

GUIA FORMATIVA **2020-2021**

UNIDAD DOCENTE

NEUROLOGÍA

HOSPITAL SAN PEDRO DE LA RIOJA



MIEMBROS DE LA UNIDAD DOCENTE

Jefe de Sección / Unidad: M^a Eugenia Marzo Sola

Tutoras de la unidad: M^a Ángeles López Pérez/ María Gómez Eguílaz

Miembros colaboradores:

Silvia López Calvo

Olga Blasco Martínez

Ignacio Hernando de La Bárcena

Belinda Matute Tobias

Francisco Julián Villaverde

Sandra Colina Lizuain

Federico Castillo Álvarez

María Pilar Moreno García

ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO:

El trabajo asistencial de neurología se lleva a cabo en la planta (hospitalización) y en la consulta.

Los miembros de la Unidad pasan de forma rotatoria por los dos ámbitos en ciclos de meses de rotación, salvo por la U de Ictus, que es controlada por el Dr. Julián.

Disponemos de 26 camas de hospitalización de neurología general.

Disponemos de Unidad de Ictus con 4 camas monitorizadas y enfermería 24h

En el momento actual no hay unidades específicas acreditadas aunque se están desarrollando consultas monográficas un día a la semana por parte de algunos neurólogos (Ej. E. Desmielinizantes, Toxina, Demencias, E. Extrapiramidal, epilepsia, consulta multidisciplinar neuromuscular/ELA).

- Supervisora de la planta de neurología: Arantxa Rubio

- Secretaria de Neurología: M^a Ángeles Shaún (4^a planta). Teléfono: 88913

- Consultas externas:

En Hospital San Pedro (en la planta baja del edificio de consultas):
consultas nº 37, 38, 42, 44 y 45. Teléfonos: 81037, 81042, 81044, 81045.

En el CARPA (planta baja, módulo D: 71 y 72). Teléfono: 84071 y 84072.

En Haro, en el centro de especialidades (2 días a la semana)

PLANIFICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA UNIDAD:

Actividad asistencial:

Ya comentado en el apartado anterior.

Sesiones clínicas y bibliográficas:

En Neurología:

Sesiones de la sección, los martes a las 8:30 en la sala de sesiones. La programación se expone en el panel del cuarto de trabajo de neurología.

Sesiones de residentes: preparadas por los residentes de neurología y residentes que rotan en la unidad (MI, M. Intensiva, M. Familia, Psiquiatría), según la disponibilidad en el rotatorio

Sesiones de radiología 1 vez al mes en el que se comentan diferentes casos.

Sesiones bibliográficas 1 vez al mes en el que se comentan diferentes publicaciones.

Sesiones generales: Miércoles a las 8:15 en una sala de sesiones del CIBIR. La programación se envía mensualmente por correo electrónico.

Calendario de sesiones propio de R1

Plan transversal para residentes

EQUIPAMIENTO BASICO Y DOCENTE

La biblioteca se encuentra situada en el CIBIR. La mayoría de las revistas se consultan on-line.

Duración de la Formación: 4 años

OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN:

La formación del especialista de neurología debe conseguir:

1. Formación amplia en neurociencias aplicadas y estudio metódico de la semiología, fisiopatología, anatomía patológica, aspectos clínicos y bases de la terapéutica.
2. Capacidad primero y después, de manera sucesiva, soltura y dominio 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
3. Asunción progresiva de responsabilidad en la atención de los pacientes, mediante un sistema de supervisión y tutelaje con autonomía clínica creciente.
4. 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.
5. Entrenamiento en áreas y técnicas de sub-especialidades de la Neurología y disciplinas afines.
6. Habilidad para establecer una buena relación médico-paciente y colaborar en la resolución de las repercusiones sociales de la enfermedad neurológica.
7. 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 comunidad científica.
8. Adiestramiento en su capacidad como asesor sobre las repercusiones sociales de las enfermedades neurológicas.
9. Conocimiento de la gestión clínica y capacidad de actuación científica y profesional.
10. Promoción de actitudes éticas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ESPECIALIDAD EN FUNCIÓN DEL AÑO DE RESIDENCIA Y LA ROTACIÓN:

R1:

Rotación por Neurología (4 meses); obligatoria:

- Conocimiento del personal que compone el servicio.
- Conocimiento de la dinámica del hospital.
- Inicio a la exploración neurológica.
- Inicio a la anamnesis dirigida en un paciente con patología neurológica.
- Inicio en la atención al paciente de manera integral.

Rotación por Medicina interna (5 meses); obligatoria:

- Habilidad en la anamnesis de los pacientes. ☐
- Capacidad de realizar una exploración general a los pacientes. ☐
- Capacidad para diagnosticar enfermedades sistémicas frecuentes.
- Capacidad para saber seleccionar las pruebas diagnósticas que están indicadas.
- Capacidad para tratar enfermedades sistémicas frecuentes.
- Capacidad para atender a los ☐familiares.
- Obtención de pautas de comportamiento y aptitudes profesionales.

Rotación por Cardiología (2 meses); obligatoria:

- Manejo de la Fibrilación auricular: Diagnóstico y tratamiento
- Diagnóstico diferencial de las diferentes arritmias y manejo básico
- Manejo del paciente con Cardiopatía Isquémica Aguda (SCA)
- Diagnóstico diferencial del dolor torácico y de las alteraciones del ST
- Manejo terapéutico inicial y complicaciones de los pacientes con SCASEST
- Manejo del paciente con Insuficiencia Cardíaca Aguda.

-Diagnóstico diferencial del síncope.

Rotación por Psiquiatría (2 meses); obligatoria: (uno de los meses, es de R2)

- Capacidad de realización de una entrevista psiquiátrica. ☒
- Capacidad de diagnóstico de enfermedades psiquiátricas y psicósomáticas más frecuentes. ☒
- Capacidad de realizar la solicitud de pruebas diagnósticas indicadas.
- Capacidad para tratar los síndromes psiquiátricos y psicósomáticos más frecuentes. ☒
- Capacidad en la atención de los pacientes psiquiátricos. ☒
- Habilidad en la atención a los familiares. ☒

R2:

Rotación por planta de Neurología (3 meses); obligatoria:

- Conocimiento y comprensión de la anatomía de sistema nervioso central y periférico.
- Conocimiento y comprensión de la fisiopatología de sistema nervioso central y periférico.
- Conocimiento de la semiología de sistema nervioso. Exploración física neurológica completa.
- Realizar una correcta historia clínica
- Capacidad para realizar una exploración neurológica completa y dirigida.
- Conocimiento práctico de la exploración del fondo de ojo.
- Identificación y orientación sindrómica del paciente.
- Capacidad para realizar un diagnóstico diferencial.
- Capacidad para solicitar las pruebas indicadas y necesarias de manera eficiente.
- Conocimiento práctico para realizar punciones lumbares.
- Adquisición progresiva de habilidad para la prescripción y administración de tratamientos para las distintas patologías de la especialidad.

- Adquisición progresiva de seguridad e independencia para tomar decisiones, destreza para realizarlas e independencia de juicio crítico. ☒
- Adquisición progresiva de habilidad para informar al paciente y a sus familias / tutores sobre la evolución de su patología.
- Reconocimiento de la situación emocional del paciente de cara a un abordaje integral.
- Aprender la mejor relación médico-paciente posible, con conocimiento de las normas éticas y legales que regulan la práctica profesional.
- Aprender a comunicar el estado del paciente, proceso diagnóstico, opciones terapéuticas y pronóstico, teniendo en cuenta la situación emocional.
- Aprender a atender a las familias.
- Establecer la mejor relación con los demás integrantes del equipo de salud y trabajadores en estrecha colaboración habitual (enfermería, auxiliares de enfermería, celadores, personal de limpieza, trabajadores sociales, rehabilitadores, colegas de otras especialidades).
- Asistencia a sesiones clínicas, reuniones y congresos.

Rotación por Unidad de Ictus (UI)- NEUROSONOLOGIA (5 meses).

- Anatomía vascular básica
- Exploración neurológica aplicada a la patología vascular cerebral
- Fases de atención integrada al ictus
 - Fase hiperaguda: Código ictus
 - Fase aguda: Unidad de ictus
 - Criterios de ingreso
 - Cuidados básicos unidad de ictus
 - Protocolos unidad de ictus
 - Monitorización unidad de ictus
 - Ictus isquémico / Accidente isquémico transitorio
 - Definición
 - Fisiopatología
 - Manifestaciones clínicas
 - Clasificación etiológica

- Tratamiento en fase hiperaguda: Fibrinolisis rtPA y Trombectomía mecánica
- Tratamiento en fase aguda: Cuidados unidad de ictus
- Estudio etiológico
- Prevención secundaria
- Tratamiento rehabilitador
- Ictus hemorrágico
 - Definición
 - Fisiopatología
 - Manifestaciones clínicas
 - Clasificación etiológica
 - Tratamiento en fase aguda
 - Manejo de complicaciones
 - Criterios derivación tratamiento quirúrgico
 - Prevención secundaria
- Fase subaguda/crónica
 - Tratamiento rehabilitador integral daño cerebral adquirido
- Técnicas diagnósticas en patología vascular cerebral
 - TAC basal, AngioTC de troncos supraaórticos y polígono de Willis y RMN difusión, AngioRMN Troncos supraaórticos, polígono de Willis, sistema venoso: Utilidad, limitaciones e indicaciones de las distintas técnicas, su secuencia y complementariedad.
 - Ecografía básicas de troncos supraaórticos y polígono de Willis: la ultrasonografía. Conceptos básicos y principios de los diferentes métodos y técnicas. Ecografía y Doppler carotideo. Doppler transcraneal. Estudios de activación. Detección de émbolos. Monitorización diagnóstica y terapéutica. Identificar los patrones normales en arterias intra y extracraneales. Interpretación de imágenes típicas y de las alteraciones observadas en distintos tipos de afectación arterial. Identificar y caracterizar una estenosis carotídea.
 - Test de detección de shunt para detección de foramen oval permeable

- Protocolos de derivación interhospitalaria
- Manejo de las complicaciones tanto del ictus, como del tratamiento.
- Técnicas de neurorehabilitación y prevención secundaria
- Toma de decisiones en fase hiperaguda
- Seguimiento en consultas externas de pacientes con patología vascular cerebral

Durante la estancia en planta, debido a que se trabaja de manera conjunta con los servicios de urgencias, neurocirugía, Medicina nuclear y radiología el residente consigue durante los años de su residencia los objetivos marcados:

Neurocirugía (1 mes):

Nuestro hospital, no dispone de neurocirugía, lo que supone que el residente puede aprender el manejo de muchas de las patologías neurológicas que en otros hospitales serían tratadas por los neurocirujanos. Además el contacto con nuestros neurocirujanos de referencia es frecuente y sencillo, por lo que el residente puede adquirir las competencias pertinentes.

- Habilidad en la anamnesis de los pacientes neuroquirúrgicos.
- Conocimiento en la indicación de intervenciones neuroquirúrgicas.
- Conocimiento del diagnóstico, tratamiento y complicaciones del traumatismo craneoencefálico.
- Conocimiento del diagnóstico, tratamiento y complicaciones de los hematomas subdurales.
- Conocimiento del diagnóstico, tratamiento y complicaciones de los diferentes tumores del sistema nervioso central.
- Habilidad en la atención de los pacientes neurointervenidos quirúrgicamente.

-Habilidad en la atención a los familiares de pacientes neurointervenidos quirúrgicamente.

-Conocimientos mínimos de las técnicas en neurocirugía: sus indicaciones, sus complicaciones.

Rotación por Neurofisiología (2 meses); obligatoria:

-Conceptos básicos y principios de las diferentes técnicas neurofisiológicas de aplicación clínica.

- Utilidad, indicaciones y limitaciones. Hallazgos y alteraciones habituales en las distintas patologías y edades.

- Ejecución e interpretación clínica de las distintas técnicas: EEG convencional, EEG prolongado, monitorización video-EEG, potenciales evocados, EMG, velocidades de conducción.

-Utilidad, indicaciones y limitaciones. Hallazgos y alteraciones habituales en las distintas patologías y edades.

-Laboratorio de estudio del sueño y sus trastornos.

-Diagnostico electrofisiológico de la muerte cerebral.

R3

Radiología y Medicina Nuclear (1 mes):

-Conceptos básicos de las diferentes técnicas.

-Utilidad, limitaciones e indicaciones de las distintas técnicas empeladas, su secuencia y complementariedad.

-Anatomía radiológica y vascular.

-Conocimiento de contrastes iodados y gadolinio resonancia.

-Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la Rx simple, TC y RM encefálica y medular. AngioTC, angioRM, arteriografía.

-Técnicas en Neuroradiología Intervencionista. Indicaciones. Coste- beneficio. Riesgo. Equipo de trabajo e infraestructura. Complicaciones inmediatas y a largo plazo.

-Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la DAT-SCAN, PET.

-Técnicas en neurorradiología intervencionista. Complicaciones inmediatas y a largo plazo de las mismas.

Rotación por intervencionismo:

Técnicas en neurorradiología intervencionista. Indicaciones. Coste-Beneficio. Riesgo. Equipo de trabajo e infraestructura.

- Complicaciones inmediatas y a largo plazo de la neurorradiología intervencionista.

Rotación por Neuropediatría (2 meses); obligatoria:

-Recogida, evaluación e interpretación de los síntomas y signos en el paciente neuropediátrico

-Indicación, realización e interpretación de las técnicas complementarias en el diagnóstico neuropediátrico.

-Manejo diagnóstico y terapéutico de los pacientes neuropediátricos, en urgencias y en las consultas externas.

-Indicación de rehabilitación y/o atención temprana.

-Atención tanto al paciente neuropediátrico como a sus familiares.

-conocimiento de las diferentes asociaciones/centros que pueden facilitar un apoyo a estos pacientes.

Rotación por Neurología (6 meses); obligatoria:

Adquisición progresiva de los objetivos comentados en el segundo año.

Rotación por unidad específica (2 meses); parkinson

El residente puede seleccionar rotatorio por unidades específicas (Ej. Trastornos del movimiento/Epilepsia/ Desmielinizantes), a convenir según las recomendaciones del ministerio y de acuerdo con el tutor y Jefe del servicio

R4

Rotación por Neuromuscular (H. Sant Pau de Barcelona, 2 meses); optativa:

- Realización de una correcta anamnesis dirigida
- Conocimiento práctico en la realización de una exploración neurológica detallada dirigida
- Conocimiento de las diferentes enfermedades neuromusculares
- Diagnóstico diferencial correcto incluyendo todas las posibilidades
- Conocimiento de las diferentes técnicas analíticas, neurofisiológicas y radiológicas indicadas y su efectividad.
- Adquisición de conocimientos sobre neuropatología
- Conocimientos básicos en genética y consejo genético
- Conocimientos sobre las diferentes opciones terapéuticas tanto curativas como paliativas
- Conocimiento sobre las diferentes opciones de rehabilitación.
- Conocimiento sobre la comunicación con el paciente y su familia.

Rotación por unidad específica (2 meses); epilepsia

El residente puede seleccionar rotatorio por unidades específicas (Ej. Trastornos del movimiento/Epilepsia/ Desmielinizantes), a convenir según las recomendaciones del ministerio y de acuerdo con el tutor y Jefe del servicio

Consulta de neurología (5 meses); obligatoria

- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las epilepsias.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las cefaleas. Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuro-infecciosas.☒
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuro-inmunológicas.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de los trastornos del movimiento.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neuromusculares.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las demencias y alteraciones de las funciones superiores.
- Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades

neurogenéticas.

-Conocimiento práctico del diagnóstico y tratamiento de las enfermedades neurológicas urgentes.

-Asistencia a sesiones clínicas, reuniones y congresos.

-Contacto práctico con los profesionales sanitarios e integración en los equipos de trabajo.

Planta de neurología (1 meses); obligatoria

-Terminar de adquirir los objetivos marcados en la descripción de R2

-Desarrollar la actividad de un adjunto de neurología con supervisión.

-Manejo del paciente neurológico

-Adquirir buen manejo de la relación médico-paciente

-Buena relación con el resto de compañeros.

Grado de supervisión del residente o nivel de responsabilidad

R1: totalmente supervisado en todas las actividades.

R2: comienza a realizar algunas actividades solo (exploración, historias clínicas, etc)

R3: tiene cierto grado de autonomía, puede realizar muchas actividades sólo, aunque con supervisión.

R4: puede realizar la mayoría de actividades solo, toma decisiones, puede contar con la supervisión del adjunto si lo precisa.

Guardias y atención continuada:

El servicio está organizado de tal manera que todos los días hay un adjunto presencial de guardia de Neurología.

Durante el primer y segundo año las guardias son de urgencias, de medicina interna y tienen la posibilidad de realizar guardias de Neurología.

En el tercer año se comienzan a hacer guardias de Neurología y se continúa haciendo guardias de Medicina interna.

En el último año el residente hace únicamente guardias de Neurología.

Atendiendo a la ley, el residente, al igual que los adjuntos tiene derecho al saliente de guardia.

ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO DE LA FORMACIÓN:

TUTORIAS.

El Tutor realizar al menos cuatro tutorías anuales que serán documentadas según el modelo aportado por la comisión de docencia y que se incluirán al expediente del alumno.

En estas tutorías se realizará una entrevista personal para conocer la situación del residente. El objetivo de las mismas es saber cómo se encuentra el residente, valorar la consecución de objetivos y proponer puntos de mejora si es que fueran necesarios. También se les asesorará en el itinerario de investigación y se irá reevaluando anualmente la situación en la que se encuentra.

Los objetivos que se repasarán son los comentados en el punto de objetivos.

Junto con el aspecto clínico, se valorará la realización de sesiones y aportación a congresos. Desde el primer año a los residentes se les anima a realizar sesiones clínicas en el servicio y el cronograma establecido:

R1: al menos una sesión hospitalaria

R2: al menos 1 sesión hospitalaria y enviar una comunicación a un congreso. Se inicia la búsqueda de un tema para el itinerario de investigación.

R3: tiene que realizar al menos una sesión y enviar un par de comunicaciones/póster a congresos. Durante este año se realiza gran parte del trabajo de campo del itinerario de investigación.

R4: tiene que realizar al menos una sesión y enviar un par de comunicaciones/póster a congresos. Se finaliza el trabajo de investigación.

EVALUACIÓN DEL RESIDENTE:

EVALUACIÓN:

Al final de cada curso académico (mayo) el tutor realizará una evaluación anual de cada residente que contenga la hoja de evaluación según el formato que facilite la Comisión de Docencia y que incluya las calificaciones de las rotaciones. El tutor realizará un informe anual normalizado, también según modelo facilitado.

En este informe, al igual que en la evaluación, se revisarán los objetivos detallados en el apartado correspondiente.

ACTIVIDAD DOCENTE:

Sesiones clínicas y bibliográficas.

- **En Neurología:**
 - o Sesiones de la sección, los martes a las 8:30 en la sala de sesiones. La programación se expone en el panel del cuarto de trabajo de neurología.
 - o Sesiones de residentes, neurología y residentes que rotan en la unidad (MI, M. Intensiva, M. Familia, Psiquiatría), según la disponibilidad en el rotatorio
 - o Sesión de radiología, 1/mes, valoración de manera conjunta con el servicio de Radiología de diferentes imágenes.
 - o Sesiones bibliográficas, 1/mes, instauradas en este año 2016 realizadas tanto por adjuntos como por residentes

- **Sesiones generales:** Miércoles a las 8:15 en una sala de sesiones del CIBIR. La programación se envía mensualmente por correo electrónico.

- **Calendario de sesiones propio de R1**

- **Plan transversal para residentes**

Asistencia a congresos, cursos y reuniones fuera del servicio:

Se facilita la asistencia a la Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología a todos los residentes; además participan en reuniones-cursos más dedicados a residentes, priorizando en los cursos de formación de residentes organizados con la Sociedad Española de Neurología y sobre todo en el último año de residencia

Publicaciones y comunicaciones:

El objetivo es que cada residente tome parte cada año en la realización de, al menos, dos comunicaciones a congreso

Dentro del Plan transversal de residentes, se realizan cursos para el conocimiento del método de investigación, con la realización de un proyecto de investigación y su desarrollo a lo largo de la residencia.

Actividad investigadora.

En el año 2020 se está participando en varios ensayos clínicos de Demencia (E. De Alzheimer).

Se anima y facilita la investigación al residente todo lo que se pueda. Intentando involucrarles en los proyectos en marcha como en posibles estudios a realizar.