

Gerencia de Area Integrada
de Alcázar de San Juan
Hospital General La Mancha Centro.

Memoria de Actividad de Investigación, Docencia y Formación(I.D.F.) – 2013

Servicio de Neurología



Gerencia
de Atención
Integrada
Alcázar de San Juan



INDICE DE CONTENIDOS

MEMORIA DE ACTIVIDAD DE IDF DE NEUROLOGIA – AÑO 2013	Página
1. ACTIVIDAD FORMATIVA	
1.1 - Sesiones Clínicas y Ponencias del servicio.	1
1.2 - Ponencias dirigidas a otros servicios, hospitales y Atención Primaria	2
1.3 - Asistencia a cursos reuniones y congresos.	3
2. ACTIVIDAD DOCENTE:	
2.1 - Formación a estudiantes de Medicina.	5
2.2 - Formación a residentes MIR de otras especialidades.	7
2.3 – Formación a residentes MIR de Neurología.	9
3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA:	
3.1 - Comunicaciones en congresos y reuniones.	14
3.2 - Publicaciones en revistas científicas.	16
3.3 - Líneas de investigación en marcha en el servicio.	18
3.4 - Tesis doctorales, máster y rotaciones en el extranjero.	19
4. OTRAS ACTIVIDADES DE IDF	
4.1 - Formación en colaboración con asociaciones de pacientes y actividades de educación sanitaria a la población.	20

1. ACTIVIDAD FORMATIVA:

1.1 SESIONES CLÍNICAS PROGRAMADAS DEL SERVICIO DE NEUROLOGÍA

Total **24 sesiones** programadas de 60 min de duración = 24 horas de formación .

FECHA	TITULO	PONENTE
22 ene 2013	HOT TOPIC "STROKE 2012"	DR. DEL SAZ
29 ene 2013	RECOMENDACIONES DE INICIO DE TRATAMIENTO EN LA E. DE P.	DRA RECIO
5 feb 2013	ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN EL DC LIGERO	Dra. MANGAS
19 feb 2013	MONITORIZACIÓN INTRAOPERATORIA NEUROFISIOLÓGICA	DR. PEINADO
26 feb 2013	MIOPATÍAS	DR. VADILLO
5 mar 2013	CONSULTAS MONOGRÁFICAS DE NEUROLOGIA	DR. BOTIA
12 mar 2013	NEUROTOXICOLOGIA	DR. BOTIA
26 mar 2013	SEMANA SANTA	
2 abr 2013	CEFALEAS EMERGENTES	DR. NAVARRO
9 abr 2013	HOT TOPIC "ALZHEIMER DISEASE AND RD" 2012	DR. RUEDA
16 abr 2013	HOT TOPIC "NEUROLOGY" 2012	DR. MILLÁN
23 abr 2013	EXPERIENCIA DEL SERVICIO CON TOXINA EN MIGRAÑA CRÓNICA	DRA. ESPEJO
30 abr 2013	ABORDAJE NEUROPSICOL DEL DAÑO CEREBRAL ADQUIRIDO	DRA. MANGAS
21 may 2013	PROYECTOS ASISTENCIALES Y DOCENTES DE NRL 2013	DR. BOTIA
28 may 2013	MANIFESTACIONES NEUROÓGICAS DE LA E DE FABRY	DR. HUERTAS
4 jun 2013	HOT TOPIC "MOV. DISORDER" 2012	DRA. RECIO
18 jun 2013	SÍNDROMES UVEO MENINGEOS	DR. DEL SAZ
8 oct 2013	DÉFICIT DOPAMINÉRGICOS SIN LESIÓN EN EL SCAN	DR. VADILLO
15 oct 2013	ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN EL DCL II	DRA. MANGAS
5 nov 2013	LIMITACIONES LEGALES DEL PACIENTE CON EPILÉPSIA	DRA. TURPÍN
12 nov 2013	FACT PREDICTORES DE SANGRADO EN TTO DE REPERFUSIÓN	DR. HUERTAS

1.2 PONENCIAS DE LOS MIEMBROS DEL SERVICIO DE NEUROLOGÍA DIRIGIDAS A OTROS SERVICIOS, HOSPITALES Y ATENCIÓN PRIMARIA y COLABORACIONES CON LA UNIVERSIDAD – 2013 (12 ponencias)

1. "Ictus". Dr. Rafael García Ruiz. En el Master de cuidados de enfermería en urgencias y emergencias. Universidad de Córdoba (Enero de 2013).
2. "Crisis epilépticas". Dr. Rafael García Ruiz. En el Master de cuidados de enfermería en urgencias y emergencias. Universidad de Córdoba (Enero de 2013).
3. Presentación en Atención Primaria del test del informador AD8 y www.problemasmemoria.com. Dr I Rueda Medina. Centro de Salud – Campo de Criptana, 07 de febrero de 2013.
4. "Manejo de pacientes de esclerosis múltiple con respuesta subóptima al tratamiento en el escenario actual". J. Millán Pascual. Sesión Impartida en Marzo de 2013 a la Sección de Neurología del Hospital "Virgen de Altagracia" de Manzanares y a la Sección de Neurología del Hospital "Gutiérrez Ortega" de Valdepeñas..
5. Colaboración en la asignatura de Farmacología de 3º de Medicina de la Facultad de medicina de Ciudad Real con 5 horas de teoría. Dra. Laura Turpín Fenoll.
6. Manejo del paciente con ictus. Curso de Urgencias para médicos residentes 2013. 4 de junio de 2013. Hospital General La Mancha Centro.
7. "Introducción al Manejo de Paciente con Ictus". Dr. Rafael Huertas Arroyo. En el Curso de Formación de Enfermería en Patología Neurológica Hospitalaria. Hospital General La Mancha Centro. 17 y 18 de abril de 2013.
8. "Manejo del Paciente Neurológico Agitado". Dr. Ignacio Rueda Medina. En el Curso de Formación de Enfermería en Patología Neurológica Hospitalaria. Hospital General La Mancha Centro. 17 y 18 de abril de 2013.
9. "Manejo del Paciente Epiléptico Ingresado". Dra. Laura Turpín Fenoll. En el Curso de Formación de Enfermería en Patología Neurológica Hospitalaria. Hospital General La Mancha Centro. 17 y 18 de abril de 2013.
10. "Pruebas Diagnósticas en Neurología: neurosonológicas y punción lumbar". Dr. Pablo del Saz Saucedo. En el Curso de Formación de Enfermería en Patología Neurológica Hospitalaria. Hospital General La Mancha Centro. 17 y 18 de abril de 2013.
11. "Pruebas Diagnósticas en Neurología: EMG". Dr. Enrique Botia Paniagua. En el Curso de Formación de Enfermería en Patología Neurológica Hospitalaria. Hospital General La Mancha Centro. 17 y 18 de abril de 2013.
12. "Pruebas Diagnósticas en Neurología: EEG". Dr. Félix Peinado Postigo. En el Curso de Formación de Enfermería en Patología Neurológica Hospitalaria. Hospital General La Mancha Centro. 17 y 18 de abril de 2013.

1. 3 ASISTENCIA A CURSOS, REUNIONES Y CONGRESOS DE LOS MIEMBROS DEL SERVICIO DE NEUROLOGÍA EN 2013 (29 eventos)

1. VNS therapy educational symposium. 17-18 de enero. Madrid
2. Monografico en epilepsia. Puesta al día 2013. Enero 2013 (1 credito)
3. II Curso Multimedia. Tratamiento del dolor crónico. Barcelona, enero de 2013. 3 módulos. Total 6,9 créditos o 36 horas lectivas.
4. Programa formativo Lysosomal Update: Enfermedad de Pompe, enf. de Gaucher, enf. de Fabry y MPSI. Genzyme. Madrid. 23 de enero-abril de 2013. 30.8 créditos o 240 horas lectivas.
5. Reunión Andaluza sobre esclerosis múltiple. Priego de Córdoba, Febrero.
6. Annual Review of Congresses on Dementia. Madrid 22 y 23 de Febrero.
7. Módulo II de "Neurólogos para el Futuro en Esclerosis Múltiple" de la Sociedad Española de Neurología Febrero a Diciembre 2013.
8. The 11th International Conference On Alzheimer's & Parkinson's Disease. 21 Créditos (CME) - Florencia, 6-10 de Marzo de 2013.
9. Atlas de neuroimagen en enfermedad de Parkinson. Barcelona, 04 de Abril de 2013. 5.2 créditos o 36 horas lectivas.
10. "7th World Congress on Controversies in Neurology". Estambul, Turquía, 11-14 de abril de 2013.
11. "Multiple Sclerosis Management: a changing landscape", Viena 26-27 de abril
12. RM en Esclerosis Múltiple: La relevancia Clínica de la atrofia. Hospital "Valld'Hebron" CEMCAT. 8 y 9 de mayo 2013, Barcelona, 1 créditos
13. IX Reunión Neurología al Día. Madrid, 17 de Mayo de 2013.
14. "I Reunión de EM Castilla-La Mancha / Extremadura" (Toledo, Junio 2013).
15. Curso Básico de Formación en Demencias 2º edición, 14-15 de Junio. Hospital Virgen de las Nieves (Granada).
16. Biomarcadores en Esclerosis Múltiple: puesta al día express. 2ª edición, Grupo de Estudio de Enfermedades Desmielinizantes de la SEN. Junio, Madrid.
17. 23rd Meeting of the European Neurological Society (8-11 junio 2013, Barcelona).
18. XXI World Congress of Neurology. Viena, 21-26 septiembre 2013. 30 créditos CME.
19. Escuela de verano de riesgo cardiovascular. Universidad Católica San Antonio de Murcia (20 y 21 de Septiembre).
20. Curso de epilepsia - Tratamiento de la epilepsia. Nuevos mecanismos de acción Curso 2. Madrid, octubre 2013
21. "29th Congress of the European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis (ECTRIMS)". Octubre, Copenhagen, Denmark.
22. VI Symposium de Trastornos cognitivos en la Enfermedad de Parkinson", San Sebastian, 11 de octubre de 2013.

23. "Lo mejor del 26th European College of Neuropsychopharmacology Congress 2013", Madrid, 30 de Octubre de 2013. 2.2 créditos.
24. "Introducción a la tomografía de coherencia óptica para neurólogos". Hospital Clínico "San Carlos". Noviembre, Madrid, España.
25. II Curso Multimedia. Tratamiento del dolor crónico. Módulo 5: Dolor neuropático. Barcelona, 27 de Noviembre de 2013. 2.3 créditos o 12 horas lectivas.
26. LXV Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona, 20 al 24 de noviembre de 2013.
27. Taller de vídeo-EEG . Sociedad Española de Neurología. Barcelona, noviembre de 2013.
28. Curso nacional de residentes de neurología. Lundbeck. (online), 14 octubre a 30 noviembre 2013.
29. Curso práctico on-line para tutores de especialistas en formación. 7 de Octubre – 15 de Diciembre de 2013. 7.1 (Créditos SESCOAM).

2. ACTIVIDAD DOCENTE

2.1 FORMACIÓN A ESTUDIANTES DE MEDICINA

Desde el año 2009 el Servicio de Neurología del Complejo Hospitalario La Mancha Centro forma en prácticas de verano, a **estudiantes de Medicina en periodos de 1-2 meses**, en el marco de los convenios de colaboración que el centro establece con diversas universidades.

En el verano de 2013 han rotado en Neurología los siguientes estudiantes:

- Miguel Ramírez Torres – Junio 2013.
- Ricardo Fernández Muñoz – Julio 2013.

PROGRAMA DE FORMACION PARA ESTUDIANTES DE MEDICINA EN NUESTRO SERVICIO:

1. OBJETIVOS GENERALES:

- Realización de Historia Clínica.
- Realizar una evaluación inicial de pacientes con quejas o síntomas neurológicos.
- Efectuar un examen neurológicos e interpretación del mismo (exploración normal y patológica).
- Evaluación de paciente con patología neurológica aguda, pacientes hospitalizados y con patología crónica de elevada prevalencia en la comunidad.

2. CONTENIDOS TEORICO-PRÁCTICOS

TEÓRICOS:

- Introducción a las enfermedades del sistema nervioso
- Semiología de la exploración neurológica.
- Exploraciones especiales en neurología.
- Cefaleas.
- Demencias
- Epilepsia.
- Meningitis bacterianas y otras infecciones de SNC.
- Enfermedades cerebrovasculares.
- Tumores intracraneales. Hipertensión endocraneal benigna.
- Enfermedades desmielinizantes. Esclerosis múltiple.
- Trastornos del movimiento. Enfermedad de Parkinson.
- Encefalopatías tóxico-metabólicas
- Patología de la médula espinal.
- Enfermedad de sistema nervioso periférico.
- Enfermedades sistémicas con manifestaciones neurológicas
- Enfermedades del sistema nervioso autónomo.
- Anomalías del desarrollo del S.N.C.

PRÁCTICOS:

- Realización de historia clínica sistematizada.
- Exploración neurológica: funciones superiores, pares craneales, signos meníngeos, sistema motor, sensibilidad superficial-profunda, estación, marcha y equilibrio.
- Exploración por resto de órganos y aparatos.
- Orientación de paciente con patología neurológica y diagnóstico síndromico.
- Realización de técnicas: fondo de ojo, campimetría.
- Introducción a la interpretación de exploraciones complementarias básicas en neurología (estudio LCR, neuroimagen, neurosonología, neurofisiología).
- Asistencia a sesiones clínicas específicas.

3. ORGANIZACIÓN DE LA ROTACIÓN

- Supervisión directa por neurólogo docente.
- Participación en la actividad asistencial en planta y consultas y de modo opcional en guardias de presencia física.
- Participación en las actividades docentes del servicio .

4. MODELO DE EVALUACIÓN

- Los establecidos por departamento de patología médica de su Facultad-Universidad correspondientes en convenio con el área de docencia del Hospital General La Mancha Centro.

2.2 FORMACION A MÉDICOS RESIDENTES MIR DE OTRAS ESPECIALIDADES

El Servicio de Neurología del Complejo Hospitalario La Mancha Centro colabora en la **formación de residentes de diversas especialidades** acreditadas en el centro en cuyo programa de formación se incluye la rotación obligatoria u opcional por Neurología Clínica y pruebas complementarias neurológicas. Estas especialidades son: Medicina Intensiva, Medicina Interna, Rehabilitación y Medicina Familiar y Comunitaria

Durante el año 2013 han rotado por Neurología los siguientes 8 residentes:

Nombre	Especialidad	Fechas rotación por NRL en 2013
Maria Elaine del Carmen Alcántara	Medicina Familiar y Comunitaria	Marzo de 2013
Darío Alejandro Adames Acosta	Medicina Familiar y Comunitaria	Mayo de 2013
Pablo Ramos Panadero	Medicina Familiar y Comunitaria	Mayo de 2013
Ronald Erick Mena Alvarado	Medicina Familiar y Comunitaria	Mayo de 2013
Gladis V. Francia	Medicina Familiar y Comunitaria	Julio de 2013
Omar Saadioui Benfriha	Medicina Familiar y Comunitaria	Septiembre de 2013
Laura Oriente Frutos	Medicina Interna	Abril, mayo y junio de 2013
Inmaculada Rodríguez Quesada	Medicina Interna	Octubre, noviembre y diciembre 2013

2.2.1 - ROTACION POR NEUROLOGIA DE MIR DE MEDICINA INTERNA

OBJETIVOS GENERALES DE LA ROTACION:

1. Adquirir habilidades básicas: historia clínica, exploración neurológica normal y patológica.
2. Adquirir conocimientos sobre el manejo de patología neurológica más frecuente a nivel del área de urgencias (incluido código ictus), así como de las complicaciones sistémicas, interacciones y manejo de tratamientos ambulatorios más habituales.
3. Realización de exploraciones adicionales: Funduscopia.
4. Realización de técnicas complementarias: Punción lumbar.
5. Participación en sesiones clínicas del Servicio de Neurología.
6. Impartir sesión clínica al final de su rotación – Se realizará asesoramiento en relación a búsqueda de bibliografía.

DESARROLLO DE ACTIVIDAD:

1. Se establece un periodo inicial de rotación en planta (hospitalización general y vascular, atención de interconsultas programadas y urgentes), con posterior asistencia a consulta monográfica: cefaleas, vascular, epilepsia, deterioro cognitivo, parkinson y neuroinmunología; en función de necesidades e interés propio de la especialidad.
2. Rotación adicional en área de pruebas - técnicas complementarias desarrolladas en el Servicio: EEG, EMG-ENG, Duplex TSA-DTC.
3. Se recomienda evaluación de pacientes neurológicos durante actividad de guardias en área de Urgencias – Complicaciones neurológicas de pacientes ingresados en servicio de Medicina Interna y posterior discusión de casos relevantes.
4. El programa de rotaciones establecido podrá modificarse en función de actividad de presencia física continuada (guardias) del propio rotante y de necesidades del Servicio.
5. Se establecerá seguimiento de la rotación, mediante reunión programada en el ecuador y al final de la misma.

HORARIOS:

1. Sesiones clínicas: martes a las 8.15h y jueves a las 8.30h.
2. Actividad de consulta general: lunes, miércoles y viernes 8.30 h, martes y jueves 9.00h.
3. Consultas monográficas: 9.00h.

2.2.2 - ROTACION POR NEUROLOGIA DE MIR DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**OBJETIVOS GENERALES DE LA ROTACION:**

1. Adquirir habilidades básicas: historia clínica, exploración neurológica normal y patológica.
2. Adquirir conocimientos sobre el manejo de patología neurológica más frecuente a nivel del área de consulta así como de las complicaciones sistémicas, interacciones y manejo de tratamientos ambulatorios más habituales.
4. Participación en sesiones clínicas del Servicio de Neurología.
5. Impartir sesión clínica al final de su rotación – Se realizará asesoramiento en relación a búsqueda de bibliografía.

DESARROLLO DE ACTIVIDAD DURANTE LA ROTACION:

1. Se establece un periodo inicial de rotación en consulta general de neurología, con posterior asistencia a consulta monográfica: cefaleas, parkinson, demencia y epilepsia de forma preferente.
2. Se recomienda evaluación de pacientes neurológicos durante actividad de guardias en área de Urgencias y posterior discusión de casos relevantes. (Incluido código Ictus).
3. El programa de rotaciones establecido podrá modificarse en función de actividad de presencia física continuada (guardias) del propio rotante y de necesidades del Servicio.
2. Se establecerá seguimiento de la rotación, mediante reunión programada en el ecuador y al final de la misma.

HORARIOS:

1. Sesiones clínicas: Martes a las 8.15h y Jueves a las 8:30 h.
2. Actividad de consulta general: Lunes, miércoles y viernes 8.30 h. Martes y jueves 9.00h.
3. Consultas monográficas: 9.00h.

2.3 FORMACIÓN A RESIDENTES MIR DE NEUROLOGÍA

En el año 2009 se aprobó la **acreditación para la formación MIR de Neurología en nuestro servicio** para 1 residente por año a partir del año 2010. Actualmente el servicio cuenta con **3 médicos residentes de Neurología** en formación:

- En 2010 se incorporó Angel Joan Gesualdo de la Cruz (actualmente R4)
- En 2011 se incorporó Amalia García Chiclano (actualmente R3)
- En 2012 se incorporó Angel Mateu Mateu (actualmente R2).
- En 2013 se incorporó Ana María González Manero (actualmente R1).

Las **características del servicio para la acreditación docente en el momento de la solicitud (2009)** se detallan en la memoria de acreditación y se resumen a continuación:

- **Nombre del Centro:** Complejo Hospitalario La Mancha Centro.
- **Ciudad:** Alcázar de San Juan (Ciudad Real).
- **Responsable de la Unidad:** Dr. Enrique Botia Paniagua (Jefe de Sección).
- **Acreditación del centro para la docencia:** desde el año 1998.
- **Número de neurólogos** contratados a tiempo completo: 9.
- **Otros especialistas** contratados a tiempo completo dentro de la Sección de Neurología: 2 (1 neurofisiólogo y 1 neuropsicóloga).
- **Resto de personal:** 30ATS/DUE+auxiliares de planta (compartidos), 3 ATS/DUE y 3 auxiliares en consultas y pruebas de Neurología, 1 administrativo (compartido).
- **Número de consultas externas de Neurología:** 4
- **Número total de pacientes vistos en consultas (2008):** 10183 pacientes (4884 nuevos y 5299 revisiones).
- **Salas de pruebas específicas:** 3
- **Número de equipos específicos:** 10 (2 eco-doppler color y 2 doppler transcraneales ciegos, 3 EEG, 2 EMG, 1 estimulador magnético).
- **Número de pruebas al año (2008):** 1085 eco-doppler color, 1030 EMG, 613 EEG, 129 otras pruebas.
- **Número de camas de hospitalización de Neurología:** 15 (10 camas en planta de Neurología + 5 camas periféricas).
- **Número de ingresos anuales (2008):** 398
- **Guardias de Neurología:** Se realizan guardias de Neurología de presencia de 24 horas con código ictus, neurosonología urgente 24 horas, y fibrinólisis.

- **Actividad en las guardias de Neurología:** Desde noviembre de 2008 atiende un promedio estimado de 2016 pacientes urgentes/año, 624 pruebas urgentes/año, 72 códigos ictus/año y 24 trombolisis/año.
- **Unidades específicas existentes:** Neurovascular, Demencias-Neuropsicología, y Neuroinmunología-Esclerosis Múltiple.
- **Consultas monográficas existentes:** cefaleas, neuromuscular, epilepsia, Parkinson y trastornos del movimiento, toxina botulínica.
- **Distribución del tiempo de los facultativos:** Para Neurólogos con perfil asistencial: 10 % para formación docencia e investigación, 5% para organización y gestión, y 85% para asistencia. Para tutores docentes y neurólogos con perfil investigador: 20% para formación docencia e investigación, 5% para organización-gestión, y 75% para asistencia. Para el jefe de sección: 10% para formación docencia e investigación, 20% para organización-gestión y 70% para asistencia.
- **Memoria asistencial, docente y científica:** Se ha redactado y entregado a la Dirección para los dos últimos años 2007 y 2008.
- **Historias Clínicas:** Existe una sistemática de confección, archivo y circulación de historias clínicas con criterios unificados para todo el centro.
- **Existencia de protocolos y consentimientos informados:** La Unidad de Neurología ha elaborado 11 protocolos y otros 11 subprotocolos (ver anexos) y dispone de 10 consentimientos informados.
- **Controles de calidad:** Se realizan sesiones de revisión de casos. Se participa en programas de mejora y garantía de calidad con auditorías externas. Participación en el SITS-ISTR. Existe registro de reclamaciones y quejas de los usuarios de la Unidad en relación con el total del centro.
- **Medios docentes:** 1 sala de sesiones, 1 aula, 1 salón de actos, 1 biblioteca con más de 10 revistas de alto impacto generales y neurológicas. Unidad de Apoyo a la Investigación, 1 proyector, 2 fotocopadoras, 1 cámara y reproductor de vídeo, 1 cámara fotográfica, equipos informáticos en todos los puestos de trabajo y software ofimático y estadístico.
- **Sesiones clínicas:** 2 sesiones por semana incluyendo: discusión de casos clínicos, neurorradiológicas, monográficas, bibliográficas, talleres, actualización terapéutica, inter-hospitalarias (casos clínicos ó monográficas), y anatomo-clínicas interdepartamentales.
- **Actividades de formación continuada:** Los facultativos de la Unidad han asistido a un total de 65 eventos en los años 2007 y 2008 incluyendo cursos, reuniones científicas y programas de formación continuada.
- **Actividades científicas:** Los facultativos de la Unidad han realizado en los años 2007 y 2008 un total de 68 publicaciones científicas, 15 ponencias en cursos, 12 comunicaciones orales, 15 comunicaciones en póster, y han participado en 5 proyectos de investigación ó ensayos multicéntricos.
- **Formación de tercer ciclo:** 8 facultativos de la unidad de neurología disponen del diploma de estudios avanzados (D.E.A). Existen 3 proyectos de tesis doctoral en desarrollo en la Unidad en las áreas de trastornos del movimiento, enfermedades desmielinizantes y patología cerebrovascular. Una facultativa de la Unidad de Neurología dispone del título de doctor.
- **Planificación docente:** Existen objetivos de formación para cada una de las rotaciones, existe un programa de sesiones docentes, y se ha realizado la programación de rotaciones

internas y externas.

- **Disponibilidad de tutores:** Existen 4 facultativos de la Unidad de Neurología (Dr. Rueda, Dra. Turpín, Dr. Huertas y Dr. Del Saz) que han expresado su compromiso por escrito para ejercer la función de tutor de Neurología (ver Anexo-10) en caso de que la Unidad sea acreditada para la formación de especialistas de Neurología
- **Rotaciones disponibles en el propio centro:** Medicina Interna, Psiquiatría, Neurología, Demencias y Neuropsicología, Neuroinmunología, Epilepsia, Trastornos del Movimiento y toxina botulínica, Neurosonología, Neurofisiología Clínica, Neurooftalmología, Neurootología y Cuidados Intensivos neurológicos. Todas ellas cumplen con los requisitos y objetivos del actual programa de formación de la especialidad de Neurología.
- **Rotaciones concertadas y aprobadas en otros centros:** Unidad de Ictus, Neurocirugía, Neurología Infantil, Neuroimagen y Neurorradiología intervencionista. Todas ellas cumplen con los requisitos del programa de formación y objetivos del actual programa de la especialidad de Neurología.
- **Control del cumplimiento del programa de formación:** En el centro existen normas de evaluación propias de la Comisión de Docencia. Hay normas escritas de evaluación para la certificación anual del residente. Existe constancia documental de que las normas se aplican. Existe libro del especialista en formación.

Plan anual de rotaciones para Neurología en formación en el Complejo Hospitalario La Mancha Centro:

Residente	R1		R2		R3		R4	
	A	B	A	B	A	B	A	B
MES 1	PL	PL	PL	NS	UI	NRXI	EM	PARK
MES 2	INT/INF	PSQ	PL	NS	UI	NRXI	EM	PARK
MES 3	INT/INF	PSQ	NS	PL	NCR	CG	PARK	EM
MES 4	INT/INF	END	NS	PL	NCR	CG	PARK	EM
MES 5	END	CAR	CG	UI	NI	CG	EPI	DEM
MES 6	CAR	INT/INF	CG	UI	NI	CG	EPI	DEM
MES 7	PSQ	INT/INF	CG	NCR	NRX	NFS	PL	CG
MES 8	PSQ	INT/INF	CG	NCR	NRX	NFS	PL	CG
MES 9	UCI	PL	NFS	NI	NRXI	NFS	CG	CG
MES 10	UCI	PL	NFS	NI	NRXI	NFS	CG	PL
MES 11	PL	UCI	NFS	NRX	DEM	EPI	CG	PL
MES 12	PL	UCI	NFS	NRX	DEM	EPI		

ABREVIATURAS: PL: Planta de hospitalización de Neurología. INT/INF: Medicina Interna / Enfermedades Infecciosas. END: Endocrinología. CAR: Cardiología. PSQ: Psiquiatría. UCI: Cuidados Intensivos Neurológicos. NS: Neurosonología.. CG: Consulta General. NFS: Neurofisiología UI: Unidad de Ictus NCR: Neurocirugía NI: Neurología Infantil. NRX: Neurorradiología. NRXI: Neurorradiología Intervencionista. DEM: Demencia. EM: Esclerosis Múltiple-Neuroinmunología. PARK Enfermedad de Parkinson, trastornos del movimiento y toxina botulínica. EPI: Epilepsia.

**PLAN DE ROTACIONES DEL RESIDENTE DE NEUROLOGIA - ANGEL JOAN JAVIER
GESUALDO DE LA CRUZ (R4)**

MES	R1	R2	R3	R4
MAYO	Planta general	Planta vascular	Neurofisiología / Planta	Consulta (Cefalea / Neurooftalmo)
JUNIO	MI	Planta vascular	Recuperación Neurovascular	Consulta (Parkinson / Demencia)
JULIO	MI	Planta vascular	Recuperación Neurofisiología	Consulta (Epilepsia / Múltiple)
AGOSTO	MI	Planta general	Recuperación Consulta General	Consulta (Muscular / Vascular)
SEPTIEMBRE	MI	Neurosonología	Consulta General	C. General / Ambulatorio / Toxina
OCTUBRE	Cardiología	Neurosonología	Neurorradiología	Planta-busca
NOVIEMBRE	Cardiología/ Endocrinología	Neurosonología / Consulta	Neurorradiología	Planta-busca
DICIEMBRE	Endocrinología	Consulta general	Neurorradiología	Planta-busca
ENERO	UCI	Consulta general	Radiología Intervencionista	Consulta / Planta / Rotación Ext
FEBRERO	UCI / PSIQ	Consulta general/ Neurofisiología	Neurocirugía	Consulta / Planta / Rotación Ext
MARZO	PSIQ	Neurofisiología	Neurocirugía	Planta-busca
ABRIL	PSIQ	Neurofisiología	Neurología infantil	Planta-busca
MAYO	Planta vascular	Neurofisiología	Neurología infantil	Planta-busca

PLAN DE ROTACIONES RESIDENTE NEUROLOGÍA - AMALIA GARCÍA CHICLANO (R3)

MES	R1	R2	R3	R4
MAYO	Planta general	Planta vascular	Neurorradiología	Consulta (múltiple)
JUNIO	MI	Planta vascular	Neurorradiología	Consulta (muscular)
JULIO	MI	Planta	Neurorradiología	Consulta (muscular)
AGOSTO	MI	Neurosonología	Neurorradiología	Consulta (vascular)
SEPTIEMBRE	MI	Neurosonología	Neurocirugía	Consulta (vascular)
OCTUBRE	MI / Cardiología	Neurosonología	Neurocirugía	Planta-busca
NOVIEMBRE	Cardiología	Neurofisiología	Consulta (demencia)	Planta-busca
DICIEMBRE	Endocrinología	Neurofisiología	Consulta (demencia)	Planta-busca
ENERO	UCI	Neurofisiología	Consulta (Parkinson)	Consulta (cefalea/neurotalmo)
FEBRERO	UCI	Consulta general	Consulta (Parkinson)	Consulta (cefalea/neuroftamo)
MARZO	OFT/PSIQ	Consulta general	Consulta (epilepsia)	Planta-busca
ABRIL	PSIQ	Neurología infantil	Consulta (epilepsia)	Planta-busca
MAYO	Planta vascular	Neurología infantil	Consulta (E. múltiple)	Planta-busca

PLAN DE ROTACIONES RESIDENTE NEUROLOGÍA - ANGEL MATEU MATEU (R2)

MES	R1	R2	R3	R4
MAYO	Planta general	Planta vascular	Neurorradiología	Consulta (múltiple)
JUNIO	MI	Planta vascular	Neurorradiología	Consulta (muscular)
JULIO	MI	Planta	Neurología infantil	Consulta (muscular)
AGOSTO	MI	Neurosonología	Neurología infantil	Consulta (vascular)
SEPTIEMBRE	MI	Neurosonología	Neurocirugía	Consulta (vascular)
OCTUBRE	MI / Cardiología	Consulta general	Neurocirugía	Planta-busca
NOVIEMBRE	Cardiología	Consulta general	Consulta (demencia)	Planta-busca
DICIEMBRE	Endocrinología	Consulta/Neurofisiología	Consulta (demencia)	Planta-busca
ENERO	UCI	Neurofisiología	Consulta (Parkinson)	Consulta (cefalea/neurotalmo)
FEBRERO	UCI	Neurofisiología	Consulta (Parkinson)	Consulta (cefalea/neuroftamo)
MARZO	OFT/PSIQ	Neurofisiología	Consulta (epilepsia)	Planta-busca
ABRIL	PSIQ	Neurorradiología	Consulta (epilepsia)	Planta-busca
MAYO	Planta vascular	Neurorradiología	Consulta (E. múltiple)	Planta-busca

PLAN DE ROTACIONES RESIDENTE DE NEUROLOGÍA – ANA MARÍA GONZÁLEZ MANERO (R1)

MES	R1	R2	R3	R4
MAYO	Planta general	Planta vascular	Neurorradiología	Cons Ambulatorio Toxina - Tecn Infiltrac.
	Planta general	Planta vascular	Neurorradiología	Cons Ambulatorio Toxina - Tecn Infiltrac.
JULIO	MI	Planta	Neurología infantil	Planta-busca-Interconsultas NRL
AGOSTO	MI	Planta	Neurología infantil	Planta-busca-Interconsultas NRL
SEPTIEMBRE	MI	Neurosonología	Neurocirugía	Planta-busca-Interconsultas NRL
OCTUBRE	MI	Neurosonología	Neurocirugía	Planta-busca-Interconsultas NRL
NOVIEMBRE	MI - Cardiología	Consulta general	Consulta general	Planta-busca-Interconsultas NRL
DICIEMBRE	MI – Cardiología Psiquiatría	Consulta/Neurofisiología	Consulta general	Rotación externa
ENERO	Psiquiatría	Neurofisiología	Consultas monográficas	Rotación externa
FEBRERO	Endocrinología	Neurofisiología	Consultas monográficas	Rotación interna específica voluntaria
MARZO	UCI	Neurofisiología	Consultas monográficas	Rotación interna específica voluntaria
ABRIL	UCI / Oftalmol	Neurorradiología	Consultas monográficas	Rotación interna específica voluntaria

3. ACTIVIDAD INVESTIGADORA DEL SERVICIO DE NEUROLOGIA

3.1 COMUNICACIONES EN CONGRESOS EN 2013 (12 comunicaciones).

COMUNICACIONES ORALES:

1. "Enfermedad de Fabry". Ponente Dr R. Huertas Arroyo. Formación de Neurólogos en enfermedades raras. Grupo de Enfermedades Cerebrovasculares de la Sociedad Española de Neurología y Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, 28 de febrero de 2013.
2. "La neurología en el hospital comarcal, ¿Cómo lograr la calidad con recursos cambiantes?" Ponente y moderador: Dr. E. Botia-Paniagua. Conferencia Nacional de la Especialidad de Neurología - Sociedad Española de Neurología. Salamanca, 24 de mayo de 2013.
3. "Claves clínicas en el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad de Alzheimer". Ponente: Dr I. Rueda Medina. I Jornadas de coordinación de la atención integral a las personas con enfermedad de Alzheimer. Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales de CLM. Toledo, 24 de junio de 2013.
4. "Tratamiento escalonado en la enfermedad de Devic". Ponente: J. Millán-Pascual. I Reunión de Esclerosis Múltiple Castilla-La Mancha y Extremadura" (Toledo, Junio 2013)
5. "Balance riesgo-beneficio de los nuevos tratamientos de la esclerosis múltiple". Ponente: J. Millán-Pascual. I Reunión de Esclerosis Múltiple Castilla-La Mancha y Extremadura" (Toledo, Junio 2013)
6. "Patología cerebro-vascular en el anciano ¿Hasta dónde?". Ponente: E. Botia-Paniagua. Comunicación oral en la LXV Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología - Reunión Conjunta Grupos de "Gestión y Calidad Asistencial en Neurología" y "Neurogeriatría". Barcelona, 22 de diciembre de 2013.
7. "Efectividad del Mini-Mental en la detección del deterioro cognitivo en Atención Primaria". Carnero Pardo, C. Espejo Martínez, B, Cruz Orduño, I. OlarazanRodriguez, J. XXXIII Congreso semFYC. Granada, 6-8 de junio de 2013.
8. "Utilidad comparada del Mini-Cog en la detección de deterioro cognitivo". Carnero Pardo, C. Cruz Orduña, I, Espejo Martínez, B. XXXVI Reunión Anual de la Sociedad Andaluza de Neurología, Sevilla, Octubre 2013.
9. "Utilidad diagnóstica del Mini-Cog en la detección de deterioro cognitivo". Carnero Pardo, C. Cruz Orduña, I, Espejo Martínez, B. LXV Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona, 19-23 de noviembre de 2013.
10. Estudio multicéntrico observacional de experiencia con Fingolimod en práctica clínica diaria en pacientes con Esclerosis Múltiple recurrente remitente (EMRR) Meca Lallana, V; Millán Pascual, J; Miralles Martinez, A; et al. LXV Reunión Anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona, 19-23 de noviembre de 2013.

COMUNICACIONES EN POSTER:

11. "Experiencia Clínica con fingolimod en el Area Mancha Centro". Millán-Pascual J, Turpín-Fenoll L, Pacheco M, García-Torres M, García-Chiclano A, et al. LXV Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona, 20 al 24 de noviembre de 2013.

12. "Parálisis periódica hipopotasémica tirotóxica Presentación de un caso clínico". MateuMateu, À; Rueda Medina, I; TurpínFenoll, L; Del Saz Saucedo,P; García Chiclano, A; Gesualdo De Todos los Santos, Á.J; Gonzalez Manero, A. LXV Reunión anual de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona, 20-24 noviembre de 2013.

3.2 PUBLICACIONES DEL SERVICIO DE NEUROLOGIA EN REVISTAS CIENTÍFICAS (Total 11 publicaciones en 2013)

PUBLICACIONES EN REVISTAS INTERNACIONALES EN 2013 (8 publicaciones)

1. MAPT gene rs1052553 variant is not associated with the risk for multiple sclerosis. Agúndez JA, García-Martín E, Martínez C, Benito-León J, **Millán-Pascual J**, Calleja P, Díaz-Sánchez M, Pisa D, **Turpín-Fenoll L**, Alonso-Navarro H, Ayuso-Peralta L, Torrecillas D, Plaza-Nieto JF, Jiménez-Jiménez F. *J Hum Immunol*. 2013 Jul 31.
2. Vitamin D3 receptor (VDR) gene rs2228570 (Fok1) and rs731236 (Taq1) variants are not associated with the risk for multiple sclerosis: results of a new study and a meta-analysis. García-Martín E, Agúndez JA, Martínez C, Benito-León J, **Millán-Pascual J**, Calleja P, Díaz-Sánchez M, Pisa D, **Turpín-Fenoll L**, Alonso-Navarro H, Ayuso-Peralta L, Torrecillas D, Plaza-Nieto JF, Jiménez-Jiménez F. *PLoS One*. 2013 Jun 20;8(6)
3. LINGO1 rs9652490 and rs11856808 polymorphisms are not associated with risk for multiple sclerosis. García-Martín E, Lorenzo-Betancor O, Martínez C, Pastor P, Benito-León J, **Millán-Pascual J**, Calleja P, Díaz-Sánchez M, Pisa D, **Turpín-Fenoll L**, Alonso-Navarro H, Ayuso-Peralta L, Torrecillas D, Lorenzo E, Plaza-Nieto JF, Agúndez JA, Jiménez-Jiménez F. *BMC Neurol*. 2013 Apr 10;13:34.
4. Dopamine receptor D3 (DRD3) gene rs6280 variant and risk for restless legs syndrome. Jiménez-Jiménez FJ, Alonso-Navarro H, Martínez C, Zurdo M, **Turpín-Fenoll L**, **Millán J**, Adeva-Bartolomé T, Cubo E, Navacerrada F, Calleja M, Plaza-Nieto JF, Pilo-de-la-Fuente B, Arroyo-Solera M, Rojo-Sebastián A, Rubio L, Agúndez JA, García-Martín E. *Sleep Med*. 2013 Apr;14(4):382-4.
5. MAPT1 gene rs1052553 variant is unrelated with the risk for restless legs syndrome. Roco A, Jiménez-Jiménez FJ, Alonso-Navarro H, Martínez C, Zurdo M, **Turpín-Fenoll L**, **Millán J**, Adeva-Bartolomé T, Cubo E, Navacerrada F, Rojo-Sebastián A, Rubio L, Calleja M, Plaza-Nieto JF, Pilo-de-la-Fuente B, Arroyo-Solera M, García-Martín E, Agúndez JA. *J Neural Transm*. 2013 Mar;120(3):463-7.
6. "Natalizumab use in pediatric patients with relapsing-remitting multiple sclerosis". Arnal-García C, García-Montero MR, Málaga I, **Millán-Pascual J**, Oliva-Nacarino P, Ramió-Torrentà L, Oreja-Guevara C. *Eur J Paediatr Neurol* 2013; 17(1); 50-54
7. "Utility of the Mini-Cog for Detection of Cognitive Impairment in Primary Care: data from two spanish studies". Carnero-Pardo C., Cruz-Orduña I, **Espejo-Martínez B**, Martos-Aparicio C, López-Alcalde S y Olazarán J. *International Journal of Alzheimer's Disease* Vol 2013, Article ID 285462, 7 pages
8. Epiteliopatía pigmentaria placóide multifocal posterior aguda. Una rara causa de ictus isquémico. Del Saz-Saucedo P, Alfaya-Muñoz LB, Recio-Bermejo M, Lara-Medina FJ, García-Chiclano A, Ortega-León T, et al. *Rev Neurol* 2013; 56(11): 567-72.

PUBLICACIONES EN REVISTAS NACIONALES EN 2013 (3 publicaciones)

1. Síndrome de encefalopatía posterior reversible. Del Saz-Saucedo P, Cortés-Vela J, Rueda-Medina I, Navarro-Muñoz S, Recio-Bermejo M, Turpín-Fenoll L, García-Ruiz R. *Kranion* 2013;10:15-21

2. Análisis de recursos asistenciales para el ictus en España en 2012: ¿Beneficios de la Estrategia del Ictus del Sistema Nacional de Salud?. López Fernández JC, Masjuan Vallejo J, Arenillas Lara J, Blanco González M, **Botia Paniagua E**, et al. *Neurología*. 2013 Sep 10. doi: 10.1016/j.nrl.2013.06.017

3. Efectividad del Mini-Mental en la detección del deterioro cognitivo en Atención Primaria Carnero-Pardo C, Cruz-Orduña I, **Espejo-Martínez B**, Cárdenas-Viedma S, Torrero-García P, Olazarán-Rodríguez J. *Aten Primaria*. 2013 Oct;45(8):426-33. doi: 10.1016/j.aprim.2013.04.009.

3.3 LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN EN MARCHA EN EL SERVICIO EN 2013 (9 proyectos de investigación y ensayos clínicos)

1. - Ensayo Clínico Masitinib. Ensayo clínico fase II aleatorizado doble ciego de masitinib frente a placebo en ictus isquémico <12 h. AB Science. Investigador Principal Dr. Huertas.
2. Ensayo Clínico DÍAS 3. Ensayo fase III para determinar la eficacia y seguridad del fibrinolítico demoteplase en la fase aguda del ictus isquémico <9 horas. Lundbeck. Investigador Principal Dr. Huertas.
3. Ensayo Clínico FEMALE. Ensayo clínico fase IV observacional de pacientes portadores no tratados de enfermedad de Fabry. Shire. Investigador Principal Dr. Huertas.
4. Estudio PREDEM – Estudio de biomarcadores en LCR para el diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer prodrómica en pacientes con deterioro cognitivo ligero. Estudio transversal, multicéntrico. Fecha de inicio 30 de mayo de 2012. Fecha finalización 4 de octubre de 2013. Investigador principal: Dr Rueda.
3. Validación y optimización de un índice pronóstico multifactorial en pacientes con Esclerosis Múltiple y Síndromes Clínicos Aislados. Responsable Dr. Millán. Financiado con Beca FISCAM investigadores noveles.
4. Estudio de concordancia entre enfermería y neurólogos expertos en el estudio dúplex de troncos supraaórticos. Financiado con Beca FISCAM.
5. Estudio SAVE: Estudio de Validación de cuestionarios predictivos y de seguimiento de la adherencia del tratamiento del síndrome neurológico aislado y de la esclerosis múltiple en España. Promotor: Biogen-Idec Iberia (Código BIO-INT-2010-01). Investigadores en el Centro: Jorge Millán Pascual y Laura Turpín Fenoll (Neurología), M^a Mercedes García Jiménez (Enfermería) y Susana Canales Ugarte (Farmacia).
6. Estudio de deterioro cognitivo asociado a pacientes con enfermedad hepática. Servicio de Digestivo Hospital Mancha Centro y Servicio Neurología (Neuropsicología).
7. Estudio MSFeeling: Estudio observacional transversal multicéntrico de ámbito nacional para evaluar la carga que la EM RR produce en los pacientes y sus cuidadores. Promotor: Novartis España. (Código NOV-ESM 2012-02). Investigadores en el Centro: Jorge Millán Pascual (Neurología) y M^a Mercedes García Jiménez (Enfermería)
8. Estudio RVG-NAT. Estudio observacional, multicéntrico, prospectivo, para conocer la evolución de la Esclerosis Múltiple Remitente Recurrente tras la interrupción de Natalizumab” Promotor: Servicio de Neurología, Hospital “Morales Messeguer” (Código del estudio: RVG-NAT-2012-01). Investigado en el Centro: Jorge Millán Pascual.
9. Evaluación del efecto de un programa de educación y seguimiento en pacientes con ictus en el conocimiento del mismo, el control de sus factores de riesgo y la incidencia de eventos cardiovasculares. Proyecto en espera de aprobación del comité de ética. Sin financiación pública ni privada en la actualidad. Coordinador Dr. Rafael García Ruiz.

3.4 TESIS DOCTORALES, ESTUDIOS DE MÁSTER Y ROTACIONES EN EL EXTRANJERO EN 2013. (5 ítem)

- 1 **TESIS DOCTORAL:** Validación y optimización de un índice pronóstico multifactorial en pacientes con Esclerosis Múltiple y Síndromes Clínicos Aislados. Tesis Doctoral Inscrita en el Departamento de Medicina de la Universidad de Sevilla. Directores: Guillermo Izquierdo Ayuso y María Isabel García Sánchez. En curso.
- 2 **MASTER** Oficial en Riesgo Cardiovascular. Universidad Católica San Antonio de Murcia UCAM. Completando en la actualidad el primer curso de dos, iniciado en enero de 2013, finaliza en diciembre 3013. (90 créditos totales, 60 en el primer año) Dr. Rafael García Ruiz.
3. **MASTER** online en Trastornos del Movimiento. Universidad de Murcia y Viguera Ediciones. Iniciado en Abril de 2013. Total 100 créditos.Dr. Rafael García Ruiz.
4. **MASTER** online en Patología del Sueño 2013. Universidad de Barcelona. Dra. Laura Turpin Fenoll.
5. **ROTACIÓN en el extranjero:** International Preceptorship Program in the Mellen Center of the Neurological Institute. Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio. EEUU. 21 Octubre – Noviembre 2013. Dr Jorge Millán Pascual.

4 – OTRAS ACTIVIDADES DE IDF (FORMACIÓN A LA POBLACIÓN)

4.1 FORMACIÓN EN COLABORACIÓN CON ASOCIACIONES DE PACIENTES Y ACTIVIDADES DE EDUCACION SANITARIA A LA POBLACION (10 ítem)

1. Proyecto NeuroFabry para la difusión de la enfermedad de Fabry entre los servicios implicados en el diagnóstico y manejo de esta patología, en colaboración con asociación de pacientes y familiares de Enfermedades Raras. Desde el Hospital Mancha Centro (Dr. Huertas) y el Hospital de Albacete se coordina la el proyecto para las zonas de Madrid, Castilla La Mancha y Castilla León.
2. "Aspectos Neurológicos en el Síndrome de Tourette". Dra. Marta Recio Bermejo. Jornadas del Síndrome de Tourette de la Asociación de Tourette de Castilla La Mancha - AMATOU. Salón de Actos del "Hospital General La Mancha Centro". Alcázar de San Juan, 28 de mayo de 2013.
3. Epilepsia desde un punto de vista sociolaboral. Realidad de la epilepsia" XII Jornadas de epilepsia y sociedad. Epilepsia sin barreras. Apice, Sevilla, Mayo 2013.
4. "Tratamiento de la migraña crónica con toxina botulínica". Programa de Onda Cero "La Salud es lo que importa". Dr. Santiago Navarro Muñoz. 10 de Abril de 2013.
5. "Novedades en el diagnóstico de la Enfermedad de Alzheimer. Programa de Onda Cero "La Salud es lo que importa". Dr. Ignacio Rueda Medina. 29 de Mayo de 2013.
6. "Ictus, el tiempo es cerebro. Detección rápida y tratamiento agudo del ictus". Programa de Onda Cero "La salud es lo que importa". Dr. Pablo del Saz Saucedo. 12 de junio de 2013.
7. "La epilepsia y sus repercusiones laborales y legales sociosanitaria de la epilepsia". Programa de Onda Cero "La Salud es lo que importa". Dra. Laura Turpín Fenoll. 19 de Junio de 2013.
8. "Tratamientos de la enfermedad de Parkinson". Programa de Onda Cero "La Salud es lo que importa". Dr. Alfonso Vadillo Bermejo. 18 de septiembre de 2013.
9. "Los síntomas no motores en la enfermedad de Parkinson". Programa de Onda Cero "La Salud es lo que importa". Dr. Rafael García Ruiz. 2 de octubre de 2013.
10. "Nuevos tratamientos y perspectivas en Esclerosis Múltiple". Programa de Onda Cero "La Salud es lo que importa". Dr. Jorge Millán Pascual. 23 de octubre de 2013.