

PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN  
RESIDENTE DE NEUROLOGÍA  
HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN MACARENA SEVILLA

**PRIMER AÑO DE RESIDENCIA**

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 medico-enfermo y actitudes en el estudio y aprendizaje sistemático.

**ROTACIÓN: MEDICINA INTERNA/URGENCIAS MEDICINA INTERNA**

DURACIÓN: 4 meses

TUTOR DOCENTE:

**OBJETIVOS:**

1. Habilidad en la anamnesis de los pacientes.
2. Habilidad en la exploración general de los pacientes.
3. Habilidad en la atención de los pacientes.
4. Habilidad en la atención a los familiares.
5. Habilidad en la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas.
6. Habilidad en el diagnóstico de enfermedades sistemicas frecuentes.
7. Habilidad en el tratamiento de enfermedades sistemicas frecuentes.
8. Habilidad en la solicitud responsable de consultorias a otras especialidades.
9. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiológicas.
10. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas.
11. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinológicas.
12. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades médicas urgentes.
13. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

### **ROTACIÓN: PSIQUIATRÍA**

DURACIÓN: 2 meses

TUTOR DOCENTE:

OBJETIVOS:

1. Habilidad en la entrevista psiquiátrica.
2. Habilidad en la atención de los pacientes.
3. Habilidad en la atención a los familiares.
4. Habilidad en la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas
5. Habilidad en el diagnóstico de enfermedades psiquiátricas y psicósomáticas más frecuentes.
6. Habilidad en el tratamiento de síndromes psiquiátricos y psicósomáticos más frecuentes.
7. Habilidad en la solicitud responsable de consultorias a otras especialidades.
8. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades psiquiátricas graves.
9. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades psiquiátricas urgentes.
10. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

### **ROTACIÓN: URGENCIAS GENERALES**

DURACIÓN: 2 meses

TUTOR DOCENTE:

OBJETIVOS:

1. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades médicas urgentes.
2. Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades médicas urgentes.

### **ROTACIÓN: ATENCIÓN PRIMARIA**

DURACIÓN: 2 meses

TUTOR DOCENTE:

OBJETIVOS:

1. Conocimiento de la estructura y organización de la atención primaria.
2. Conocimiento de los criterios de derivación desde atención primaria.
3. Habilidad para la atención de pacientes neurológicos en el ámbito de la atención primaria
4. Conocimiento de los problemas sociales derivados de enfermedades neurológicas.

## **SEGUNDO 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.

### **ROTACIÓN: NEUROLOGÍA GENERAL – HOSPITALIZACIÓN – UNIDAD DE ICTUS**

DURACIÓN: 11 meses

TUTOR DOCENTE:

#### **OBJETIVOS:**

1. Habilidad en la anamnesis de los pacientes neurológicos.
2. Habilidad en la exploración neurológica de los pacientes.
3. Habilidad para explorar el fondo de ojo.
4. Habilidad para realizar punciones lumbares.
5. Habilidad en la atención de los pacientes neurológicos.
6. Habilidad en la atención a los familiares de pacientes neurológicos.
7. Habilidad en la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en pacientes neurológicos.
8. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento del ictus agudo.
9. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento preventivo del ictus.
10. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las epilepsias.
11. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las cefaleas.
12. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuro-infecciosas.
13. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuroinmunológicas.
14. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de los trastornos del movimiento.
15. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuromusculares.
16. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las demencias y alteraciones de las funciones superiores.
17. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurogenéticas.
18. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas urgentes.
19. Capacidad de actualización científica y bibliográfica.
20. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

### **ROTACIÓN: NEUROSONOLOGÍA**

DURACIÓN: 1 mes

TUTOR DOCENTE: Soledad Pérez / MA Gamero

#### **OBJETIVOS:**

1. Dominar la técnica básica de doppler continuo cervical y DTC.
2. Identificar los patrones normales en arterias intra y extracraneales.

3. Identificar los patrones patológicos
4. Introducir el uso de técnicas ecográficas
5. Caracterizar la placa de ateroma a nivel cervical
6. Identificar y caracterizar una estenosis carotídea
7. Introducir técnicas específicas en DTC
8. Conocer usos avanzados de técnicas avanzadas en el estudio neurovascular
9. Introducir el estudio de arteria temporal
10. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales

### **TERCER AÑO DE RESIDENCIA**

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.

#### **ROTACIÓN: NEUROCIRUGÍA**

DURACIÓN: 2 meses

TUTOR DOCENTE

#### **OBJETIVOS:**

1. Habilidad en la anamnesis de los pacientes neuroquirúrgicos.
2. Habilidad en la atención de los pacientes neurointervenidos quirúrgicamente.
3. Habilidad en la atención a los familiares de pacientes neurointervenidos quirúrgicamente.
4. Conocimiento de las técnicas en neurocirugía a cielo abierto, sus indicaciones, su coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.
5. 5. Conocimiento de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurocirugía a cielo abierto.
6. Conocimiento de las técnicas en neurocirugía funcional y neuronavegación, sus indicaciones, su coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.
7. Conocimiento de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurocirugía funcional.
8. Conocimiento de las técnicas en neurocirugía paliativa, sus indicaciones, su coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.
9. Conocimiento de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurocirugía paliativa.
10. Conocimiento de las técnicas neuroquirúrgicas de apoyo a tratamiento médico, sus indicaciones, y su coste-beneficio.
11. Conocimiento de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de las técnicas neuroquirúrgicas de apoyo a tratamiento médico.
12. Conocimiento del diagnóstico, tratamiento y complicaciones del traumatismo craneoencefálico.
13. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

## **ROTACIÓN: NEUROIMAGEN**

DURACIÓN: 2 meses

TUTOR DOCENTE:

OBJETIVOS:

1. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la radiología simple.
2. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la TC encefálica y medular con y sin contraste.
3. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la RM encefálica y medular, con o sin contraste.
4. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la AngioTC.
5. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la RM difusión-perfusión.
6. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la Angiorresonancia.
7. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la Arteriografía de troncos supra-aórticos, encefálica y medular.
8. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la Cisternografía isotópica .
9. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de las técnicas de gammagrafía y otras técnicas de medicina nuclear.
10. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la SPECT.
11. Conocimiento de la indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la PET.
12. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

## **ROTACIÓN: NEURORRADIOLOGÍA INTERVENCIONISTA**

DURACIÓN: 1 mes

TUTOR DOCENTE:

OBJETIVOS:

1. Conocimiento del equipo de trabajo e infraestructura.
2. Conocimiento de las técnicas en neurorradiología intervencionista
3. Conocimiento de las complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurorradiología intervencionista.
4. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

### **ROTACIÓN: NEUROFISIOLOGÍA CLÍNICA – NEUROMUSCULAR**

DURACIÓN: 3 meses

TUTOR DOCENTE: Yolanda Morgado Linares

OBJETIVOS:

1. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la EEG, vídeo EEG y telemetría.
2. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la EMG, neurografía y reflexografía.
3. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la determinación de los potenciales evocados.
4. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio de la estimulación magnética y magnetoencefalografía.
5. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste- beneficio del laboratorio de estudio del sueño y sus trastornos.
6. Conocimiento de los estudios de muerte cerebral.
7. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

### **ROTACIÓN: NEUROLOGÍA INFANTIL (NEUROPEDIATRÍA)**

DURACIÓN: 2 meses

TUTOR DOCENTE: Dolores Lluch

OBJETIVOS:

1. Habilidad en la anamnesis de los pacientes neuropediatricos en todas las edades o a sus padres.
2. Habilidad en la exploracion neuropediatrica.
3. Habilidad en la atención de los pacientes neuropediatricos.
4. Habilidad en la atención a los familiares de pacientes neuropediatricos.
5. Habilidad en la solicitud e indicación de pruebas diagnósticas en neuropediatria.
6. Habilidad en el diagnóstico de enfermedades neuropediatricas frecuentes.
7. Habilidad en el tratamiento de enfermedades neuropediatricas frecuentes.
8. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de las enfemedades neuro-pediatricas urgentes.
9. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

### **ROTACIÓN: NEUROLOGÍA – UNIDAD DE ESCLEROSIS MÚLTIPLE**

DURACIÓN: 1 mes

TUTOR DOCENTE: Guillermo Izquierdo

OBJETIVOS:

1. Conocimiento de la esclerosis múltiple y las enfermedades desmielinizantes
2. Habilidad en el manejo de pacientes con esclerosis múltiple
3. Habilidad en la solicitud de pruebas de enfermedades desmielinizantes
4. Conocimiento de los tratamientos específicos para estas enfermedades
5. Creación de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales

**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 opcionales, 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.

### **ROTACIÓN: NEUROLOGÍA – CONSULTAS EXTERNAS**

DURACIÓN: 4 meses y medio

TUTOR DOCENTE: Javier Viguera Romero

#### OBJETIVOS:

1. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de cualquier enfermedad neurológica
2. Habilidad en la comprensión y asesoría de las repercusiones sociales de las enfermedades neurológicas.
3. Conocimiento del uso de las técnicas instrumentales utilizadas en neurología.
4. Conocimiento de las sub-especialidades en neurología y sus técnicas instrumentales.
5. Conocimiento del entorno de la asistencia neurológica urgente, hospitalaria y extrahospitalaria.
7. Aprendizaje de las técnicas instrumentales de tratamiento de la espasticidad.
8. Aprendizaje de las técnicas instrumentales de tratamiento del dolor neuropático.
11. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de las pruebas clínicas e instrumentales de estudio de la función autonómica.
13. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de las técnicas instrumentales de registro de movimientos anormales.
14. Aprendizaje en la realización de baterías neuropsicológicas y estudio de las funciones superiores.



15. Conocimiento de las indicaciones, utilización de la estimulación cognitiva.
17. Aprendizaje de la realización de biopsias de nervio y músculo.
18. Aprendizaje en la realización de informes en incapacidades, peritajes, etc.
19. Aprendizaje docente.
20. Aprendizaje en la investigación.

### **ROTACIÓN: NEUROLOGÍA – HOSPITALIZACIÓN**

DURACIÓN: 4 meses y medio

TUTOR DOCENTE:

#### OBJETIVOS

1. Habilidad en el diagnóstico y tratamiento de cualquier enfermedad neurológica
2. Habilidad en la comprensión y asesoría de las repercusiones sociales de las enfermedades neurológicas.
3. Aprendizaje en la realización de tratamientos intrarraquídeos.
4. Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la Monitorización continua de la tensión arterial.
5. Conocimiento de intervenciones básicas de los cuidados intensivos neurológicos: manejo básico de respiración asistida, Nutrición, deglución y muerte cerebral.
6. Aprendizaje docente
7. Aprendizaje en la investigación

### **ROTACIÓN OPCIONAL**

DURACIÓN: 3 meses

TUTOR DOCENTE:

El residente deberá hacer una rotación opcional por una de las siguientes subespecialidades neurológicas:

1. Unidad de Demencias y Neuropsicología, incluyendo centros de día. Unidad de

- Trastornos del Movimiento y Cirugía funcional.
2. Unidad de Patología Neuromuscular.
  3. Unidad de Epilepsia, Sueño y Cirugía de la Epilepsia.
  4. Unidades del Dolor.
  5. Unidad de Cuidados Intensivos Neurológicos. Neuropatología.
  6. Neuro-oftalmología.
  7. Neurootología.
  8. Neurourología.
  9. Neurooncología.
  10. Neurología regenerativa.
  11. Neurogenética.
  12. Neurofarmacología.
  13. Neuroinmunología y esclerosis múltiple.
  14. Neurología Vascular

## OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA

El residente debe realizar durante los cuatro años de residencia las siguientes actividades:

- Sesiones Clínicas: consiste en una forma particular de actividad docente, ya que permite una participación activa del residente. Los tuto-res de cada unidad docente comprueban en ellas como aplica sus conocimientos teóricos a la práctica hospitalaria comparándolos con el resto del personal. La sesión clínica potencia el aprendizaje de actitudes y crea sistemática y pautas de comportamiento.
- Sesiones Bibliográficas: Permiten la actualización de los conoci- mientos del residente, aumentan su pauta de estudio y crean actitudes. Es recomendable la sistematización en la lectura de determinadas publica- ciones neurológicas, especialmente:
  - Neurology.
  - Archives of Neurology.
  - Annals of Neurology.
  - Journal of Neurology,
  - Neurosurgery of Psychiatry.
  - Neurología.
  - Revista de Neurologia,
  - Revistas de prestigio dedicadas a las subespecialidades.
- Asistencia a Congresos, eligiendo aquellos que más se presten a la discusión y al diálogo.
- Participación en sesiones didácticas, mesas redondas, discusiones monográficas, elaboración de protocolos de actuación, donde el residente se introduce en la adquisición y actitudes.
- Debe realizar todos los Módulos Formativos incluidos en el PCCEIR
- Debe realizar al menos una comunicación (poster o sesión oral) en cada año de residencia en congresos de índole regional o nacional
- Debe realizar al menos una publicación en una revista de impacto durante su

residencia

- Participación en Cursos Formativos para residentes:
  - Curso de Cefaleas para Residentes de Neurología
  - Curso de Enfermedades Desmielinizantes para Residentes de Neurología
  - Cursos de Enfermedades Cerebrovasculares para Residentes de Neurología
  - Curso de Trastornos del Movimiento para Residentes de Neurología
  - Curso de Neurosonología para Residentes de Neurología