÓGICO**

**Duración:** 4 módulos semestrales

**Objetivos generales:** Adquirir herramientas clínicas y solvencia en el manejo de estudios complementarios para el adecuado diagnóstico y orientación terapéutica de las patologías neurológicas.

**Ciclo: TERAPÉUTICA NEUROLÓGICA**

**Duración:** 2 semestres

**Objetivos generales:** Sistematizar el conocimiento sobre bases farmacológicas, guías y protocolos de tratamiento de las enfermedades neurológicas, permitiendo su aplicación óptima y racional.

**Ciclo: METODOLOGÍA CIENTÍFICA APLICADA**

**Duración:** Estructura no modular, transversal, a lo largo de los 3 últimos años del posgrado.

**Objetivos generales:** Adquirir las bases metodológicas para la interpretación crítica de la literatura científica en la especialidad y desarrollar capacidades de investigación clínica siguiendo el método científico.

**8. Cuerpo docente.**

La formación y evaluación de los especialistas en Neurología se realizará en la Cátedra de Neurología del Hospital de Clínicas.

Las instituciones que acojan residentes en Neurología deberán tener un servicio de Neurología organizado para responder a la tarea docente diaria y se respetará la carga horaria destinada al cumplimiento de las actividades curriculares obligatorias del Hospital de Clínicas. La misma está contemplada dentro de la carga horaria total inherente a su cargo de residente.

Aquellos residentes que desempeñen su cargo en otras instituciones (Centros Docentes Asociados – CEDA) deberán cumplir como requisito curricular un mínimo de horas presenciales en la Cátedra de Neurología del Hospital de Clínicas (ej. asistencia a clases clínicas, cursos obligatorios y rotaciones en policlínicas especializadas, guardia neurológica interna), de acuerdo al Programa vigente.

Las rotaciones en el interior del país se gestionarán de acuerdo a lo estipulado por la Ley de residencias médicas vigente (Nº19.301) y en CEDA convenientemente acreditadas por la Escuela de Graduados.

**9. Estructura de costos e informe presupuestal:**

Continuará de acuerdo a los rubros presupuestales ya asignados hasta el momento.