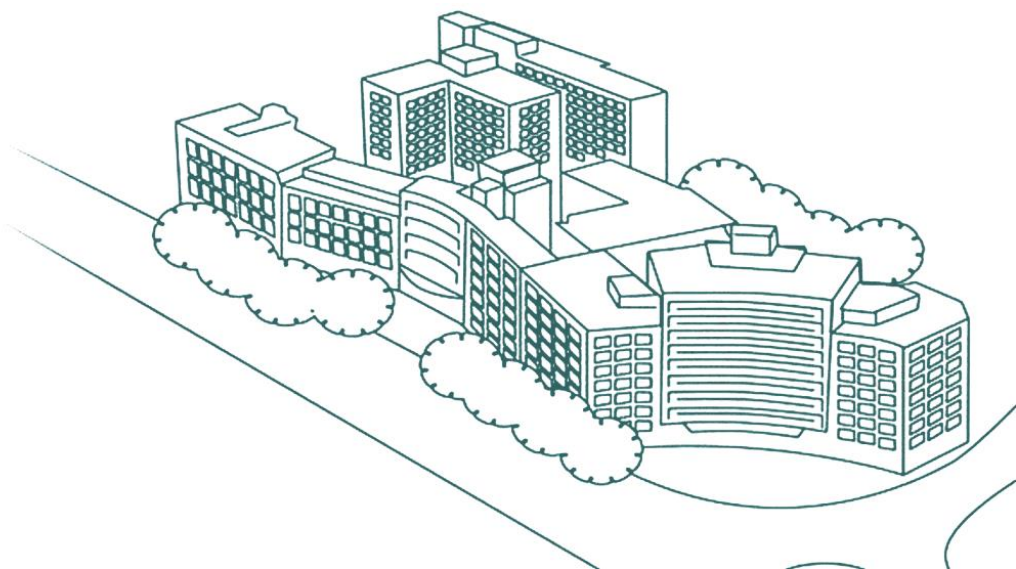


Guía Docente o Itinerario Formativo Tipo de la Especialidad de **Neurología**



Madrid Enero 2015

Autores

Ivana Zamarbide Capdepón
Médico Adjunto de Neurología
Tutor de residentes

Angel Martínez Pueyo
Médico Adjunto de Neurología
Tutor de residentes

presentada y aprobada por la CD en su reunión de 29/01/2015



Hospital
Universitario
**Fundación
Jiménez Díaz**

idcsalud
docencia HUFJD



Preámbulo	1
Introducción	
Recursos, Cartera de Servicio y Actividad	
Recursos humanos	4
Dependencias físicas del Servicio	7
Dotación tecnológica del Servicio	9
Cartera de Servicios	10
Actividad asistencial desarrollada en los últimos ejercicios	11
Población de referencia	12
Programa de la especialidad	
Comentario del programa según la Comisión Nacional de Especialidades	13
Número de plazas acreditadas	13
Programa de rotaciones con objetivos y competencias	13
Rotaciones externas con objetivos y competencias	15
Rotaciones en centros de excelencia	
Guardias o en su defecto programa de asistencia continuada	16
Plan de supervisión de los residentes	16
Evaluación del residente	22
Plan de reuniones tutor – residente	24
Actividades docentes	
Sesiones del servicio e interdepartamentales	25
Congresos, talleres, seminarios dentro y fuera del hospital	27
Cursos de formación transversal dentro y fuera del hospital	27
Cursos on-line en Aula Jiménez Díaz	27
Participación en la docencia de alumnos de medicina de la UAM	28
Autoevaluación del residente	28
Vías clínicas	28
Guías de las sociedades profesionales y científicas	29
Actividades científicas y publicaciones	
Formación en investigación	30
Publicaciones en las que han participado residentes en los últimos 5 años	30

NEUROLOGIA

Preámbulo

El Hospital Universitario IDC-Fundación Jiménez Díaz (IDC-FJD), situado en la Plaza de Cristo Rey de Madrid, está integrado en la red de asistencia pública de la Comunidad Autónoma de Madrid, teniendo asignada un área de sanitaria que engloba, a fecha de Septiembre de 2014, a 434.700 personas y dos Centros de Especialidades Médicas, en la calle Quintana (Arguelles) y en la Ronda de Segovia (Pontones).

El Servicio de Neurología tiene acreditada la docencia desde el inicio del programa MIR. IDC-FJD , y es además uno de los 4 hospitales universitarios dependientes de la Universidad Autónoma de Madrid.

Introducción

La Neurología estudia la estructura, función y desarrollo del sistema nervioso en estado normal y patológico, utilizando todas las técnicas clínicas e instrumentales de estudio, 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 ésta especialidad de una forma más marcada que en otras especialidades médicas. La utilización de la semiología en el diagnóstico clínico es una habilidad que el neurólogo debe adquirir con precisión.

El servicio de Neurología de la FJD es consciente de la importancia del conocimiento de distintas **técnicas complementarias** como 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*

La formación del neurólogo se ha extendido al ámbito extrahospitalario a través de la **consultas externas especializadas**.

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

NEUROLOGIA

Introducción II.

VENTAJAS FORMATIVAS del Servicio de Neurología de IDC-FJD.

1. Se dispone de una **historia clínica electrónica** desde la que se puede acceder desde cualquier ordenador del hospital, todas las consultas externas y Centros de Especialidades. . . .

2. 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**, pendiente de apertura e inicio de funcionamiento.

-**Laboratorio de Neurosonología**, con un equipo de Ecógrafo con sistema Doppler, donde se realizan estudios de ecografía Doppler y Duplex (transcraneal y de carótidas).

--**Unidad de Epilepsia**, con camas y control de enfermería propios, para la realización de **Electroencefalografía 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.

3- Se dispone de un laboratorio – consulta de **Neurofisiología**, donde se realiza **Electroencefalografía básica, video- EEG prolongado y Potenciales Evocados multimodales**.

4- Se dispone de una **Unidad de Trastornos del Movimiento**, donde además de consultas externas, se realiza aplicación de **toxina botulínica** y, en colaboración con el Servicio de Neurocirugía, técnicas de Cirugía de los Trastornos del Movimiento (Funcional).

5- Se dispone de una **Unidad de Patología Cortical**, donde se realizan consultas externas y existe la posibilidad, en colaboración con el laboratorio, de realizar estudios genéticos en el área de las Demencias.

Como parte de ésta unidad, una Neurospicóloga realiza los **estudios neuropsicológicos / cognitivos**.

6- Existe una estrecha colaboración con el Servicio de Neuroradiología, lo que permite a los residentes profundizar en el conocimiento de las técnicas de neuroimagen. Nuestro hospital dispone de un **equipo de Resonancia Magnética de 3 TS, espectroscopia y técnicas de resonancia magnética funcional**.

7- La existencia de un Servicio de Neuroradiología Intervencionista posibilita al residente conocer las diferentes técnicas de **intervencionismo endovascular** aplicables a las patologías neurológicas.

8- Se dispone de un **Hospital de Día**, donde se realizan estudios motores, infusión de fármacos para diagnóstico y tratamiento y administración de toxina botulínica.

9- 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.

10- 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).

11- Actualmente existen **guardias de Neurología durante 24 hs.** Presenciales para los residentes y localizadas 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 el diagnóstico de muerte cerebral cuando procede.

12- El Servicio cuenta con un **laboratorio y Unidad de Investigación básica.**

Recursos humanos

Jefe de Servicio	<i>SERRATOSA FERNANDEZ, JOSE MARIA</i>
Jefes Clínicos Asociados	<i>GOMEZ TORTOSA, MARIA ESTRELLA GARCIA RUIZ ESPIGA, PEDRO JOSE</i>
Médicos Adjuntos	<i>RABANO GUTIERREZ DEL ARROYO, J GARCIA TORRES, MARIA ARACELI ZAMARBIDE CAPDEPON, IVANA GONZALEZ GIRALDEZ, BEATRIZ NAVAS VINAGRE, INMACULADA MARTINEZ PUEYO, ANGEL GINESTAL LOPEZ, RICARDO DEL VAL FERNANDEZ, JAVIER SAEZ PINEL, RAFAEL HERRANZ BARCENAS, ANTONIO RODRIGUEZ VICO, JAIME GOMARA LOPEZ, SUSANA M.A. MONTJOJO VILLASANTA TERESA</i>
Neuropsicóloga	<i>SAINZ ARTIGA, MARIA JOSE.</i>
Médicos Residentes	<i>RIGUAL BOBILLO, RICARDO OLIVIE GARCIA, LAURA CARMAMO FONFRIA , ALBA BLASCO HERNANZ, MAITE RUGGIERO GARCIA, MARIA JAIMES SANCHEZ, ALEX MACHIO CASTELLO, MARIA OSES LARA, MARTA</i>
NOTA: <i>el Servicio cuenta además con un número variable de contratados adscritos a proyectos de Investigación . Actualmente : Dra. Cici Feliz Feliz (Neurólogo).</i>	
Supervisora de Enfermería	<i>MATESANZ MARTIN, ENCARNACION</i>
Enfermeros de Hospitalización	<i>FERNANDEZ FLORES, DEYSSI SEVILLANO VERA, SUSANA SANTABARBARA GIMENO, SALVADOR ARROYO GARCIA, MARINA ABAL OCHOA, BLANCA YEBENES DELGADO, LYDIA</i>

Recursos humanos

Enfermeros de hospitalización

ALONSO MONTOYA, CARMEN
ALMENA MARTIN, EVA MARIA
LORENZO GARCIA, ALEJANDRO
PEREZ SOBRINO, ESTELA
MARTIN MOLERO, VERONICA
TRIGOS ROMERO, SILVIA
JORDAN MORENO, ANA
ALVAREZ VIECO, OLGA
GOMEZ NAVA, Ma CARMEN
APARICIO JIMENEZ, ENRIQUE
BLANCO LAGUIA, JAVIER
SANJUAN TRUJILLO, SARA
SANCHEZ GONZALEZ, NURIA
BLANCO RIESCO, SOFIA

Enfermeras de la Unidad De Epilepsia

DIAZ GOMEZ, ESTHER
CARRILLO COLOMA, BEATRIZ
FERNANDEZ PINILLA, MARTA
MARTIN SANCHEZ, BEATRIZ
MORANTE FERNANDEZ, SANDRA
PEREZ VIDAL, ANA MARIA

Enfermeras de otras áreas del servicio

GARCIA PUMARINO POLO, Ma
CARMEN
SANCHEZ BERNARDOS , VICENTA

Auxiliares de enfermería

GARCIA DIAZ, GEMA
CLERIGO GARCIA ANTON, RAUL
PASTOR MENDEZ, FATIMA
ZAPATA CASTAÑO, ADRIANA
VALLE BARROSO, CALIXTA
CUBILLOS ACOSTA, IVONNE
MORENO GARCIA, SHEILA
MORENO ALVARADO, PEDRO
MORA SANCHEZ , ADRIANA
MURILLO DELGADO, MONICA
BALANDIN ESCUDERO, DAVID
DELGADO FERNANDEZ, SILVIA
TORRES FERNANDEZ, RAQUEL
MORENO DE LAS HERAS, ANTONIO
DE LA FUENTE MOLINA, LIDIA
CAMARA RODRIGUEZ, TAMARA
FERNANDEZ DIAZ, Ma CARMEN
VILCA RODRIGUEZ, LUCIO
DEL MORAL VALENCIA, BEGOÑA.

Recursos humanos

Celadores

*ALCALA MOLINA , PEDRO
YANUTOLO SAIZ, RAFAEL*

Personal administrativo

MAYORAL CASAS, BIENVENIDA

Dependencias físicas del servicio

<p>Hospitalización</p> <p>Hospitalización General</p>	<p>Camas de hospitalización.convenzional : 36. Camas de la Unidad de Epilepsia: 6 . Sala de Neurosonología Unidad de Ictus (pendiente de apertura).</p>
<p>Hospital de Día de Neurología</p>	<p>Dependiente de las unidades de enfermedades desmielinizantes y trastornos del movimiento, destinado a tratamientos ambulatorios</p>
<p>Consulta externa</p>	
<p>General</p>	<p>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.</p> <p>Area de consulta hospitalaria : se realiza la consulta externa general y monográfica.</p>
<p>Monográficas</p>	<p>Consulta de Epilepsia (Dr. Serratosa /Dra. Giráldez) Consulta de Trastornos del Movimiento (Dr. García Ruiz/Dr. Del Val). Consulta Toxina Botulínica (Dr. García Ruiz) Consulta Esclerosis Múltiple (Dr. Ginestal) Consulta de Enf. De Huntington (Dra. Feliz) Consulta de Ataxia (Dr. Martínez Pueyo) Consulta de Patología Neuromuscular (Dr. del Val) Consulta Unidad de Sueño (Dr. Rábano) Consulta Patología Cortical (Dra. Tortosa) Consulta Neuropsicología (Dra Sainz Artiga)</p>
<p>Generales</p>	<p>Dres. Rábano Gutiérrez del Arroyo, García Torres, Zamarbide Capdepón, Navas Vinagre, Martínez Pueyo, Ginestal López, Del Val Fernández, Saez Pinel, Herranz Bárcenas, Rodríguez Vico, Gomara López.</p>

Dependencias físicas del servicio

Pruebas diagnósticas especiales incruentas (si aplica)	Consulta de toxina botulínica Electroencefalografía Monitorización video EG Ecografía doppler transcraneal
Despachos y otras dependencias físicas (además de la Unidad de Hospitalización)	Despachos destinados a consultas Hospital de Día Despacho y salas de realización de EEG y Potenciales Evocados Despacho de médicos en la Unidad de Hospitalización (planta 5ª), donde también tienen lugar la mayoría de las sesiones del servicio. Capacidad : 20 personas.

Dotación tecnológica del servicio

Neurología	
En planta de hospitalización	Ecografía doppler-dúplex carotídeo y transcraneal.
Unidad de Epilepsia	Monitorización y video-EEG
Neurofisiología	EEG convencional EEG prolongado Potenciales Evocados multimodales
Unidad de Trastornos del movimiento	Aplicación de toxina botulínica mediante guía –EMG Estimulación cerebral profunda.

Material docente

1. Bradley WG, Daroff RB, Fenichel G, Jankovic J. Neurology in Clinical Practice.
2. Engel AG. Myology. -Dyck PJ, Thomas PK. Peripheral Neuropathy.
3. Compston A, McDonald IR. McAlpine´s Multiple Sclerosis.
4. Mohr JP, Choi D, Grotta J, Wolf P. Stroke : Pathophysiology, Diagnosis, and Management.
5. Jankovic J, Tolosa E. Parkinson´s Disease and Movement Disorders.
6. Glaser JS. Neuro-ophthalmology.
7. Molina JA, Luquin MR, Jiménez-Jiménez FJ. Manual de Diagnóstico y Terapéutica Neurológicos.
8. González de Aleja J, Rodríguez Peña-Marín M, Sepúlveda Sánchez J. Urgencias en Neurología.
9. Díaz-Rubio M, Espinós D. Tratado de Medicina Interna.
10. Farreras P, Rozman C. Medicina Interna.
11. Fauci AS, Braunwald E, Isselbacher KJ, Wilson JD, Martin JB, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL. Harrison, Principios de Medicina Interna.

Nota: Las Unidades y Consultas monográficas de Hospitalización, Epilepsia, Patología Cortical y Trastornos del Movimiento disponen de bibliotecas propias

Cartera de servicios

1.-ASISTENCIAL

- Asistencia neurológica completa realizada por *16 Médicos Neurólogos* , *8 Médicos residentes* de Neurología y 1 Neuropsicóloga .
Planta específica de Neurología, Unidad de Epilepsia, Unidad de Ictus, Hospital de Día, consultas externas hospitalarias y consultas externas en los Centros de Especialidades Periféricas, con su correspondiente infraestructura de personal, material y locales.

-Diagnóstico y tratamiento en **consultas externas**, a pacientes con patología neurológica derivados desde Atención Primaria, Servicio de Urgencias y otras especialidades.

-Asistencia a pacientes neurológicos que necesiten, por su complejidad o gravedad, **ingreso hospitalario** para recibir un diagnóstico y tratamiento adecuados.

-Atención a las **urgencias neurológicas** , a través de las guardias de Neurología, durante las 24 hs.

El servicio cuenta con consultas monográficas destinadas a patologías mas específicas:

- Consulta monográfica de **Epilepsia**.
- Consulta monográfica de **Deterioro Cognitivo**
- Consulta monográfica de **Trastornos del Movimiento y Toxina Botulínica**.
- Consulta monográfica de **Enfermedades Desmielinizantes**.
- Consulta monográfica de **Patología Neuromuscular**.
- Consulta de **Ataxias**

2.-TECNICAS INSTRUMENTALES

Electroencefalografía básica

Monitorización y video-EEG.

Otras técnicas neurofisiológicas como Potenciales Evocados multimodales

Aplicación clínica de la toxina botulínica

Estudios neuropsicológicos

Doppler transcraneal y carotídeo

Actividad asistencial

1- Consultas externas

Nº de Consultas Externas por Prestación,
Servicio y Médico

Periodo seleccionado: año 2013-
2014 (Enero- Diciembre) .

Filtros de este informe:	
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz	Lugar Realización: Varios
Servicio: Varios	Médico: Varios
Turno: Varios	Tipo Cliente: Varios
*) Filtro general: Médicos con actividad en el año 2014	

	PRIMERA CONSULTA			ALTA RESOLUCION			CONSULTA SUCESIVA			TOTAL			Indice Sucesivas/Primeras + Alta Resolución		% Ausencias	
	2014	2013	% Devs.	2014	2013	% Devs.	2014	2013	% Devs.	2014	2013	% Devs.	2014	2013	2014	2013
NEUROLOGÍA																
ASTARLOA GOMEZ, ROSA	843	1.123	-24,93%				1.337	1.583	-15,54%	2.180	2.706	-19,44%	1,59	1,41	12,91%	12,95%
CARCAMO FONFRIA, ALBA	3						14			17			4,67		0,00%	
CARRILLO ACOSTA, IRENE							1			1						
DEL VAL FERNANDEZ, JAVIER	1.124	1.051	6,96%	126	15	793,33%	2.610	2.539	3,03%	3.866	3.605	7,30%	2,09	2,36	13,11%	14,31%
FELIZ, CICI ESMERALI	351	274	28,10%				813	422	92,65%	1.164	696	67,24%	2,32	1,54	14,99%	0,62%
GARCIA CALDENTEY, JUAN	218	466	-53,22%				391	707	-44,70%	609	1.173	-48,08%	1,79	1,52	10,13%	4,82%
GARCIA RUIZ ESPIGA, PEDRO JOSE	340	301	12,96%	14	2	600,00%	1.710	1.772	-3,50%	2.064	2.079	-0,53%	4,83	5,85	11,53%	16,96%
GARCIA TORRES, MARIA ARACELI (1)	542	445	21,80%	3	2	50,00%	1.114	1.192	-6,54%	1.659	1.636	1,22%	2,04	2,67	12,69%	13,23%
GINESTAL LOPEZ, RICARDO CONSTANTINO	702	552	27,17%	95	7		2.153	1.774	21,36%	2.955	2.333	26,45%	2,70	3,17	12,21%	14,76%
GOMARA LOPEZ, SUSANA MARIA ANTONIA	163						241			404			1,48		8,82%	
GOMEZ TORTOSA, MARIA ESTRELLA	281	511	-45,01%	108	73	47,95%	1.731	1.893	-8,56%	2.120	2.477	-14,41%	4,45	3,24	9,49%	11,85%
GONZALEZ GIRALDEZ, BEATRIZ	181	203	-10,84%	2			1.325	998	32,77%	1.508	1.201	25,56%	7,24	4,92	14,95%	15,36%
HERRANZ BARCENAS, ANTONIO	556	701	-20,68%	24	1		543	815	-33,37%	1.123	1.517	-25,97%	0,84	1,16	11,71%	5,22%
MARTINEZ PUEYO, ANGEL	1.423	478	197,70%				2.186	775	182,00%	3.609	1.253	188,03%	1,54	1,62	15,22%	13,69%
MONTOJO VILLASANTA, MARIA TERESA	152						201			353			1,32		0,26%	
NAVAS VINAGRE, INMACULADA	786	396	98,48%				1.266	897	41,14%	2.052	1.293	58,70%	1,81	2,27	12,90%	13,53%
PARDO MORENO, FRANCISCO JAVIER	460	591	-22,17%				560	366	51,76%	1.020	960	6,25%	1,22	0,62	2,16%	0,85%
RABANO GUTIERREZ DEL ARROYO, JORGE	924	1.018	-9,23%	54	22	145,45%	2.536	2.987	-15,10%	3.514	4.027	-12,74%	2,69	2,87	12,63%	10,21%
RIGUAL BOBILLO, RICARDO JAIME	29						7			36			0,24		0,00%	
RODRIGUEZ VICO, JAIME	193						220			413			1,14		9,89%	
SAEZ PINEL, RAFAEL (2)	42	1.214	-96,54%	3	39	-92,31%	237	1.804	-86,86%	282	3.057	-90,78%	5,27	1,44	11,33%	10,35%
SERRATOSA FERNANDEZ, JOSE M	226	103	119,42%				1.205	1.111	8,46%	1.431	1.214	17,87%	5,33	10,79	12,76%	14,74%
SIERRA MARCOS, ALBA	264	77	242,86%				535	16	3.243,75%	799	93	759,14%	2,03	0,21	9,65%	0,00%
TORRES GAONA, GUSTAVO ANDRES	80	6	1.233,33%				15	8	87,50%	95	14	578,57%	0,19	1,33	4,17%	0,00%
VENEGAS PÉREZ, BEGOÑA	2	12	-83,33%				2	30	-93,33%	4	42	-90,48%	1,00	2,50	0,00%	0,00%
ZAMARBIDE CAPEPON, IVANA (3)	511	474	7,81%	31	2	#####	1.082	1.056	2,27%	1.624	1.534	5,87%	2,00	2,22	14,20%	12,68%
TOTAL NEUROLOGÍA (*)	10.396	9.996	4,00%	462	163	183,44%	24.041	22.756	5,67%	34.899	32.909	6,05%	2,21	2,34	12,30%	11,88%

(1, 2 y 3) Son responsables también de la hospitalización.

2- Hospitalización

Número total de pacientes ingresados en Hospitalización General de Neurología entre 01.01.2014 y 31.12.14 : 973.

Población de referencia

Area de referencia a 31 de Agosto de 2014	
hospital	personas
HU Ramón y Cajal	570.046
HU La Paz	510.952
HU Puerta De Hierro	461.559
HU 12 De Octubre	436.863
HU FJD	434.700
HU Clínico San Carlos	371.899
HU Gregorio Marañón	319.049
HU La Princesa	318.631

Programa de la especialidad

Programa según la Comisión Nacional de Especialidades

La Neurología es la especialidad médica que estudia la estructura, función y desarrollo del sistema nervioso (central, periférico y autónomo) y muscular en estado normal y patológico, utilizando todas las técnicas clínicas e instrumentales de estudio, diagnóstico y tratamiento actualmente en uso o que puedan desarrollarse en el futuro.

La Neurología se ocupa de forma integral de la asistencia médica al enfermo neurológico, de la docencia en todas las materias que afectan al sistema nervioso y de la investigación, tanto clínica como básica, dentro de su ámbito.

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 la psiquiatría o en otras especialidades médicas.

Plazas acreditadas en el HUFJD : 2 por año

Programa de rotaciones

1º año

Formación general en Medicina Clínica y Psiquiatría. Se dedican 7 meses a la formación general en especialidades médicas, Cardiología (2 meses), Medicina Interna (2 meses) y Psiquiatría (2 meses) , 2 meses a la formación en Urgencias (incluyendo lasguardias generales) y 3 meses a la iniciación en la Neurología. Durante este periodo realizarán exclusivamente guardias de Medicina Interna en el Servicio de Urgencias.

Objetivos:

1. Profundizar en el conocimiento de las enfermedades más relevantes del área de Medicina Interna, particularmente en las que concurren más frecuentemente en el paciente con enfermedades neurológicas.
2. Tomar contacto con la patología urgente adquiriendo habilidades de resolución diagnóstico terapéutica
3. Avanzar en los aspectos relacionados con la entrevista clínica, la realización de la historia clínica y la exploración física completa y detallada.
4. Familiarizarse con los procedimientos diagnósticos de uso más frecuente y conocer sus indicaciones, contraindicaciones y complicaciones potenciales. .
5. Desarrollar habilidades en la comunicación interpersonal con los pacientes, de forma que, al final del primer año sea capaz de realizar historias e informes clínicos completos.

Programa de la especialidad

2º año

El aspecto fundamental en este año es la toma de contacto con la especialidad, que se familiarice con la semiología y proceso diagnóstico neurológico, mediante el manejo de pacientes neurológicos hospitalizados en todas sus facetas, con creciente responsabilidad, pero con supervisión muy próxima.

Objetivos:

1. Conocimiento de anatomía, fisiología, y fisiopatología del sistema nervioso central y periférico.
2. Recogida, evaluación e interpretación de los síntomas y signos en el paciente neurológico. Debe aprenderse la asistencia básica en la planta de Neurología, con manejo activo de pacientes neurológicos y aprendizaje de diagnósticos sindrómicos, topográficos y etiológicos.
3. Indicación, realización e interpretación, de las técnicas complementarias en el diagnóstico neurológico. Se irá familiarizando con las técnicas neurológicas habituales: punción lumbar, EEG, EMG, neuroimagen.
4. Manejo diagnóstico y terapéutico de los pacientes neurológicos hospitalizados, en urgencias y en la planta
5. La rotación por Neurocirugía es especialmente importante, ayudando en quirófano y aprendiendo a realizar adecuadamente un estudio pre y postoperatorios. También es necesario adquirir conocimientos en relación con la patología neurológica traumática.

3º año

Ya se ha establecido una buena base de conocimientos neurológicos durante el año previo de formación básica, y dedicará éste año a las áreas más relevantes de la especialidad y a formarse en diferentes técnicas diagnósticas.

Objetivos:

1. Se debe complementar la formación durante el 3º año con rotaciones complementarias imprescindibles como consultas monográficas, rotación por unidades de epilepsia, demencias, trastornos del movimiento, neuromuscular, neuroradiología, neuropediatría.
2. Además de la progresión en el adecuado manejo de los pacientes neurológicos, en sus rotaciones, el residente de 3º año debe aprender la correcta realización e interpretación de un EEG y EMG.
3. Se familiarizará con la evaluación de enfermedades neurológicas infantiles.

4º año

En este año, el residente completará la formación iniciada, colabora activamente en la formación de los residentes inferiores bajo la supervisión de los médicos adjuntos, realizará la rotación por la consulta externa para valoración de los pacientes ambulatorios, y tiene gran autonomía en la toma de decisiones.

1. Debe asumir de forma prácticamente total la responsabilidad de la asistencia de los pacientes neurológicos hospitalizados. Su supervisión sigue siendo constante, pero asumiendo el residente un mayor grado de independencia y responsabilidad.
2. Parte fundamental en este año es la asistencia continuada de pacientes neurológicos urgentes y de los pacientes con problemas neurológicos ingresados a cargo de otros servicios, mediante las Interconsultas, lo cual permite un excelente aprendizaje de las complicaciones neurológicas de las enfermedades sistémicas.
3. En este periodo hay una rotación optativa durante la cual el residente puede completar la formación recibida previamente o incrementarla en campos más específicos de la Neurología, con rotaciones en otros centros, nacionales o extranjeros.

Programa de la especialidad

Rotaciones externas

MES	R1	R2	R3	R4
1	MEDICINA INTERNA	PLANTA HOSPITALIZACION	EPILEPSIA	DEMENCIA
2				ROTACION OPTATIVA
3			NEUROMUSCULAR	NEUROSONOLOGIA
4	NEURORADIOLOGIA			
5			TRASTORNOS MOVIMIENTO	ROTACION EXTERNA
6	URGENCIAS			
7			PSIQUIATRIA	NEUROCIROUGIA
8	PLANTA HOSPITALIZ.			
9			PLANTA HOSPITALIZ.	NEUROPIEDIATRIA
10	PLANTA HOSPITALIZ.			
11		PLANTA HOSPITALIZ.	NEUROPIEDIATRIA	
12	PLANTA HOSPITALIZ.			NEUROPIEDIATRIA

Guardias y/o atención continuada

Los residentes de 1º año realizan 4 guardias al mes en 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 – 5 guardias al mes supervisados por un Médico Adjunto de Neurología de alerta localizada que deberá atender la dudas diagnosticas y terapéuticas del residente, así como presenciarse en el hospital en todo momento que el residente le requiera.

El neurólogo adjunto de guardia localizada deberá personarse en el hospital de forma obligatoria en caso de activación de código ictus o certificación de muerte cerebral.

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

Plan de supervisión de los residentes

- Es un elemento clave para garantizar el carácter progresivo de la responsabilidad de los residentes. Tiene un carácter decreciente hasta alcanzar en los últimos meses de residencia un alto grado de autonomía.
- Contribuye a una mejora en los aspectos docentes y a la seguridad jurídica
- Ayuda a supervisar los procedimientos de trabajo y la seguridad de la atención médica que prestan.
- La supervisión está estructurada, según frecuencia, duración y contenidos. Abarca múltiples aspectos (incluyendo aspectos clínicos, educativos, administrativos, de desarrollo personal y reflexión)
- La supervisión de los R1 será de presencia física. No puede haber R1 de guardia con adjunto localizado. Los especialistas visarán por escrito las altas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los R1.

Plan de supervisión de los residentes

En planta de hospitalización:

Se ha elaborado un **plan de objetivos** durante la rotación en planta de hospitalización que el residente deberá conocer y cumplir.

El médico residente realizará la primera valoración de todos los pacientes hospitalizados. El horario laboral será de 8 a 15h, salvo los días correspondientes a las libranzas de guardia

TAREAS DEL RESIDENTE

- 1.La historia clínica y exploración física de todos los pacientes
- 2.Recopilación de la información relevante de los familiares del enfermo en caso de existir dificultades de expresión, de nivel de consciencia o de las funciones cognitivas, incluyendo entrevista telefónica con personal responsable del paciente en caso de institucionalización previa al ingreso.
- 3.Solicitud de las pruebas elementales (analíticas, radiología básica, ECG...) que considere indicado para valorar los pacientes.
- 4.Considerara junto con el neurólogo de planta qué pruebas adicionales son requeridas (RM, AngioTAC, EEG, EMG...)
- 5.Redacción de la nota de ingreso
- 6.Revisar resultados de pruebas complementarias.
- 7.Redacción de la hoja de tratamiento, supervisado por el neurólogo de planta
- 8.Información a pacientes o familiares en situaciones no comprometidas (asegurando siempre la confidencialidad)
- 9.Práctica de exploraciones invasivas para las que esté capacitado (punción lumbar,) siempre previo consenso con el neurólogo responsable de la supervisión.

Las decisiones finales de ingreso, alta o prescripciones de tratamiento deberán ser consultadas con el neurólogo supervisor en un tiempo razonable y proporcional a la gravedad y complejidad del caso.

TAREAS DEL NEUROLOGO DE PLANTA I

Supervisar toda la actividad realizada por el residente.

Puesto que se trata de médicos con diferentes niveles de formación y experiencia, el grado de la supervisión variara en función de estas cualidades, siendo imprescindible la supervisión personal en las siguientes actuaciones o situaciones:

- 1.Ingresos de novo.
- 2.Decisiones de traslado de pacientes entre servicios.
- 3.Solicitud de exploraciones complementarias costosas, complejas o invasivas.
- 4.Aplicación de tratamientos parenterales: toxina botulínica e infiltración de nervios periféricos.
- 5.Información a pacientes o familiares en caso de gravedad o conflicto
6. Elaboración de informes, peritajes u otros documentos

Plan de supervisión de los residentes

TAREAS DEL NEUROLOGO DE PLANTA II

Supervisión directa en los siguientes supuestos clínicos:

1. Coma – bajo nivel de consciencia
2. Paraparesia aguda o rápidamente progresiva
3. Status epiléptico
4. Encefalitis .
5. Infecciones por VIH e inmunodeprimidos.
6. Fibrinólisis.
7. Pacientes inestables con compromiso orgánico grave.
8. Exitus.

Además es intrínseco a la supervisión los aspectos formativos. Se comentará con el residente los diagnósticos topográficos, sindrómicos y etiológicos diferenciales, así como la orientación y toma de decisiones de los problemas planteados.

INTERCONSULTAS

TAREAS DEL RESIDENTE

1. La historia clínica y exploración física de todos los pacientes
2. Recopilación de la información relevante de los familiares del enfermo en caso de existir dificultades de expresión, de nivel de consciencia o de las funciones cognitivas, incluyendo entrevista telefónica con personal responsable del paciente en caso de institucionalización previa al ingreso.
3. Revisar y valorar las exploraciones complementarias solicitadas previamente por sus médicos responsables.
4. Considerar junto con el Neurólogo responsable qué pruebas adicionales son requeridas (RM, AngioTAC, EEG, EMG...)
5. Redacción de la nota de valoración o formulario de Interconsulta.
6. Redacción de la hoja de tratamiento, sugerido, si procede, supervisado por el neurólogo responsable.
7. Información a pacientes o familiares en situaciones no comprometidas (asegurando siempre la confidencialidad)
8. Práctica de exploraciones invasivas para las que esté capacitado, siempre previo consenso con el neurólogo responsable de la supervisión.

Plan de supervisión de los residentes

INTERCONSULTAS

Las decisiones finales de cambio de censo, acuerdo de alta, o prescripciones de tratamiento deberán ser consultadas con el neurólogo supervisor en un tiempo razonable y proporcional a la gravedad y complejidad del caso.

TAREAS DEL NEUROLOGO EN INTERCONSULTAS

Supervisar toda la actividad realizada por el residente.
Información a pacientes o familiares en caso de gravedad o conflicto
Elaboración de informes, peritajes u otros documentos

Además es intrínseco a la supervisión los aspectos formativos. Se comentará con el residente los diagnósticos topográficos, sindrómicos y etiológicos diferenciales, así como la orientación y toma de decisiones de los problemas planteados.

Plan de supervisión de los residentes

GUARDIAS:

Las urgencias hospitalarias son una parte fundamental en la formación del médico residente en Neurología tal como aparece reflejado en el programa formativo de la especialidad especificado en el BOE (marzo 2007). En dicha actividad asistencial el residente debe afrontar el reto diagnóstico-terapéutico referido a pacientes que acuden a servicios de urgencias o en planta de hospitalización que manifiestan patología urgente que requiere una rápida resolución.

Los médicos residentes de primer año realizan guardias en el Servicio de Urgencias, según el protocolo adjunto a dicho servicio.

A partir del 2º año de residencia realizan **4 – 5 guardias de Neurología** al mes bajo la supervisión de un neurólogo adjunto . .

En días laborables, el periodo asistencial de la guardia comienza a las **15:00h hasta las 8:00h** del día siguiente, bajo la supervisión de un adjunto especialista de alerta localizada.

En horario de mañana (**8 a 15 h**), la atención urgente se lleva a cabo supervisada por un neurólogo adjunto presente en el hospital , asignado a dicha función.

En sábados y festivos, el periodo asistencial de la guardia cubre **24 horas**, bajo la supervisión de un adjunto especialista de alerta localizada.

RESPONSABILIDADES DE LOS RESIDENTES

Los médicos residentes deberán atender las solicitudes de atención urgente bien sean derivadas de la unidad de urgencias como de la planta de hospitalización, debiéndose personar ante el enfermo y procediendo a la resolución diagnóstico-terapéutica que requiera de acuerdo a sus conocimientos y capacitación, consultando al adjunto especialista de alerta cuantas dudas surgieran , tanto a nivel de posibilidades diagnósticas , de manejo y aplicación del tratamiento más óptimo.

Deberán notificar las situaciones de empeoramiento clínico de pacientes ya hospitalizados, los nuevos ingresos o traslados hospitalarios así como el fallecimiento de un paciente ingresado, procediendo a rellenar su certificado de defunción, previa información a la familia sobre las causas del fallecimiento.

Plan de supervisión de los residentes

GUARDIAS:

RESPONSABILIDADES DE LOS MEDICOS ADJUNTOS ESPECIALISTAS

Los médicos adjuntos de alerta localizada deberán estar permanentemente localizables durante el periodo que dure la alerta

Atenderán las llamadas de los residentes de guardia, haciendo acto de presencia en el hospital cuando así lo requiera el residente ante la situación de urgencia que se pretende resolver.

Revisarán con el residente los nuevos ingresos así como las incidencias más importantes ocurridas, cada día en breve **sesión clínica de 8:00-8:15 horas.**

Deberán comunicar la información previa y hacer un ejercicio de coordinación con el médico asignado a la atención de las urgencias de mañana.

SITUACIONES ESPECIALES

El medico adjunto de alerta deberá personarse siempre en el hospital en las siguientes situaciones.

Activación de **código ictus**

Diagnóstico de **muerte cerebral**

Situación en la que por ausencia de conocimientos o capacitación el residente no sea capaz de resolver la situación de urgencia presentada

Plan de supervisión de los residentes

NIVELES DE SUPERVISION:

Nivel 3:

Responsabilidad mínima. El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia.

Estas actividades son realizadas por personal sanitario de plantilla y observadas/asistidas en su ejecución por el residente.

Nivel 2:

Responsabilidad media/Supervisión directa. El residente tiene suficiente conocimiento pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad de forma independiente. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del personal de plantilla

Nivel 1:

Responsabilidad máxima/Supervisión a demanda. Las habilidades permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de tutorización directa. El residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión si lo considera necesario.

Evaluación del residente

- 1.El objetivo principal es generar círculos de mejora en la detección y resolución de problemas de aprendizaje, en el que el tutor y residente aportarán pruebas de la consecución y aplicación del aprendizaje sobre la base de objetivos predefinidos y vinculados a competencias concretas.
- 2.Tiene lugar durante todo el proceso de aprendizaje para mejorarlo, por lo que permite modificar la enseñanza en función del resultado obtenido al identificar problemas de aprendizaje y promover una reflexión sobre ellos.
- 3.La información con la que el Tutor evaluará la actividad y capacidades del Residente se fundamenta en una valoración después de cada rotación por cada responsable que será enviada a los tutores correspondientes, y se enviará a la Comisión de Docencia al finalizar la misma.

Evaluación del residente

Con la entrada en vigor del R.D. 183/2008 se establece que el seguimiento y calificación de competencias profesionales durante el periodo de residencia, se llevará a cabo mediante tres modalidades de evaluación:

1. Rellenar **el libro del residente** que presenta un formato digital adaptado a cada servicio y que permitirá un mejor cumplimiento del mismo y así como un control más eficaz del cumplimiento del programa formativo y el seguimiento de los progresos del residente durante su formación.
2. Valoración del cumplimiento de los **objetivos de las rotaciones**.
3. Los residentes tendrán **reuniones periódicas** con los tutores

Instrumentos para la valoración objetiva del progreso competencial:

Planteamos como mejora la creación de modelos objetivos de valoración (EFQM).

En el momento actual disponemos de distintos aspectos que aportan un criterio de objetividad el cumplimiento de objetivos, la realización de un mínimo de procedimientos asignados a cada rotación, la participación en sesiones clínicas o el número de cursos a los que ha asistido el residente. Asimismo, se incluyen las sesiones, los cursos, las publicaciones...

**Al finalizar la rotación, cada tutor solicitará mediante formato digital la valoración del residente al facultativo responsable, que se incorporará a un archivo Excel de valoración global, que será el que finalmente se presente en la comisión de Docencia.*

Evaluación del residente

Plan de reuniones tutor – residente

Se realiza un mínimo de una reunión mensual de dos horas en la que se establecen los siguientes puntos de revisión:

- 1.Actualización del libro del residente, que será aportado en formato digital
- 2.Evaluación del cumplimiento de los objetivos de la rotación
- 3.Revisar el plan de formación transversal. Incentivar la realización de cursos ofertados

Autoevaluación del residente. Plantear objetivos y dificultades que hayan surgido durante el desarrollo de la rotación . Valorar puntos fuertes y puntos débiles y problemas en la organización de la aplicación del programa.

El feedback entre tutor y residente quedará registrado por escrito para que sirva como base al Informe final del Tutor.

El tutor tiene la responsabilidad de custodiar estos registros y aportará el Informe Final a los comités de evaluación.

Actividades docentes I

Sesiones del servicio e interdepartamentales

DIA	HORA	CONTENIDO
MARTES	8-9 :00h	SESION UNIDAD DE SUEÑO
MARTES	14-15:00h	SESION EPILEPSIA
MIERCOLES	14-15:00h	SESION GENERAL / BIBLIOGRAFICA DEL SERVICIO
JUEVES	8-9:00h	SESION SEMIOLOGIA RESIDENTES
VIERNES	8-9:00h	SESION DE CASOS CLINICOS

**Con una periodicidad semestral se realiza una sesión conjunta con el Servicio de Psiquiatría.*

**Con una periodicidad semestral: Grand Round: conferencia de profesor o especialista en Neurología de relevancia nacional/internacional .*

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.

OBJETIVO:

Estimulación de la docencia y la formación continuada de los profesionales del servicio.

Puesta en común de casos clínicos, por su interés clínico o dificultad de resolución o enfoque diagnóstico.

Aportación docente a los residentes, que además colaboran en la realización de las sesiones bibliográficas, con periodicidad mensual y bajo la supervisión de un neurólogo adjunto.

Actividades docentes I

Sesiones del servicio e interdepartamentales

Sesiones Clínicas Generales del Hospital

Para cada curso, la Comisión de Docencia aprueba un Programa de Sesiones Clínicas de interés general para todos los residentes, que presentan las diferentes unidades acreditadas.

Se desarrollan Sesiones Extraordinarias a cargo de los servicios/unidades no incluidos en la programación. Desde la INTRANET del hospital, se pueden consultar esta información

Sesiones de Neurología General

Son realizadas por los neurólogos adjuntos .

Los residentes de 3º-4º año participarán en las sesiones generales del servicio que se llevan a cabo los miércoles a las 14:00h . Se encargarán de una sesión mensual, siendo supervisado su contenido por un neurólogo adjunto.

Las sesiones pueden ser clínicas o de revisiones temáticas, según la estructura comentada arriba y se presentarán en formato PowerPoint.

Se realizara una revisión bibliográfica utilizando 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*,..).

Sesiones de Residentes

1.De carácter Semiológico: participan todos los residentes que están en la unidad, Son impartidas los jueves por la mañana de 8:30-9:30. Se ha elaborado un calendario con una temática estructurada de acuerdo a criterios pedagógicos

2.De carácter clínico: Consistirán en la presentación de un caso clínico. Se llevarán a cabo los viernes a las 08:30 h, con una duración de 30 minutos. Serán realizadas por los residentes de segundo año coincidiendo con el inicio de su rotación con la planta de hospitalización. Los temas serán asignados por los neurólogos de la planta

Actividades docentes II

Congresos

1. Asistencia a la **Reunión Anual de la SEN.**
2. Asistencia a la **Reunión de la Asociación Madrileña 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 ultima opción preferiblemente en residentes de 4º año.

Asistencia a cursos y seminarios

Se pondrá en conocimiento del residente un listado de los cursos acreditados por la SEN de forma anual.

Durante cada año de residencia se deberá ir de forma obligatoria a determinados cursos:

1. Curso de Epilepsia para residentes
2. Curso de Demencia para residentes
3. Curso de Cefaleas para residentes
4. Curso de Trastornos del movimiento para residentes
5. Curso de Esclerosis Múltiple para residentes
6. Curso de Patología Vasculat para residentes

Existen cursos opcionales patrocinados por la industria farmacéutica

Cursos de formación transversal dentro y fuera del hospital

Los cursos de formación transversal son un elemento fundamental en la formación de los residentes. Al iniciar el curso lectivo, se ha creado por parte de la Comisión de Docencia una lista de cursos a los que el residente puede acceder dentro de l intranet del hospital. A demás desde dicha comisión se informa vía correo electrónico de nuevos cursos a todo el personal del hospital.

Existen además cursos on-line dentro del aula Jimenez-Diaz.

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 recomendará un caso clínico de la planta de especial interés de cara a su formación y estímulo. Deberán realizar una anamnesis y una exploración neurológica, como trabajo tutorizado, que será supervisada por el residente asignado y finalmente corregida por los neurólogos supervisores y 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.

Autoevaluación

La autoevaluación se considera en sí misma una herramienta educativa.

Los residentes tienen la posibilidad de comentar aspectos concretos y aprovechamiento de cada rotación, de determinadas actividades, adquisición de habilidades, o globales referidos al Servicio en general (interés docente observado, percepción del grado de calidad, percepción de ayuda recibida, facilidad para utilizar recursos, ambiente humano, etc).

Todas las valoraciones se hacen, desde el punto de vista práctico, en las reuniones periódicas con los tutores, colaboradores docentes y Jefe de Servicio.

Existe además la posibilidad de que el residente exprese sus comentarios acerca del sistema docente o sobre aspectos que le parezcan relevantes, a través de un correo electrónico a la Comisión de Docencia.

Vías clínicas

El servicio ha elaborado varias vías clínicas.

Diagnóstico y Manejo del Ictus agudo. Fibrinólisis.

Diagnóstico y manejo del Accidente cerebro-vascular.

Participación en la creación de Neurolinks (app) por parte 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 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 relacionados

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

Guía oficial para el tratamiento y prevención del Ictus

Guía oficial de práctica clínica en Esclerosis Múltiple.

Actividades científicas y publicaciones

- Algunas publicaciones y comunicaciones en congresos en las que han tomado parte los residentes en los últimos 5 años

-2014

• **Libro** INFECCIONES DEL SNC. Ediciones Elsevier 2014. Capitulo Infecciones virales. Laura Olivíé García.

-LXVI Reunión anual de la SEN. Valencia.

- Comunicación . Fenotipos clínicos asociados a la expansión de hexanucleótido C9orf72. Olivíé García, L. ; Rigual Bobillo, R. ; Sainz Artiga, M.J. ; Guerrero Lopez, R. ; Pérez Pérez, J. ; Serrano , S. ; Gil Neciga, E. ; Gómez Tortosa, E.
- Comunicación: Características Clínicas y Genéticas de la demencia semántica. Rigual Bobillo, R. ; Olivíé García, L. ; Sainz Artiga, M.J. ; Guerrero Lopez, R. ; Pérez Pérez, J. ; Gómez Tortosa, E.
- Poster “Hipertensión intracraneal idiopática y estenosis de senos transversos”. Cárcamo Fonfría A, Blasco Hernanz M, Jaimes Sánchez AR, Gutiérrez del Arroyo J, García Torres MA, Saura Lorente PA, Zamarbide I.
- Poster : “Asistolia ictal durante la monitorización video-EEG”. Blasco Hernanz M, Cárcamo Fonfría A, González Giraldez B, Serratosa Fdez JM.

-2013

-LXV Reunión anual de la SEN. Barcelona.

- Póster: “Análisis descriptivo de pacientes con infección por VIH e Isquemia cerebral”. Venegas Pérez B, Torres Gaona GA, Rigual Bobillo R, Olivíé García L, García Torres MA.
- Póster estelar. “Frecuencia y pronóstico de la recurrencia de crisis tras la cirugía de epilepsia del lóbulo temporal”. Torres Gaona GA, Venegas Pérez B, González Giraldez B, Escobar T, Albisua J, Serratosa Fernández JM.
- Comunicación. Bloqueo interauricular de Bachman como factor de riesgo de Ictus isquémico. Olivíé García L, Rigual Bobillo, Cárcamo Fonfría, De la Cruz Berlanga, Aceña Navarro, Zamarbide Capdepón, I, García Torres, M.A.
- Poster: Vértigo, sordera y diplopia: una presentación infrecuente de una enfermedad frecuente. Laura Olivíé, Ricardo Rigual, Beatiz Sobrino Guijarro, María Araceli García Torres, Ivana Zamarbide.
- Comunicación. Profilaxis y tratamiento de la Epilepsia en pacientes con Glioblastoma Multiforme. Practica Clínica Habitual. Ricardo Rigual, Laura Olivíé, Maite Blasco, Pablo de Andrés , JM de Campos, Inmaculada Navas.

-

Actividades científicas y publicaciones

XVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurocirugía (SENEC).
San Sebastián.

•Poster. “Encefalomiелitis Aguda Diseminada Tras Extirpación De Schwannomas Espinales”, Viñas D, Venegas B, De Andrés P, Montoya J, Daoud L, De Campos JM

-2012

- **Libro:** IX Concurso de Casos Clínicos para Residentes de Neurología: 1 caso: “El bailarín atáxico”. Begoña venegas Pérez.

-IX Reunión de la Sociedad Madrileña de Neurología: “Neuroimagen en la Migraña acompañada, a propósito de un caso”, Venegas B et al. Rev Neurol 2012; 55 (12): 749-764.

-LXIV Reunión anual de la SEN. Barcelona.

- Comunicación oral: “Estudio de incidencia de cefalea postpunción lumbar en función del tiempo de reposo”. Begoña Venegas Pérez.
- Poster: “Trombosis de senos venosos en relación con nuevos anticonceptivos: a propósito de tres casos”. Coautora
- Póster: Variabilidad fenotípica en 10 familias con CADASIL causado por diferentes mutaciones. Ma Angeles Aranda Calleja. Seleccionada como comunicación estelar de Neurogenética.

-Reunión EFNS, Stockholm, Sweden,

- Poster. “A retrospective analysis of cerebral vein and dural sinus thrombosis (CVT) cases hospitalized at our neurology service over a two year period”. M.I. Gutiérrez-Cid, B. Venegas-Pérez, G. Torres-Gaona, C. Feliz-Feliz, M.A. Aranda-Calleja, S. Bellido-Cuéllar
- Mononeuritis múltiple y polineuropatía en la enfermedad de Chagas. Venegas B et al, Rev Neurol 2012;54:701-702.
- IX Reunión Anual de la Asociación Madrileña de Neurología”. Venegas B. et al, Rev Neurol 2012; 55 (12): 749-764
- Unusual MRI findings in a case of Marchiafava Bignami disease. Neurology 2012; 78; 1537 Sara Bellido, Inmaculada Navas, María Ángeles Aranda, Ricardo Ginestal, and Begoña Venegas.
- Hematoma epidural espontáneo, una causa infrecuente de dolor cervicodorsal. Rev Neurol 2012; 54:382-3. Cañete-Prette MA, Martínez.Galdámez M, Alcázar A, Viñas D, Aranda M.A.

Actividades científicas y publicaciones

•Botulinum toxin A during pregnancy, still a debate. Eur J Neurol 2012 Aug;19(8):e81-2. doi: 10.1111/j.1468-1331.2012.03775.x. Aranda MA, Herranz A, Del Val J, Bellido S, García Ruiz P.

-2011

-**Libro:** VIII Concurso de casos clínicos para residentes en Neurología 2011. 4 casos: "Varón que presenta debilidad muscular brusca progresivamente ascendente" (p 290-292), "Déficit sensitivo motor de extremidad inferior derecha (p306 308); ""Cefalea y debilidad en hemicuerpo derecho" (p 360-362); "Parestesias y balón gástrico: más allá de la estética" (p480 481). Begoña Venegas Pérez.

•Neurología Nov 2011; 26 (9): 563-4. Aranda Calleja MA, Martínez Pueyo A, Bellido Cuellar S, García Ruiz Paresia de III par craneal y afectación troncoencefálica por difusión intradural de anestesia retrobulbar.

• Participación en la obra VIII Concurso de Casos Clínicos para Residentes en Neurología 2011, con ISBN: 978-84-15198-48-2 con el caso clínico titulado : "Parestesias y balón gástrico: más allá de la estética". Ma Angeles Aranda .

•Capítulo 59 (parte XXIV) del Manual del Médico Residente de Neurología: "Neurogenética. Conceptos generales de genética y terminología. Técnicas diagnósticas. Análisis de ligamiento. Patrones de herencia y alteraciones genéticas responsables de enfermedad. Consejo genético . María Ángeles Aranda, Cici Feliz, Sara Bellido, Isabel Gutiérrez.

•Capítulo 9 (parte II) del Manual del Médico Residente: La corteza cerebral. Anatomía y fisiología de los hemisferios cerebrales. Semiología de los síndromes topográficos cerebrales. Afasias. Apraxias. Agnosias. Alexias. Agrafias. Sara Bellido, Isabel Gutiérrez, María Ángeles Aranda, Cici Feliz.

-Reunión anual de la AMN. . Madrid.

•Póster: "Neuroimagen en la migraña acompañada. A propósito de un caso". Begoña Venegas Pérez.

-LXIII Reunión de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona.

•Comunicación oral: Factores pronósticos en la estimulación del núcleo subtalámico (EST). Estudio prospectivo. Ma Angeles Aranda Calleja .

•Póster: Enfermedad de Parkinson Senil Beninga: una serie comparativa. Ma Angeles Aranda Calleja.

- 15th Congreso of the European Federation of Neurological Societies. Budapest, Hungary.

•Poster . "A 38-year-old man with progressive paraparesis and bladder disturbances". September 10-13, 2011. Ma Angeles Aranada Calleja. .

Actividades científicas y publicaciones

-2010

-Libro: Participación en la obra VII Concurso de Casos Clínicos para residentes en Neurología 2010, ISBN: 978-84-15198-10-9, con el caso clínico titulado: "Trombosis séptica del seno cavernoso en una paciente con antecedentes de neoplasia y tratamiento hormonal". Ma Angeles Aranda Calleja.

-LXII Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología (SEN). Barcelona.

- Comunicación: "¿Cuándo aparecen las pseudocrisis durante la monitorización vídeo-EGG prolongada?". Isabel Bustamante de Garnica.
- Póster: Fístulas arteriovenosas durales tratadas mediante abordaje transóseo: Presentación de tres casos. Ma Angeles Aranda Calleja.
- Concurso de casos clínicos del III Congreso Nacional de Residentes. Alcalá de Henares. Madrid. Presentación de caso clínico: Niveles de progranulina en plasma como marcador de mutaciones en el gen de progranulina en Demencia Fronto-Temporal. Ma Angeles Aranda Calleja.

Actividades científicas y publicaciones

AYUDAS FISS Y OTRAS AYUDAS PUBLICAS.

A. Parkinson y movimientos anormales, incluyendo cirugía funcional

- Beca CIBERNED 2008-2009. Potenciación en Investigación Clínica.
- Estudio de Alteración de control de impulsos en Enfermedad de Parkinson (actual)
- Estudio genético de alteración de control de impulsos en Enfermedad de Parkinson (actual)
- Estudio REGISTRY y ENROLL en Enfermedad de Parkinson (actual)
- Estudio clínico Apormorfina doble ciego en enfermedad de Parkinson (actual)

B. Demencias y patología cortical

- Proyecto clínico-genético en demencia tipo Alzheimer familiar: investigación de nuevos loci asociados a Alzheimer familiar. -Colaboración con Secugen (CSIC) para el estudio genético de demencias familiares.
- Beca de Intensificación del Instituto Carlos III 2009-2010.
- Beca MCYT: SAF-18277 entre 2010 y 2013 (subprograma SP3). Estudio de un nuevo gen asociado a la enfermedad de Alzheimer y de una plataforma para el estudio genético ágil de las demencias hereditarias.
- Beca FIS PI2014/00099: Correlaciones clínico-genéticas en demencias familiares y nonagenarios cognitivamente preservados (para 3 años)
- Colaborador del proyecto europeo Early-Onset Dementia (Universidad de Amberes)

C. Epilepsia

- Genética de las epilepsias humanas: Hacia el diagnóstico precoz y la terapia personalizada. Investigador principal : J M Serratosa Fernández
Entidad financiadora: MICIN. 2014-2015.
- Genetica de los síndromes epilépticos raros. Investigador principal : JM Serratosa Fernández. Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación, Subprograma Euro-investigación, European Science Foundation, EuroEPINOMICS Project. 2012- 2014.

Actividades científicas y publicaciones

- Genética de las epilepsias humanas. Investigador principal : JM Serratosa Fernández . Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia y Tecnología. 2011-2013.
- Functional genomics and neurobiology of epilepsy: a basis for new therapeutic strategies. Investigador principal : JM Serratosa Fernández . Entidad financiadora: Unión Europea FP6. 2007- 2010.
- Genética de las epilepsias humanas. Investigador principal (nombre y apellidos): José M Serratosa Fernández . Entidad financiadora: Ministerio. 2007-2010.

Actividades científicas y publicaciones

TESIS DIRIGIDAS

1- Enfermedad de Parkinson. Estudio prospectivo a 10 años. Dra Iria Cabo. UAM Madrid . Abril 2009. Cum Laude por unanimidad.

PREMIOS

- Premio de Investigación Clínica Gonzalo Lafora de la Asociación Madrileña de Neurología 2009. Dr. Pedro García Ruiz.
- Premio de Investigación de la SEN "Parkinson 2012". Dr. Pedro García Ruiz.
- Premio al mejor caso clínico en: "Programa de casos clínicos sobre demencias para especialistas en Neurología ". 2012. Profármaco. Dra. Estrella Gómez Tortosa.