
 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p><b>EDICIÓN : 2</b></p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>


## **GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA.**

**Unidad Docente de NEUROLOGÍA**  
**Jefatura de Unidad Docente: Silvia Rodrigo**  
**Tutores/as: José María Fernández Velasco**  
**Centro asistencial: Hospital Universitario Juan Ramón**  
**Jiménez**

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 2</b>		Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>
<b>1. BIENVENIDA</b>	<b>3</b>
1.1. <b>Recepción</b>	<b>3</b>
1.2. <b>Revisión de la documentación necesaria</b>	<b>3</b>
1.3. <b>Información sobre la actividad asistencial y formativa</b>	<b>3</b>
<b>2. Unidad Docente de NEUROLOGÍA</b>	<b>3</b>
2.1. <b>Estructura física</b>	<b>3</b>
2.2. <b>Organización jerárquica y funcional</b>	<b>4</b>
2.3. <b>Cartera de Servicio</b>	<b>5-8</b>
<b>3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN NEUROLOGÍA</b>	<b>8</b>
<b>4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE NEUROLOGÍA</b>	<b>8</b>
4.1. <b>Competencias generales y específicas a adquirir durante la formación</b>	<b>9</b>
4.2. <b>Plan de rotaciones</b>	<b>11</b>
4.3. <b>Rotaciones Externas recomendadas</b>	<b>13</b>
<b>5. GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad</b>	<b>13</b>
<b>6. SESIONES</b>	<b>14</b>
<b>7. INVESTIGACIÓN</b>	<b>14</b>
<b>8. EVALUACIÓN</b>	<b>15</b>
8.1. <b>FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA TUTOR-RESIDENTE</b>	<b>15</b>
8.2. <b>HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN</b>	<b>15</b>
8.3. <b>HOJA DE EVALUACIÓN FINAL</b>	<b>15</b>
<b>9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA</b>	<b>15</b>
<b>10. PROGRAMA COMÚN COMPLEMENTARIO PARA ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD EN ANDALUCÍA (PCCEIR)</b>	<b>17</b>
<b>11. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN</b>	<b>18</b>
11.1. <b>Plan individualizado de rotaciones de los residentes de neurología</b>	<b>18</b>

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

## **1. BIENVENIDA**

### **1.1. RECEPCIÓN**

Presentación del jefe de la unidad, tutores y resto de equipo facultativo y auxiliar.

Los tutores explican cómo está estructurada la unidad: espacios físicos, organización en secciones, organización de guardias, competencias en las diferentes categorías profesionales, ubicación de la biblioteca, etc. Se organiza una visita durante los primeros días a las diferentes dependencias de la unidad para que conozca su ubicación y presentarles a los profesionales.

### **1.2. REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN NECESARIA**

Formalizar toda la documentación laboral en área de personal del hospital y preguntar sobre uniformes, tarjeta de identificación...

Se le aconseja sobre las siguientes cuestiones que tiene que realizar:

- Presentarse en la unidad de Docencia del Hospital para recibir instrucciones sobre cursos, documentación, etc. generales a todas las especialidades.
- Conocer la intranet y el portal del hospital.
- Solicitar en informática clave y correo electrónico del SSPA.

### **1.3. INFORMACION SOBRE LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL Y FORMATIVA**

Se le comenta en qué consiste la formación de Neurología, las diversas partes que contiene. Se le proporciona información básica sobre:


1. Programa adaptado de rotación de toda la residencia
2. Cronograma de rotación del primer año
3. Programa de reuniones de tutoría
4. Programa de sesiones y revisiones bibliográficas
5. Bibliografía básica necesaria para el primer año

## **2. UNIDAD DOCENTE DE NEUROLOGÍA**

### **2.1. Estructura física**

Todos los espacios de actuación y recursos materiales de la unidad son responsabilidad directa del Servicio y pueden por tanto utilizarse para la formación de los residentes, con compromiso formal por parte de los responsables del Servicio y las distintas Unidades de Neurología.

Las áreas de actuación de la Unidad son hospitalización dividida en planta de hospitalización convencional y Unidad de ictus, consultas externas hospitalarias y consultas externas extra-hospitalarias. En todas estas áreas de actuación se cuenta con los elementos básicos instrumentales para la exploración neurológica

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

(oftalmoscopios, martillos, diapasones, fungibles, etc.), así como los elementos de informática correspondientes.

El área de hospitalización se encuentra dividido en 2 áreas hospitalarias (Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez: 10 camas, 4 camas compartidas con Medicina Física y Rehabilitación y 6 camas en Unidad de Ictus y Hospital Comarcal Infanta Elena: 10 camas). Contamos además con dos Unidades de Día (una en HJRJ de utilidad interdisciplinaria y otra en HVD de utilidad propia) para actividad programada tanto diagnóstica como terapéutica que no precise hospitalización nocturna (camas y sillones bajo reserva programada). Por otro lado, contamos con Laboratorio de Neurosonología, que está equipado con Doppler de troncos supraaórticos y transcraneal y otro Modo B.

Las consultas externas extra-hospitalarias se encuentran en el Hospital Vázquez Díaz. (6 consultas propias) se realiza la labor asistencial de las consultas de Neurología General y de las distintas unidades monográficas (ELA-Neuromuscular, Neurología Vascular, Esclerosis múltiple y enfermedades desmielinizantes del SNC, Epilepsia, Cefalea y otras neuralgias faciales, Trastornos del Movimiento y Demencia-Unidad de Memoria). También disponemos de una consulta externa Hospitalaria de Neurología General en el Hospital de Río Tinto.

Para las tareas administrativas, las distintas áreas de trabajo (hospitalización, consultas y áreas de procedimientos específicos) están equipadas de medios informáticos, realizándose en la actualidad citación, historia e informes clínicos en formato electrónico, mediante los programas DIRAYA y la estación clínica DAE, conectados vía intranet dentro de la red hospitalaria.


## 2.2. Organización jerárquica y funcional

Todos los componentes de la Unidad desarrollan su trabajo en horario lectivo de 8 a 15h. y en ocasiones durante jornada ordinaria y extraordinaria de tarde. A ello se suman actividades extra docentes (cursos programados de tarde, seminarios de formación para Residentes y otros) y de investigación (participación en ensayos clínicos y otros).

- PERSONAL FACULTATIVO:

- 1 Jefe de Servicio: Dra. Silvia Rodrigo
- 12 Facultativos Especialistas de Área: Dr. Alberto Blanco, Dr. Francisco Sánchez, Dr. Juan Manuel Oropesa, Dr. José Antonio Fermín, Dra. Eva Pacheco, Dra. Carlota Méndez, Dra. Elva Murillo, Dra. Gema Sanz, Dr. José María Fernández, Dra. Raisia Pérez, Dr. Pablo Baena y Dr. Roshan Hariramani.

Desde el punto de vista asistencial, se delimitan las funciones de 3 facultativos que desarrollan sus actividades fundamentalmente en el área de hospitalización, mientras que los restantes cumplen sus funciones en el área de consultas.

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

- PERSONAL DE ENFERMERÍA (Hospitalización):
  - 1 Supervisora
  - 11 Enfermeras
  - 9 Auxiliares de Enfermería
  - 2 Administrativos
  - 1 Celador
  
- PERSONAL DE ENFERMERÍA (Consultas externas):
  - 1 Supervisora
  - 2 Enfermeras
  - 3 Auxiliares de Enfermería
  
- OTROS:
  - 2 Trabajadores Sociales con dedicación específica a los pacientes neurológicos.
  - 2 Enfermeras gestora de casos hospitalarios.

### 2.3. Cartera de Servicios

A continuación, exponemos las actividades desarrolladas en las diferentes áreas de actuación.


#### PLANTA DE HOSPITALIZACIÓN

En las plantas de hospitalización se atienden los pacientes ingresados en la Unidad de Neurología y los ingresados en otros Servicios del Hospital en los que se solicita la colaboración puntual o mantenida del Neurólogo (hojas de consulta). En la Unidad de Ictus se atiende a los pacientes ingresados por patología cerebral vascular aguda y se realiza el tratamiento de reperfusión aguda (fibrinólisis). El 75% de los ingresos proceden de Urgencias. En el año 2016 hubo un total de 1211 ingresos con una estancia media de 7,1 días. Los GRD más frecuentes fueron los correspondientes a enfermedades vasculares cerebrales, trastornos degenerativos del sistema nervioso y esclerosis múltiple. En los hospitales de Día se realizan procedimientos diagnósticos (punción lumbar) y se administran tratamientos a pacientes con enfermedades crónicas en régimen ambulatorio. En el Laboratorio de Neurosonología se realizan estudios Doppler a pacientes ingresados y ambulatorios.

#### CONSULTAS EXTERNAS

Las consultas externas extrahospitalarias se llevan a cabo en consultas del Hospital Vázquez Díaz (HVD), ubicado en una zona periférica de la ciudad, pero de fácil accesibilidad; las hospitalarias de Neurología General en el Hospital de Río Tinto (HRT). La cartera de servicios y pacientes se exponen a continuación.

En consultas extrahospitalarias (HVD: 6 consultas) y en la consulta hospitalaria (HRT) se llevan a cabo consultas de Neurología General, con visitas a pacientes nuevos y revisiones. Los pacientes provienen de Atención Primaria, 90% de los casos, y de


 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p><b>EDICIÓN : 2</b></p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

interconsulta de otros especialistas de los hospitales Juan Ramón Jiménez, Infanta Elena y Río Tinto. En el último año (Enero-Septiembre: 2017) se han estudiado en este centro 5497 pacientes nuevos y 7455 de consulta sucesiva/revisión. Como se puede observar por estos datos, se trata de consultas donde se atiende un gran volumen de pacientes nuevos (con alta tasa de alta-consulta única).

También el HVD se llevan a cabo las consultas monográficas con pacientes derivados desde las consultas generales de Neurología (bajo protocolos de derivación internos). Son pacientes que por la mayor complejidad diagnóstica o terapéutica precisan de una atención sub-especializada e interdisciplinar. Existen las siguientes Consultas monográficas: Cefaleas, Demencias, Trastornos del Movimiento, Epilepsia, Enfermedades Desmielinizantes, Enfermedades Neuromusculares y Patología Vascular Cerebral. Los números aproximados de atención en estas consultas: 300 pacientes con esclerosis múltiple, 1000 pacientes con enfermedad de Parkinson, 3000-3500 pacientes con demencia tipo Alzheimer y otras demencias, 50 pacientes con esclerosis lateral amiotrófica (ELA) y unos 400 pacientes con otras patologías neuromusculares, 1000-1200 pacientes con patología cerebrovascular, 400 pacientes con epilepsia y 900 pacientes con cefalea.

La cartera de servicio de las Consultas Especiales, dentro de cada una de las unidades funcionales, cuenta con la dotación instrumental adecuada en cada caso y se organiza como sigue:

- **Enfermedades Neuromusculares (Dra. Murillo)**
  - 1 consulta semanal
  - Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las enfermedades neuromusculares.
  - Unidad Interdisciplinar de ELA.
- **Demencias (Dr. Oropesa, Dra. Méndez, Dra. Rodrigo):**
  - 1 consulta semanal
  - Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con demencia.
  - Unidad con enfermera especializada de atención continuada (proyecto regional AL LADO).
  - Valoración cognitiva, tests neuropsicológicos.
  - Colaboración investigación clínica aplicada sobre demencias degenerativas primarias
- **Patología Vascular Cerebral (Dra. Sanz, Dr. Fermín, Dra. Murillo, Dr. Fernández, Dr. Baena)**
  - 3 consultas semanales
  - Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con enfermedad cerebrovascular. El tratamiento fibrinolítico en el ictus isquémico agudo. La angioplastia transluminal percutánea en la prevención secundaria del ictus aterotrombótico
  - Neurosonología: Estudios Doppler de troncos supraórticos, Doppler Modo B y Doppler transcraneal.
- **Enfermedades Desmielinizantes (Dra. Pacheco)**
  - 2 consultas semanales
  - Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con Esclerosis Múltiple
  - Investigación clínica aplicada en la Esclerosis Múltiple

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 2</b>		Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022

- Epilepsia (Dra. Méndez, Dr. Hariramani)
  - 1 consulta semanal
  - Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con epilepsia refractaria.
- Cefalea (Dr. Sanchez. Dra. Pérez)
  - 1 consulta semanal
  - Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las cefaleas primarias inusuales o con curso clínico tórpido.
  - Tratamiento con toxina botulínica.
- Trastornos del Movimiento (Dr. Oropesa, Dr. Blanco)
  - 3 consultas semanales
  - Diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes con patología extrapiramidal hiper e hipocinética
  - Los tratamientos específicos con toxina botulínica y bombas de apomorfina y duodopa (en conexión con hospitalización)
  - Investigación clínica aplicada en Patología Extrapiramidal

## OTROS PROCEDIMIENTOS

### NEUROSONOLOGÍA:

Consiste en la realización de exploraciones ultrasonográficas de las arterias cervicales y craneales y su aplicación en el diagnóstico de la patología neurológica, fundamentalmente en la patología vascular cerebral.

Las peticiones de estudio proceden fundamentalmente de Neurología aunque también se abastecen las necesidades de otras Unidades del mismo u otro hospital: Medicina Intensiva, Medicina Interna, Cirugía.Vascular, etc.


Se detalla las exploraciones realizadas durante el año 2021: 900 estudios (aproximadamente).

### NEUROFISIOLOGÍA:

Servicio coordinado con nuestra Unidad (cuenta con 5 facultativos especialistas de área). En líneas generales, se realizan 2000 EEG anuales y 3000 ENG/EMG anuales.

La cartera de servicios incluye:

- Electroencefalografía basal para examen de encefalopatías
- Electroencefalografía en privación de sueño para examen de epilepsia
- Electroneurografía para examen de neuropatías focales
- Electroneurografía para examen de neuropatías generalizadas
- Electromiografía para examen de miopatías
- Electromiografía para examen de enfermedad de motoneurona
- Potenciales evocados para examen de encefalopatías
- Potenciales evocados en el diagnóstico localizador y etiológico, como en esclerosis múltiple

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

- Examen de placa neuromuscular para enfermedades de la misma
- Polisomnografía para examen de hipersomnias
- Test de latencias múltiples para examen de narcolepsia
- Polisomnografía en siesta para examen de epilepsia
- Monitorización neurofisiológica de encéfalo y troncoencéfalo
- Monitorización neurofisiológica de médula y raíces.

### **3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN NEUROLOGÍA**

El plan docente de cada residente se adecuará al programa oficial de la especialidad de Neurología publicado en el B.O.E nº 59, 9 marzo 2007; 10298-10306; cuyo contenido se puede consultar en el siguiente enlace:

<https://www.msbs.gob.es/profesionales/formacion/docs/programaNeurologia.pdf>

### **4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE NEUROLOGÍA**

El plan formativo individual de cada residente tiene como base el programa oficial de formación adaptado a las características de nuestro centro.


El proceso formativo se realiza mientras el residente trabaja siendo el pilar de esta formación la práctica clínica supervisada. La cual es máxima al inicio de la formación y mínima a su finalización; consiguiendo así un equilibrio entre formación y responsabilidad.

Con la finalización de la residencia, el residente debe haber alcanzado los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan afrontar de forma autónoma los procesos asistenciales y diagnósticos propios de la especialidad de Neurología. Así como el manejo independiente de las técnicas diagnósticas/terapéuticas propias (estudio Doppler de troncos supraórticos y transcraneal, punción lumbar, infiltración tóxina botulínica básica, interpretación de estudios de neurofisiología y manejo independiente del código ictus)

Es fundamental para el desempeño de la profesión médica la colaboración tanto con otros compañeros del servicio, como con profesionales de otros estamentos y especialidades por lo que junto con los conocimientos y técnicas aprendidas es necesario el desarrollo de actitudes que fomenten el trabajo en equipo.

Por último, el fin de la residencia no marca el final en la adquisición de conocimientos, sino que la actualización y formación continuada abarcan toda la vida laboral del médico, siendo el final de la residencia el punto de partida del especialista es por esto por lo que generar esta necesidad de conocimiento y dedicación es perentoria en todo el transcurso de la residencia.



 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 2</b>		Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022


## 4.1. COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS A ADQUIRIR DURANTE LA FORMACIÓN

### EL PRIMER AÑO DE RESIDENCIA (R1 NEUROLOGÍA)

- La incorporación humana y profesional al Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez y la Unidad de Neurología en concreto. Conocimiento del Hospital, del Servicio de Neurología y del Programa Docente. Conocimiento y uso del Libro de Evaluación del especialista en formación.
- El aprendizaje en la comunicación médico-paciente. Dar la información correcta, promover el consentimiento informado
- La formación en áreas relacionadas con la Neurología. La incorporación a la práctica médica profesional hospitalaria:
  - El abordaje de los problemas médicos generales, la realización de una buena historia clínica y exploración sistémica, alcanzando el diagnóstico sindrómico adecuado, el conocimiento de los principales síndromes de la Medicina Interna, la realización y/o interpretación de las técnicas diagnósticas básicas
  - La atención al paciente urgente y grave. La distinción entre patologías graves y no graves. La toma de decisiones en el área de Urgencias. Ser capaz de valorar la urgencia de cada patología médica y quirúrgica en concreto. Orientar de forma adecuada al paciente, iniciando su estudio más exhaustivo o consultando con otras especialidades y evitando estudios y tiempos de espera innecesarios, según el problema clínico identificado
- La incorporación al área de hospitalización en Neurología. El aprendizaje de la historia clínica y la exploración neurológica básica
- La introducción a la Neurosonología, como técnica de uso común en las guardias de Neurología
- El estudio de la Neurorradiología: principios físicos, técnicas, indicaciones, interpretación de resultados
- El aprendizaje de las siguientes técnicas: punciones lumbares, Doppler de troncos supraaórticos, Doppler transcraneal y Doppler Modo B
- El inicio en las actividades científicas curriculares:
  - Cursos de Formación Complementaria dependientes de la Comisión Docencia
  - Comunicaciones escritas u orales en Congresos de la Especialidad. Publicaciones en revistas españolas de Neurología
- Realización de Máster en Metodología de la Investigación impartido por la Universidad de Huelva
- El inicio, consolidación o mantenimiento en los conocimientos sobre inglés, hablado y escrito.

### EL SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA (R2 DE NEUROLOGÍA)

- El estudio del paciente neurológico hospitalizado. Ser capaz de plantear un problema clínico de la manera adecuada, realizando los estudios complementarios adecuados y evitando pruebas innecesarias, desde el enfoque de la Medicina Basada en la Evidencia

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 2</b>		Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022


- El paciente neurológico urgente, su evaluación y manejo
- El aprendizaje continuado en la relación médico-paciente-familia
- La patología neuromuscular:
- El diagnóstico, diagnóstico diferencial y tratamiento de las enfermedades neuromusculares
- La interpretación y realización de electroneurograma, electromiograma, biopsia de músculo y nervio
- El estudio de la Neuropatología del Sistema Nervioso Periférico
- La adquisición de nuevos méritos curriculares: cursos de formación, programa de doctorado y comunicaciones a congresos y publicaciones
- Progresión, consolidación en aprendizaje de la lengua inglesa

#### **EL TERCER AÑO DE RESIDENCIA (R3 NEUROLOGÍA)**

- La formación tutelada en áreas específicas de Neurología ambulatoria:
  - Demencias: El diagnóstico, diagnóstico diferencial y tratamiento de las demencias. La exploración neuropsicológica: los tests breves de screening y la exploración neuropsicológica avanzada
  - Extrapiramidal: El diagnóstico, diagnóstico diferencial y tratamiento de los síndromes hipo e hiperkinéticos. La terapia con toxina botulínica. El manejo de la Enfermedad de Parkinson avanzada. Las indicaciones de cirugía funcional en trastornos extrapiramidales
  - Cefaleas: El diagnóstico y tratamiento de las cefaleas y algias faciales. El manejo de las cefaleas crónicas refractarias
  - Esclerosis Múltiple: El diagnóstico, diagnóstico diferencial y las indicaciones de tratamiento de la Esclerosis Múltiple
  - La formación conjunta en Epilepsia y Electroencefalografía:
  - Los síndromes epilépticos y su correlato en EEG.
  - La epilepsia refractaria. Las indicaciones quirúrgicas. La evaluación prequirúrgica
  - Los principales síndromes en patología del sueño. Los estudios de sueño, sus indicaciones
- La adquisición de conocimientos generales de Neuropediatría
- La adquisición de conocimientos generales en Neurocirugía:
- La interrelación Neurología-Neurocirugía a nivel ambulatorio y hospitalario
- Conocimientos de Neurocirugía urgente, contando con la posibilidad de trabajar en el futuro en un medio donde el Neurólogo tenga que hacer el screening de patologías neuroquirúrgicas urgentes
- La progresión curricular (comunicaciones a Congresos, Cursos de materias específicas de Neurología, publicaciones, Programa de Doctorado)
- Progresión, consolidación en el aprendizaje de la lengua inglesa.

#### **EL CUARTO AÑO DE RESIDENCIA (R4 DE NEUROLOGÍA)**

- El paciente neurológico ambulatorio:
- Screening de pacientes remitidos desde Atención Primaria, Urgencias y otras especialidades
- El estudio, tratamiento y seguimiento adecuado, atendiendo a tipo de patología y a características individuales de los enfermos
- Las indicaciones de derivación a Consultas especiales de Neurología


 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p><b>EDICIÓN : 2</b></p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

- La relación médico-paciente-familia en el ámbito de la Neurología general ambulatoria
- El funcionamiento independiente en las tareas de hospitalización:
  - Unidad de Ictus. El tratamiento del ictus en fase aguda
  - El perfeccionamiento en el estudio y tratamiento del paciente neurológico hospitalario
  - Las complicaciones neurológicas de las enfermedades sistémicas (interconsultas). Las interconsultas, el trabajo interdisciplinario
- La realización de un rotatorio externo como culminación a una formación de excelencia
- La progresión curricular con nuevas comunicaciones a Congresos, el diseño de un proyecto de investigación base de una tesis doctoral en el marco de la investigación básica y/o clínica aplicada
- El aprendizaje o consolidación de la lengua inglesa

## **4.2. PLAN DE ROTACIONES**

### **EL PRIMER AÑO DE RESIDENCIA (R1 NEUROLOGÍA)**

- Incorporación al Hospital, Comisión de Docencia y Servicio de Neurología. Conocimiento del Programa Docente y aprendizaje del uso del Libro de Evaluación del especialista en formación
- Rotatorios:
  - Iniciación en Neurología (Planta Neurología): 1 mes
  - Medicina Interna: 3 meses
  - Cardiología (Planta, Unidad Alteraciones del ritmo y Ecocardiografía): 2 meses
  - Medicina Familiar y comunitaria: 2 meses.
  - Psiquiatría, incluyendo guardias: 2 meses
  - Neurosonología (Doppler): 2 meses
- Sesiones clínicas, bibliográficas, temáticas y conjuntas con Neurofisiología.
- Cursos de Formación Complementaria:
  - Programa de Formación Común de la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía
  - Asistencia a Curso de Urgencias, Soporte Vital, Electrocardiografía y analítica de urgencias y Documentación Bibliográfica
- Guardias médicas en Área de Urgencias del Hospital, guardias específicas de Psiquiatría y específicas de Neurología.
- Técnicas: Punciones lumbares, Doppler de troncos supraaórticos, Doppler Transcraneal y Doppler Modo B
- Asistencia a Reuniones de la Sociedad Española de Neurología (SEN) y Sociedad Andaluza de Neurología (SAN)
- Comunicaciones escritas u orales a Congreso.
- Actividades promovidas por el Servicio para el aprendizaje o consolidación de conocimientos sobre inglés hablado y escrito


 <p><b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p><b>EDICIÓN : 2</b></p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

### EL SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA (R2 DE NEUROLOGÍA)

- Rotaciones:
  - Planta de Hospitalización de Neurología: 6 meses
  - Neuroimagen: 2 meses
  - Unidad Cuidados Intensivos Neurológicos: 2 meses
  - Neuromuscular incluyendo Neuropatología periférica y Neurofisiología Clínica (Electroneurografía-electromiografía): 2 meses
- Sesiones clínicas, bibliográficas, temáticas y conjuntas con Neurofisiología, Radiología y Unidad Cuidados Intensivos.
- Técnicas: punciones lumbares, electoneurograma-electromiograma, biopsia muscular, estudio histológico de músculo, estudio histológico de nervio, estudio histológico de cerebro, interpretación de RM, interpretación de TAC, interpretación de arteriografía.
- Realización de las guardias designadas: Neurología y Urgencias.
- Asistencia a Congresos y realización de Cursos de Formación Complementaria: Programa de Formación Común de la Consejería de Salud, Cursos del Programa de Doctorado. Reunión Anual de la SEN, Reunión Anual de la SAN, Curso de Electromiografía de la Sociedad Española de Neurología
- Presentación de comunicaciones a congresos de la especialidad. Publicaciones

### EL TERCER AÑO DE RESIDENCIA (R3 NEUROLOGÍA)

- Rotatorios:
  - Epilepsia-sueño y Neurofisiología Clínica (Electroencefalograma): 2 meses
  - Neurocirugía: 2 meses
  - Neurología Infantil: 2 meses
  - Áreas específicas de Neurología ambulatoria: 6 meses
- Sesiones clínicas, bibliográficas, temáticas y conjuntas con Neurofisiología
- Técnicas: Doppler de troncos supraaórticos, Doppler transcraneal, Doppler Modo B, punciones lumbares, toxina botulínica, tests neuropsicológicos, test apomorfina, interpretación EEG, intervenciones quirúrgicas Neurocirugía
- Guardias médicas: Neurología.
- Cursos de Formación Complementaria:
  - Reunión Anual SEN
  - Reunión Anual SAN
  - Curso de Cefaleas de la SEN
  - Curso de Trastornos de Movimiento de la SEN
  - Curso de Epilepsia SEN
- Programa de Doctorado: Preparación de tesina o Proyecto de Investigación o tesis en marco de investigación básica o clínica aplicada

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

#### EL CUARTO AÑO DE RESIDENCIA (R4 DE NEUROLOGÍA)

- Rotatorios:
  - Radiología Intervencionista (Hospital Virgen del Rocio): 2 meses
  - Rotación externa: 3 meses
  - Consultas Externas de Neurología General: 3 meses.
  - Planta de Hospitalización (Hospitalización y Unidad de Ictus e interconsultas hospitalarias): 4 meses
- Sesiones clínicas, bibliográficas, temáticas, conjuntas con Neurofisiología
- Técnicas: Doppler troncos supraaórticos, Doppler Transcraneal, Doppler Modo B, punciones lumbares,
- Guardias médicas: Neurología.
- Asistencia a Congresos y realización de Cursos de Formación Complementaria:
  - Reunión Anual de SEN
  - Reunión Anual de SAN
  - Curso de Demencias de la SEN
  - Curso de Patología Vasculiar Cerebral
  - Curso de Esclerosis Múltiple
- Comunicaciones a congresos, publicaciones, diseño de proyecto de investigación base de tesis doctoral

#### 4.3. ROTACIONES EXTERNAS RECOMENDADAS


Solo se concederán si la formación del residente evoluciona de forma ágil y con buen aprovechamiento y a centros/profesionales regionales, nacionales e internaciones de acreditado prestigio. Tendrá garantizada una rotación de 3 meses durante el cuarto año de residencia, pero se incluirán otras rotaciones durante los años de formación (especialmente en centros regionales de nuestro SSP) si se precisa para obtener la mejor y más amplia formación posible dentro de los rangos temporales exigidos según la legislación vigente. Desde la Unidad se considera que estos periodos son muy formativos, ya que el residente puede profundizar de forma puntual en alguna parcela de la Neurología y, además, aprende otras formas de organizar y repartir el trabajo. El residente debe compartir aprendizaje y así, siempre revierte en positivo en los profesionales de la unidad.

### 5. GUARDIAS

En nuestra especialidad las guardias son presenciales (24 horas) para los facultativos especialistas de área. El residente realizará las guardias bajo la tutela física del facultativo adjunto (24 horas) con una participación gradual y progresiva en la adquisición de responsabilidad directa sobre los procesos diagnósticos y terapéuticos de urgencias.

#### LOS NIVELES DE RESPONSABILIDAD EN LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL:

- Nivel 1: Son actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutela directa. El residente ejecuta y posteriormente informa y es revisado

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

- Nivel 2: Son actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión. El residente tiene un conocimiento extenso, pero no alcanza la suficiente experiencia como para hacer una técnica o un tratamiento completo de forma independiente.

- Nivel 3: Son actividades realizadas por el personal sanitario del centro y/o asistidas en su ejecución por el residente.

**Cronograma de asunción de responsabilidades:**

- **R1:** En su gran mayoría, nivel 2 (actividades realizadas directamente por el residente bajo la responsabilidad del tutor) y 3 (actividades realizadas por los médicos de plantilla, observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente).

- **R2:** La gran mayoría de las actividades están en un nivel 2 y 3. Aumentan progresivamente las de nivel 1 (actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa: el residente ejecuta y posteriormente informa)

- **R3:** Mayor nivel de responsabilidad 1 respecto a R2, se mantienen actividades de nivel de responsabilidad 2 y 3.

- **R4:** La mayoría de las actividades son de nivel 1 de responsabilidad, que pueden convertirse en 2 y 3 a solicitud del residente.

**NUMERO DE GUARDIAS:**

La realización de guardias se ajustará al acuerdo de guardias del centro hospitalario. De R1 se realizarán en el área de urgencias del hospital en número de 4-6 guardias de media; así como en la rotación de Psiquiatría se asegurará la realización del mínimo docente de guardias de la especialidad. También en función de la disponibilidad del servicio se realizarán guardias de mochila de la especialidad de Neurología. A partir de R2 se realizarán de especialidad asegurándose el mínimo docente, pudiendo realizarse hasta completar 6 guardias en total según necesidades del centro en el área de urgencias. A partir de R3 y R4 se priorizará la realización de todas las guardias de especialidad.


**6. SESIONES**

En nuestro servicio se realiza una sesión (bibliográficas, de casos clínicos o de revisión de protocolos) a la semana generalmente los martes.

Debe de participar en las sesiones del servicio, presentando un mínimo de 6 sesiones/año a partir de R2 y al menos 2 en R1. Deben acudir a todas las sesiones que se organicen en la unidad.

**7. INVESTIGACIÓN**

Como se ha indicado en los objetivos generales y específicos durante el proceso de formación se ha de desarrollar la labor investigadora. Esta será progresiva, en paralelo a la formación asistencial. Con el objetivo final de alcanzar la autonomía

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

investigadora al final de la residencia.

Este proceso será progresivo durante la formación y realizándose de la siguiente manera:

- Asistencia obligatoria a todas las sesiones del servicio. Debiendo realizar al menos una sesión clínica/bibliográfica por cada rotatorio.
- Realización del programa formativo complementario
- Realización del Máster en Metodología de la Investigación impartido por la Universidad de Huelva durante en los dos primeros años de la Residencia.
- Realización de trabajos de investigación que serán presentados a congresos regionales, nacionales y/o internacionales, al menos 2 al año como primer autor a partir de R2 y al menos 1 como coautor de R1.
- Participará en labores que le sean encomendadas de líneas de investigación del servicio
- Iniciará un proyecto de investigación con objeto que concluya como tesis doctoral.
- Realizará publicaciones en revistas de alto impacto/referencia en nuestro ámbito (primer cuartil), al menos 1 en todo el periodo de la residencia.

## **8. EVALUACION**

Se seguirán los criterios establecidos por la comisión local de Docencia que toman como referencia las directrices publicadas en el BOE por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2018-5385>).

Durante cada rotatorio el residente tendrá un tutor de rotatorio encargado de certificar la consecución de los objetivos y su puntuación. Toda la actividad asistencial y docente debe cumplimentarse obligatoriamente en el portal EIR, siendo este el único medio de registro que se empleará para la evaluación.

### **8.1. EVALUACIÓN FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA**

Se cumplimentará según formato digital del Portal EIR

### **8.2. HOJAS DE EVALUACION POR ROTACION**

Se cumplimentará según formato digital del Portal EIR


### **8.3. HOJA DE EVALUACION FINAL**

Se cumplimentará según formato digital del Portal EIR

## **9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

### **9.1. REVISTAS**

Neurology, Archives of Neurology, Brain, Journal Neurology Neurosurgery and Psychiatry, Annals of Neurology, , Neurología, Epilepsia, Stroke, Movement Disorder, Muscle and Nerve. Epilepsia, Epileptic Disorders, Epilepsy & Behavior, Nature Clinical neurology, Nature Reviews Neurosciences, Stroke, Cerebrovascular Diseases, Headache, Cephalalgia, Multiple sclerosis, European J Clinical Neurology, Journal neurological Sciences, Annals of Neurology, Continuum, Neurologic Clinics North America, Neuroimaging Clinics North America, Alzheimer's Disease and Related

 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<p><b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b></p>	<p><b>Anexo 7</b></p>
<p>EDICIÓN : 2</p>		<p>Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022</p>

disorders, Dementia and Geriatric cognitive Disorders, American Journal of Psychiatry, Journal of Neuro- Ophthalmology. Current opinoin in Neurology Lancet y New England Journal of Medicine.

\*Todos están en la biblioteca del Hospital y también se puede acceder online desde la biblioteca virtual del SSPA y biblioteca del Hospital.

## 9.2 LIBROS

Exploración Clínica en Neurología (Clínica Mayo)  
 Manual of Neurology: Diagnosis and Therapy (Samuels)  
 Principles of Neurology (Adams, Victor)  
 Neurology in Clinical Practice: Principles of Diagnosis and Management (Bradley, Daroff, Fenichel, Marsden)  
 Neurological Therapeutics Principles and Practice (Noseworthy)  
 Neurology and General Medicine (Aminoff)  
 Neuromuscular diseases: A practical Approach and Management (Swash, Schwartz)  
 Miology: Basic and Clinical (Engel)  
 Stroke: Pathophiology, Diagnosis, and Management (Barnett, Mohr, Stein, Yatsu)  
 Clinical Pathways in Neuro-Ophthalmology: An Evidence-Based Approach (Lee, Brazis)  
 Neurologic Complications in Organ Transplant Recipients (Wijdicks)  
 Diseases of the Nervous System in Childhood (Aicardi)  
 The Epilepsies, seizures, syndromes and management (Panayiotopoulos)

Neurorradiología diagnóstica (Osborn).

## 9.3 PÁGINAS WEB

<http://www.getm.info/inicio.html>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez>

<http://www.sciencedirect.com/>

<http://www.cochrane.org>

<http://www.uptodate.com/>

<http://www.medlink.com/medlinkcontent.asp>

<http://gateway.ovid.com/>


<http://content.nejm.org>

<http://www.neurology.org/>

<http://jnnp.bmj.com/>

<http://www.sen.es/>



 <p>Junta de Andalucía Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD</p>	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 2</b>		Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022

<http://www.saneurologia.org/>

<http://chico.rediris.es/archives/neurologia.html>

<http://www.smacor.com/>

<http://www.juntadeandalucia.es/salud/procesos/> <http://www.wemove.org/>

## **10. PROGRAMA COMÚN COMPLEMENTARIO PARA ESPECIALISTAS EN FORMACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD EN ANDALUCÍA (PCCEIR)**

Tiene el objetivo de incluir contenidos docentes comunes a todas las especialidades y de carácter complementario a la formación de los especialistas en ciencias de la salud y se lleva a cabo a lo largo de su período formativo para la adquisición del título de especialista en las instituciones sanitarias del SSPA.

Este Programa formativo persigue el enriquecimiento competencial de los profesionales con la inclusión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la promoción de actitudes que mejoren las condiciones para la posterior incorporación profesional de los especialistas en formación, acercándoles a la realidad de su entorno social y organizativo, el Sistema Sanitario Público Andaluz, y a sus presupuestos estratégicos y de desarrollo de los recursos tecnológicos y humanos. Se trata, por tanto, de un proyecto pedagógico implantado en Andalucía que avanza en el diseño del modelo general de formación sanitaria especializada y cuyo espíritu se inserta en el marco general para el desarrollo de la Calidad de las políticas de Salud Pública, de Gestión del Conocimiento y de Innovación del Sistema y se orienta a mejorar las capacidades y recursos de los profesionales para su integración al sistema de salud, al que luego sabrán fortalecer, y atendiendo de este modo tanto sus expectativas como las de sus usuarios.

Este Programa se compone de los siguientes módulos formativos:

**Módulo I:** Organización Sanitaria de Andalucía y Bioética.

**Módulo II:** Comunicación y habilidades relacionales en Ciencias de la Salud.


**Módulo III:** Investigación I. Estadística. Epidemiología. Manejo de la bibliografía médica. Medicina basada en la evidencia.

**Módulo IV:** Metodología de la Investigación.

**Módulo V:** Gestión de calidad: Gestión clínica y Gestión por procesos.

**Módulo VI:** Soporte Vital Avanzado

El Programa Común Complementario de Formación se somete a controles de calidad y evaluación que garantizan su correcto funcionamiento, lo que configura un programa unitario y coherente en sus aspectos docentes, de información, seguimiento y certificación y repercute finalmente en el reconocimiento para el acceso a puestos de trabajo con carácter temporal en el Sistema Sanitario Público Andaluz

 <b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b>	<b>Anexo 7</b>
<b>EDICIÓN : 2</b>		Elaborado: Última revisión: mayo 2022 Aprobado Comisión Docencia: 24/06/2022

## 11. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

En la Unidad de Neurología habrá una revisión continua de las funciones de los residentes entre la tutoría y la Jefatura de la Unidad Docente y entre la tutoría y el resto de los facultativos para garantizar su formación. El tutor/a realizará un seguimiento continuo para comprobar que los residentes adquieren las competencias reflejadas en el programa de formación de la especialidad y que comprenden la adquisición de un buen nivel de conocimientos teóricos y de habilidades. Así mismo, se supervisará que realicen, como mínimo, las actividades asistenciales que se especifican en el programa.

La tutoría mantendrá reuniones mensuales y semanales con la jefa de la unidad para revisar las funciones asistenciales y las necesidades de formación de los residentes y reuniones mensuales periódicas con los residentes y con neurólogos con los que rotan. Cualquier incidencia se aborda en el momento sin necesidad de esperar a la próxima reunión.

Hay planteada una reunión mensual el primer lunes laborable de cada mes. La reunión es conjunta residentes-tutoría y ahí se debaten todos los temas “individuales y colectivos” referentes a planilla asistencial (vigilando especialmente que la labor asistencial asignada favorezca los planes de formación de todos y cada uno de los residentes), las posibles incidencias ocurridas o previstas, y la planificación de sesiones clínicas, cursos, comunicaciones a congresos, revisión de las rotaciones internas y externa. Después de la reunión común mensual estará establecida una reunión individualizada, según las necesidades. Si las circunstancias lo requieren se realizan las reuniones extras necesarias.


Este estrecho seguimiento hace posible que los planes individuales de formación se vayan adaptando al esquema general según las necesidades específicas que vaya presentando cada residente y las incidencias que puedan surgir en el personal de la unidad, de tal manera que el residente pueda conseguir siempre una formación completa.

### 11.1. PLAN INDIVIDUALIZADO DE ROTACIONES DE LOS RESIDENTES DE NEUROLOGÍA

#### CRONOGRAMA R1 NEUROLOGÍA:

Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
NEUp	MI	MI	MI	Cardio	Cardio	MFyC	MFyC	Psi	Psi	Doppler	Doppler

NEUp: Neurología planta hospitalización. MI: Medicina Interna. Cardio: Cardiología. MFyC: Medicina Familiar y Comunitaria. PSI: Psiquiatría.

 <b>Junta de Andalucía</b> Consejería de Salud y Familias SERVICIO ANDALUZ DE SALUD	<b>GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE NEUROLOGÍA</b>	<b>Anexo 7</b>
		EDICIÓN : 2

### CRONOGRAMA R2 NEUROLOGÍA:

Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
UI	UI	UI	NEUp	NEUp	NEUp	NRx	NRx	UCI	UCI	NM-EMG	NM-EMG

UI: Unidad de Ictus (planta hospitalización). NEUp: neurología planta hospitalización. NRx: neurorradiología. UCI: Unidad Cuidados Neurointensivos. NM-EMG: Neuromuscular y electromiografía.

### CRONOGRAMA R3 NEUROLOGÍA:

Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
Epi-EEG	Epi-EEG	NP	NP	NRC	NRC	CEA-Mon	CEA-Mon	CEA-Mon	CEA-Mon	CEA-Mon	CEA-Mon

NRC: Neurocirugía. NP: neuropediatría. Epi-EEG: epilepsia y electroencefalografía. CEA-Mon: Consulta monográficas externa ambulatoria.

### CRONOGRAMA R4 NEUROLOGÍA:

Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
UI-NRI	UI-NRI	RE	RE	RE	CEA	CEA	CEA	UI	UI	NEUp	NEUp

NRI: neurorradiología intervencionista. CEA: Consulta externa ambulatoria. RE: rotación externa. NEUp: neurología planta de hospitalización. UI: Unidad Ictus