

PROGRAMA de FORMACIÓN M.I.R. de NEUROLOGÍA 2024.

Conforme al programa formativo elaborado por el Consejo Nacional de la Especialidad de Neurología (Orden SCO/528/2007 de 20 de febrero, BOE nº 59 del 9-3-07 págs. 10.298-10.306.

1.- OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA ESPECIALIDAD:

A través de la impartición de este programa la formación del especialista en Neurología debe conseguir:

-Formación amplia en neurociencias aplicadas y estudio metódico de la semiología, fisiopatología, anatomía patológica, aspectos clínicos, y bases de la terapéutica en Neurología.

-Capacidad, soltura y dominio progresivos en la obtención de la historia clínica, en la realización de la exploración general y neurológica completa y en la indicación, realización e interpretación de las técnicas diagnósticas clínicas e instrumentales.

-Asunción progresiva de responsabilidad en la atención de los pacientes, mediante un sistema de supervisión y tutelaje con autonomía clínica creciente.

-Entrenamiento suficiente para saber diagnosticar y tratar todos los problemas neurológicos en los distintos entornos clínicos en que se presentan, tanto ambulatorios como de hospitalización, en atención urgente o programada y en la unidad de atención crítica. Por ello es necesario que el neurólogo en formación realice de forma obligatoria, asistencia en consultas ambulatorias, hospitalización y urgencias con guardias específicas de Neurología a partir del segundo año supervisadas por un neurólogo.

-Entrenamiento en áreas y técnicas de subespecialidades de la Neurología y disciplinas afines.

-Habilidad para establecer una buena relación médico-paciente y colaborar en la resolución de las repercusiones sociales de la enfermedad neurológica.

-Adiestramiento en el método científico aplicado a la práctica clínica y la investigación en Neurología, así como en los aspectos bioéticos implicados en ellas y en la comunicación científica.

-Adiestramiento en su capacidad como asesor sobre las repercusiones sociales de las enfermedades neurológicas.

-Conocimientos de gestión clínica y capacidad de actualización científica y profesional.

-Promoción de actitudes éticas.

2.- ESTRUCTURA DEL PROGRAMA:

2.1.- Formación general en Medicina Clínica, Psiquiatría y Unidad docente de Neurología: 1 año.

Se circunscribe al primer año de Residencia.

2.1.1.- Residente de primer año:

OBJETIVO: durante el primer año de formación, el residente deberá adquirir conocimientos del hospital y su dinámica de trabajo, funcionamiento de los diferentes servicios y de la unidad docente de neurología, actitudes en el trabajo en equipo, actitudes en la relación médico-enfermo y actitudes en el estudio y aprendizaje sistemático. Adquirir conocimientos generales de patología médica general y psiquiatría

ROTACIONES:

DENOMINACIÓN PERÍODO	LUGAR	DURACIÓN
Iniciación Neurología	Servicio de Neurología CHGUV	3 meses
Medicina Clínica Cardiología	Servicio de Cardiología CHGUV	2 meses
Medicina Clínica Medicina Interna	Servicio Medicina Interna CHGUV	2 meses
Medicina Clínica Infecciosas	Servicio de Enfermedades Infecciosas CHGUV	1 mes
Medicina Clínica Endocrinología	Servicio de Endocrinología y Nutrición CHGUV	1 mes
Psiquiatría	Servicio de Psiquiatría CHGUV	2 meses

Conocimientos y habilidades a adquirir por el residente:

*En la iniciación en Neurología:

Estructura física, funcionamiento y personal de la unidad docente de Neurología y del Hospital en general, dinámica de trabajo, actitudes para el trabajo en equipo, la relación médico-enfermo y el estudio y aprendizaje sistemático de la especialidad. Será supervisado por los tutores de Neurología.

*En las rotaciones por Medicina Clínica:

Anamnesis, exploración general y atención a los pacientes. Atención a los familiares. Solicitud e indicación de pruebas diagnósticas. Diagnóstico y tratamiento de enfermedades sistémicas frecuentes. Solicitud responsable de consultas a otras especialidades. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiológicas. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinológicas. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades médicas urgentes. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Será supervisado por los especialistas correspondientes a cada rotación.

*En la rotación por Psiquiatría:

Entrevista psiquiátrica. Atención de los pacientes. Atención a los familiares. Solicitud e indicación de pruebas. Diagnóstico de enfermedades psiquiátricas y psicósomáticas más frecuentes. Tratamiento de síndromes psiquiátricos y psicósomáticos más frecuentes. Solicitud responsable de consultorías a otras especialidades. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades psiquiátricas graves. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades psiquiátricas urgentes. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Será supervisado por los especialistas del servicio de Psiquiatría.

Otras actividades a realizar:

- *Colaboración en la preparación de Sesiones de Residentes (revisión temas teóricos de la especialidad, alternando con sesiones bibliográficas, periodicidad semanal). Lugar: seminario de Neurología. Horario: miércoles de 8,30 a 9,30 horas.
- *Asistencia a las Sesiones Clínicas del Servicio de Neurología. Lugar: aulario Hospital General. Horario: viernes de 8,30 a 9,30 horas.
- *Realización Curso de Urgencias para Residentes (horario y lugar a determinar por la Jefatura de Estudios).
- *Realización Curso Introducción a la Bioética para Residentes (horario y lugar a determinar por al Comité de Ética Asistencial).
- *Realización del Curso de Protección Radiológica (horario y lugar a determinar por la Jefatura de Estudios).
- *Durante este período las guardias se efectuarán dentro del *pool* de Medicina General o Interna, debiendo realizar guardias de Psiquiatría durante la rotación por esta especialidad. Se recomienda realizar, de promedio, entre 3 y 5 guardias mensuales. Las guardias deben ser tutorizadas por los especialistas correspondientes.
- *Asistencia a Congresos de la especialidad de carácter autonómico y nacional.
- *Se recomienda colaborar en al menos dos comunicaciones científicas a congresos autonómicos o nacionales.

2.2.- Formación en Neurología Clínica: 3 años.

Comprende el segundo, tercer y cuarto años de Residencia.

Durante este periodo se realizarán guardias específicas de Neurología, tutorizadas de forma presencial por un especialista de Neurología.

OBJETIVO:

a) Segundo y tercer año de Residencia:

Durante este periodo, el residente deberá adquirir un amplio conocimiento de la unidad docente de neurología y sus lugares de atención tanto hospitalaria como extrahospitalaria así como su dinámica de trabajo, la interrelación de la unidad con los diferentes servicios, actitudes en la relación con el enfermo neurológico agudo y crónico, los aspectos éticos relacionados con dichos pacientes y su situación clínica y un buen nivel de conocimiento sobre las fuentes de información neurológica y las formas específicas de comunicación.

Asimismo, el residente deberá adquirir un amplio conocimiento de los servicios o unidades donde realiza sus rotaciones, sus lugares de atención, las técnicas que se realizan, así con su dinámica de trabajo y la interrelación de la unidad con los diferentes servicios. El residente deberá conocer el entorno de la especialidad, sus reuniones corporativas y las estructuras organizativas a nivel nacional y de su comunidad autónoma. El residente deberá adquirir actitudes en relación con la investigación y docencia neurológica.

b) Cuarto año de Residencia:

El residente deberá concluir su cuarto año de formación con una sólida formación neurológica, conocer los servicios o unidades donde realiza las rotaciones en su caso, sus

lugares de atención, las técnicas que se realizan, así como su dinámica de trabajo y la interrelación de esas unidades con los diferentes servicios.

Asimismo, el residente deberá tener una visión crítica sobre la especialidad, conocer sus reuniones corporativas y sus estructuras organizativas a nivel internacional, conocer sus relaciones multidisciplinarias y madurar en la adquisición de actitudes en relación con la investigación y docencia neurológicas.

2.2.1.- Residente de segundo año:

Durante el segundo año la formación clínica en Neurología está organizada en rotaciones por diferentes unidades funcionales de la unidad docente de Neurología, así como rotaciones complementarias imprescindibles para una completa formación como especialista. El residente adquiere así la formación general y profundiza en el campo de interés específico de cada unidad.

Durante este tiempo se encarga, de forma tutelada por los diferentes especialistas, de la asistencia a pacientes tanto hospitalizados, realización de técnicas diagnósticas y en consultas externas hospitalarias.

ROTACIONES:

DENOMINACIÓN PERÍODO	LUGAR	DURACIÓN
Unidad de Cefaleas	Servicio Neurología CHGUV	1 mes
Unidad de Epilepsia	Servicio Neurología CHGUV	2 meses
Neurofisiología	Servicio Neurología CHGUV	2 meses
Unidad de Ictus	Servicio Neurología CHGUV	3 meses
Neurorradiología	Servicio Radiología CHGUV	1 mes
Neurorradiología intervencionista	Servicio Radiología CHGUV	1 mes
Neuropediatría	Servicio Pediatría	1 mes

Conocimientos y habilidades a adquirir por el residente:

Anamnesis, exploración neurológica y atención de los pacientes neurológicos. Explorar el fondo de ojo. Realizar punciones lumbares. Conocimiento práctico para realizar punciones lumbares. Atención a los familiares. Solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en pacientes neurológicos. Diagnóstico y tratamiento del ictus agudo. Conocimiento práctico del diagnóstico, prevención y tratamiento del ictus agudo. Diagnóstico y tratamiento de las epilepsias. Diagnóstico y tratamiento de las cefaleas. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuro-infecciosas. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas urgentes. Capacidad de actualización científica y bibliográfica. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales. Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

*En la rotación por Neurofisiología clínica:

Indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la EEG, vídeo EEG, telemetría, EMG, neurografía, reflexografía, potenciales evocados, estimulación

magnética, magnetoencefalografía, del laboratorio de estudio del sueño y sus trastornos. Estudios de muerte encefálica. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en neurofisiología deben llegar a ser realizadas por el residente bajo supervisión de los correspondientes especialistas del servicio de rotación.

***En la rotación por Neuroimagen**

Indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la radiología simple, de la TC encefálica y medular con y sin contraste, de la RM encefálica y medular, con o sin contraste, de la AngioTC, de la RM difusión-perfusión, de la TC de perfusión, de la Angiorresonancia, de la Cisternografía isotópica, de gammagrafía y otras técnicas de medicina nuclear, de la SPECT, de la PET. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en neuroimagen deben llegar a ser realizadas por el residente bajo supervisión de los correspondientes especialistas del servicio de rotación.

***En la rotación por Neurorradiología intervencionista:**

Equipo de trabajo e infraestructura. Indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la Arteriografía de troncos supraaórticos, encefálica y medular. Técnicas en neurorradiología intervencionista, indicaciones, y su coste-beneficio. Complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurorradiología intervencionista. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en neurorradiología intervencionista deben ser realizadas por el personal sanitario del servicio y observadas y asistidas en su ejecución por el residente.

***En la rotación por Neurología infantil:**

Anamnesis, exploración y atención de los pacientes neuropediátricos. Atención a los familiares de pacientes neuropediatricos. Solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en neuropediatria. Diagnóstico y tratamiento de enfermedades neuropediátricas frecuentes. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuropediátricas urgentes. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en neurología infantil deben llegar a ser realizadas por el residente bajo supervisión de los correspondientes especialistas del servicio de rotación.

Otras actividades a realizar:

*Preparación y presentación de Sesiones de Residentes (revisión temas teóricos de la especialidad, alternando con sesiones bibliográficas, periodicidad semanal). Lugar: seminario de Neurología. Horario: miércoles de 8,30 a 9,30 horas.

*Asistencia y colaboración en la preparación de las Sesiones Clínicas del Servicio de Neurología. Lugar: aulario Hospital General. Horario: viernes de 8,30 a 9,30 horas.

*Asistencia a Congresos de la especialidad de carácter autonómico y nacional.

*Colaboración en la preparación de un mínimo de 2 comunicaciones a Congresos de la especialidad de ámbito autonómico o nacional. Iniciación en la dinámica de publicaciones científicas.

2.2.2.- Residente de tercer año:

Durante el tercer año la formación clínica en Neurología está organizada en rotaciones por diferentes unidades funcionales de la unidad docente de Neurología, así como rotaciones complementarias imprescindibles para una completa formación como especialista. El residente adquiere así la formación general y profundiza en el campo de interés específico de cada unidad.

Durante este tiempo se encarga, de forma tutelada por los diferentes especialistas, de la asistencia a pacientes tanto hospitalizados, realización de técnicas diagnósticas y en consultas externas hospitalarias.

ROTACIONES:

DENOMINACIÓN PERÍODO	LUGAR	DURACIÓN
Neurooftalmología	Unidad Neurooftalmología H. Arnau de Vilanova	1 mes
Neurocirugía	Servicio Neurocirugía CHGUV	1 mes
Patología Neuromuscular	Unidad Neuromuscular H. La Fe	2 meses
Unidad de Trastornos del Movimiento	Servicio Neurología CHGUV	2 meses
Neurocríticos	Servicio Intensivos H la Fe	1 mes
Neurosonología	Servicio de Neurología CHGUV	2 meses
Unidad Enfermedades Desmielinizantes	Servicio de Neurología CHGUV	2 meses

Conocimientos y habilidades a adquirir por el residente:

Anamnesis, exploración neurológica y atención de los pacientes neurológicos. Explorar el fondo de ojo. Realizar punciones lumbares. Conocimiento práctico para realizar punciones lumbares. Atención a los familiares. Solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en pacientes neurológicos. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos del movimiento. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuromusculares. Diagnóstico y tratamiento de las demencias y alteraciones de las funciones superiores. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurogenéticas. Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas urgentes. Capacidad de actualización científica y bibliográfica. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales. Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

*En la rotación por Neuro-Oftalmología.

Anamnesis, exploración y atención de los pacientes con patología neuro-OFT. Solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en patología neuro-OFT. Diagnóstico y tratamiento de enfermedades neuro-OFT más frecuentes. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico.

*En la rotación por Neurocirugía.

Anamnesis y atención de los pacientes neuroquirúrgicos. Atención a los familiares de pacientes neurointervenidos. Técnicas en neurocirugía a cielo abierto, sus indicaciones, su coste-beneficio, su equipo de trabajo e infraestructura y sus complicaciones inmediatas y a largo plazo. Neurocirugía funcional y neuronavegación, sus indicaciones, su coste-beneficio, su equipo de trabajo e infraestructura y las complicaciones inmediatas y a largo plazo. Técnicas en neurocirugía paliativa, sus indicaciones y sus complicaciones inmediatas y a largo plazo. Técnicas neuroquirúrgicas de apoyo a tratamiento médico, sus indicaciones, su coste-beneficio y complicaciones inmediatas y a largo plazo. Diagnóstico, tratamiento y complicaciones del traumatismo craneoencefálico. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en neurocirugía serán realizadas por el personal sanitario del servicio de neurocirugía y observadas y asistidas en su ejecución por el residente.

*En la rotación por Neurosonología.

Técnica básica de dúplex cervical y transcraneal. Identificar los patrones normales en arterias intra y extracraneales. Identificar los patrones patológicos. Introducir el uso de técnicas ecográficas en el ámbito de la neurología. Caracterizar la placa de ateroma a nivel cervical. Identificar y caracterizar una estenosis carotídea. Introducir técnicas específicas en dúplex transcraneal. Conocer usos avanzados de técnicas avanzadas en el estudio neurovascular. Introducir técnicas específicas en DTC. Introducir el estudio de arteria temporal, nervio óptico, ecocardiografía y paciente neurocrítico. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en neurosonología que deben llegar a ser realizadas por el residente bajo supervisión del neurólogo.

*En la rotación por Neurocríticos.

Conocimiento práctico de intervenciones básicas de los cuidados intensivos neurológicos: manejo básico de respiración asistida, Nutrición, deglución y muerte encefálica. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en la unidad de neurocríticos deben llegar a ser realizadas por el residente bajo supervisión del especialista encargado. Esta rotación tendrá lugar en la Unidad de Neurocríticos del Hospital La Fe de Valencia.

*En la rotación por Patología Neuromuscular.

Anamnesis, exploración y atención de los pacientes con patología neuromuscular. Solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en patología

neuromuscular. Diagnóstico y tratamiento de enfermedades neuromusculares frecuentes. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales mediante el contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo. Las actividades en la unidad de patología neuromuscular deben llegar a ser realizadas por el residente bajo supervisión del neurólogo. Esta rotación tendrá lugar en la Unidad de Patología Neuromuscular del Hospital La Fe de Valencia y es de carácter obligatorio dentro del programa de formación.

Otras actividades a realizar:

- *Preparación y presentación de Sesiones de Residentes (revisión temas teóricos de la especialidad, alternando con sesiones bibliográficas, periodicidad semanal). Lugar: seminario de Neurología. Horario: miércoles de 8,30 a 9,30 horas.
- *Asistencia y colaboración en la preparación de las Sesiones Clínicas del Servicio de Neurología. Lugar: aulario Hospital General. Horario: viernes de 8,30 a 9,30 horas.
- *Asistencia a Cursos de Formación dirigidos a Residentes de Neurología.
- *Asistencia a Congresos de la especialidad de carácter autonómico y nacional.
- *Preparación y presentación de un mínimo de 2 comunicaciones a Congresos de la especialidad de ámbito autonómico o nacional (al menos 1 como primer firmante) y de 1 publicación en Revistas de la especialidad.

2.2.3.- Residente de cuarto año:

Durante el cuarto año debe llegar a ser capaz de realizar las actividades asistenciales propias de la especialidad, tanto en ámbito de hospitalización, consultas externas intra y extrahospitalarias como urgencias, directamente sin necesidad de tutorización directa. El residente debe ejecutar y posteriormente informar.

Realizará su labor asistencial en sala de hospitalización, complementándose con consulta externa en Policlínica de Neurología (consulta del R-4) y Centro de Especialidades. Realizará guardias de la especialidad bajo supervisión presencial de un especialista en Neurología

Conocimientos y habilidades a adquirir por el residente:

Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de cualquier enfermedad neurológica. Comprensión y asesoría de las repercusiones sociales de las enfermedades neurológicas. Repercusiones sociales de las enfermedades neurológicas. Uso de las técnicas instrumentales utilizadas en neurología. Conocimiento de las sub-especialidades en neurología y sus técnicas instrumentales. Conocimiento del entorno de la asistencia neurológica urgente, hospitalaria y extrahospitalaria. Aprendizaje en la realización de tratamientos intrarraquídeos. Conocimiento práctico de la realización de tratamientos intrarraquídeos y de las técnicas instrumentales de tratamiento de la espasticidad y del dolor neuropático. Aprendizaje en la realización de baterías neuropsicológicas y estudio de las funciones superiores. Conocimiento de intervenciones básicas de los cuidados intensivos neurológicos: manejo básico de respiración asistida, nutrición, deglución y muerte cerebral. Aprendizaje en la realización de informes en incapacidades, peritajes, etc. Aprendizaje docente. Colaboración docente de residentes inferiores. Aprendizaje en la investigación, participación en diseño de estudios clínicos.

*Durante el cuarto año de Residencia realizará una rotación externa de 2 ó 3 meses por Unidades subespecializadas para profundizar en un área que sea de su especial interés (neuropatología, neuro-oftalmología, cefaleas, movimientos anormales, epilepsia, vascular, etc.).

Otras actividades a realizar:

*Preparación y presentación de Sesiones de Residentes (revisión temas teóricos de la especialidad, alternando con sesiones bibliográficas, periodicidad semanal). Lugar: seminario de Neurología. Horario: miércoles de 8,30 a 9,30 horas.

*Asistencia y presentación de Sesiones Clínicas del Servicio de Neurología. Lugar: aulario Hospital General. Horario: viernes de 8,30 a 9,30 horas.

*Asistencia a Congresos de la especialidad de carácter autonómico y nacional.

*Asistencia a Cursos de Formación dirigidos a Residentes de Neurología.

*Preparación y presentación de un mínimo de 2 comunicaciones a Congresos de la especialidad de ámbito autonómico o nacional (al menos 1 como primer firmante) y de 1 publicación en Revistas de la especialidad.

*Inicio Doctorado. Durante el tercer y cuarto año de Residencia, sería conveniente que el Residente se iniciase en la metodología de la investigación neurológica, preferentemente incluida dentro de las líneas de investigación de la Fundación del Hospital General de Valencia, con vistas a poder obtener, una vez terminada la Residencia, el grado de Doctor.

Valencia, 15 de abril de 2024

Fdo. Jose Miguel Pons Amate
Tutor MIR de Neurología

Fdo. María Carcelén Gadea
Tutora MIR de Neurología

Fdo. F. Javier Domingo Monge
Tutor MIR de Neurología

Fdo. Joaquín Escudero Torrella
Jefe de Servicio de Neurología