

# Información General

Versión : 2026

**Modalidad** : Presencial

**Tipo Estada** : Perfeccionamiento

**Duración Estada** : 11 meses

Horas Totales : 1540 horas

Horas Prácticas : 1467 horas

Horas Teóricas : 73 horas

Créditos : 57

Fecha de Inicio : 1 de septiembre de 2026

Fecha de Término : 31 de agosto de 2027

Vacantes\* : 1

**Días y Horarios** : Lunes a viernes de 08:00 a 19:00 hrs

y sábados de 09:00 a 14:00 horas, además de un turno

de 24 horas/semana.

Campo Clínico : Oriente

Arancel: 220 UF (20 UF por mes)

Dirigido a\* : Especialistas en Neurología.

\* 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.
- · 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).

# Certifica

Facultad de Medicina Universidad de Chile

### **Unidad Académica Responsable**

- Unidad De Neurología, Hospital Del Salvador.

# Descripción y Fundamentos

La neurología hospitalaria es fundamental para el manejo de pacientes neurológicos agudos por las siguientes razones:

- Atención especializada: los pacientes neurológicos agudos presentan afecciones que requieren un enfoque y tratamiento especializados. Los neurólogos hospitalarios tienen un profundo conocimiento y experiencia en el manejo de trastornos neurológicos agudos, como accidentes cerebrovasculares, traumatismos craneoencefálicos, epilepsia grave, meningitis, encefalitis, entre otros. Su formación adicional les permite evaluar rápidamente a los pacientes, realizar diagnósticos precisos y brindar tratamientos oportunos.
- Urgencias neurológicas: muchas afecciones neurológicas pueden representar una emergencia médica, como un accidente cerebrovascular o un traumatismo craneoencefálico grave. Los neurólogos hospitalarios están capacitados para responder a estas situaciones de manera eficiente y efectiva, ya que cuentan con los conocimientos y habilidades necesarios para tomar decisiones rápidas en entornos de alta presión. Esto incluye la interpretación de imágenes cerebrales, el uso de medicamentos trombolíticos en casos de accidente cerebrovascular isquémico agudo y la implementación de medidas de soporte vital avanzado cuando es necesario.
- Coordinación del equipo de atención: los pacientes neurológicos agudos a menudo requieren la colaboración de múltiples especialistas médicos, como neurólogos, neurocirujanos, neurorradiólogos y neurólogos pediátricos, entre otros. Los neurólogos hospitalarios desempeñan un papel crucial en la coordinación del equipo de atención, asegurando una comunicación fluida y una gestión integral de los pacientes. Trabajan en estrecha colaboración con otros especialistas para desarrollar planes de tratamiento individualizados y garantizar una atención integral y continua.
- Monitoreo y cuidados intensivos: algunos pacientes neurológicos agudos requieren cuidados intensivos y monitoreo constante para garantizar su estabilidad y recuperación. Los neurólogos hospitalarios están capacitados para interpretar datos de monitoreo neurológico avanzado, como la presión intracraneal, la actividad eléctrica cerebral y la oxigenación cerebral. Además, pueden brindar terapias específicas para controlar la presión intracraneal elevada, prevenir complicaciones y mejorar los resultados a largo plazo.

• Investigación y desarrollo: la neurología hospitalaria no solo se enfoca en la atención clínica, sino también en la investigación y el desarrollo de nuevas terapias y enfoques de manejo para pacientes neurológicos agudos. Los neurólogos hospitalarios participan en ensayos clínicos, investigaciones científicas y colaboraciones interdisciplinarias para mejorar los resultados y la calidad de vida de estos pacientes. Su experiencia clínica directa les brinda información valiosa para identificar áreas de necesidad y desarrollar nuevas estrategias de tratamiento.

En resumen, la neurología hospitalaria es necesaria para el manejo de pacientes neurológicos agudos debido a su experiencia especializada, capacidad de respuesta a urgencias, coordinación del equipo de atención, monitoreo y cuidados intensivos, así como su contribución a un manejo personalizado a los pacientes neurológicos de alta complejidad.

### El neurohospitalismo está avalado por distintas instancias

- **Guías clínicas:** las guías clínicas desarrolladas por organizaciones médicas reconocidas, como la American Academy of Neurology (AAN) o la European Federation of Neurological Societies (EFNS), a menudo respaldan la necesidad de formarse en neurohospitalismo en el manejo de pacientes neurológicos agudos y complejos. Estas guías se basan en revisiones sistemáticas de la literatura científica y en el consenso de expertos.
- **Estudios de investigación:** la literatura científica puede proporcionar estudios de investigación que examinan la efectividad y los resultados de la atención proporcionada por neurohospitalistas en comparación con otros modelos de atención neurológica. Algunos estudios han evaluado variables como la mortalidad, la calidad de vida, el tiempo de ingreso hospitalario y los costos de atención para respaldar la importancia de la formación en neurohospitalismo.
- Publicaciones académicas: existen revistas científicas especializadas en neurología y medicina hospitalaria que publican artículos revisados por pares sobre el neurohospitalismo. Algunas revistas relevantes incluyen "Hospital Neurology and Neurosurgery", "The Neurohospitalist" y "Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry". Explorar las publicaciones en estas revistas podría proporcionar más información sobre el tema y citas específicas para respaldar la formacion propuesta.

# Existe además literatura que apoya la utilidad del neurohospitalismo basados en evaluaciones en relación a distintos tópicos, por ejemplo:

- Evaluación de la calidad de la atención: estudios que comparan la calidad de la atención brindada por neurohospitalistas en comparación con otros modelos de atención neurológica, como el impacto en el cumplimiento de las guías de práctica clínica, la precisión diagnóstica y el manejo adecuado de las afecciones neurológicas agudas.
- Mortalidad y resultados clínicos: investigaciones que analizan la mortalidad y los resultados clínicos de los pacientes atendidos por neurohospitalistas, en comparación con otros modelos de atención, tienen un impacto positivo en la supervivencia y la recuperación de los pacientes.
- Tiempo de ingreso hospitalario y estancias más cortas: estudios que examinan si la atención brindada por neurohospitalistas está asociada con tiempos de ingreso hospitalario más cortos y estancias hospitalarias más eficientes para los pacientes neurológicos agudos.
- Costos de atención y eficiencia: investigaciones que analizan los costos de atención y la eficiencia del sistema de salud asociados con el uso de neurohospitalistas, comparados con otros modelos de atención, incluyendo la reducción de los costos de hospitalización y la optimización del uso de recursos médicos.

#### **Bibliografia**

- 1. Freeman WD, Josephson SA. The birth of neurohospitalists. Neurohospitalist. 2011 Jan;1(1):5-7. doi: 10.1177/1941875210385250. PMID: 23983831; PMCID: PMC3726102.
- 2. Freeman WD, Gronseth G, Eidelman BH.Neurology. 2008 Apr 8;70(15):1282-8. doi: 10.1212/01. wnl.0000308949.45423.13. Epub 2008 Mar 12.PMID: 18337585 Review.
- 3. Pediatric neurohospitalists.Titomanlio L.Ann Neurol. 2008 Sep;64(3):353; author reply 353. doi: 10.1002/ana.21399.PMID: 18459167 No abstract available.
- 4. Emerging subspecialties in neurology: neurohospitalist. Barrett KM, Freeman WD.Neurology. 2010 Jan 12;74(2):e9-10. doi: 10.1212/WNL.0b013e3181c918a0.PMID: 20065244 No abstract available.
- 5. Pediatric hospitalist: a national and regional trend. Teufel RJ 2nd, Garber M, Taylor RC.J S C Med Assoc. 2007 Jun;103(5):126-9.PMID: 18333577
- 6. Neurohospitalists: an emerging subspecialty. Chang I, Pratt RW.Curr Neurol Neurosci Rep. 2012 Aug;12(4):481-8. doi: 10.1007/s11910-012-0273-8.PMID: 22544508 Review.
- 7. Influence of demographic and socio-economic factors in choosing hospitalist careers among US medical students. Rachoin JS, Vilceanu MO, Franzblau N, Gordon S, Hunter K, Cerceo E.BMC Med Educ. 2022 Oct 25;22(1):736. doi: 10.1186/s12909-022-03792-y.PMID: 36284333 Free PMC article.

- 8. Implementing a Neurohospitalist Program Improves Stroke Care Metrics and Patient Satisfaction Scores. Pierre-Louis RE, Pannikodu K, Madhoun M, Hartnett J, Rose S.Neurohospitalist. 2022 Apr;12(2):241-248. doi: 10.1177/19418744211069272. Epub 2022 Feb 11.PMID: 35419152 Free PMC article.
- 9. What can be expected to be seen in a Neurology ward? Eleven-year experience in a Brazilian university hospital. Moreira DG, Oliveira EML, Coelho FMDS, Ferraz HB, Francisco S, Borges V, Bichuetti DB.Arq Neuropsiquiatr. 2021 Jun 23;79(6):478-82. doi: 10.1590/0004-282X-A NP-2020-0310. Online ahead of print.PMID: 34190815
- 10. Hospitalists, value and the future. Hoffman A, Hatefi A, Wachter R.Future Hosp J. 2016 Feb;3(1):62-64. doi: 10.7861/futurehosp.3-1-62.PMID: 31098182
- 11. Neurohospitalist Practice, Perspectives, and Burnout. Probasco JC, Greene J, Harrison A, Jensen J, Khot S, Klein JP, Simpson J, Wold J, Josephson SA, Likosky D.Neurohospitalist. 2019 Apr;9(2):85-92. doi: 10.1177/1941874418813029. Epub 2018 Dec 30.PMID: 30915186.
- 12. Barrett KM, Freeman WD. Emerging subspecialties in neurology: neurohospitalist. Neurology. 2010;74(2):e9-e10.
- 13. Likosky D, Shulman S, Restrepo L, Freeman WD. Survey of neurohospitalists: subspecialty definition and practice characteristics. Front Neurol. 2010;1:9.
- 14. Desbiens R, Elleker MG, Goldsand G, et al. Current educational issues in the clinical neurosciences. Can J Neurol Sci. 2001;28(4):299–308.
- 15. Naley M, Elkind MS. Outpatient training in neurology: history and future challenges. Neurology. 2006;66(1):E1–E6.
- 16. Josephson SA, Hauser SL. Neurologic education 2011: new challenges and opportunities. Ann Neurol. 2010;68(6):A9–A10.
- 17. Manno EM. Neurohospitalists: challenges for the integration of a new field: a neurointensivist's perspective. Front Neurol. 2010;1:154.
- 18. Freeman WD, Gronseth G, Eidelman BH. Invited article: is it time for neurohospitalists?. Neurology. 2008;70(15):1282–1288.
- 19. Accreditation Council for Graduate Medical Education Residency Review Committees— Neurology Program Requirements, Section IV.A.5.a).(1). Available at: www.acgme.org Accessed February 28, 2011.
- 20. Accreditation Council for Graduate Medical Education Residency Review Committees—Neurology Program Requirements, Section IV.A.4.c).(6). Available at: www.acgme.org Accessed February 28, 2011.
- 21. Neuroterrorism Preparedness for the Neurohospitalist. Ralston MSA, Murray MBP, Vela-Duarte D, Orjuela KD, Pastula DM.Neurohospitalist. 2019 Jul;9(3):151-159. doi: 10.1177/1941874418806668. Epub 2018 Oct 21.PMID: 31244972.
- 22. Outcomes of a Neurohospitalist Program at an Academic Medical Center. Gold CA, Scott BJ, Weng Y, Bernier E, Kvam KA. Neurohospitalist. 2022 Jul;12(3):453-462. doi:10.1177/19418744221083182. Epub 2022 Apr 22. PMID: 35755235.
- 23. Geriatric Basics for the Neurohospitalist. Heckmann JG, Kraus J, Lang CJG.Neurohospitalist. 2018 Apr;8(2):92-101. doi: 10.1177/1941874417738697. Epub 2017 Nov 12.PMID: 29623160.
- 24. Letter to the Editor: Neurohospitalist and COVID-19. Duong L, Xu P, Eskenazi J, Liu A.Acta Neurol Belg. 2020 Dec;120(6):1485. doi: 10.1007/s13760-020-01470-8. Epub 2020 Aug 10.PMID: 32776168

- 25. Approach to Myelopathy and Myelitis. Douglas AG, Xu DJ, Shah MP.Neurol Clin. 2022 Feb;40(1):133-156. doi: 10.1016/j.ncl.2021.08.009.PMID: 34798966 Review.
- 26. Future neurohospitalist: teleneurohospitalist. Freeman WD, Barrett KM, Vatz KA, Demaerschalk BM.Neurohospitalist. 2012 Oct;2(4):132-43. doi: 10.1177/1941874412450714.PMID: 23983878.
- 27. Neurohospitalist Practice, Perspectives, and Burnout. Probasco JC, Greene J, Harrison A, Jensen J, Khot S, Klein JP, Simpson J, Wold J, Josephson SA, Likosky D.Neurohospitalist. 2019 Apr;9(2):85-92. doi: 10.1177/1941874418813029. Epub 2018 Dec 30.PMID: 30915186.
- 28. Advances in Stroke: Neurohospitalist-Inpatient Teleneurology for Longitudinal Stroke Care. Adelman EE, Leppert MH.Stroke. 2022 May;53(5):1764-1766. doi: 10.1161/STROKEAHA.122.037449. Epub 2022 Apr 25.PMID: 35467995.
- 29. Neurohospitalist Practice and Well-Being During the COVID-19 Pandemic. Goyal T, Probasco JC, Gold CA, Klein JP, Weathered NR, Thakur KT.Neurohospitalist. 2021 Oct;11(4):333-341. doi: 10.1177/19418744211016691. Epub 2021 May 12.PMID: 34567394.
- 31. Approaching drug-induced parkinsonism from a neurohospitalist perspective. Margolesky J.Expert Rev Neurother. 2019 Feb;19(2):93-95. doi: 10.1080/14737175.2019.1569515. Epub 2019 Jan 16.PMID: 30640561.
- 32. Neurohospitalist: Inpatient Stroke Care in the Time of COVID-19. Adelman EE, Leppert MH.Stroke. 2021 May;52(5):1871-1873. doi: 10.1161/STROKEAHA.121.033557. Epub 2021 Apr 20.PMID: 33874748.
- 33. Caring for Our Sickest Patients: The Expanding Role of the Pediatric Neurohospitalist. Benedetti GM, Amlie-Lefond C.Neurology. 2022 Nov 1;99(18):781-782. doi:10.1212/WNL.0000000000201267. PMID: 36316123
- 34. The academic neurohospitalist: Building a successful career and practice. Klein JP.Ann Neurol. 2015 Oct;78(4):515-9. doi: 10.1002/ana.24483. Epub 2015 Aug 21.PMID: 26179680 Review.
- 35. Implementing a Neurohospitalist Program Improves Stroke Care Metrics and Patient Satisfaction Scores.Pierre-Louis RE, Pannikodu K, Madhoun M, Hartnett J, Rose S.Neurohospitalist. 2022 Apr;12(2):241-248. doi: 10.1177/19418744211069272. Epub 2022 Feb 11.PMID: 35419152
- 36. A Neurohospitalist Discharge Clinic Shortens the Transition From Inpatient to Outpatient Care.Shah M, Douglas V, Scott B, Josephson SA.Neurohospitalist. 2016 Apr;6(2):64-9. doi: 10.1177/1941874415618707. Epub 2015 Dec 3.PMID: 27053983
- 37. Effect of a neurohospitalist service on outcomes at an academic medical center. Douglas VC, Scott BJ, Berg G, Freeman WD, Josephson SA.Neurology. 2012 Sep 4;79(10):988-94. doi:
- 38. The neurohospitalist in residency education: the role of supervision. Walsh K.Neurohospitalist. 2015 Jan;5(1):8. doi: 10.1177/1941874414554301.PMID: 25553222.
- 39. Myasthenic crisis. Wendell LC, Levine JM.Neurohospitalist. 2011 Jan;1(1):16-22. doi: 10.1177/1941875210382918.PMID:
- 40. Neurohospitalist: A newly popular career choice. Josephson SA, Douglas VC.Neurol Clin Pract. 2011 Dec;1(1):55-60. doi: 10.1212/CPJ.0b013e31823c8856.
- 41. Hospital Neurology. Douglas VC, Shah MP.Neurol Clin. 2022 Feb;40(1):xiii-xiv. doi10.1016/j. ncl.2021.09.001.PMID: 34798978

# Propósito Formativo

El propósito formativo de este programa de perfeccionamiento en neurohospitalismo es desarrollar competencias en los neurólogos en el diagnóstico, tratamiento y manejo de pacientes con trastornos neurológicos agudos que requieren atención hospitalaria. Los neurohospitalistas son neurólogos que se enfocan en el cuidado de pacientes hospitalizados con afecciones neurológicas, como accidentes cerebrovasculares, epilepsia, enfermedades neuromusculares y trastornos del sistema nervioso central.

## Resultados de Aprendizaje:

- Demuestran conocimientos especializados: los neurohospitalistas deben tener una sólida comprensión de la neurología clínica y estar actualizados en los últimos avances en el campo. Deben conocer las características clínicas de las enfermedades neurológicas agudas, así como los criterios de diagnóstico y las opciones de tratamiento disponibles.
- Desarrollan habilidades de manejo agudo: los neurohospitalistas deben ser capaces de evaluar rápidamente a los pacientes con afecciones neurológicas agudas y tomar decisiones de tratamiento adecuadas. Esto implica desarrollar habilidades de manejo agudo, como la interpretación de imágenes cerebrales, la realización de procedimientos neurológicos y la administración de terapias intravenosas.
- Coordinan eficientemente el cuidado multidisciplinario: los neurohospitalistas trabajan en estrecha colaboración con otros especialistas médicos, como neurorradiólogos, neurólogos intervencionistas, neurocirujanos y médicos de cuidados intensivos. Deben ser capaces de coordinar el cuidado multidisciplinario y comunicarse eficazmente con otros profesionales de la salud para optimizar los resultados de los pacientes.
- Participan en la investigación y la educación: los neurohospitalistas también pueden desempeñar un papel importante en la investigación clínica y la educación médica. Pueden participar en estudios clínicos para mejorar la comprensión y el tratamiento de las enfermedades neurológicas agudas, así como en la formación de médicos en neurología y cuidado agudo neurológico.

# Logros de Aprendizaje

Al formar a un neurohospitalista, se pueden establecer los siguientes logros de aprendizaje:

- Demostrar dominio de la evaluación neurológica: el neurohospitalista debe adquirir habilidades sólidas en la evaluación neurológica completa, que incluye la evaluación de la función cognitiva, la función motora, los reflejos, la sensibilidad y otros aspectos del sistema nervioso central y periférico. Debe ser capaz de realizar una evaluación exhaustiva y precisa de los pacientes con afecciones neurológicas agudas.
- Interpretación de pruebas diagnósticas: el neurohospitalista debe ser competente en la interpretación de diversas pruebas diagnósticas neurológicas, como tomografías computarizadas (TC), resonancias magnéticas (RM), electroencefalogramas (EEG) y estudios de conducción nerviosa. Debe poder identificar hallazgos relevantes y correlacionarlos con los síntomas clínicos del paciente.
- Realizar manejo agudo de emergencias neurológicas: el neurohospitalista debe estar preparado para manejar emergencias neurológicas, como accidentes cerebrovasculares isquémicos y hemorrágicos, estados epilépticos, meningitis, encefalitis y tumores cerebrales con obstrucción aguda del flujo de líquido cefalorraquídeo. Debe conocer los protocolos de tratamiento actualizados y ser capaz de tomar decisiones rápidas y efectivas para estabilizar y tratar a los pacientes en situaciones críticas.
- Demostrar el manejo eficaz y eficiente de la farmacoterapia neurológica: el neurohospitalista debe tener un conocimiento profundo de los diferentes medicamentos utilizados en el tratamiento de enfermedades neurológicas agudas. Esto incluye el manejo de anticoagulantes en pacientes con accidente cerebrovascular, el uso de terapias trombolíticas o endovasculares, el manejo de convulsiones agudas y el uso de medicamentos para el control de síntomas específicos, como la espasticidad o la migraña.
- Desarrollar habilidades de comunicación y trabajo en equipo: el neurohospitalista debe desarrollar habilidades efectivas de comunicación con los pacientes, sus familias y el equipo médico multidisciplinario. Debe ser capaz de explicar claramente los diagnósticos, los tratamientos y los pronósticos, y debe trabajar en colaboración con otros profesionales de la salud para garantizar una atención integral y coordinada.

 Participar en investigación y educación: el neurohospitalista puede aspirar a participar en la investigación clínica en neurología, como colaborador en estudios clínicos. También puede participar en actividades educativas, como enseñar a residentes de neurología, dar conferencias o presentar en conferencias médicas para compartir conocimientos y experiencias.

# Características y Perfil de los Participantes

El perfil de los participantes que buscan formarse como neurohospitalistas puede variar, pero generalmente se espera que posean ciertas características y habilidades. A continuación, se describen algunas de las características y el perfil comúnmente buscados en los participantes:

- Titulación médica: los participantes deben ser médicos con una titulación en medicina, habiendo completado su formación básica en medicina y obtenido el título correspondiente.
- Especialización en neurología: los participantes deben tener una especialización en neurología. Esto significa haber completado la formación de residencia en neurología y haber obtenido la certificación correspondiente. La especialización en neurología proporciona una base sólida de conocimientos y habilidades en el campo de las enfermedades neurológicas.
- Interés y pasión por la neurología: los participantes deben tener un interés genuino en la neurología y una pasión por comprender y tratar las enfermedades neurológicas. La neurología es un campo complejo y desafiante, y se espera que los participantes tengan una motivación intrínseca para aprender y mejorar en este ámbito.
- Habilidades clínicas sólidas: se espera que los participantes tengan habilidades clínicas sólidas, incluyendo una buena capacidad para realizar una historia clínica completa, llevar a cabo un examen neurológico exhaustivo y utilizar las pruebas diagnósticas pertinentes. También deben tener habilidades de comunicación efectivas para interactuar con los pacientes y sus familias.
- Capacidad de manejar situaciones agudas: los participantes deben tener la capacidad de manejar situaciones agudas y emergencias neurológicas. Deben estar preparados para tomar decisiones rápidas y efectivas, trabajar bajo presión y estar familiarizados con los protocolos de tratamiento en situaciones críticas.

- Habilidades de trabajo en equipo: dado que los neurohospitalistas trabajan en un entorno multidisciplinario, es importante que los participantes tengan habilidades de trabajo en equipo. Deben ser capaces de colaborar y comunicarse eficazmente con otros profesionales de la salud, como neurorradiólogos, neurocirujanos, médicos de cuidados intensivos y enfermeras.
- Actitud de aprendizaje continuo: la neurología es un campo en constante evolución, con nuevos avances en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas. Por lo tanto, se valora la disposición de los participantes a seguir aprendiendo y actualizándose a lo largo de su carrera profesional.

Estas características y habilidades son deseables en los participantes que buscan formarse como neurohospitalistas, ya que les permitirán desarrollar una práctica clínica sólida y brindar una atención de calidad a los pacientes con enfermedades neurológicas agudas.

# Metodología

Para el desarrollo de los contenidos descritos se realizarán las siguientes actividades:

- Actividad clínica: esta actividad será la principal y se realizará conjuntamente en el Servicio de Neurología del Hospital del Salvador, la Unidad de Paciente Crítico del Instituto de Neurocirugía Asenjo y el Servicio de Neurología, Neurocirugía y Neurorradiología de Clínica Santa María. En ellas, el alumno estará directamente a cargo de pacientes con afecciones neurológicas bajo la supervisión de docentes.
- Seminarios y reuniones clínicas: realizar seminarios (semanales), participar en reuniones clínicas de los respectivos servicios, participar y presentar en reuniones del grupo de trabajo de neurohospitalismo de la Sociedad de Neurología, Psiquiatría y Neurocirugía, en las que se tratarán los contenidos descritos.
- Trabajos de investigación: desarrollar al menos dos trabajos de investigación relacionados con patologías y actividad clínica ligada a la neurología hospitalaria. Estos trabajos deben estar publicados, presentados en un congreso o estar presentados para publicar o ser expuestos en un congreso antes del final del programa.

# Temario General de Seminarios

#### **Contenidos:**

# 1. Unidad de enfermedad cerebrovascular isquémica y hemorrágica

- a. Fisiopatología cerebrovascular.
  - 1. Flujo Sanguíneo cerebral.
  - 2. Anatomía vascular cerebral, de la médula espinal y vasos del cuello.
  - 3. Biología vascular de los vasos cerebrales.
  - 4. Barrera hematoencefálica.
  - 5. Principios y métodos de medición del flujo sanguíneo cerebral.
  - 6. Regulación del F.S.C. hemodinámica, autorregulación, gases sanguíneos, acoplamiento metabólico y mediadores.
  - 7. Reacción de neuronas a la injuria.
  - 8. Modelos y técnicas.
  - 9. Factores precipitantes.
  - 10. Mecanismos que afectan la sobrevivencia celular.
- b. Generalidades de enfermedad cerebrovascular (ECV).
  - 1. Epidemiología de la enfermedad cerebrovascular.
  - 2. Anatomía vascular funcional.
  - 3. Imágenes en ECV (Doppler, TAC, RNM, Angiografía digital).
  - 4. Escalas en ECV.
  - 5. Factores de riesgo de ECV.
  - 6. Etiología de la ECV isquémicas.
    - Cardioembólicos.
    - Lacunares.
    - Ateromatosis extracraneal.
    - Ateromatosis intractaneal.
    - Criptogénicos.
    - Disecciones de arterias extra e intracraneales.
    - Causas infrecuentes (vasculitis, enfermedades del tejido conectivo, trombofilias, etc.).
    - Condiciones especiales relacionadas.

- 7. Etiología de la ECV hemorrágica.
  - Hipertensiva.
  - HSA.
  - MAV.
  - Cavernomas.
  - Fístulas durales.
  - Amiloídea.
  - Por anticoagulantes.
  - Otros.
- 8. ECV en jóvenes.
- 9. ECV en la mujer.
- 10. Trombosis de senos venosos.
- 11. Síndrome de vasoconstricción reversible/PRES.
- 12. Hemorragia subaracnoídea.
  - Aneurismática.
    - . Fisiopatología.
    - . Diagnóstico.
    - . Tratamiento.
    - . Vasoespasmo.
  - No aneurismática.
  - Manejo de aneurismas no rotos.
- c. Terapia de la ECV basado en la evidencia.
  - 1. Manejo prehospitalario de la ECV.
  - 2. Trombolisis en ECV isquémica.
    - Endovenosa.
    - Mixta.
    - Intarterial.
      - . Farmacológica.
      - . Mecánica.
  - 3. Manejo intrahospitalario de la ECV isquémica y hemorrágica.
  - 4. Craniectomia descompresiva y otras cirugías.
  - 5. Prevención secundaria individualizada.
  - 6. Complicaciones y su tratamiento en ECV isquémica y hemorrágica.
- d. Enfrentamiento de la ECV.
  - 1. Enfrentamiento prehospitalario de la ECV.
  - 2. Enfrentamiento de la ECV intrahospitalaria.
  - 3. Organización en Servicios de Urgencia para la atención de la ECV.
  - 4. Unidades de atención de ECV (UTAC): tipos, características y requisitos.
  - 5. Indicadores de calidad en la atención de la ECV.

## 2. Unidad de cardiología

- 1. Electrocardiografía.
  - Infarto del miocardio.
  - Arritmias (AC  $\times$  FA).
  - Holter de ritmo.
- 2. Ecocardiografía.
  - Ecocardiograma transtorácico.
  - Ecocardiograma transesofágico.

## 3. Unidad de Intensivo Neurológico

- 1. Traumatismo encefalocraneano.
- 2. Traumatismo raquimedular.
- 3. Monitoreo no invasivo (incluido Dopplertranscraneal).
- 4. Hipertensión intracraneana.
- 5. Complicaciones cardiacas, respiratorias, metabólicas e infecciosas de la patología neurológica.
- 6. Nociones de ventilación mecánica.
- 7. Sedación en UTI.
- 8. Manejo de las complicaciones médicas del paciente neurológico en UTI.

#### 4. Unidad de cefalea

- 1. Cefaleas en urgencia.
- 2. Cefalea ictal.
- 3. Clínicas de cefalea.
- 4. Algias faciales.
- 5. Hipotensión de LCR.

### 5. Unidad de epilepsia

- 1. Status epilepticus convulsivo.
- 2. Status epilepticus no convulsivo.
- 3. Tratamiento farmacológico.
- 4. Monitoreo EEG en UTI.

#### 6. Unidad de neuroinfeccioso

- 1. Meningitis bacterianas.
- 2. Meningitis no bacterianas y líquido claro.
- 3. NeuroVIH.
- 4. Encefalitis.

# 7. Unidad de neurología y obstetricia

- 1. Preeclampsia y eclampsia.
- 2. Cefalea en el embarazo.
- 3. ECV en el embarazo.
- 4. Epilepsia en el embarazo.
- 5. Otros.

## 8. Unidad de neuroncología

- 1. Consecuencias neurológicas de cáncer no SNC.
- 2. Tumores del SNC.

#### 9. Unidad de neuromuscular

- 1. Síndrome de Guillain Barré.
- 2. Miastenia gravis.
- 3. Neuropatía y miopatía del paciente crítico.

#### 10. Unidad de enfermedades de la mielina

- 1. Enfermedades desmielinizantes y su manejo agudo.
- 2. Mielitis aguda.

#### 11. Unidad de trastornos del movimiento

- 1. Cuidados del paciente extrapiramidal en UTI.
- 2. Emergencias extrapiramidales.

# 12. Unidad de neurología cognitiva

- 1. Síndrome confusional agudo.
- 2. Demencia subaguda.
- 3. Enfrentamiento del paciente en coma.
- 4. Estado vegetativo.
- 5. Muerte cerebral.

#### 13. Unidad de neurorrehabilitación

- 1. Rehabilitación temprana kinesiológica y fonoaudiológica.
- 2. Organización de la neurorrehabilitación.

#### 14. Misceláneos

- 1. Encefalopatía metabólica.
- 2. Encefalopatía hipóxico-isquémica.
- 3. Adicciones e intoxicaciones.
- 4. Neurología y reumatología.
- 5. Vértigo en urgencia.
- 6. Sincope.

# Actividad Clínica Propia de la Estada

Clínica	Rol	Número mínimo	
Asistencia Diaria a visita UPC INCA	Tratante	4 semanas	
Doppler Transcraneal	Ejecutor	10	
Asistencia Diaria U Coronaria CSM Interpretación ECG y Monitoreo ECG	Tratante Ayudante	4 semanas 4 semanas	
Neurorradiología Internacional Interpretación Angiografías	Ayudante	30	
Turnos Urgencia Neurología	Tratante	1 Año	
Asistencia Diaria UPC Médica	Tratante	2 meses	
Asistencia a Trombectomías en CSM	Ayudante	20	
Trombólisis EV	Tratante	Tratante 20	
Visita Pacientes Hospitalizados H Salvador-CSM	Tratante	Tratante 8 meses	
Neuro Radiología TAC-RNM	Interpretar	Interpretar 80	
Reunión Visita Hospitalizados	Tratante	250	
Electrofisiología Interpretación EEG	Interpretar	50	
Punciones Lumbares	Ejecutor	50	
Manejo DVE con neurocirujano	Ayudante	15	

# Calendario de la Estada

Establecimiento	Fecha inicio	Fecha término
HOSPITAL DEL SALVADOR	Septiembre 2026	Agosto 2027
INCA/UCI	1 mes año 2027	1 mes año 2027
Clínica Santa María	Septiembre 2026	Agosto 2027
Unidad Coronaria/Clínica S. María	Noviembre 2026	Noviembre 2026
Neurorradiología diagnóstica e intervencional/ Clínica S. María	Septiembre 2026	Agosto 2027

# Formas de Evaluación y Ponderaciones

Las evaluaciones se realizarán de acuerdo a la calidad de los seminarios, trabajos de investigación (se exige al menos 2), manejo de la base de datos de pacientes con patología neurológica hospitalaria y los exámenes al final de cada rotación. Las ponderaciones de las actividades son:

- · Unidad de neurología hospitalaria (50%)
- · Unidad de cardiología (10%)
- · Unidad de cuidados intensivos neurológicos (20%)
- Seminarios y presentaciones clínicas (10%)
- · Trabajos de investigación (10%)
- · Requisitos de aprobación de la Estada Clínica

Nota mínima de aprobación: 4.0

Porcentaje mínimo de asistencia: 95%

**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.

# 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:**

### Dr. Pablo Reyes Sánchez

Prof. Asociado Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

#### Dr. Walter Feuerhake Molina

Prof. Asistente Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

#### Coordinadores:

# Dr. Pablo Reyes Sánchez

Prof. Asociado Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

#### Dr. Lautaro Badilla Ohlbaum

### Académicos Participantes:

#### Dr. Walter Feuerhake Molina

Prof. Asistente Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

### Dr. Pablo Reyes Sánchez

Prof. Asociado Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

#### Dr. Gonzalo Bustamante Fontecilla

Prof. Adjunto Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

### · Dr. José Luis Castillo Carrasco

Prof. Asociado Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

### • Dr. Cristian Amudio Leiva

Instructor Adjunto Departamento de Ciencias Neurológicas Oriente Facultad de Medicina U. de Chile

· Dr. Lautaro Badilla Ohlbaum

#### **Tutores:**

- Dr. Gabriel Sordo
- Dr. Gabriel Vargas
- · Dr. Daniel Andreu
- · Dr. Gonzalo Alfaro
- Dr. Aníbal Zamorano
- Dra. Karina Wigodski
- E.U. Allyson Velásque
- E.U. Valentina Rosas