



**FACULTAD DE MEDICINA** | ESCUELA DE  
UNIVERSIDAD DE CHILE | POSTGRADO



**Estada  
2026**

**Estada de Perfeccionamiento**  
en Enfermedades Neuromusculares  
y Neurofisiología del Sistema  
Nervioso Periférico

# Información General

<b>Versión</b>	:	2026
<b>Modalidad</b>	:	Presencial
<b>Tipo Estada</b>	:	Perfeccionamiento
<b>Duración Estada</b>	:	12 meses
<b>Horas Totales</b>	:	2112 horas
<b>Horas Prácticas</b>	:	1912
<b>Horas Teóricas</b>	:	200
<b>Créditos</b>	:	78
<b>Fecha de Inicio y término</b>	:	Flexible
<b>Vacantes*</b>	:	1 por año
<b>Días y Horarios</b>	:	Lunes a viernes de 08:00 a 17:00 hrs
<b>Campo Clínico</b>	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hospital del Salvador</li> <li>• Hospital Roberto del Río</li> </ul>
<b>Arancel</b>	:	240 UF (20 UF por mes)
<b>Dirigido a*</b>	:	Especialistas en neurología adultos.

\* La definición de los destinatarios es de exclusiva responsabilidad del departamento que imparte este programa.

## Requisitos

- Curriculum vitae.
- Certificado de título profesional. Para profesionales titulados en universidades de otros países, el certificado debe estar apostillado.
- Certificado de programa de formación de especialistas legalizado ante notario.
- Certificado de especialista en Neurología Adultos.
- Certificado de inmunización (Hepatitis B).
- Seguro de salud vigente en Chile.
- Inscripción registro nacional de prestadores individuales.
- Resultado de EUNACOM.
- Seguro de responsabilidad civil profesional.
- Carta de intención del interesado (opcional).

## Características y Perfil de los Participantes

El participante de la estada de neuromuscular debe ser un neurólogo con interés en el aprendizaje cabal de las enfermedades neuromusculares y sus mecanismos fisiopatológicos.

Es esperable que sea un neurólogo con pensamiento dúctil, comprometido por el bienestar de sus pacientes y con capacidad de generar preguntas clínicas en relación con un caso particular, aplicando de forma juiciosa, reflexiva y crítica la mejor evidencia disponible para la resolución de las interrogantes que emergen de la práctica clínica diaria.

El participante durante el programa adquirirá las herramientas para lograr un diagnóstico clínico y neurofisiológico en pacientes con enfermedades del área neuromuscular, generando que sea reconocido por sus pares por sus conocimientos sólidos y su capacidad práctica en la evaluación de pacientes neuromusculares. Finalmente, el participante de este programa adquirirá fuertes bases teóricas y prácticas de la neurofisiología clínica a través de la realización de procedimientos neurofisiológicos, interpretación y utilización eficiente en contexto de enfermedades neuromusculares.

## Certifica

- **Facultad de Medicina Universidad de Chile**

### **Unidad Académica Responsable**

- Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente

# Descripción y Fundamentos

Las enfermedades neuromusculares son enfermedades infrecuentes, no afectan a más de 1 cada 2000 personas. Sin embargo, en su conjunto representan a más 150 condiciones distintas, representando un porcentaje significativo y cada vez mayor de las enfermedades crónicas que afectan al ser humano.

En términos epidemiológicos, las enfermedades neuromusculares en su conjunto tendrían una prevalencia similar a la enfermedad de Parkinson, es decir entre 100-300/100.000 habitantes y el doble a la esclerosis múltiple 80/100.000 habitantes. Más aún si extrapolamos datos de países occidentales, Chile tendría entre 7.000 y 52.000 pacientes con enfermedades neuromusculares.

Considerando lo anterior, además de la escasez de sub-especialistas en enfermedades neuromusculares y de un número muy limitado de programas universitarios que imparten la disciplina actualmente, el desarrollo de un nuevo programa contribuiría a satisfacer la brecha existe en nuestro país.

El programa ofrece una potente formación en neurofisiología clínica que posibilita al participante comprender las bases neurológicas, electrofisiológicas y clínicas de los procedimientos de apoyo diagnóstico realizados en las enfermedades neuromusculares, como son la velocidad de conducción, electromiografía convencional y de fibra única, como también potenciales evocados.

Nuestro programa ofrece también la oportunidad de generar desarrollo en áreas de la especialidad poco exploradas por los programas existentes, como lo son el áreas de ecografía neuromuscular, estudios de neurofisiología cuantitativa, técnicas de neurofisiología no convencional y estudios clínicos; debido a que este programa se desarrolla de forma estrecha con el Laboratorio de Neurología y Neurofisiología Traslacional (NODO Lab) de la Universidad de Chile.

Además, al desarrollar este programa bajo el alero del Hospital del Salvador, ofrece no solo al fellow la posibilidad de ver una amplia gama de enfermedades neuromusculares, sino también de ser una real contribución al servicio público.

## Bibliografía

- I. J.M. Bhatt. The Epidemiology of Neuromuscular Diseases. Neurol Clin., 34 (2016), pp. 999-1021
- Y. Wei, A. McCormick, A. MacKenzie, E. O'Ferrall, S. Venance, J.K. Mah, et al. The Canadian Neuromuscular Disease Registry: Connecting patients to national and international research opportunities. Paediatr Child Health., 23 (2018), pp. 20-26
- J.C. Deenen, C.G. Horlings, J.J. Verschuuren, A.L. Verbeek, B.G. van Engelen. The Epidemiology of Neuromuscular Disorders: A Comprehensive Overview of the Literature. J Neuromuscul Dis., 2 (2015), pp. 73-85
- INE. Resultado censo 2017. (página principal e internet), Santiago; 2017 <https://resultados.censo2017.cl>.

## Propósito Formativo

Formar a un neurólogo de adultos que tenga las competencias teórico y prácticas necesarias para desenvolverse de forma correcta, eficiente y oportuna en el diagnóstico, estudio y manejo de las enfermedades que afectan al sistema nervioso periférico.

## Logros de Aprendizaje

- Conocer y aplicar correctamente los conocimientos de la semiología neuromuscular.
- Generar diagnósticos sindromáticos, topográficos y etiológicos neuromusculares de forma precisa.
- Manejo amplio en las herramientas diagnósticas disponibles en el ámbito clínico de las enfermedades neuromusculares.
- Realizar e informar estudios de conducción nerviosa, electromiografía convencional, cuantitativa y de fibra única.
- Conocer y saber utilizar los tratamientos generales y específicos de las diferentes enfermedades que afectan al sistema nervioso periférico.

## Temario General de Seminarios

### Módulo 1: Estudios de los trastornos neuromusculares

- Historia clínica y semiología neuromuscular.
- Estudio de conducción motora.
- Estudio de conducción sensitiva.
- Respuestas F y reflejo H.
- Reflejo de pestañeo.
- Electromiografía de aguja I: actividad espontánea.
- Electromiografía de aguja II: análisis de la actividad motora voluntaria.
- Test de estimulación repetitiva.
- Electromiografía de fibra única.
- TSA y otras técnicas de evaluación de las fibras de diámetro pequeño.
- Neurofisiología de la función autonómica.
- Potenciales evocados: motores, sensitivos y visuales.
- Técnicas electrofisiológicas inusuales: Motor Unit Number Estimation (MUNE), Quantitative Electromyography (qEMG), excitabilidad axonal.
- Biopsia de músculo.
- Bases de los estudios genéticos en el diagnóstico clínico de enfermedades neuromusculares.

- Bases de la neuroinmunología en el sistema nervioso periférico: autoanticuerpos y enfermedades neuromusculares.
- Ecografía neuromuscular.
- Resonancia de músculo y nervio.

## **Modulo 2: Mononeuropatías**

- Neuropatía del mediano en la muñeca.
- Neuropatía cubital en el codo.
- Otras neuropatías del mediano y cubital.
- Neuropatía nervio radial.
- Neuropatía nervio peroneo.
- Neuropatía del nervio tibial posterior.
- Neuropatía del nervio femoral (incluyendo nervio safena) y nervio femorocutáneo lateral.
- Neuropatía nervio facial y trigeminal.
- Trauma de nervio periférico.
- Cirugía de nervio periférico.

## **Modulo 3: Polineuropatías**

- Polineuropatías axonales distales.
- Polineuropatías hereditarias.
- Polirradiculoneuropatías agudas.
- Polirradiculoneuropatías crónicas.
- Ganglionopatías.
- Moneuropatías múltiples.
- Neuropatías autonómicas.

## **Módulo 4: Plexopatías, Radiculopatías y enfermedad de la motoneurona**

- Plexopatías braquiales.
- Plexopatías lumbosacras.
- Radiculopatías extremidades superiores.
- Radiculopatías extremidades inferiores.
- Enfermedad de la motoneurona y variantes.
- Manejo multidisciplinario de la enfermedad de la motoneurona.

## **Módulo 5: Enfermedades de la unión neuromuscular**

- Miastenia gravis: generalidades y diagnóstico.
- Miastenia gravis: tratamiento.
- Otros síndromes miasténicos congénitos adquiridos: Lambert Eaton myasthenic síndrome (LEMS), botulismo.
- Síndromes miasténicos congénitos.

**Modulo 6: Miopatías**

- Miopatías inflamatorias.
- Distrofinopatías.
- Distrofias de cinturas.
- Distrofia fado-escapulo-humeral.
- Distrofia miotónica 1 y 2.
- Canalopatías de músculo estriado.
- Miopatías metabólicas y mitocondriales.
- Miopatías tóxicas (causa médica, paciente crítico).
- Miopatías distales.

**Modulo 7: Tratamiento de Enfermedades Neuromusculares**

- Inmunosupresores y enfermedades neuromusculares.
- Terapia génica en enfermedades neuromusculares.
- Rehabilitación en enfermedades neuromusculares.
- Evaluación y asistencia respiratoria.
- Nutrición y enfermedades neuromusculares.
- Actividad física y enfermedades neuromusculares.

## Actividades Clínicas Propias de la Estada

Actividad	Rol	Número
Evaluación clínica de pacientes neuromusculares en policlínico	Fellow examinador	300
Evaluación clínica de pacientes neuromusculares como interconsultor	Fellow Interconsultor	50
Velocidad de conducción	Fellow examinador	400
Electromiografías	Fellow examinador	400
Test de estimulación repetitiva	Fellow examinador	25
Electromiografías de fibra única	Fellow examinador	25
Test somato sensorial cuantitativo (TSA)	Fellow examinador	40
Ultrasonido neuromuscular	Fellow examinador	30
Técnicas neurofisiológicas cuantitativas avanzadas (qEMG, MUNE, axonal excitability, TMS)	Fellow examinador	30

## Calendario de la Estada

Establecimiento	Fechas	Horarios
Hospital Roberto del Río	Agosto a octubre	Días martes de 08:00 a 12:00
Hospital del Salvador		Lunes a viernes 08:00 a 17:00

# Horarios

Horario	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
8:00–12:00 hrs.	Poli Dr. Acosta  EMG Dr. Acosta	Poli Dr. Cea  EMG Dr. Acosta  *Servicio de Neurología Infantil – H. Roberto del Rio (meses de agosto, septiembre, octubre)	Poli Dr. Melo  Poli Dr. Cea	EMG Dr Matamala  EMG Dr. Cea	Pacientes hospitalizados  Reunión clínica HDS
12:00–14:00 hrs.	Reunión Neuromuscular	Pacientes hospitalizados	Pacientes hospitalizados	Pacientes hospitalizados	Pacientes hospitalizados
14:00–17:00 hrs.	Poli – Dr. Matamala  Clínica de Motoneurona	EMG Dr. Acosta	EMG Dra. Nuñez	EMG Dr. Matamala	Investigación

Nota: La rotación por Enfermedades Neuromusculares pediátricas se realizará en el servicio de Neurología Infantil – Policlínico de Neuromuscular del Hospital Roberto del Rio (Sede Norte, Universidad de Chile) los martes de 8:00 a 12:00 hrs., durante los meses de agosto, septiembre y octubre. Profesora encargada Dra. Rocío Cortés.



# Metodología

El aprendizaje del alumno será gradual, buscando satisfacer los objetivos primarios de la etapa de perfeccionamiento.

El alumno participará de las siguientes actividades teóricas que se distribuirán como sigue:

- **Curso de neurofisiología clínica y enfermedades neuromusculares:** Curso de 8 módulos, durante los dos semestres, cuyos tópicos que comprenden los aspectos clínicos y terapéuticos de los principales grupos de enfermedades neuromusculares, así como la teoría de las principales técnicas de electrodiagnóstico disponibles para evaluar el sistema nervioso periférico. Cada módulo se dividirá en temas donde el alumno deberá preparar cápsulas expositivas pregrabadas, seguidas de la discusión de un caso clínico representativo con el docente a cargo, a excepción del primer módulo cuya modalidad será la realización de presentaciones expositivas de tópico a desarrollar.
- **Presentaciones en reunión semanal del equipo neuromuscular:** El alumno estará a cargo de presentar casos clínicos, revisiones bibliográficas y/o revisión de temas en las reuniones semanales del equipo de neuromuscular del Hospital del Salvador.
- **Participación en las reuniones del Grupo de Trabajo (GDT) neuromuscular:** El alumno deberá participar de las reuniones mensuales del GDT de enfermedades neuromusculares de SONEPSYN. Además, deberá presentar, al menos por una vez en estas reuniones, un caso clínico y/o revisión de un artículo de interés.
- **Proyecto de investigación:** El estudiante durante el programa, desarrollará un mini proyecto de investigación dirigido por un profesor guía. Idealmente, que involucre el estudio epidemiológico-clínico de una enfermedad neuromuscular de relevancia o interés del alumno. Este deberá ser presentado en revista nacional o internacional, como también sus resultados preliminares en el congreso de la Sociedad de Neurología, Neurocirugía y Psiquiatría - SONEPSYN.

El alumno participará de actividades prácticas de la neurología neuromuscular y neurofisiología del sistema periférico, que le permitirán consolidar los conocimientos teóricos aprendidos en los seminarios, análisis de artículo y estudio personal. De tal manera que le permitirán adquirir independencia progresiva en el manejo y estudio de sus pacientes con enfermedades neuromusculares.

Las actividades prácticas se distribuirán de la siguiente forma:

- **Visita a pacientes hospitalizados:** El alumno seguirá a todos los pacientes hospitalizados por el servicio de neurología - Hospital del Salvador que tengan una patología neuromuscular. Es deber del alumno estudiar el caso, plantear hipótesis diagnósticas, planes de estudio y tratamiento. Así como también ser el interlocutor oficial entre la unidad de neuromuscular y los tratantes de sala. Estos pacientes serán discutidos semanalmente en la reunión de neuromuscular.
- **Interconsultas neuromusculares:** El alumno deberá acudir a toda interconsulta neurológica asociada a una patología neuromuscular. Es deber del alumno estudiar el caso, plantear hipótesis diagnósticas, planes de estudio y tratamiento. Así como también ser el interlocutor oficial entre la unidad de neuromuscular y los tratantes de sala. Estos pacientes serán discutidos personalmente con el tutor a cargo.
- **Realización de estudios neurofisiología:** El alumno realizará estudios de electrodiagnóstico (estudio de conducción nerviosa, electromiografía, estimulación repetitiva, electromiografía de fibra única (SFEMG), reflejo de pestañeo, potenciales evocados y test cuantitativo somatosensorial (TSA) y ultrasonido de nervio y musculo. Los cuáles serán en una primera fase realizados en conjunto con el tutor. Es esperable que el alumno adquiera independencia progresiva en la realización de estos exámenes. Después del tercer mes del programa el alumno debe realizar de forma autónoma sus propios estudios electrofisiológicos, los cuales serán discutidos y revisados por los tutores. Es deber del alumno completar un portafolio con la información de cada procedimiento realizado.
- **Policlínico neuromuscular:** El alumno se unirá y participará activamente de los policlínicos de la especialidad junto a un tutor.
- **Policlínicos de otras especialidades:** El alumno realizara rotaciones breves (en los policlínicos de hematología, reumatología, neurología infantil y neurocirugía (nervio periférico) de acuerdo con la planificación de la estada de perfeccionamiento.
- **Unidad multidisciplinaria de motoneurona:** El alumno se unirá y participará activamente de la atención multidisciplinaria de pacientes con ELA y otras enfermedades de la motoneurona.
- **Rotación electiva (1 mes):** El alumno podrá realizar una rotación electiva por la unidad de neuromuscular (nacional o internacional). Esta rotación deberá ser auto-gestionada por el médico en estada sin que la Facultad tenga responsabilidad ya sea administrativa o financiera sin perjuicio de que académicamente deba ser autorizada por el director de la estada en atención a que la rotación sea un aporte efectivo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

# Formas de Evaluación y Ponderaciones

## **Evaluación continua 70%**

Desglose:

- Módulos teóricos (presentación de temas y discusión de casos) 20%
- Evaluación escrita (prueba escrita de los módulos teóricos) 20%
- Desempeño clínico (reuniones clínicas, seguimiento de paciente, policlínicos) 30%
- Desempeño práctico durante la realización de estudios de electrodiagnóstico. 30%

## **Examen teórico-práctico final 30%**

Desglose:

- Evaluación con pacientes de policlínico 30%
- Evaluación con pacientes de electromiografía 30%
- Evaluación examen teórico oral ante Comisión (\*) 40%

\*La Comisión pueden ser docentes neuromusculares locales y docentes neuromusculares de otros campus clínicos de la Universidad de Chile.

## **Requisitos de Aprobación de la Estada Clínica.**

- Nota mínima de aprobación: 4,0 Porcentaje mínimo de asistencia: 90%.
- Rendir y aprobar cada evaluación programada, será requisito para continuar la formación.

La reprobación del programa de Estada Clínica dará origen a una evaluación de segunda oportunidad la cual deberá ser declarada, junto con definir el tipo de evaluación a rendir y fecha. En caso de reprobación, se utilizará la misma estrategia de evaluación que la utilizada en la evaluación original, esta será realiza un mes después de la fecha de reprobación.

# Situaciones Especiales

**Suspensiones temporales:**

Deberán ser fundadas con antecedentes ad hoc enviados junto a una carta firmada, dirigida a la subdirección de educación continua de la Escuela de Postgrado y copia a la Dirección Académica de la Estada Clínica.

**Reintegro de las suspensiones temporales:**

Los reintegros deberán ser acordados entre los participantes y la dirección del programa, ya que dependerá de al menos 2 variables a considerar:

- 1.- Momento de la suspensión.
  - 2.- Nivel de avance de la estada clínica al momento de la suspensión.
- La resolución que se adopte, deberá ser comunicada previo al reintegro a la subdirección de educación continua de la Escuela de Postgrado.

**Suspensión definitiva:**

Deberán ser fundadas con antecedentes ad hoc enviados junto a una carta firmada, dirigida a la subdirección de educación continua de la Escuela de Postgrado y copia a la dirección académica de la Estada Clínica. Esta situación no dará derecho a la devolución de dineros pagados, si se produce antes de 10 días corridos desde la fecha de inicio oficial de la Estada Clínica.

# Equipo Docente

## Directores del Programa:

- **Dr. José Manuel Matamala Capponi**  
Prof. Asociado  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista Neuromuscular y Neurofisiólogo
- **Dr. Gabriel Cea Muñoz**  
Prof. Titular  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista Neuromuscular y Neurofisiólogo

## Coordinador:

- **Dr. Ignacio Acosta Carrasco**  
Prof. Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista Neuromuscular y Neurofisiólogo

## Académicos Participantes:

- **Dr. José Manuel Matamala Capponi**  
Prof. Asociado  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista Neuromuscular y Neurofisiólogo
- **Dr. Gabriel Cea Muñoz**  
Prof. Titular  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista Neuromuscular y Neurofisiólogo
- **Dr. Ignacio Acosta Carrasco**  
Prof. Adjunto  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista Neuromuscular y Neurofisiólogo
- **Dr. Rómulo Melo Monsalve**  
Prof. Asociado  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Cirujano

- **Dra. Camila Peña Ojeda**  
Prof. Adjunta  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista en Hematología
- **Dr. Óscar Neira Quiroga**  
Prof. Titular  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista en Reumatología
- **Dra. Rocío Cortés Zepeda**  
Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile
- **Dra. Carmen Vargas Leal**  
Prof. Asistente  
Facultad de Medicina U. de Chile
- **Dra. Karin Kleinsteuber Saa**  
Prof. Titular  
Facultad de Medicina U. de Chile
- **Dr. Jorge Díaz Jara**  
Prof. Asociado  
Facultad de Medicina U. de Chile  
Especialista en Radiología

**Docente Invitada:**

- **Dra. Carolina Núñez**  
Especialista Neuromuscular y Neurofisióloga