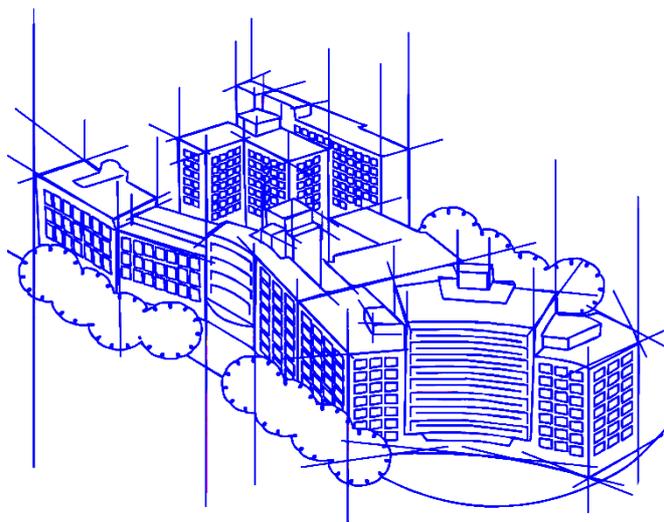


# Guía Docente o Itinerario Formativo Tipo de la Especialidad de Neurología



Madrid, diciembre 2022

## Supervisada por

**Prof. Leandro Soriano Guillén**

Director de Docencia  
Jefe de Estudios de Formación  
Especializada.

Jefe de Servicio de Pediatría  
Profesor Titular de Pediatría UAM

**Elena Gomá Garcés**

Jefe de Residentes  
Adjunta del Servicio de Nefrología

**Alberto Lázaro García**

Jefe de Residentes  
Adjunto del Servicio de Hematología

## Autores

**Marta Osés Lara**

Médico Adjunto de Neurología  
Tutor de residentes

**Ivana Zamarbide Capdepón**

Médico Adjunto de Neurología  
Tutor de residentes

**Francisco Javier Pardo Moreno**

Jefe de Servicio de Neurología

aprobada por la CD en su reunión del 19 de diciembre de 2022

## Índice

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Autores</b> .....   | <b>3</b>  |
| <b>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>Preámbulo</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>El HUFJD hoy</b> .....  | <b>4</b>  |
| <b>Información de interés en Internet</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>Carta de servicios</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>Unidades docentes acreditadas para formación especializada</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>Actividad asistencial</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>Población de referencia</b> .....   | <b>8</b>  |
| <b>Docencia en el HUFJD</b> .....  | <b>9</b>  |
| <b>Unidad docente de Neurología</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>Introducción</b> .....  | <b>10</b> |
| <b>Ventajas formativas del Servicio de Neurología del HUFJD</b> .....  | <b>11</b> |
| <b>Recursos humanos</b> .....  | <b>13</b> |
| <b>Dependencias físicas del servicio</b> .....   | <b>16</b> |
| <b>Hospitalización</b> .....   | <b>16</b> |
| <b>Hospital de Día de Neurología</b> .....   | <b>16</b> |
| <b>Consulta externa</b> .....  | <b>16</b> |
| <b>Dotación tecnológica del servicio</b> .....   | <b>17</b> |
| <b>Propia del servicio</b> .....   | <b>17</b> |
| <b>En uso compartido con otros servicios</b> .....   | <b>18</b> |
| <b>Programa de la especialidad</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>Programa oficial de la especialidad (POE) según el Ministerio de Sanidad</b> .....  | <b>20</b> |
| <b>Plazas acreditadas en el HUFJD</b> .....  | <b>20</b> |
| <b>Programa anual de formación del residente</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>Cronograma de rotaciones</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>Competencias para adquirir por año de residencia y por rotación</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>Primer año (R1)</b> .....   | <b>22</b> |
| <b>Segundo año (R2)</b> .....  | <b>23</b> |
| <b>Segundo año (R2), tercer año (R3) y cuarto año (R4)</b> .....   | <b>23</b> |
| <b>Rotaciones externas de programa</b> .....   | <b>26</b> |
| <b>Rotaciones externas opcionales en centros de excelencia</b> .....   | <b>26</b> |
| <b>Guardias y/o atención continuada</b> .....  | <b>27</b> |
| <b>Plan de supervisión de los residentes</b> .....   | <b>27</b> |
| <b>Evaluación del residente</b> .....  | <b>27</b> |
| <b>Actividades docentes</b> .....  | <b>28</b> |
| <b>Sesiones del servicio e interdepartamentales</b> .....  | <b>28</b> |
| <b>Actividades formativas presenciales de formación longitudinal (congresos, talleres, seminarios) y formación transversal dentro y fuera del hospital</b> ..... | <b>30</b> |
| <b>Cursos on-line dentro del aula Jiménez Díaz y otros cursos on-line recomendados</b> .....   | <b>30</b> |
| <b>Participación en la docencia de los alumnos de la UAM</b> .....   | <b>31</b> |
| <b>Vías clínicas</b> .....   | <b>31</b> |
| <b>Guías de las sociedades profesionales y científicas</b> .....   | <b>31</b> |
| <b>Actividades científicas y publicaciones</b> .....   | <b>32</b> |
| <b>Formación en investigación</b> .....  | <b>32</b> |
| <b>Publicaciones y comunicaciones en congresos en las que han tomado parte los residentes en los últimos 5 años</b> .....  | <b>32</b> |
| <b>LXXII Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología</b> .....   | <b>34</b> |

## **Autores**



**Marta Oses Lara**

Médico Adjunto  
Tutora de residentes  
marta.oses@fjd.es



**Ivana Zamarbide Capdepón**

Médico Adjunto  
Tutora de residentes  
Izamarbide @fjd.es



**Francisco Javier Pardo Moreno**

Jefe de Servicio  
Javier.pardo@fjd.es

# Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)

## Preámbulo

El **Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz (HUFJD)** es una entidad de propiedad privada asistencialmente integrada en la **Red de Hospitales Públicos del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS)** de la Comunidad de Madrid, a través de un concierto sustitutorio. Más del 95% de los pacientes asistidos en el HUFJD pertenecen al sistema público nacional de salud. El HUFJD forma parte del **Grupo Quirónsalud** que a su vez pertenece a **Helios Kliniken**, propiedad del grupo alemán **Fresenius**.

Desde su fundación en 1955 por el Profesor **Carlos Jiménez Díaz**, nuestra institución ha unificado asistencia sanitaria, investigación y docencia, desde una perspectiva de excelencia. Como consecuencia de ello ha sido y es un centro de referencia en la sanidad española. En 1970, la Fundación Jiménez Díaz se convierte en uno de los hospitales universitarios de la **Universidad Autónoma de Madrid** fundada en 1968. Además, la Fundación Jiménez Díaz colabora con el **Centro Superior de Investigaciones Científicas**, la **Universidad de Alcalá de Henares**, el **CEU**, la **Universidad de Navarra**, el **CNIC**, el **CIEMAT**, y mantiene convenios en materia de investigación y formación con múltiples universidades e instituciones sanitarias nacionales y extranjeras.

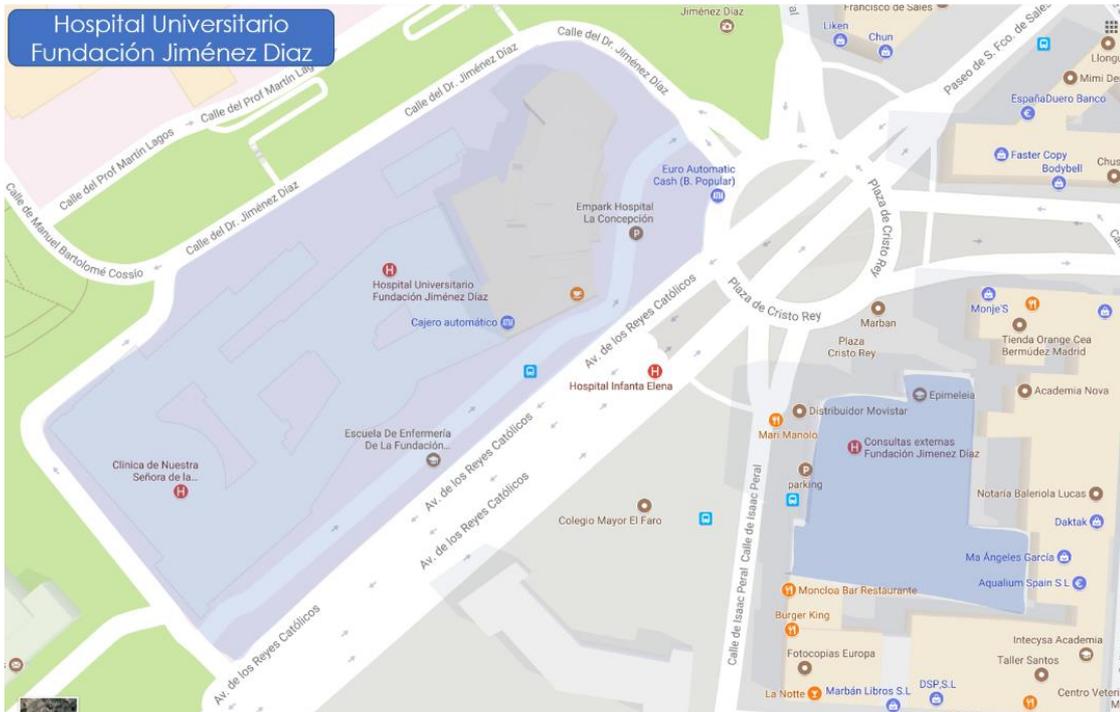
## El HUFJD hoy

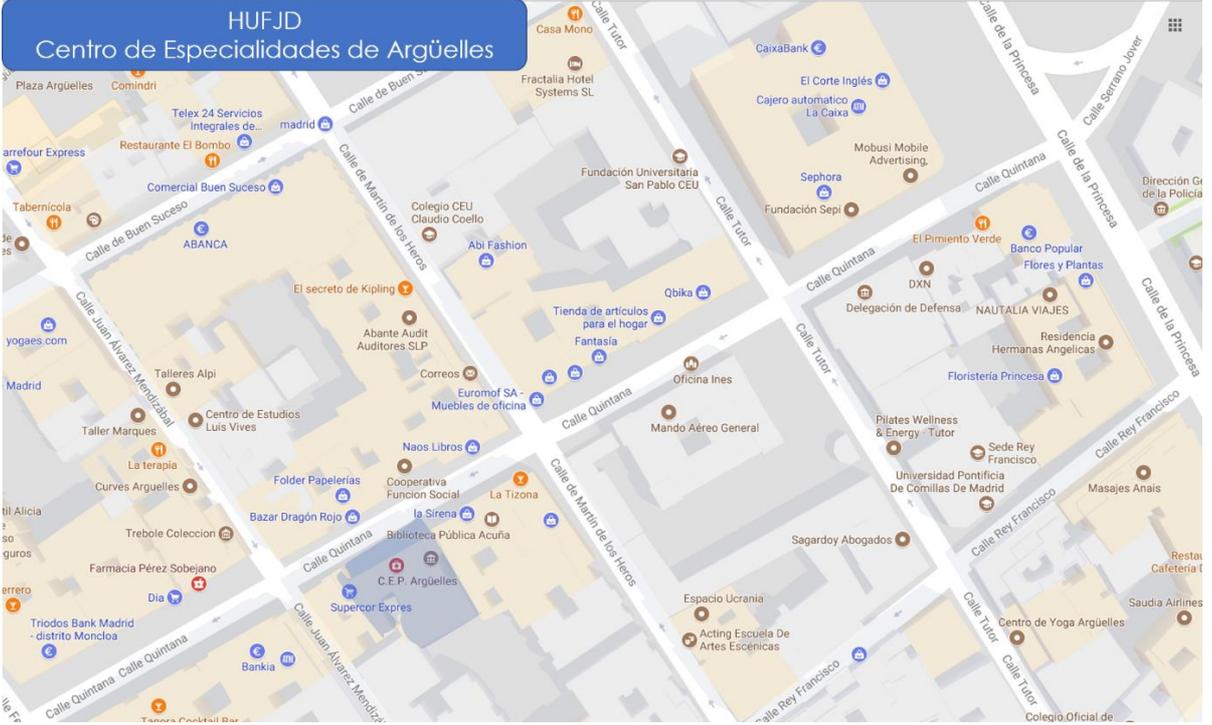
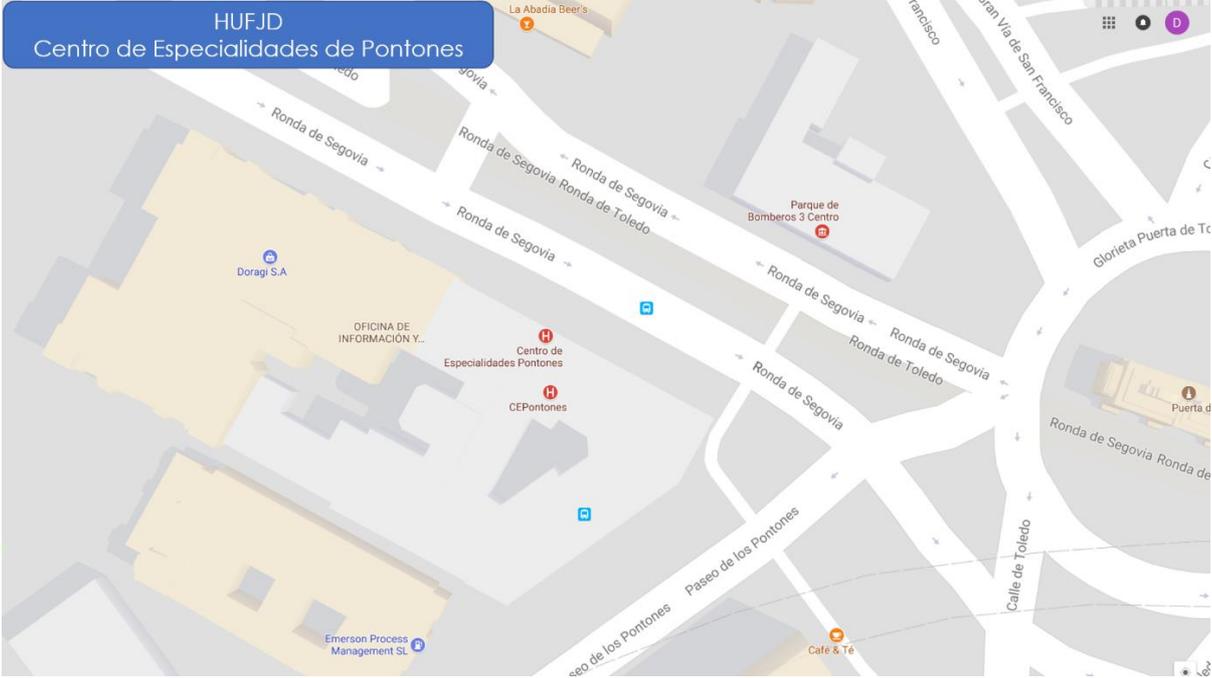
El HUFJD está catalogado dentro de la **Red del Servicio Madrileño de Salud** en el grupo de **hospitales de gran complejidad**, es decir, un hospital de referencia nacional y regional capaz de atender pacientes con todo tipo de patología. En ese mismo grupo figuran el Hospital Clínico de San Carlos, el Hospital Gregorio Marañón, el Hospital Universitario La Paz, el Hospital Ramón y Cajal, el Hospital Puerta de Hierro-Majadahonda, el Hospital de la Princesa y el Hospital 12 de Octubre.

Arquitectónicamente, el HUFJD ha sufrido una completa remodelación en el curso de los últimos 20 años, modernizando todas sus dependencias, instalaciones y equipamientos diagnósticos y terapéuticos. El complejo hospitalario está formado por la agregación de varios edificios construidos en épocas diferentes desde la inauguración de su núcleo inicial, la Clínica de la Concepción, **el 1 de junio de 1955**. Además, disponemos de un edificio de consultas externas en la propia plaza de Cristo Rey y de dos centros ambulatorios de consulta externa para especialidades médicas y quirúrgicas en la calle de Quintana y en la Puerta de Toledo (centros de especialidades de Argüelles y Pontones).

## Información de interés en Internet

En <https://www.fjd.es/> puede consultarse información relevante acerca del hospital y especialmente en lo que a docencia concierne (<https://www.fjd.es/es/docencia>).





## Cartera de servicios

**Especialidades Médicas:** Alergología, Aparato Digestivo, Cardiología, Dermatología, Endocrinología, Geriátrica, Hematología, Inmunología Clínica, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Neurofisiología, Neurología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, Psicología, Psiquiatría, Reumatología, Unidad de Soporte Hospitalario y Salud Laboral.

**Especialidades Quirúrgicas:** Anestesia, Angiología y Cirugía Vasculard, Cirugía Cardíaca, Cirugía Gral. y Digestivo, Cirugía Maxilofacial, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Pediátrica, Cirugía Plástica y Reparadora, Cirugía Torácica, Neurocirugía, Estomatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología.

**Especialidades Materno-infantiles:** Pediatría, Ginecología, Obstetricia, Unidad de Reproducción Asistida, Neonatología.

**Unidad de Trasplantes.**

**Servicios Centrales:** Anatomía Patológica, Laboratorio de Bioquímica, Laboratorio de Hematología, Laboratorio de Inmunología, Laboratorio de Microbiología, Farmacia, Genética, Medicina Nuclear, Medicina Preventiva, Radiodiagnóstico, Neuro-Radiología, Radiología Vasculard Intervencionista, Rehabilitación, Urgencias.

**Unidades especiales:** Unidad Coronaria, Unidad de Cardiología Intervencionista, Unidad de Arritmias, Unidad de Ictus, Unidad de Cuidados Intensivos, Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios, Unidad Cuidados Intensivos Neonatales y Unidad Cuidados Intensivos Pediátricos.

## Unidades docentes acreditadas para formación especializada

**Especialidades Médicas:** Alergología, Aparato Digestivo, Cardiología, Dermatología MQ y Venereología, Endocrinología y Nutrición, Hematología y Hemoterapia, Inmunología, Medicina Interna, Nefrología, Neumología, Neurología, Oncología Médica, Oncología Radioterápica, UDM de Salud Mental (Psiquiatría, Psicología Clínica, EIR Salud Mental), Reumatología, UDM de Salud Laboral (Medicina y EIR del Trabajo), UDM Atención Familiar y Comunitaria (Medicina y EIR Familiar y Comunitaria).

**Especialidades Quirúrgicas:** Angiología y Cirugía Vasculard, Cirugía Gral. y del Aparato Digestivo, Cirugía Oral y Maxilofacial, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Cirugía Torácica, Neurocirugía, Oftalmología, Otorrinolaringología, Urología.

**Especialidades Materno-infantiles:** UDM de Pediatría (Pediatría y sus AAEE, EIR Pediatría), Obstetricia y Ginecología.

**Servicios Centrales:** Anatomía Patológica, Análisis Clínicos, Anestesiología y Reanimación, Microbiología y Parasitología, Farmacia Hospitalaria, Radiodiagnóstico, Medicina Física y Rehabilitación, Medicina Intensiva y Medicina Preventiva.

## Actividad asistencial

La tabla refleja la actividad asistencial desarrollada en el HUFJD durante los últimos 5 años. El impacto de la pandemia COVID-19 es evidente en los dos últimos años.

## Población de referencia

El HUFJD atiende tanto pacientes del sistema nacional de salud, como pacientes privados y de compañías aseguradoras. El 95,74% de los pacientes atendidos son del sector público en el que tenemos asignada una población de casi 450.000 habitantes (ver tabla), aunque en determinadas especialidades de alta complejidad (cirugía cardiaca, neurocirugía, ablación de arritmias cardiacas, etc.) es centro de referencia para más de 800.000 habitantes.

|                            | 2016      | 2017      | 2018      | 2019      | 2020      | 2021      |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Altas                      | 30.707    | 32.081    | 30.941    | 30.779    | 26.875    | 28.228    |
| Hospital de día            | 97.623    | 105.016   | 89.120    | 88.330    | 69.851    | 86.372    |
| Consulta Totales           | 1.153.251 | 1.190.781 | 1.248.749 | 1.319.459 | 1.094.397 | 1.306.087 |
| Consultas Primeras         | 355.507   | 371.668   | 381.270   | 389.526   | 282.792   | 358.239   |
| Consultas Sucesivas        | 797.744   | 819.113   | 867.479   | 879.001   | 639.947   | 773.277   |
| Consultas no presenciales  |           |           |           | 50.932    | 171.658   | 174.571   |
| Urgencias                  | 149.139   | 157.097   | 162.774   | 173.053   | 130.667   | 173.856   |
| Urgencias con ingreso      | 18.136    | 19.041    | 18.925    | 18.634    | 16.933    | 16.603    |
| Urgencias sin ingreso      | 131.003   | 138.056   | 143.849   | 154.419   | 113.734   | 157.253   |
| Intervenciones             | 41.831    | 34.219    | 32.942    | 32.215    | 26.607    | 33.130    |
| Con hospitalización        | 14.585    | 14.120    | 12.022    | 11.879    | 10.074    | 11.964    |
| Ambulantes                 | 27.246    | 20.099    | 20.920    | 20.336    | 16.533    | 21.166    |
| Peso medio hospitalización | 1,10      | 1,10      | 1,17      | 1,19      | 1,27      | 1,05      |
| Estancia media anual       | 5,58      | 5,35      | 5,44      | 5,43      | 5,85      | 5,65      |

\*2018 y 2019 reclasificación de actividad tras auditorías

| Centro de Salud          | Población      |
|--------------------------|----------------|
| Consultorio Mingorrubio  | 567            |
| C.S. Alameda             | 21.161         |
| C.S. Andres Mellado      | 25.536         |
| C.S. Aravaca             | 40.646         |
| C.S. Argüelles           | 14.310         |
| C.S. Cáceres             | 13.822         |
| C.S. Casa de Campo       | 13.062         |
| C.S. Delicias            | 11.316         |
| C.S. El Pardo            | 2.128          |
| C.S. Embajadores         | 19.126         |
| C.S. Isla de Oza         | 20.829         |
| C.S. Justicia            | 16.647         |
| C.S. Las Cortes          | 31.335         |
| C.S. Lavapiés            | 26.766         |
| C.S. Legazpi             | 34.984         |
| C.S. Linneo              | 9.770          |
| C.S. María Auxiliadora   | 15.745         |
| C.S. Martín de Vargas    | 18.095         |
| C.S. Palma Norte         | 26.068         |
| C.S. Pánaco Julio Morate | 22.203         |
| C.S. Paseo Imperial      | 35.694         |
| C.S. Segovia             | 24.233         |
| C.S. Valdezarza-Sur      | 13.001         |
| C.S. Ventura Rodríguez   | 12.715         |
| <b>Total</b>             | <b>469.759</b> |

## Docencia en el HUFJD

El **plan estratégico corporativo de Quirónsalud** contempla la docencia, en sus tres facetas (pregrado, residencia y formación continuada), como elemento decisivo para garantizar una actividad asistencial con alto nivel de excelencia y para poder contar con profesionales sanitarios con una formación acorde al progreso permanente de las ciencias de la salud.

Nuestro hospital adoptó el sistema de residencia como método de formación de nuevos especialistas antes incluso de que se implantase de manera oficial en España. La docencia de residentes está estructurada a través de un plan estratégico y un plan de gestión de calidad. El **Plan Estratégico** de formación especializada (PEFE) y el **Plan de Gestión de Calidad** para la docencia de residentes (PGCD) aprobados en 2013, definieron el proyecto denominado 'mejor residente' cuyo objetivo es la mejora continua en la formación de residentes, implantando nuevas metodologías, mejorando la formación y compromiso de los tutores, revisando cada año los objetivos docentes. Para un mejor ejercicio de la labor tutorial, los tutores de residentes disponen cada mes de dos horas de exención de labor asistencial por cada residente a su cargo. Además, los tutores tienen unos objetivos anuales que se autoevalúan y auditan, recibiendo un incentivo económico en función del grado de cumplimiento de esas metas.

Existe un extenso **plan de formación transversal** para cubrir aspectos no directamente relacionados con la especialidad, como son talleres sobre lectura crítica de la literatura científica, introducción a la investigación, bioestadística, cómo hablar en público, como escribir artículos científicos, cómo preparar ilustraciones para artículos profesionales, uso de herramientas ofimáticas para publicaciones, etc.

Tomando como modelo las competencias nucleares para residentes definidas por el **Accreditation Council for Graduate Medical Education (ACGME)**, en el HUFJD llevamos a cabo no solo una **evaluación formativa**, sino también evaluaciones **por competencias y sumativas**. El objeto es motivar y preparar a los residentes para un aprendizaje a lo largo de toda su vida profesional, mejorar su profesionalismo, habilidades en comunicación y relaciones interpersonales, y dotarles de un mejor conocimiento del sistema sanitario, del marco legal en el que se desenvuelven los profesionales en ciencias de la salud, de las implicaciones económicas del ejercicio profesional, etc. Estas evaluaciones, por otro lado, permiten a los tutores ayudar de forma personalizada a sus residentes a adquirir los conocimientos, hábito de estudio y destrezas profesionales que necesitarán a lo largo de toda su vida como especialistas en ciencias de la salud. Estas habilidades incluyen no solo las relacionadas con la resolución de problemas de su especialidad, sino las tocantes a su relación con pacientes, familiares y compañeros de los diferentes ámbitos del entorno laboral.

También en conexión con su preparación para seguir aprendiendo a lo largo de toda su vida laboral, fomentamos que los residentes **aprendan enseñando**. En el HUFJD existen múltiples oportunidades para desarrollar esta capacidad, tanto con estudiantes de la Universidad Autónoma, como con otros residentes y a través de diversas actividades formativas organizadas por los servicios y por la propia Dirección de Docencia.

# Unidad docente de Neurología

## Introducción

La especialidad de Neurología estudia la estructura, función y desarrollo del sistema nervioso en su estado normal y patológico, utilizando todas las técnicas clínicas e instrumentales disponibles en la actualidad para el diagnóstico y tratamiento.

La competencia en el diagnóstico de localización, es decir, la capacidad de obtención de información a través de la exploración neurológica sobre la topografía de las lesiones está en la esencia de esta especialidad de una forma más marcada que en otras disciplinas médicas. La utilización de la **semiología** en el diagnóstico clínico es una habilidad que el neurólogo debe adquirir con precisión. A esto se añade el conocimiento e interpretación de distintas **técnicas complementarias** (el estudio electromiográfico en las enfermedades neuromusculares, la interpretación de la neuroimagen, la técnica de ecografía doppler transcraneal, o la interpretación del registro electroencefalográfico en el estudio de la epilepsia, por citar algunos ejemplos) que, sumados, son parte esencial en el proceso diagnóstico de las distintas enfermedades neurológicas.

El Servicio de Neurología del Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz–Quirónsalud (HUFJD) es consciente de la importancia de esto y de la influencia de los aspectos docentes en la adquisición de dichas habilidades, por lo que, desde el primer año de residencia, prioriza la supervisión constante de los residentes en este proceso formativo en cada una de sus rotaciones.

Es fundamental además mencionar la formación obtenida en el ámbito de urgencias y la atención al paciente crítico a través de las **guardias de Neurología**, que realizan los residentes de la especialidad con un protocolo de supervisión adecuado.

La formación del neurólogo se ha extendido también al ámbito ambulatorio a través de las **consultas externas generales y especializadas (monográficas)**, terrenos en los que nuestros residentes también se entrenan en su último año de residencia.

El Servicio de Neurología del HUFJD tiene acreditada la docencia desde el inicio del programa MIR y ofertaba formación en esta especialidad en el llamado Seminario de Hospitales, precursor del sistema oficial a nivel nacional de formación especializada a través de una residencia.

A modo de resumen general, nuestros residentes tienen asignado un tutor, médico adjunto del servicio, que les servirá de guía y consejero durante todo su período formativo, diseñando su plan anual formativo y supervisando su adecuado cumplimiento. Además, mantendrá con el residente reuniones mensuales programadas, estructuradas y documentadas, en las que se comentará el progreso y autonomía que va obteniendo el residente, las dificultades que encuentra, el grado de cumplimiento de los objetivos formativos de las distintas rotaciones, la cumplimentación del libro del residente y otras cuestiones de interés que pueda plantear tanto el tutor como el residente. El tutor orientará al residente acerca de los cursos de formación tanto longitudinal como transversal que debe completar en cada año de residencia y le motivará a realizar presentaciones dentro y fuera del servicio, comunicaciones a congresos, publicaciones, etc.). En el servicio hay dos tutoras y cada una de ellas tiene un total de 4 residentes asignados.

Se realizan reuniones formales trimestrales de seguimiento de los residentes con el Jefe de Servicio, redactándose un Acta al final de la misma. En ella se tratan temas organizativos del Servicio que atañen a los residentes y charlas/coloquios orientados fundamentalmente al futuro de la Medicina y la Neurología

En nuestro servicio, consideramos la evaluación de los residentes un aspecto fundamental para garantizar la adecuada adquisición de los conocimientos y habilidades necesarios para el ejercicio profesional futuro, por lo que, además de la evaluación formativa continua mediante el libro del residente, reuniones tutor-residente, y evaluaciones de las rotaciones por parte de los colaboradores docentes, llevamos a cabo una evaluación objetiva de las rotaciones con exámenes tipo test (R1, R3 y R4), examen oral (discusión caso clínico - R2), y examen sobre aspectos generales de la Neurología y cultura general (R1 a R4). Además, como en el resto de las unidades docentes acreditadas en nuestro hospital, se lleva a cabo una evaluación anual por competencias (aptitudes y actitudes) en la que participa el jefe del servicio, el tutor y la supervisora de enfermería de la unidad.

### **Ventajas formativas del Servicio de Neurología del HUFJD**

- Se dispone de una **historia clínica electrónica** única a la que se puede acceder desde cualquier ordenador del hospital, todas las consultas externas y Centros de Especialidades. Existe así mismo acceso a través de la APP Casiopea Mobility desde los dispositivos móviles personales y tablets.
- Se dispone de una **Unidad de Hospitalización**, situada en una planta específica, compartida con el Servicio de Neurocirugía. Además, los pacientes neurológicos pueden ingresar en cualquier otra cama disponible en el hospital, por lo que, si es necesario, no hay límite para el número de ingresos.

En la planta de hospitalización, contamos además con:

- **Unidad de Ictus**, con 5 camas y control de enfermería propios, para la atención inmediata del ictus agudo hospitalizado.
- **Laboratorio de Neurosonología**, con un Ecógrafo con sistema Doppler, donde se realizan estudios rutinarios de ecografía Doppler y Duplex (transcraneal y de carótidas).
- **Unidad de Epilepsia**, con 6 camas y control de enfermería propios, para la realización de Electroencefalografía (EEG) básica, monitorización y video-EEG, de pacientes hospitalizados y ambulatorios. Dicha Unidad realiza, en colaboración con el Servicio de Neurocirugía, técnicas de Cirugía de Epilepsia. Históricamente la Unidad de Epilepsia está vinculada con el laboratorio de investigación básica de Neurología, donde se llevan a cabo todas las investigaciones relacionadas.
- Se dispone de un laboratorio–consulta de **Neurofisiología**, donde se realiza Electroencefalografía básica, video-EEG prolongado, Potenciales Evocados multimodales.

- Se dispone de una **Unidad de Trastornos del Movimiento**, donde además de consultas externas, se realizan infiltraciones de toxina botulínica y, en colaboración con el Servicio de Neurocirugía, técnicas de Cirugía de los Trastornos del Movimiento (Funcional). Allí el residente podrá asistir a la selección de pacientes al proceso de la cirugía funcional de los trastornos del movimiento desde el punto de vista del neurólogo y al seguimiento evolutivo de dichos pacientes.
- En la **Unidad de Patología Cortical (Demencias)** además de la valoración clínica de los pacientes, aprenderá las indicaciones de la realización de estudios neuropsicológicos y la interpretación de estos con la neuropsicóloga, que es parte activa de la unidad. Existe la posibilidad, en colaboración con el laboratorio, de realizar estudios genéticos en el área de las Demencias.
- Existe una estrecha colaboración con el **Servicio de Radiología y su sección de Neurorradiología**, lo que permite a los residentes profundizar en el conocimiento de las técnicas de neuroimagen. Nuestro hospital dispone de equipos de Resonancia Magnética Nuclear de 3 TS, espectroscopia y técnicas de resonancia magnética funcional.
- La existencia de la **Sección de Neurorradiología (Neurocirugía) Intervencionista** posibilitará al residente conocer las diferentes técnicas de intervencionismo endovascular aplicables a las patologías neurológicas.
- Se dispone de un **Hospital de Día**, donde se realizan estudios motores, infusión de fármacos para diagnóstico y tratamiento, administración de toxina botulínica y punciones lumbares diagnósticas.
- En colaboración con los Servicios de Neumología y Psiquiatría, se desarrolla actividad en la **Unidad Multidisciplinar del Sueño**, con la participación de uno de los neurólogos adjuntos. Allí se realizan exploraciones neurofisiológicas orientadas y se lleva a cabo el diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las patologías relacionadas.
- Se dispone de una **Unidad de Enfermedades Desmielinizantes**, donde se realiza consulta externa y los pacientes reciben tratamientos parenterales (en colaboración con el Hospital de Día)
- Se dispone de una **Unidad de Cefaleas**, donde se realiza consulta externa y técnicas invasivas para el tratamiento de las mismas (infiltraciones analgésicas, anestésicas y de toxina botulínica).
- Se dispone de **Consulta de Neurooncología** donde se valoran a pacientes con tumores primarios y secundarios del SNC, así como las complicaciones neurológicas del cáncer
- El **laboratorio de investigación básica de Neurología** tiene una actividad variada e intensa, en colaboración con otros servicios / departamentos de éste hospital (Genética, Neurocirugía, ORL, Radiología) y con otros centros. Las líneas más activas actualmente están relacionadas con la genética de las epilepsias, enfermedad de Parkinson y demencias.
- En la **Unidad de Epilepsia, Unidad de Trastornos del Movimiento y Unidad de Hospitalización**, realizan anualmente rotaciones residentes y personal de plantilla de otros centros hospitalarios de Madrid y otras comunidades, como parte de su formación

obligatoria (rotaciones en el caso de los residentes, de Neurología y Medicina Familiar) o electiva (en el caso de los especialistas en Neurología) .

- Existen **guardias de Neurología durante 24 hs.** Presenciales para los Médicos residentes y para los Médicos Adjuntos. Incluyen la atención de las urgencias neurológicas en el Servicio de Urgencias y hospitalización general y de otras especialidades, la atención de los pacientes ingresados en la planta de Neurología, y en la Unidad de Ictus, tele-ictus con Ceuta y Melilla y el diagnóstico de muerte cerebral cuando procede.

## Recursos humanos

Jefe de Servicio

- *Pardo Moreno, Francisco Javier*

Jefes Asociados

- *Serratosa Fernández, José María*
- *Gómez Tortosa, María Estrella*
- *García Ruiz Espiga, Pedro José.*

Adjuntos

- *Agüero Rabes, Pablo*
- *Acosta Chacin, Alejandro*
- *Del Val Fernández, Javier*
- *De la Fuente Batista, Soraya*
- *Esteban Fernández, Lucia*
- *Feliz Feliz, Cici*
- *García Torres, María Araceli*
- *Gomara López, Susana M.A.*
- *González Giraldez, Beatriz*
- *Gutiérrez Viedma, Álvaro*
- *Herranz Bárcenas, Antonio*
- *Jaimes Sánchez, Alex*
- *Martínez Pueyo, Ángel*
- *Martínez Ulloa, Pedro*
- *Moreno Torres, Irene*
- *Navas Vinagre, Inmaculada*
- *Oses Lara, Marta*
- *Sáez Pinel, Rafael*
- *Montojo Villasanta Teresa*
- *Oliví García, Laura*
- *Orviz García , Aida*
- *Rodríguez Vico, Jaime*
- *Zamarbide Capdepon, Ivana*

*NOTA: el Servicio cuenta además con un número variable de contratados adscritos a proyectos de investigación o becarios en formación (fellowship). Actualmente: María*

|                               |   |
|-------------------------------|---|
|                               | <i>Machío (Unidad de Epilepsia), Andrea Gómez (Unidad de Cefaleas)</i>  |
| Residentes                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ibañez de la Cadiniere, M Paloma</i></li> <li>• <i>De la calle Cuevas, Manuel</i></li> <li>• <i>Maure Blesa, Lucía</i></li> <li>• <i>López de Mota Sánchez, Daniel</i></li> <li>• <i>Nystrom Hernández, Anna lena</i></li> <li>• <i>Arias Villarán, María José</i></li> <li>• <i>Suarez Plaza, Andrés Enrique</i></li> <li>• <i>Eguilior Caffarena, Ignacio</i></li> </ul>  |
| Neuropsicóloga                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sainz Artiga, María José</i></li> </ul>   |
| Personal de investigación     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sánchez García, Marina</i></li> <li>• <i>Fernández Burgos, Daniel</i></li> <li>• <i>Zafra Puerta, Luis</i></li> <li>• <i>Iglesias, Cabeza, Nerea</i></li> <li>• <i>Martínez Descals, Asunción</i></li> </ul>  |
| Técnico de laboratorio        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sánchez Martín, Gema</i></li> </ul>   |
| Supervisora de Enfermería     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Pajuelo Diez, María Carmen</i></li> </ul>   |
| Enfermeros de Hospitalización | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Blanca Abal Ochoa</i></li> <li>• <i>Salvador Santabarbara Gimeno</i></li> <li>• <i>Maria Arroyo Garcia</i></li> <li>• <i>Ana Jordan Moreno</i></li> <li>• <i>Maria Luisa Corchado Bueno</i></li> <li>• <i>Laura Temprado Morillo</i></li> <li>• <i>Cintya de Pablo Jimenez</i></li> <li>• <i>Jessica Piedra Sanchez</i></li> <li>• <i>Pilar Calero Calderon</i></li> <li>• <i>Ana Maria Llamas Diez</i></li> <li>• <i>Jose David Barrios Ruiz</i></li> <li>• <i>Adrian Gomez Do Santos</i></li> <li>• <i>Beatriz Gutierrez Cañas</i></li> <li>• <i>Lucia melgarejo Iñigo</i></li> <li>• <i>Maria Caralampia Acebes Fontan</i></li> <li>• <i>Maria del Carmen Gómez Nava</i></li> <li>• <i>Enrique Aparicio Jimenez</i></li> </ul> |

- *Olga Alvarez Vieco*
- *Javier Gregorio Blanco La guía*
- *Alicia Rodriguez Lopez Oliva*
- *Nuria Sanchez Gonzalez*
- *Sara San Juan Trujillo*
- *Julia Blazquez Anton*
- *Carlos Garrido Castañeda*

#### Enfermeros de otras áreas del servicio

- *Esther Díaz Gomez*
- *Sandra Morante Fernandez*
- *Beatriz Carrillo Coloma*
- *Beatriz Martin Sanchez*
- *Ana María Perez Vidal*
- *Nerea Rodriguez Lorenzo*
- *Carmen García Pumarino Polo*
- *Begoña Del Moral Valencia (TCAE)*
- *Lidia Yébenes Delgado*

#### Personal Auxiliar

- *Mónica Murillo Delgado*
- *Ivonne Adriana Cubillos Acosta*
- *Juan Antonio Lara Contreras*
- *Fatima Pastor Méndez*
- *Ana Elvira Alvarez Manresa*
- *Andrea Lopez Diaz*
- *Elisabeth Retana Aparicio*
- *Silvia Delgado Fernandez*
- *David Balandín Escudero*
- *Chayanne Peixoto Do Santos*
- *Noemi Gonzalez Sanchez*
- *Silvia Tomeo Jimenez*
- *Oramay Sanchez Romero*
- *Victoria Gomez Hernandez*
- *Antonio Moreno De las Heras*
- *Raquel Torres Fernández*
- *Lidia de la Fuente Molina*

#### Personal Administrativo

- *Mayoral Casas, Bienvenida*
- *Rodríguez Hernández, Silvia*

#### Celadores

- *Disponibles según Dirección de Enfermería.*

## Dependencias físicas del servicio

### Hospitalización

Hospitalización General – Unidad 35 • 36 Camas en hospitalización general

Cuidados especiales o intensivos - Unidad de Ictus – Unidad 35 • 5 Camas en Unidad de Ictus

Cuidados intermedios- Unidad de Epilepsia- Unidad 35 • 6 Camas en Unidad de epilepsia

Sala de Neurosonología – Unidad 35

### Hospital de Día de Neurología

Dependiente fundamentalmente de las unidades de enfermedades desmielinizantes, cefaleas y trastornos del movimiento, destinado a tratamientos ambulatorios, pruebas farmacológicas y a la realización de punciones lumbares.

### Consulta externa

General

- *Área de consulta extrahospitalaria: en este nivel se realizan sobre todo consultas iniciales (generales) de la Especialidad, en continua colaboración con Atención Primaria. Se realizan en los 2 Centros de Especialidades correspondientes.*

- *Área de consulta hospitalaria: se realiza la consulta externa general y monográfica (edificio de consultas externas y hospital).*

Alta resolución

- *Consulta de Primera Crisis Epiléptica*
- *Clínica de AITs*

Monográficas

- *Consulta de Epilepsia*
- *Consulta de Trastornos del Movimiento*
- *Consulta Toxina Botulínica*
- *Consulta Esclerosis Múltiple*
- *Consulta de Enf. De Huntington*
- *Consulta de Ataxia*
- *Consulta de Patología Neuromuscular*
- *Consulta Unidad de Sueño*

|  |  |
|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Consulta Patología Cortical y Demencias</i></li> <li>• <i>Consulta Neuropsicología</i></li> <li>• <i>Consulta de Enfermedad Cerebrovascular</i></li> <li>• <i>Consulta de Cefaleas</i></li> <li>• <i>Consulta de Enfermedades Autoinmunes</i></li> <li>• <i>Consulta de Neurooncología</i></li> </ul>              |
| Pruebas diagnósticas especiales incruentas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Infiltraciones de toxina botulínica</i></li> <li>• <i>EEG</i></li> <li>• <i>Monitorización video EEG</i></li> <li>• <i>Potenciales evocados</i></li> <li>• <i>Ecografía doppler transcraneal</i></li> </ul>  |
| Sala de reuniones o aula del servicio      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Despacho de médicos en la Unidad de Hospitalización (planta 5ª), tienen lugar la mayoría de las sesiones del servicio. Capacidad: 20 personas.</i></li> </ul>  |
| Despachos y otras dependencias físicas     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Despachos destinados a consultas</i></li> <li>• <i>Hospital de Día.</i></li> <li>• <i>Despacho y salas de realización de EEG y Potenciales Evocados.</i></li> <li>• <i>Despacho de médicos en la Unidad de Hospitalización (planta 5ª)</i></li> <li>• <i>Dependencias del laboratorio de Neurología</i></li> </ul> |

## Dotación tecnológica del servicio

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
|                                   | <p>Propia del servicio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ecografía doppler-dúplex carotídeo y transcraneal.</i></li> <li>• <i>Equipos de monitorización cardíaca y hemodinámica.</i></li> <li>•</li> <li>•</li> <li>• <i>En general: infraestructura necesaria para el trabajo con animales de experimentación, técnicas de biología molecular, bioquímicas, histológicas, de</i></li> </ul> |
| Hospitalización - Unidad de Ictus |  |
| Laboratorios                      |  |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Técnicas diagnósticas              | <p><i>comportamiento, monitorización de vídeos y registros de EEG, etc.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Servicio de Animalario provisto de quirófanos experimentales.</i></li> <li>• <i>Cuarto adaptado para realizar los registros de vídeo-EEG, con las cámaras de vídeo ajustadas a los espacios donde se registra a los animales y los aparatos de registro monitorizados, equipos de comportamiento, rotarod, actímetro y test de memoria.</i></li> <li>• <i>Aparatos para electroforesis, termocicladores convencionales, PCR cuantitativa, centrífugas y todo el equipamiento básico para los experimentos de bioquímica, histología, etc. incluido el equipo de microscopía óptica digitalizada para técnicas histológicas convencionales e inmunohistoquímicas.</i></li> <li>• <i>El hospital cuenta con servicios comunes de ultracentrífugas y concentrador de muestras, citometría de flujo, equipos para inclusión y corte de muestras en parafina, microtomos, criostatos, microscopio confocal, equipos para electroforesis en dos dimensiones, etc.</i></li> <li>• <i>Ecografía doppler-dúplex carotídeo y transcraneal.</i></li> <li>• <i>EEG convencional</i></li> <li>• <i>EEG prolongado y video EEG</i></li> <li>• <i>Potenciales evocados multimodales</i></li> </ul> |
| Salas de intervenciones especiales | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Aplicación de toxina botulínica mediante guía – Electromiográfica (EMG)</i></li> </ul>  |
| Quirófanos                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cirugía funcional de Epilepsia y Trastornos del Movimiento.</i></li> </ul>  |

**En uso compartido con otros servicios**

|                     |  |
|---------------------|--|
| Anatomía Patológica | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Biopsias, citologías de líquido cefalorraquídeo (LCR)</i></li> </ul> |
|---------------------|--|

Radiología

- *Tomografía axial computarizada (TAC) craneal y medular, Resonancia Magnética Nuclear (RMN) craneal (estructural, perfusión, espectroscopia, tensor- difusión, estudios de flujo) y medular*
- *Mielo-TAC*
- *Arteriografía por cateterismo*
- *Realización de punciones lumbares con escopia*

Rehabilitación

- *Neurorehabilitación general, Logofoniatría y Rehabilitación de la Deglución (Unidad de Disfagia).*

Psiquiatría y Neumología

- *Unidad Multidisciplinar del Sueño*

Otorrinolaringología

- *Infiltración de toxina botulínica en distonías cervicales*
- *Estudio de la Deglución (Unidad de Disfagia)*

## **Programa de la especialidad**

### **Programa oficial de la especialidad (POE) según el Ministerio de Sanidad**

El programa formativo del Ministerio de Sanidad acordados con las Comisiones Nacionales correspondientes se puede ver en el siguiente enlace:

[Ministerio de Sanidad - Profesionales - Información al profesional - Formación](#)

### **Plazas acreditadas en el HUFJD**

El HUFJD tiene acreditadas 3 plazas para cada año de residencia (a partir de 2022), por lo que a partir de este curso habrá un total de 12 residentes de Neurología en formación.

### **Programa anual de formación del residente**

Tal y como contempla la normativa vigente, el programa oficial de la especialidad ha sido adaptado a las características del HUFJD. En la siguiente página encontrará un esquema de las rotaciones según año de residencia.

## Cronograma de rotaciones

|             | 1  | 2 | 3                            | 4                        | 5   | 6  | 7         | 8                      | 9                      | 10   | 11                    | 12 |
|-------------|--|---|------------------------------|--------------------------|---|--|-----------|------------------------|------------------------|--|-----------------------|----|
| <b>R1 a</b> | Medicina Interna                                     |   |                              | Hospitalización          |   |  | Urgencias |                        | Cardiología            |  | Psiquiatría           |    |
| <b>R1 b</b> | Medicina Interna                                     |   |                              | Cardiología              |   | Psiquiatría  |           | Hospitalización        |                        |  | Urgencias             |    |
| <b>R3 c</b> | Hospitalización                                      |   |                              | Psiquiatría              |   | Urgencias  |           | Medicina Interna       |                        |  | Cardiología           |    |
| <b>R2 a</b> | Hospitalización I                                    |   |                              |                          |   | Hospitalización II                                   |           |                        |                        |  | Neurocirugía          |    |
| <b>R2 b</b> | Hospitalización I                                    |   |                              |                          |   | Hospitalización II                                   |           |                        |                        |  | Neurología Pediátrica |    |
| <b>R2 c</b> | Hospitalización I                                    |   |                              |                          |   | Hospitalización II                                   |           |                        |                        |  | Neurofisiología       |    |
| <b>R3 a</b> | Neuroimagen-<br>Neurorradiología<br>Intervencionista |   |                              | Neurología<br>Pediátrica |   | Neurofisiología                                      |           | Unidad de<br>Epilepsia |                        | Neuromuscular  |                       |    |
| <b>R3 b</b> | Neurocirugía   |   | Neuromuscular                |                          |   | Trastornos del<br>Movimiento                         |           | Demencias              |                        | Neuroimagen- Neurorradiología<br>Intervencionista                  |                       |    |
| <b>R3 c</b> | Neuromuscular  |   |                              | Neurocirugía             |   | Neuroimagen-<br>Neurorradiología<br>Intervencionista |           |                        | Unidad de<br>Epilepsia |  | Neurología Pediátrica |    |
| <b>R4 a</b> | Demencias  |   | Trastornos Del<br>Movimiento |                          | Hospitalización -<br>Interconsultas - Consultas<br>Externas Generales |  |           | Rotación Externa       |                        | Cefaleas   | Neurosonología        |    |
| <b>R4 b</b> | Rotación Externa                                     |   | Neurofisiología              |                          | Unidad de<br>Epilepsia  |  | Cefaleas  | Neurosonología         |                        | Hospitalización - Interconsultas -<br>Consultas Externas Generales |                       |    |
| <b>R4 c</b> | Demencias  |   | Neurosonología               |                          | Cefaleas  | Trastornos del<br>movimiento                         |           | Rotación externa       |                        | Hospitalización - Interconsultas -<br>Consultas Externas Generales |                       |    |

# Competencias para adquirir por año de residencia y por rotación

## Primer año (R1)

### Rotación por Medicina Interna (3 meses)

- Adquirir habilidad en la anamnesis y realización de la historia clínica general orientada
- Adquirir habilidad en la realización de una exploración física general completa
- Conocimiento de las enfermedades sistémicas más prevalentes, diagnósticos diferenciales más frecuentes y aproximación al estudio de las mismas
- Adquirir habilidad en la solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas generales más habituales y uso racional de las mismas

### Rotación por Cardiología (2 meses):

- Conocer el diagnóstico diferencial del dolor torácico y manejo general del paciente con cardiopatía isquémica aguda
- Conocer el protocolo diagnóstico del síncope
- Adquirir conocimiento de las arritmias más prevalentes y del diagnóstico y tratamiento de la fibrilación auricular
- Adquirir habilidad en el manejo de las complicaciones cardiológicas más frecuentes de las enfermedades neurológicas

### Rotación por Psiquiatría (2 meses):

- Adquirir habilidad en la realización de la entrevista e historia clínica psiquiátricas generales orientadas
- Conocer las enfermedades psiquiátricas y psicosomáticas más frecuentes
- Adquirir conocimiento y manejo de los principales psicofármacos, sus indicaciones, dosis y efectos adversos

### Rotación por Hospitalización (3 meses):

- Conocimiento y comprensión de la anatomía, fisiología y semiología de sistema nervioso central y periférico
- Adquirir habilidad en la realización de la historia clínica neurológica orientada
- Adquirir habilidad en la identificación y orientación sindrómica del paciente

### Rotación por Urgencias (2 meses):

- Aprender a realizar una adecuada anamnesis y exploración física orientadas en Urgencias
- Conocer las patologías generales urgentes más frecuentes y sus principales diagnósticos diferenciales

- Adquirir habilidad en la solicitud e interpretación de pruebas diagnósticas generales más habituales y uso racional de las mismas
- Conocer los protocolos más importantes en relación con las patologías de actuación inmediata

### **Segundo año (R2)**

#### **Rotación por Hospitalización (10 meses):**

- Afianzar el conocimiento y comprensión de la anatomía, fisiología y semiología de sistema nervioso central y periférico
- Identificación de las distintas patologías de la especialidad y habilidad para realizar el diagnóstico diferencial entre las mismas y con las restantes áreas de la medicina
- Criterio en la solicitud de exploraciones complementarias destinadas a su estudio y diagnóstico, para una mejor utilización de los recursos y servicios asistenciales
- Adquisición de experiencia en la realización e interpretación de los medios auxiliares de diagnóstico de la especialidad
- Adquisición progresiva de habilidad para la prescripción y administración de tratamientos para las distintas patologías de la especialidad
- Adquisición progresiva de habilidad para informar al paciente y a sus familias / tutores sobre la evolución de su patología

### **Segundo año (R2), tercer año (R3) y cuarto año (R4)**

#### **Rotación por Neuroimagen - Neurorradiología Intervencionista (3 meses):**

- Profundizar en el conocimiento de la anatomía radiológica y vascular
- Conocer las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la TC encefálica y medular y de la angioTC craneal y de TSA con y sin contraste.
- Conocer las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la RM encefálica y medular, de la angioRM con y sin contraste y de la RM difusión-perfusión.
- Conocimiento de las indicaciones, utilización, interpretación y coste-beneficio de la Arteriografía convencional de troncos supra-aórticos, encefálica y medular.
- Conocimiento de las técnicas en Neurorradiología Intervencionista. Indicaciones. Coste-beneficio. Riesgo. Equipo de trabajo e infraestructura. Complicaciones inmediatas y a largo plazo.

#### **Rotación por Neurocirugía (2 meses):**

- Conocimiento global de las técnicas en neurocirugía a cielo abierto, sus indicaciones, complicaciones inmediatas y a largo plazo, coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.

- Conocimiento global de las técnicas en neurocirugía funcional y neuronavegación, sus indicaciones, complicaciones inmediatas y a largo plazo, coste-beneficio y su equipo de trabajo e infraestructura.
- Conocimiento del protocolo diagnóstico, tratamiento y complicaciones del traumatismo craneoencefálico

#### **Rotación por Trastornos del Movimiento (2 meses):**

- Profundizar en el manejo del paciente con enfermedad de Parkinson. Conocimiento de los distintos fármacos disponibles para el tratamiento de los trastornos del movimiento y sus complicaciones evolutivas, sus indicaciones y perfil.
- Conocer las aplicaciones de la toxina botulínica
- Conocer los protocolos de cirugía en trastornos del movimiento (estimulación cerebral profunda), asistiendo y colaborando en las intervenciones.

#### **Rotación por Demencias (2 meses):**

- Conocer los diferentes tipos de demencia.
- Conocer los test neuropsicológicos que se utilizan para el estudio de pacientes con sospecha de deterioro cognitivo/demencia.
- Profundizar en la utilidad de las pruebas de resonancia y neuroimagen funcional en el diagnóstico diferencial de las demencias y otras enfermedades neurodegenerativas que cursan con demencia.
- Conocimiento de los distintos fármacos disponibles para el tratamiento de las demencias y sus complicaciones evolutivas, sus indicaciones y perfil.
- Realizar una aproximación al papel de la genética en el estudio de distintas formas de demencia.

#### **Rotación por Neurosonología - Vascular (2 meses):**

- Respecto a la ultrasonografía, conocer los conceptos básicos, principios, utilidad, limitaciones e indicaciones de los diferentes métodos y técnicas, su secuencia y complementariedad.
- Adquirir habilidad en la realización de Ecografía y Doppler carotideo y Doppler transcraneal (estudios de activación, detección de émbolos, monitorización diagnóstica y terapéutica).
- Familiarizarse con la identificación de patrones normales de arterias intra y extracraneales y la interpretación de las alteraciones observadas en distintos tipos de afectación arterial.
- Caracterización y estudio de las arterias temporales.

#### **Rotación por Neuropediatría - Neurología Pediátrica (2 meses):**

- Adquirir habilidad en la anamnesis de los pacientes neuropediátricos de todas las edades y/o a sus padres.
- Conocer las indicaciones de la solicitud de pruebas diagnósticas en neuropediatría
- Familiarizarse con las enfermedades neuropediátricas más frecuentes, su diagnóstico y tratamiento
- Familiarizarse con el manejo de las enfermedades neuropediátricas urgentes

#### **Rotación por Neurofisiología (2 meses):**

- Conocer los conceptos básicos, utilidad, indicaciones y limitaciones las diferentes técnicas neurofisiológicas de aplicación clínica. Hallazgos y alteraciones habituales en las distintas patologías y edades
- Adquirir habilidad en la ejecución e interpretación clínica de potenciales evocados, EMG y polisomnografía
- Conocimiento del Laboratorio y Unidad Multidisciplinar del Sueño, cuáles son los trastornos neurológicos más frecuentes relacionados con el sueño, su aproximación diagnóstica y su tratamiento
- Adquirir experiencia en el diagnóstico electrofisiológico de la muerte cerebral

#### **Rotación por Epilepsia (2 meses):**

- Adquirir habilidad en la ejecución e interpretación clínica del EEG convencional.
- Profundizar en el diagnóstico y tratamiento de las patologías neurológicas que pueden cursar con epilepsia
- Conocimiento de los distintos fármacos disponibles para el tratamiento de la epilepsia, sus indicaciones y perfil
- Adquirir experiencia en los aspectos clínicos de la cirugía de la Epilepsia: indicaciones, selección de pacientes, monitorización y seguimiento
- Aproximación al papel de la genética en el estudio de distintas formas de epilepsia

#### **Rotación por Hospitalización General, Interconsultas, Consultas Generales Externas (3 meses):**

- Afianzar la destreza en la valoración y orientación diagnóstica del paciente hospitalizado , considerando diagnósticos diferenciales , priorizando exploraciones complementarias destinadas a la confirmación de los mismos y logrando habilidad en su interpretación y aplicación práctica
- Reforzar la habilidad para informar al paciente y a sus familias / tutores sobre la evolución de su patología
- Valoración del paciente de interconsulta hospitalaria, considerando el aporte posible de realizar a su proceso desde la Neurología
- Consolidar su habilidad en la valoración del paciente en la consulta general de Neurología, orientación diagnóstica, estudio y tratamiento inicial.

#### **Rotación por Cefaleas (1 mes)**

- Adquirir habilidades en el diagnóstico, manejo y tratamiento de las cefaleas primarias.

- Conocer y reconocer las cefaleas secundarias.
- Aprender a localizar los puntos dolorosos y cuadros inflamatorios y álgicos craneo-faciales
- Aprender a realizar bloqueos de los nervios craneales
- Aprender la técnica de aplicación de la toxina botulínica

## Rotaciones externas de programa

### Rotación en Patología Muscular

Se realiza en el tercer o cuarto año de residencia, en la Unidad de Patología Neuromuscular del Hospital 12 de Octubre y tiene una duración de 3 meses. Durante esta rotación nuestros residentes amplían conocimientos en un área específica de la Neurología que es particularmente compleja y superespecializada, en una Unidad de referencia nacional de reconocido prestigio en el manejo clínico y en el área de la investigación de las Enfermedades Neuromusculares en general y de la Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA)

Los objetivos de esta rotación son los siguientes:

- Profundizar en las indicaciones, realización e interpretación de la EMG y neurografía.
- Adquirir conocimiento de las indicaciones, utilidad e interpretación de los estudios genéticos en los pacientes con enfermedades neuromusculares.
- Adquirir conocimiento de las indicaciones, utilidad e interpretación de la biopsia muscular y su análisis histopatológico en el estudio de los pacientes con enfermedades neuromusculares.
- Aprender el manejo integral de los pacientes con ELA (multidisciplinar)

## Rotaciones externas opcionales en centros de excelencia

Desde hace años los residentes de Neurología amplían sus conocimientos en diferentes hospitales de reconocido prestigio, tanto a nivel nacional como internacional. Estas rotaciones externas son presentadas por el tutor a la comisión de docencia para su aprobación posterior. **Existe además la posibilidad de recibir la beca Astrolabio, de ayuda económica para las mismas.**

La duración de las rotaciones es de **2 meses** y entre los destinos elegidos en los últimos años se encuentran: la Unidad de Cuidados Neurointensivos del Hospital Mount Sinaí (Nueva York, EEUU) , la Unidad de Cefalea del Hospital Thomas Jefferson Headache Center (Filadelfia, EEUU) , la Unidad de Trastornos del Sueño del Hospital Clínic (Barcelona), la unidad de Neuroinmunología del Instituto Neurológico Carlo Besta (Milán), la Unidad de Epilepsia del University Hospital London HealthSciences Centre (Ontario, Canadá), el Centro de investigación de enfermedad de Parkinson de la British Columbia University (Ontario, Canadá), la Unidad de Neuroinmunología del Hospital Clínic de Barcelona (CEMCAT), la Unidad de Ictus del Hospital German Trias i Pujol , la Unidad de Neurocríticos del Medical University of Innsbruck, entre otras.

## Guardias y/o atención continuada

De acuerdo con la normativa vigente, los residentes realizarán entre 4 y 6 guardias al mes. En ningún caso deben hacerse más de 7 guardias mensuales. A lo largo de un año, no podrán exceder de 66 guardias. Las guardias se librarán al día siguiente de acuerdo con la legislación actual. Asimismo, con el fin de garantizar el descanso semanal de 36 horas ininterrumpidas, el descanso de la guardia realizada en sábado se realizará el lunes siguiente.

Los residentes de Neurología realizarán guardias con la siguiente distribución:

- ✓ R1: 4-6 guardias al mes en Urgencias.
- ✓ R2: 1-2 guardias al mes en Urgencias y 3-4 guardias al mes en Neurología.
- ✓ R3 y R4: 4-6 guardias al mes en Neurología. Asimismo, podrá hacer guardias en Urgencias de forma voluntaria sin sobrepasar 6 guardia al mes con el visto bueno de tutores y Jefe de Servicio.

Los residentes de primer y segundo año de Neurología realizarán guardias en el Servicio de Urgencias. Durante este periodo, se encargarán de la realización de la anamnesis y exploración del paciente, así como de la elaboración de un plan de diagnóstico y de tratamiento. Todas estas actividades serán supervisadas por un Médico Adjunto de Urgencias de presencia física.

Se comienzan a hacer guardias específicas y presenciales de Neurología desde R2 hasta R4 con un número total de 4 – 6 guardias al mes supervisados por un Médico Adjunto de Neurología de presencia física, durante las 24 horas, que deberá atender la dudas diagnósticas y terapéuticas del residente, en todo momento que el residente le requiera. De forma obligatoria, estará presente junto al residente en caso de activación de código ictus o certificación de muerte cerebral. El buscapersonas del residente en horario de mañana (de 8 a 15h.) se asigna alternadamente a los residentes que están rotando en el hospital y a partir de las 15h., al residente de guardia.

Se ha elaborado un protocolo específico de supervisión de guardias que está a disposición de los residentes.

## Plan de supervisión de los residentes

En el HUFJD existe un protocolo de supervisión específico para cada especialidad. Puede consultarse en el siguiente enlace:

<http://www.fjd.es/es/docencia/formacion-especializada/protocolos-supervision-residentes>

En nuestros protocolos de supervisión se garantiza:

- Una supervisión de presencia física de los R1 por parte de un especialista
- Una supervisión progresivamente decreciente a lo largo de la residencia, por lo que los residentes de último año, durante los 6-7 últimos meses de residencia, deben gozar de una autonomía similar a la de un especialista recién graduado.

## Evaluación del residente

En el HUFJD existe un protocolo de evaluación específico para cada especialidad. Puede consultarse en el siguiente enlace:

## Actividades docentes

### Sesiones del servicio e interdepartamentales

#### OBJETIVOS GENERALES:

- Estimulación de la docencia y la formación continuada de los profesionales del servicio.
- Puesta en común de casos clínicos, por su interés clínico, dificultad de resolución o enfoque diagnóstico.
- Aportación docente a los residentes, que además colaboran en la realización de las mismas y son responsables de algunas, siempre bajo la supervisión de un neurólogo adjunto o del tutor de residentes, según el caso.

#### ESTRUCTURA:

- Formulación de un tema o pregunta clínica relevante.
- Realización de una revisión mediante búsqueda bibliográfica, para obtener las mejores evidencias disponibles de cara a una actualización del tema que se ha elegido revisar
- Valorar críticamente la validez, fiabilidad y utilidad o aplicabilidad de las evidencias encontradas.
- Buscar aplicaciones de los resultados de la búsqueda a nuestro ámbito clínico.

**Sesiones de Neurología General:** son realizadas por los neurólogos adjuntos. Los residentes de tercer y cuarto año participarán en estas sesiones, con una periodicidad mensual (alternante), siendo supervisado su contenido por un neurólogo adjunto o el tutor de residentes, según el caso. Las sesiones generales del servicio se llevan a cabo los miércoles a las 14:00h, pueden ser clínicas o de revisiones temáticas, según la estructura comentada arriba, y se presentarán en formato PowerPoint. Si se realiza una revisión bibliográfica se utilizarán como material de consulta revistas de referencia con un índice de impacto aceptable (*Annals of Neurology*, *Archives of Neurology*, *Brain*, *European Journal of Neurology*, *Journal of Neurology*, *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry*, *Neurología*, *Neurology*, *Stroke*,..).

**Sesión general de casos clínicos:** son realizadas por los neurólogos adjuntos, con participación de todo el servicio, neurólogos adjuntos y residentes, con una periodicidad semanal. Se llevan a cabo los martes entre 8:15 y 9 hs. El objetivo de estas sesiones es presentar y comentar casos clínicos complejos de hospitalización y consultas, para la toma de decisiones conjuntas diagnósticas y terapéuticas.

#### Sesiones de Residentes

- **De carácter semiológico:** participan todos los residentes. Son responsables de su organización los residentes de cuarto año. Son impartidas los jueves por la mañana de 8:30-9:30 y siguen un calendario con una temática estructurada de acuerdo con criterios pedagógicos. Su contenido y exposición está supervisado por los tutores de residentes.

- **De carácter clínico:** consisten en la presentación de un caso clínico de hospitalización. Se llevan a cabo los viernes a las 08:30 h, con una duración aproximada de 30 minutos. Son responsables de su organización y realización los residentes de segundo año (R2), coincidiendo con el inicio de su rotación con la planta de hospitalización. Los temas están asignados y su contenido y exposición supervisados por los neurólogos responsables de la Hospitalización (General y Vascular – Unidad de Ictus). Participan también los residentes de otros servicios que realizan su rotación obligatoria o electiva en la planta de hospitalización de Neurología, como parte de su evaluación objetiva. En estos casos, la elección del tema debe tener particular interés para su especialidad y estar en relación con la Neurología. Los temas serán asignados por los neurólogos de hospitalización.

### Sesiones específicas

- Unidad de Epilepsia: en conjunto con Pediatría y Neurocirugía, limitada a los médicos de la Unidad de Epilepsia y rotantes.
- Unidad Multidisciplinar de Sueño: en conjunto con Neumología y Psiquiatría, limitada a los médicos adjuntos responsables de la Unidad de Sueño y rotantes.
- Sesión conjunta con el servicio de Psiquiatría, con una periodicidad semestral.
- Sesión conjunta con el servicio de Radiología, con una periodicidad mensual .
- Grand Round: conferencia de profesor o especialista en Neurología de relevancia nacional, internacional.
- Sesión interdisciplinar con los Servicios de Rehabilitación y Trabajo Social. Tiene una frecuencia semanal y asisten los médicos adjuntos responsables de hospitalización (General y Vascular) y residentes rotantes.

A continuación, se presenta, a modo de resumen, una tabla con el horario y contenido de las actividades docentes semanales del servicio:

| DÍA       | HORA          | CONTENIDO  |
|-----------|---------------|--|
| Martes    | 8:00 – 9:00   | Sesión Unidad del Sueño<br>Sesión general casos clínicos<br>pendientes de resolución |
| Martes    | 14:00 – 15:00 | Sesión Epilepsia   |
| Miércoles | 14:00 – 15:00 | Sesión General / Bibliográfica<br>del Servicio                                       |
| Jueves    | 8:00 – 9:00   | Sesión Semiología Residentes   |
| Viernes   | 8:00 – 9:00   | Sesión de casos clínicos<br>Residentes   |

## **Actividades formativas presenciales de formación longitudinal (congresos, talleres, seminarios) y formación transversal dentro y fuera del hospital**

Existe un documento que recoge la normativa establecida por la comisión de docencia en relación con la asistencia actividades formativas presenciales longitudinales y transversales; se puede acceder a través del siguiente enlace:

<http://www.fjd.es/es/docencia/formacion-especializada/normativa-asistencia-congresos-2015>

- Asistencia a la Reunión Anual de la SEN (Sociedad Española de Neurología ).
- Asistencia a las Reuniones de la Asociación Madrileña de Neurología
- Asistencia al Congreso Europeo Anual de Neurología

El residente que decida asistir a los congresos deberá preparar un póster de un caso o serie de casos o bien una comunicación oral. Esta última opción preferiblemente en residentes de tercer y cuarto año.

Se pondrá en conocimiento del residente un listado de los cursos acreditados por la SEN de forma anual. Durante cada año de residencia se deberán realizar de forma obligatoria los siguientes cursos, de acuerdo al año de residencia:

- Curso de Epilepsia para residentes
- Curso de Demencia para residentes
- Curso de Cefaleas para residentes
- Curso de Trastornos del movimiento para residentes
- Curso de Esclerosis Múltiple para residentes
- Curso de Patología Vasculat para residentes
- Curso de Enfermedades Neuromusculares para residentes

Existen cursos opcionales patrocinados por la industria farmacéutica, cuyo contenido y conveniencia de asistencia son supervisados en todos los casos por los tutores de residentes.

## **Cursos on-line dentro del aula Jiménez Díaz y otros cursos on-line recomendados**

El aula Jiménez Díaz es un portal de formación online creado en el HUFJD. Se puede acceder desde el siguiente enlace: [www.aulajd.com](http://www.aulajd.com)

En este portal hay material educativo por especialidad. Algunos de sus cursos son de realización obligatoria, por ejemplo: para todos los residentes que hacen guardias en urgencias, es obligatoria la realización del curso de ECG básico.

Además de los cursos de realización obligatoria, los residentes de Neurología pueden participar en la creación de algún contenido, de forma opcional. En el año 2021 el Servicio de Neurología ha creado un contenido que puede consultarse, titulado: Punción

lumbar, indicaciones, técnica y complicaciones (autores Daniel López de Mota – R2, Lucía Maure – R2 e Ivana Zamarbide – tutora de residentes).

## **Participación en la docencia de los alumnos de la UAM**

Aunque los residentes no pueden dar las clases del programa teórico ni impartir los seminarios del programa oficial, pueden, sin embargo, participar en la docencia de los alumnos de la UAM durante la rotación en planta de Neurología.

Los estudiantes serán adscritos a un grupo de trabajo con residente y se les recomendarán casos clínicos de la planta de especial interés de cara a su formación y estímulo. Deberán realizar una anamnesis orientada, una historia clínica y una exploración neurológica completas, como trabajo tutorizado, que será supervisada por el residente asignado y finalmente corregido por los neurólogos supervisores docentes y por el Jefe de Servicio.

Los residentes ayudarán a los estudiantes a entender la lógica de un proceso diagnóstico-terapéutico, la utilidad de las pruebas clínicas y el funcionamiento general de una planta de Neurología.

## **Vías clínicas**

El servicio ha elaborado varias vías clínicas. Los residentes, han colaborado en la elaboración de algunas de ellas, aportando datos de contenido y en el procesamiento del formato. Las vías clínicas elaboradas son las siguientes:

- Diagnóstico y manejo del ictus isquémico agudo, hemorragia cerebral y hemorragia subaracnoidea
- Manejo del accidente isquémico transitorio (AIT)
- Coma
- Algoritmo de manejo de la migraña en Urgencias
- Manejo de la primera crisis epiléptica en Urgencias
- Manejo del estatus epiléptico en Urgencias
- Protocolo de manejo de las ataxias de inicio en el adulto
- Participación en la creación de Neurolinks, una app de la Unidad de Trastornos del Movimiento

## **Guías de las sociedades profesionales y científicas**

Las guías de práctica clínica (GPC) son documentos desarrollados sistemáticamente con el objeto de ayudar al médico clínico y a los pacientes en la toma de decisiones en situaciones clínicas concretas. Para conseguir dicho objetivo, cada documento compendia las evidencias científicas actuales y extrae las recomendaciones para la práctica clínica habitual derivadas de las mismas.

Una de las principales funciones de las GPC es disminuir la variabilidad de la práctica clínica a través de la homogeneización de la práctica médica.

Desde la Sociedad Española de Neurología (SEN), a través de los Grupos de Estudio, se han establecido estas Guías, con carácter de oficialidad. Su contenido, aprobado por el Comité Científico de la SEN, se fundamenta en las mejores evidencias científicas posibles y en la experiencia de los autores participantes sobre los aspectos diagnósticos, clasificatorios y terapéuticos y pronósticos concretos relacionado.

Se estructura mediante contenidos prácticos y conceptos que aportan importantes herramientas para un correcto diagnóstico y manejo terapéutico de los pacientes.

Las guías actualmente disponibles son:

- Guía oficial de práctica clínica en Epilepsia
- Guía oficial de práctica clínica en Cefaleas
- Guía oficial de práctica clínica en Trastornos del Movimiento y Enfermedad de Parkinson
- Guía oficial para el diagnóstico y tratamiento del Ictus
- Guía de práctica clínica para la prevención primaria y secundaria del Ictus
- Guía oficial de práctica clínica en Esclerosis Múltiple
- Guía oficial de práctica clínica en Demencias

## Actividades científicas y publicaciones

### Formación en investigación

La Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias, establece que los residentes realizarán el programa formativo de la especialidad a **tiempo completo** y que la formación mediante residencia será **incompatible con cualquier otra actividad profesional**. La incompatibilidad afecta a cualquier actividad profesional **independientemente de que esté retribuida o no** y de que se realice fuera de la jornada de trabajo. Por su parte, la realización de estudios de doctorado o cualquier otra actividad formativa no podrá ser alegada para obtener dispensa de las actividades formativas o laborales propias del residente, por lo que la posibilidad que se ofrece de compatibilizar los estudios de doctorado debe entenderse hecha **siempre que dichos estudios no alteren o menoscaben su formación como especialista**.

- I Taller de Urgencias Neurológicas. Mayo de 2021. HU FJD. Actividad formativa acreditada (Formación Continuada ) para personal sanitario . Organizadores y coordinadores: tutores de residentes y Jefe de Servicio.

### Publicaciones y comunicaciones en congresos en las que han tomado parte los residentes en los últimos 5 años

**2021**

**LXXIII Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología.**

- Maure Blesa, L.; Nystrom Hernández, A.L.; de la Fuente Batista, S.; Lopez de Mota Sanchez, D.; Ibáñez de la Cadiniere, P.; de la Calle Cuevas, M.; Arias Villarán, M.J.; Garcia Torres, M.A.; Navas Vinagre, I.; Zamarbide Capdepon, I.; Olivíé García, L.; Herranz Bárcenas, A.; Oses Lara, M. Descripción de las vasculitis con afectación del sistema nervioso. Nuestra experiencia durante 20 años en un hospital terciario de Madrid.
- Arias Villaran, MariaJose; Del Val Fernandez, Javier; Feliz Feliz, Cici Esmerali; Diaz Feliz, Lola Josefina; García Ruiz Espiga, Pedro; Nystrom Hernández, Anna Lena; Maure Blesa, Lucia; Lopez de Mota Sanchez, Daniel; Ibañez de la Cadiniere, Maria de la Paloma; De la Calle Cuevas, Manuel; García Torres, Maria Araceli; Navas Vinagre, Inmaculada; Zamarbide Capdepon, Ivana; Olivíé García, Laura; Herranz A. Monoparesia espástica de MID en relación con mielitis cervicodorsal por CD8 en paciente VIH. A propósito de un caso.
- López de Mota Sánchez, Daniel ; Navas Vinagre, Inmaculada ; Hernández Alfonso, Jorge Luis ; Ibañez de la Cadiniere , Paloma ; Maure Blesa, Lucia ; de la Calle Cuevas, Manuel ; de la Fuente Batista, Soraya ; García Torres, Maria Araceli ; Zamarbide Capdepon, Ivana ; Oses Lara, Marta ; Olivíé García, Laura ; Herranz Bárcenas, Antonio ; Arias Villarán, MariaJose ; Nystrom Hernández, Anna lena. Trombosis venosa cerebral : existe relación entre el género, la etiología y las lesiones parenquimatosas ?
- NystromHernandez, Anna Lena; Del Val Fernandez, Javier; Arias Villarán, MariaJose; Maure Blesa, Lucia; Lopez de Mota Sanchez, Daniel; de la Calle Cuevas, Manuel; Ibañez de la Cadiniere, Paloma; de la Fuente Batista, Soraya; Zamarbide Capdepon, Ivana; Garcia Torres, Maria Araceli; Navas Vinagre, Inmaculada; Olivíé García, Laura; Herranz Bárcenas, Antonio; Oses Lara, Marta. Neuropatía motora por hidroxiclороquina en el ES. A propósito de un caso.
- Arias Villaran, MariaJose; García Torres, Araceli; Navas Vinagre, Inmaculada; Oses Lara, Marta; Maure Blesa, Lucia; Nystrom Hernández, Anna Lena; De la Fuente Batista, Soraya; Lopez de Mota Sanchez, Daniel; De la Calle Cuevas, Manuel; Ibañez de la Cadiniere, Maria de la Paloma; Zamarbide Capdepon, Ivana; Olivíé García, Laura; Herranz Bárcenas, Antonio. Poniendo en marcha una clínica de AIT: nuestra experiencia en el primer año.

### Publicaciones

- Maure Blesa L, de la Calle Cuevas M, NystromHernandez AL, Zamarbide Capdepón I. Cefalea y síntomas neurológicos deficitarios: más allá de la migraña. Concurso de casos clínicos de migraña para residentes de Neurología. Ediciones SEN.
- Maure Blesa L, Báez-Martínez E M, Sobrino Guijarro B, Ordoñez Gonzalez C, Navas Vinagre I, García Torres MA. Eagle Syndrome. Pract Neurol. 2021 Aug13;practneurol-2021-002949. doi: 10.1136/practneurol-2021-002949.
- Rodriguez Pérez AR , López de Mota Sánchez, D. Metástasis parenquimatosa espinal en cono medular, manejo multidisciplinar y reto para la inmunoterapia. 14 Concurso +mir de Casos Clínicos en Oncología Médica 2021. SEON. 2021. 864-867.
- Lucía Maure Blesa, Daniel Lopez de Mota, Laura OlivíéGarcía "Cuando la piedra no deja ver el bosque" APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS. CASOS CLÍNICOS EN NEUROLOGÍA. Selección de casos clínicos 2021.

## 2020

### LXXII Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología.

- de la Calle Cuevas, M; de la Fuente Batista, S; López de Mota Sánchez,D; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Oses, M; Hernández Alfonso, JL; Ibañez de la Cadiniere,P; Maure Blesa, L. Complicaciones neurológicas graves de la infección por virus varicela zóster (VVZ), revisión de nuestra experiencia en los últimos 20 años.
- López de Mota Sánchez, D; de la Fuente Batista, S; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Oses, M; Hernández Alfonso, JL; de la Calle Cuevas, M; Ibañez de la Cadiniere,P; Maure Blesa, L. Comunicación oral: Infección por SARS-Cov2 desde la mirada del neurólogo: experiencia en un centro terciario.
- Maure Blesa, L; Oses, M; de la Fuente Batista, S; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; López de Mota Sánchez, D;García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Hernández Alfonso, JL; de la Calle Cuevas, M; Ibañez de la Cadiniere,P; . Explorando la etiología del ictus isquémico en los adultos más jóvenes: una perspectiva de 20 años.
- de la Fuente Batista, S; López de Mota Sánchez,D; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Oses, M; Hernández Alfonso, JL; de la Calle Cuevas, M; Ibañez de la Cadiniere,P; Maure Blesa, L. Ictus y Covid 19: aspectos clínicos y pronósticos en un hospital terciario.
- de la Calle Cuevas, M; de la Fuente Batista, S; López de Mota Sánchez,D; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Oses, M; Hernández Alfonso, JL; Ibañez de la Cadiniere,P; Maure Blesa, L. Lesiones en el controlador del volumen de la voz humana.
- Ibañez de la Cadiniere,P; de la Calle Cuevas, M; de la Fuente Batista, S; López de Mota Sánchez,D; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Oses, M; Hernández Alfonso, JL; ; Maure Blesa, L. Neuropatías craneales como manifestación neurológica de la infección por SARS-Cov2.
- de la Fuente Batista, S; López de Mota Sánchez,D; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Oses, M; Hernández Alfonso, JL; de la Calle Cuevas, M; Ibañez de la Cadiniere,P; Maure Blesa, L. Síndrome de Nieve visual y migraña: respuesta a tratamiento con toxina botulínica.
- de la Fuente Batista, S; López de Mota Sánchez,D; Navas Vinagre, I; Zamarbide Capdepón, I; García Torres, MA; Olivíé García, L; Herranz Bárcenas, A; Oses, M; Hernández Alfonso, JL; de la Calle Cuevas, M; Ibañez de la Cadiniere,P; Maure Blesa, L. Caracterización y pronóstico de las hemorragias hipertensivas y amiloideas en un hospital de tercer nivel.

### Publicaciones

- De la Calle Cuevas M, Maure Blesa L, Moreno Torres I .Doble autoinmunidad y embarazo: un desafío terapéutico De la Calle Cuevas M, Maure Blesa L, Moreno Torres I Libro Digital Neurochallenge Madrid Título: 1er Concurso Interhospitalario De Casos Clínicos Para Residentes De Neurología. Neurochallenge Madrid © Copyright textos: Autores © Copyright Edición 2020: Merck S.L.U. ISBN: 978-84-17524-93-7.
- Hernández-Alfonso JL, Zamarbide-Capdepón I, de la Fuente-Batista S, de la Calle-Cuevas M .Fundoscopy in the smartphone era. Current devices and comments on our brief experience. Rev Neurol. 2020 Nov 16;71(10):388-390.

## 2019

### **LXXI Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología, Sevilla**

- Ictus hemorrágico de repetición en mujer joven: ¿Es la colocación de una plastia dural factor de riesgo para desarrollar angiopatía amiloide?. Andrés López A, Oses Lara M, Limpo H, Zamarbide Capdepon I, Navas Vinagre I, Lopresti A, García Torres MA.
- Catatonia ictal como forma de presentación de estatus no convulsivos, revisión sistemática de la literatura a propósito de un caso clínico. López Jiménez A, Martínez Ulloa P, Olivie García L, Serratosa Fernández JM, González Giráldez B.
- ¿Te suena la migraña? A propósito de auras musicales. De la Fuente Batista, S.; Hernández Alfonso, J.L.; Andrés López, A.; López Jiménez, A.; de la Calle Cuevas, M.; Ibáñez de la Cadiniere Ortiz Cañavate, M.D.L.P.; Navas Vinagre, I.; García Torres, M.A.; Sáez Pinel, R.; Oses Lara, M.; Zamarbide Capdepon, I.; Rodríguez Vico.
- Amaurosis fugax por remodelación de stent: tras el mecanismo hemodinámico. Hernández Alfonso JL., García Torres MA., Oses Lara M., Rodríguez Fernández C., Navas Vinagre I., De la Fuente Batista S., Zamarbide Capdepon I., Sáez Pinel R
- Nueva serie de casos de epicráneafugax. A propósito de una cefalea descrita en España. Hernández Alfonso JL., Rodríguez Vico J., Jaimes A.

### **Congreso Europeo de Neurofisiología, Varsovia**

- Neurophysiological findings in 11 cases of dropped head syndrome. Díaz-Cano G., De la Fuente-Batista, S. Oses M., Garnés C. Estruch O., Corredera JM., Rodríguez Nelson Cuéllar, Zamarbide I.

### **Congreso internacional de cefaleas, Dublín**

- Long lasting persistent visual aura without infarction: an un common complication of migraine with aura. Soraya de la Fuente Batista , Marta Oses Lara , Jorge L. Hernández Alfonso, Rafael Sáez Pinel, Cristina Ordóñez González, Jaime Rodríguez Vico.

### **Annual meeting of the European Academy of Neurology, Oslo**

- Poster. Dropped head syndrome: an enduring clinical challenge with multiple etiologies.S. de la Fuente Batista; M. Oses Lara; G. Díaz Cano, JL. Hernández Alfonso; R. Sáez Pinel, I. Navas Vinagre; MA. García Torres; J. del Val Fernández; I. Zamarbide Capdepón.

- Poster. Onabotulinumtoxin A in nummular headache: more than a good alternative. A. Andrés, M. Osés, JR Vico.

## Publicaciones

- Severe abdominal panniculitis in a patient treated with continuous subcutaneous apomorphine infusion. Querejeta-Coma, A., Feliz-Feliz, C., Del Val, J., Sánchez-García, J., Fortes-Alen, J., & García-Ruiz, P. *Parkinsonism and Related Disorders*. 2019.
- García-Talavera C, Aceña Á, Andrés López A, García Torres MA, Olivie García L, de la Cruz Berlanga E, de Los Reyes Oliva Encabo M, Franco-Peláez J, Tuñón J, Rubio JM, Advanced interatrial block: An electrocardiographic marker for stroke recurrence. *J Electrocardiol*. 2019 Jul 8;57:1-5. doi: 10.1016/j.jelectrocard.2019.07.005.

## 2018

### LXX Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología

- Poster. Presentación ictal de tumor intramedular cervical primario. A propósito de un caso. De la Fuente Batista, S. García Torres, M.A.; Hernández Alfonso, J.L.; Andrés López, A.; López Jiménez, A.; Gómez García, A.; Querejeta Coma, A.; Navas Vinagre, I.; Zamarbide Capdepon, I.; Sáez Pinel, R.; Ordóñez González, C.
- Poster. Encefalomiелitis progresiva con rigidez y mioclonías (PERM) seronegativa. A propósito de un caso. De la Fuente batista, S.; Hernández Alfonso, J.L.; López Jiménez, A.; Andrés López, A.; Querejeta Coma, A.; Gómez García, A.; Zamarbide Capdepon, I.; Sáez Pinel, R.; Rodríguez Esparragoza, L.A.; García Torres, M.A.; Navas Vinagre, I.
- Poster. Paraparesia espástica hereditaria asociada a mutación del gen SPG7 de debut en la adultez con fenotipo complejo. A propósito de un caso. Hernández Alfonso, Jorge Luis ; Sáez Pinel, Rafael; Zamarbide Capdepon , Ivana; Del Val , Fernández, Javier ; de la Fuente Batista. S.
- Comunicación. Características clínico-genéticas de una serie con demencia frontotemporal asociada a mutaciones en el gen GRN. Andrea Gomez, Estrella Gómez Tortosa
- Poster. Utilidad del Perampanel en Migraña Crónica Refractaria. Alejandro López Jiménez. Marta Osés. JS Rodríguez Vico.
- Poster. Parkinsonismo con bradicinesia extrema, aparentemente resistente a levodopa con respuesta positiva a apomorfina y estimulación cerebral profunda. Marta Osés, María Machío, Teresa Montojo, Javier del Val, CiciFeliz, Pedro García-Ruiz Espiga.
- Poster. Impacto del SPECT cerebral con DaT-SCAN en el manejo farmacológico de la Enfermedad de Parkinson. Querejeta, A.; del Val Fernández, J.; Feliz Feliz, C.; García Ruiz-Espiga.
- Poster. Displasia fibromuscular multifocal: Causa de ictus en paciente joven. A. Andrés López, I. Navas Vinagre.

### European Stroke Organization Conference (ESOC), Gothenburg (Suecia)

- Poster. Pulmonary arteriovenous fistula: Uncommon cause of stroke in a young patient. Alberto Andrés López, Alejandro López Jiménez, Agustín Querejeta Coma, Andrea Gómez García, María Machío Castelló, Marta Oses Lara, María Araceli García Torres.
- Comunicación. Lymphocyte to Monocyte Ratio and monocyte subtypes are predictors of severity and outcome in acute ischemic stroke. Marta Oses, Alicia García-Culebras, MA García- Torres, Violeta Durán-Laforet, Carolina Peña-Martínez, Inmaculada Navas, Cristina Serrano, Fernando Ostos, Jaime Díaz-Guzmán, Pilar Llamas, MA Moro, Ignacio Lizasoain

#### **Annual meeting of the European Academy of Neurology, Lisboa**

- Comunicación. Clinical effect of safinamide in patients with Parkinson disease with motor fluctuations and freezing of gait. M. Machío, M. Oses, C. Feliz, J del Val, P García-Ruiz.
- Comunicación. Neuroimmunology in children: A multicentric study of pediatric onset demyelinating diseases. M. Oses, F. J. Valenzuela Rojas, R. Losada, V. Soto-Insuga, J. P. Cuello, L. Rubio Flores, G. Vicente Peracho, A. Orviz.
- Poster. On the different etiologies of isolated myelitis: A McDonald's 2010 and 2017 Criteria comparative study. Poster M Oses, F Acebrón; A Querejeta; B Escribano; I Corral; R Ginestal; I Zamarbide.
- Poster. Acute transverse myelitis: a case report after influenza vaccination. A. Andrés López, A. López Jiménez, A. Gómez García, A. Querejeta Coma, M. Machío Castello, M. Oses, Sáez Pinel, R, I. Zamarbide.
- Poster. Partially reversible parkinsonism as an initial manifestation of brain vasculitis: an atypical case of polyarteritis nodosa with neurological involvement. A. López Jiménez, S. de la Fuente Batista, A. Andrés López, A. Querejeta Coma, A. Gómez García, M. Machío Castello, M. Oses, I. Zamarbide, R. Sáez Pinel.
- Comunicación. Combined frontotemporal dementia due to C9orf72 expansion and neurodegeneration with brain iron accumulation in the context of hypoceruloplasminemia. P. Agüero, A. Rábano, E. Gómez-Tortosa, M. Ruggiero, J. Gallego-Merlo. A. Jiménez-Escrig.
- Poster. Chronification of migraine is not always chronic migraine: hypnic headache overlap. JS Rodríguez Vico. Marta Oses. María Machío.
- Poster. Lacosamide and status migrainous: could it be the solution?. María Machío. Marta Oses. JS Rodríguez Vico.
- Poster. Long term outcome in patients with ictal asystole implanted with a cardiac pacemaker. Gómez garcía, A. González Giráldez, B. Serratosa Fernández JM.

#### **International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, Hong Kong (China)**

- Poster. An international survey of stiff person spectrum disorders: Exploring the clinical spectrum and unmet needs .B. Balint, E. Gatto, M. Cesarini, V. Virginia Parisi, M. Rodríguez Violante, P. Garcia Ruiz, K. Bhatia.
- Poster. Is safinamide useful for atypical parkinsonian syndromes? .M. Machío, M. Oses, C. Feliz, J del Val, P García-Ruiz.

#### **Publicaciones**

- Gómez-Tortosa E, Ruggiero M, Sainz MJ, Villarejo-Galende A, Prieto-Jurczynska C, Venegas Pérez B, Ordás C, Agüero P, Guerrero-López R, Pérez-Pérez J. SORL1 variants in familial Alzheimer's disease. *J Alzheimers Dis.* 2018;61(4):1275-1281. doi: 10.3233/JAD-170590.
- Oses M, Zamarbide I, Gómez A, Del Val J, Herrera I. A Xanthochromic Cause of Headache and Neck Pain. *Headache.* 2019 Jan 11. doi: 10.1111/head.13474. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 30635916.
- Gomez A, Garcia-Torres A, Rosas E, Llaguno M, Querejeta A, Navas-Vinagre I, Zamarbide-Capdepon I, Sáez R, Arquero T, Villaescusa T, Vega G. Ictus menor en una paciente con trombocitopenia. *Rev Neurol.* 2018 May 16;66(10):359-360.

## 2017

### LXIX Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología, Valencia

- Comunicación. Hipertensión intracraneal idiopática. Características demográficas, epidemiológicas, clínicas y evolutivas de una serie de casos . Gómez García, Andrea; Querejeta Coma, Agustín; Andrés López, Alberto; López Jiménez, Alejandro; Machío Castelló, María; Oses Lara, Marta; Sáez Pinel, Rafael; Zamarbide Capdepon, Ivana.
- Comunicación. Síndrome del seno cavernoso/ápex orbitario: no sólo Tolosa-Hunt . Querejeta Coma, Agustín; Zamarbide Capdepon, Ivana; Oses Lara, Marta; Rodríguez Vico, Jaime; Sáez Pinel, Rafael; García Torres, María Araceli; Olivie García, Laura; Machío Castelló, María; Gómez García, Andrea.
- Póster. Estudio etiológico del primer episodio de afasia aislada: en busca del embolismo . Oses Lara, Marta; Querejeta Coma, Agustín; Machío Castelló, María; Gómez García, Andrea; López Jiménez, Alejandro; Andrés López, Alberto; García Torres, Maria Araceli; Navas Vinagre, Inmaculada; Zamarbide Capdepon, Ivana.
- Póster. Amnesia global transitoria. Características epidemiológicas, clínicas y evolutivas de una serie de casos . Gómez García, Andrea ; Querejeta Coma, Agustín; Andrés López, Alberto ; López Jiménez, Alejandro ; Machío Castelló, María; Oses Lara, Marta ; Cárcamo Fonfría, Alba ; Saez Pinel, Rafael ; Zamarbide Capdepon, Ivana.
- Póster. Mielitis: espectro clínico, epidemiológico y etiológico de una serie multicéntrica. Oses Lara, Marta ; Acebrón Sanchez-Herrera, Fernando ; Querejeta Coma, Agustín ; Escribano Paredes, Bernardo ; Corral Corral, Iñigo ; Ginestal López, Ricardo ; Zamarbide Capdepon, Ivana.
- Comunicación. El espectro de las neuropatías ópticas: descripción de una serie de casos en un hospital terciario. Machío M., Oses M., Andrés A., López A., Gómez A., Querejeta A., Sáez R., Zamarbide I.
- Caso clínico "Hojas de coca" (síndrome de vasoconstricción cerebral reversible) en Concurso de casos clínicos de Ictus para residentes de Neurología (Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología). Gómez García , Andrea.
- Poster . El bloqueo del Haz de Bachmann no es factor de mal pronóstico en pacientes con ictus. Alberto Andrés Lopez, Camila García Talavera, M<sup>a</sup> Araceli García Torres, Alvaro Aceña, Ivana Zamarbide.
- Poster. Neurocooperación en África: experiencia y proyecto de Liberia. Oses Lara M, Machio Castello M, Montojo Villasanta T, Vélez Arribas S, Navas Vinagre I.

### Annual meeting of the European Academy of Neurology, Amsterdam

- Poster. On the different etiologies causing cavernous sinus syndrome. Querejeta A., Oses M., Zamarbide I., Gómez I., Machío M., Sáez-Pinel R., García-Torres MA., Olivie L., Rodríguez-Vico J.
- Poster. Idiopathic generalized epilepsy: valproic acid is still a main choice. Machío Castelló M, Oses M, Olivie L, Giráldez BG, Serratosa JM
- Poster. Catathrenia, a rare sleep disorder. Clinical experience, diagnosis and treatment in a Spanish Sleep Unit. Oses M, MachíoCastelló M, Herranz A, Rábano J.
- Poster. Disparity in onset of Lafora disease within the same family and detection at early stages of the disease. M. Ruggiero, A. Jaimes, M. Machío, M. Oses, L. Olivie, E. Díaz, R. Guerrero-Lopez. B. G. Giraldez, JM. Serratosa.
- Poster. SORL1 mutations in familial Alzheimer's disease. María Ruggiero García, Pablo Agüero Rabes, M<sup>a</sup> José Sainz, Cristina Prieto-Jurczynska, Begoña Venegas, Carlos Ordás, Rosa Guerrero-López, Julián Pérez-Pérez, Estrella Gómez-Tortosa
- Poster. Eagle Syndrome: An uncommon mimic of glossopharyngeal neuralgia. J. Rodríguez-Vico, M.Oses, M. Machío.
- Poster. Long-term difference in the incidence of motor complications between ergoline and non-ergoline derived dopamine agonist. A.Jaimes, C. Feliz, M. Ruggiero, M.Machío, M. Oses, A. Querejeta, J. Del Val.
- Poster. APOE genotype in cognitively intact nonagenarians. Pablo Agüero, María Ruggiero, Begoña Venegas, M<sup>a</sup> José Sainz, Cristina Prieto-Jurczynska, Rosa Guerrero-López, Estrella Gómez-Tortosa.

#### **Reunión anual de la Sociedad Madrileña de Neurología**

- Comunicación. "Neurocooperación en África: nuestra experiencia clínica en Liberia". Machío Castelló M, Oses Lara M, Montojo T, Navas Vinagre I.

#### **Reunión anual de la Sociedad Española de Epilepsia (SEEP).**

- Comunicación. Epilepsias Generalizadas Idiopáticas: ácido valproico como opción principal. Machío Castelló M, Oses M, Olivie L, Giráldez BG, Serratosa JM.

#### **Publicaciones**

- Machío Castelló M, Escobar Montatixe D, Cenjor Español C, Villacampa Aubá JM, Montoya Bordón J, Carias Calix R, Sáez Pinel R. Incomplete cavernous sinus syndrome as the initial manifestation of a previously undetected metastatic prostate adenocarcinoma. *Head & Neck*. 2017; 39 (7).
- Ruggiero M, et al. Familial primary lateral sclerosis or dementia associated with Arg573Gly TBK1 mutation. Gómez-Tortosa E, Van der Zee J, . *Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry* .2017;0:1–2. doi:10.1136/jnnp-2016-315250.
- Ruggiero M, Sainz Ma. José, Villarejo- Galende, GómezTortosa E a et al. SORL1 variants in familial Alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's disease*. 2017
- Gómez-Tortosa E, Ruggiero M, Sainz MJ, Villarejo-Galende A, Prieto-Jurczynska C, Venegas Pérez B, Ordás C, Agüero P, Guerrero-López R, Pérez-Pérez J. SORL1 variants in familial Alzheimer's disease. *J AlzDis* 2017, 2017.

#### **Becas y premios**

- 
- Primer premio en VI Concurso de casos clínicos Unidades de Ictus para residentes de Neurología, 2017. Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología. Marta Osés Lara.
  - Beca Astrolabio. Becas para médicos residentes en último año y medio de especialidad, que cubren económicamente la estancia en centros de excelencia. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Marta Osés Lara.