

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

5824 *ORDEN SCO/846/2008, de 14 de marzo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.*

Mediante Orden SCO/1261/2007, de 13 de abril («Boletín Oficial del Estado» de 8 de mayo) se aprobó y publicó el programa formativo de Medicina Física y Rehabilitación.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación, ha considerado necesario realizar determinadas modificaciones en el programa formativo antes citado, por lo que ha elevado propuesta de modificación del mismo que ha sido ratificada por el Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud e informada favorablemente por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y por el Ministerio de Educación y Ciencia, por lo que procede publicar el nuevo programa formativo en sustitución del que figuraba como anexo en la Orden SCO/1261/2007, de 13 de abril.

En su virtud, de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 44/2003, previos informes favorables de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud, y del Ministerio de Educación y Ciencia dispongo:

Primero.—Aprobar el programa formativo de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación que se contiene en el Anexo de esta Orden que sustituye al contenido en el Anexo de la Orden SCO/1261/2007, de 13 de abril («Boletín Oficial del Estado» de 8 de mayo), por la que se aprobó el programa anterior de dicha especialidad.

Segundo.—Dicho programa formativo será de aplicación a los residentes que obtengan plaza en formación a partir de la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo por la que se aprueba la convocatoria nacional de pruebas selectivas 2007 para el acceso en el año 2008, a plazas de formación sanitaria especializada, así como a los residentes que a la entrada en vigor de esta Orden estén cursando el periodo formativo de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación al amparo del anterior programa formativo aprobado por Orden SCO/1261/2007, de 13 de abril.

Disposición final única.

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del Estado.

Madrid, 14 de marzo de 2008.—El Ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria Escoms.

ANEXO

(Sustituye al programa contenido en el Anexo de la Orden SCO/1261/2007, de 13 de abril)

Programa oficial de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación

1. Denominación oficial de la especialidad y requisitos de la titulación

Medicina Física y Rehabilitación.

Duración: 4 años.

Licenciatura previa: Licenciado/Grado en Medicina.

2. Introducción

En 1986 la OMS definió la Medicina Física y Rehabilitación como «el conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posibles». A partir de que en el año 2000 la OMS introdujera la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad (CIF-2000) y la Salud. El funcionamiento y la discapacidad de una persona se conciben como una interacción dinámica entre los estados de salud y los factores contextuales, tanto personales como ambientales, lo que implica la participación activa de la persona a la que concierne su propia rehabilitación y el deber de la sociedad con las personas minusválidas, englobando todas las medidas destinadas a prevenir o a reducir al mínimo inevitable las consecuencias funcionales, físicas, psíquicas, sociales y económicas

de las enfermedades y cuantas situaciones originen minusvalía transitoria o indefinida.

Por otra parte, la Sección de Medicina Física y Rehabilitación (MFR) de la Unión Europea de Médicos Especialistas (UEMS), en su cometido de normalización y homologación internacional versa su doctrina científica y su hacer humanístico en dos contextos, el de la prevención y curación a través de la Medicina Física y el del manejo de la discapacidad en el nivel terciario de atención a la salud, mediante la Rehabilitación. De esta manera, esta especialidad tiene una entidad propia que la hace distinta e independiente de las demás, tipificada legalmente, socialmente reconocida y con un ámbito internacional de aceptación que determina que la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación esté unánimemente reconocida en el ámbito de la Unión Europea.

3. Definición, fundamentos y competencias

En el contexto antes descrito la Medicina Física y Rehabilitación (en adelante MFR) se define como la especialidad médica a la que concierne el diagnóstico, evaluación, prevención y tratamiento de la incapacidad encaminados a facilitar, mantener o devolver el mayor grado de capacidad funcional e independencia posibles.

La especialidad se configura como un servicio a la sociedad y al interés de esta por el estado de salud y la discapacidad de las personas. A este respecto el ejercicio profesional del MFR toma en consideración la dignidad humana y desarrolla su actividad asistencial con criterios éticos y deontológicos.

La formación en MFR tiene como objetivo que el residente alcance los conocimientos, técnicas, habilidades, actitudes y responsabilidades necesarias para que sin perjuicio de la necesaria actualización de conocimientos, otorgue a los ciudadanos una prestación sanitaria especializada en términos de calidad, seguridad y eficiencia.

El médico especialista en MFR debe adquirir condiciones de liderazgo que le permitan abordar el carácter interdisciplinar y el diálogo y comunicación interprofesional necesarios en el ejercicio de esta especialidad.

El médico especialista en MFR fundamenta sus actividades asistenciales en la investigación científica y en la evidencia probada, procurando una utilización racional y precisa de los recursos diagnósticos y terapéuticos.

Este especialista procura aportar la suficiente y adecuada información para que la persona pueda participar razonadamente, según las diversas opciones, en la decisión de su proceso asistencial y sociosanitario.

El nivel y competencias profesionales del especialista en MFR se caracterizan por:

a) Una aproximación holística hacia personas de todas las edades, con lesiones agudas o crónicas o con discapacidad permanente o transitoria. Sus actividades se centran fundamentalmente, en las enfermedades y problemas que afectan a los sistemas musculoesquelético, neurológico, cardíaco y vascular, respiratorio y endocrino, abordando asimismo disfunciones urogenitales, por dolor y cáncer, por quemaduras, trasplantes y amputaciones. A este respecto, el Médico Especialista en MFR sigue y desarrolla en los correspondientes servicios de MFR un proceso asistencial rehabilitador que consiste en la prevención, tratamiento y evaluación del discapacitado, siendo componentes de este proceso la admisión, historia clínica, evolución, alta e informe clínico.

b) La Medicina Física promociona la salud y previene, diagnostica, evalúa, prescribe y trata el estado de enfermedad. Establece una prioridad en el logro de objetivos de funcionalidad ergonómicos, ocupacionales y de reintegración. Utiliza los medios farmacológicos, físicos terapéuticos naturales o modificados no ionizantes, los ocupacionales, los del lenguaje, de la comunicación y cognición y las ayudas técnicas en donde se incluyen las ortoprótesis de uso externo.

c) La rehabilitación previene y trata la aparición de disfunciones secundarias a problemas congénitos y adquiridos, agudos y crónicos, en personas de todas las edades y tiene una connotación propia en la evaluación del daño corporal y la valoración y tratamiento de la discapacidad, favoreciendo la integración social del discapacitado en la comunidad.

d) Asimismo es competencia propia del médico especialista en MFR, las actividades dirigidas al diagnóstico funcional y de discapacidad, con la prevención, evaluación, prescripción terapéutica, durante el programa asistencial.

e) Una vez realizada la prescripción del programa terapéutico por el médico especialista en MFR, el proceso asistencial se desarrolla, sin perjuicio de la autonomía técnica y científica de este especialista, con la colaboración de otros profesionales, con titulación adecuada para la prestación de cuidados terapéuticos. A este respecto los citados cuidados terapéuticos se tipifican en las aplicaciones de medios físicos, de técnicas de tratamiento funcional u ocupacionales, de educación de trastornos funcionales, de la fonación, lenguaje o comunicación, de realización y adaptación de ortoprótesis y ayudas técnicas, y otros cuidados sanitarios o sociosanitarios.

Finalmente constituye el marco general de actuación del especialista en MFR la responsabilidad ética en el cumplimiento de los deberes de información, confidencialidad y preservación de datos, así como el control de calidad y sus indicadores y la formación continuada ante el avance científico con evidencia probada.

4. Objetivos del programa de residencia

El objetivo del programa de residencia es facilitar al residente una formación de calidad y excelencia que ofrezca la oportunidad de alcanzar las competencias necesarias para empezar a practicar la especialidad de MFR de forma independiente, sin perjuicio de las competencias que en el ámbito de la rehabilitación, corresponden a otros profesionales sanitarios.

Esta meta se alcanza a través de la adquisición de conocimientos y responsabilidad progresiva en las competencias clínicas y sociosanitarias en relación con el diagnóstico, patogénesis, tratamiento, prevención y rehabilitación de procesos neuromusculoesqueléticos, cardiovasculares, pulmonares o de otros aparatos u órganos, así como sistémicos, vistos de forma común en la especialidad en pacientes de ambos sexos y todas las edades.

Con la finalización del programa de residencia y el dominio documentado de los objetivos de este programa en competencia clínica, el residente está preparado para el ejercicio autónomo de la especialidad y para realizar a lo largo de su vida profesional, la formación continuada que requiera la actualización y mejora de competencias en el ejercicio de la especialidad.

Asimismo, el residente debe adquirir profundo sentido ético para el cuidado continuo de pacientes y debe asumir sus responsabilidades asistenciales.

5. Planificación general de actividades clínicas-formativas de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación

5.1 Criterios generales.

a) El programa de actividades clínicas formativas incluye una experiencia clínica variada en el ámbito hospitalario y extra-hospitalario. Las actividades clínicas están estructuradas de forma que aporten una experiencia clínica de fondo engarzada con los requisitos formativos del programa.

La experiencia clínica permite al residente asumir grados de responsabilidad progresiva con supervisión decreciente a medida que avanza en el programa formativo demostrando niveles adicionales de competencias.

b) El programa de formación prevé asimismo, el trabajo de los residentes en distintas áreas asistenciales de la especialidad: salas de hospitalización, consultas externas, servicios, salas de tratamiento ambulatorio, así como la participación en las guardias.

Algunos cometidos específicos de los médicos residentes, tales como iniciar las historias clínicas de los nuevos pacientes o realizar las exploraciones pertinentes, desarrollan sus aptitudes para la valoración de los datos y síntomas al mismo tiempo que fomentan su iniciativa, mediante la solicitud de estudios complementarios a realizar por otros departamentos.

Asimismo, el seguimiento de los pacientes que acuden a revisión les permite enriquecer su experiencia al comprobar su evolución y la respuesta a los tratamientos. Se asegura así la asistencia a muchos enfermos, tarea que, junto al estudio, absorbe gran parte de la dedicación profesional de los médicos residentes.

c) El aprendizaje en equipo se considera un elemento clave porque permite a los residentes participar de un modo muy activo y compartir responsabilidades en el trabajo del servicio, manteniendo una relación profesional continua con otros especialistas, tanto a nivel de hospitalización como de consultas externas, con el objetivo de prestar siempre una atención individualizada a cada uno de los pacientes y un trato delicado y cordial que facilite a los residentes el ejercicio de una importante dimensión profesional en la relación médico-enfermo.

d) A través de las actividades clínicas y formativas que se llevan a cabo durante el período de impartición del programa, el residente debe aprender de forma sistemática, los procedimientos de diagnóstico, evaluación, tratamiento, así como el conocimiento, aplicación y uso de sistemas instrumentales utilizados en la asistencia.

A este respecto, los periodos de formación están distribuidos y adaptados a tiempos que puedan garantizar unos mínimos en la adquisición de conocimientos y habilidades, según se especifica en el apartado siguiente.

5.2 Distribución anual de actividades clínicas formativas durante la residencia.

La planificación y distribución de la actividad formativa en el periodo de cuatro años queda orientada para las unidades docentes acreditadas en la siguiente tabla:

MIR 1	MIR 2	MIR 3	MIR 4
MFR general (3 meses)	Medicina Física (3 meses)	MFR. Infantil (2 meses)	MFR. Cardíaca (1 mes)

MIR 1	MIR 2	MIR 3	MIR 4
Medicina Interna, u otras EE.MM (2 meses)	MFR Vascular y de Linfedema (1 mes)	MFR Neurológica (2 meses)	MFR Respiratoria (1 mes)
COT (2 meses)	MFR Esfinteriana (1 mes)	Daño cerebral y Lesionados Medulares (2 meses)	MFR del paciente inmovilizado/quemado (1 mes)
Radiodiagnóstico (2 meses)	MFR Vestibular (1 mes)	Biomecánica. Ortoprótisis y Amputados (2 meses)	MFR Deportiva (1 mes)
Neurología (2 meses)	Medicina ortopédica y manual (1 mes)	Asistencia Primaria (1 mes)	Manejo del Dolor (1 mes)
	MFR vertebral (2 meses)	MFR Logofoniatría, de la comunicación y alteraciones cognitivas (2 meses)	MFR Geriátrica y Sociosanitaria (2 meses)
*	Discapacidad y Daño corporal (2 meses)		MFR Traumatológica (2 meses)
			MFR Reumatológica (2 meses)
Total 11 meses	Total 11 meses	Total 11 meses	Total 11 meses

6. Desarrollo del programa de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación

6.1 Primer año de formación (R1).

Los objetivos durante el primer año de residencia en MFR, comprenden el aprendizaje básico del concepto, campo de acción, objetivos y metodología del proceso de rehabilitación, a través del conocimiento y adquisición de habilidades en la realización de la historia clínica en MFR, interpretación de los exámenes complementarios, establecimiento, organización y dirección de planes de actuación terapéutica y técnicas de evaluación del funcionamiento y la discapacidad, diferenciando el contenido médico, social, laboral, vocacional y educacional.

Las rotaciones durante el primer año de residencia comprenden:

a) 3 meses en Medicina Física y Rehabilitación, para la acogida del residente en la especialidad y el aprendizaje básico del concepto, campo de acción, objetivos y metodología del proceso asistencial.

b) 2 meses en Medicina Interna a fin de capacitar al residente en los mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad así como en la relación clínico-patológica de los procesos que posteriormente, en la fase aguda, subaguda o crónica o de discapacidad, serán atendidos en MFR.

c) 2 meses en Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT), para que el residente se familiarice con el conocimiento básico de la patología ortopédica y traumática del aparato locomotor y adquiera conocimientos básicos de las técnicas conservadoras y quirúrgicas empleadas en el tratamiento, los criterios de reducción, estabilización, osteosíntesis y tiempos de carga y función así como conocimiento relativos a los cuidados de rutina y enfermería de los pacientes hospitalizados o ambulantes y medidas de inmovilización y soporte para la MFR.

d) 2 meses en Radiodiagnóstico a fin de que el residente adquiera conocimientos de diagnóstico por imagen osteoarticular, de partes blandas musculoesqueléticas y neuroimagen y valoración de técnicas y correlaciones anatomoradiológicas.

e) 2 meses en Neurología a fin de que el residente adquiera conocimientos de metodología diagnóstica en neurología y en los procesos de enfermedad cerebrovascular, traumatismos craneoencefálicos, patología de la medula espinal, enfermedades desmielinizantes, patología nerviosa periférica, trastornos del movimiento y miopatías.

Cuando sea posible, la rotación por Neurología se compartirá con Neurofisiología Clínica para que el residente conozca los procesos susceptibles de ser valorados neurofisiológicamente, familiarizándose con las pruebas de valoración sensitivo-motora, como electromiografía y

estudio de la conducción nerviosa periférica, estimulación eléctrica de nervios periféricos sensitivo motores y la estimulación magnética transcraneana, así como en los potenciales evocados somatosensitivos, auditivos y visuales.

6.2 Segundo año de formación (R-2).

La actividad clínica formativa del Residente de 2.º año integra los siguientes niveles:

a) Formación del R-2 en Medicina Física (3 meses):

Su objetivo es el conocimiento de la motricidad, proceso tónicopostural y posturogestual, interacción sensorial, aprendizaje perceptivo-motriz, habilidad y destreza, acondicionamiento físico y entrenamiento, análisis dinámico y gasto energético, condición ergonómica estática, dinámica y funcional, aspectos específicos de los decúbitos, sedestación, bipedestación, marcha, carrera y salto. Métodos específicos de retroalimentación y biofeedback, actividad física ocupacional y las distintas técnicas de la terapia ocupacional según actividad, edad y entorno.

Integración de la actividad segmentaria y global de la actividad física, cadenas cinéticas y dinámicas en la actividad muscular y adaptación neuromotriz: Respuestas fisiológicas a la acinesia o inmovilización global y segmentaria; Respuestas fisiológicas a la actividad física y actividad física específica en la promoción de la salud integrando los métodos y técnicas de valoración funcional y de procedimientos terapéuticos neuromotrices y sensitivomotrices.

La formación en Medicina Física incluye los procedimientos fisioterápicos, termoterapia y electrotermoterapia con las acciones específicas de las corrientes eléctricas continuas, variables, diadinámicas, interferenciales, de estimulación neuromuscular y analgésicas, acciones específicas de la fototerapia y de los diversos medios naturales y modificados como helioterapia, radiación ultravioleta, radiación infrarroja, láser y campos magnéticos.

Otro de los aspectos de la Medicina Física es el de las técnicas y métodos instrumentales de efecto de presión, vibración y tracción y las acciones específicas de las ondas mecánicas, sonoterapia, infra y ultrasonoterapia, baroterapia, ondas de choque, tracción y detración, presión y compresión. Las acciones anteriores pueden complementarse con la actividad física en el medio aéreo, acuoso y de ingravidez y con la Medicina Física mediante hidroterapia, hidrocinesiterapia, medios aéreos con distinta termalidad y humedad, medio hipotermal.

b) Formación del R-2 en Rehabilitación Vascular y Linfedema (1 mes), comprende: todos los aspectos básicos, diagnósticos y terapéuticos de las alteraciones vasculares y por su especial repercusión los linfáticos.

Anatomía, fisiología y fisiopatología del sistema linfático.

Diagnóstico diferencial entre edema venoso y linfático.

Clasificación del edema primario y secundario. Factores de riesgo.

Exploración clínica del edema linfático y valoración posterior.

Cálculo de la diferencia entre volúmenes de la extremidad afectada y de la sana.

Valoración e interpretación de las pruebas complementarias (linfogammagrafía, eco Doppler).

Conocimiento de las distintas técnicas quirúrgicas que conlleven la realización de linfadenectomías y por lo tanto la posibilidad de desarrollar un linfedema.

Prevención del linfedema que incluye: cuidados e higiene de la piel, ejercicios respiratorios, cinesiterapia y autodrenaje linfático.

Tratamiento del linfedema: drenaje linfático manual, cinesiterapia, higiene postural, presoterapia secuencial multicompartimental, prendas de presoterapia, linfofármacos.

Exploración y tratamiento de las complicaciones del linfedema.

Aspectos psicológicos y conceptos de calidad de vida de pacientes con linfedema.

Funcionamiento y discapacidad en el paciente con linfedema

c) Formación del R-2 en MFR Esfinteriana (1 mes), incluye:

Conocer la fisiopatología y tipos de incontinencia. Conocer las causas comunes de incontinencia y disfunciones vesicales y anales más frecuentes y su tratamiento. Escalas de valoración y técnicas de diagnóstico de la disfunción pelvipérfica.

Adquirir habilidades en el tratamiento no quirúrgico de la incontinencia esfinteriana: objetivos y técnicas de MFR, tratamiento farmacológico y dispositivos complementarios. Conocer el tratamiento quirúrgico de las incontinencias, las recomendaciones y técnicas y las guías de práctica clínica médica y quirúrgica.

d) Formación del R-2 en MFR Vestibular (1 mes), incluye:

Adquirir conocimientos de la fisiopatología sobre los trastornos del equilibrio.

Adquirir habilidades en la valoración física y funcional postural y equilibratoria.

Conocer las pruebas funcionales relacionadas con el diagnóstico y el tratamiento de la inestabilidad propioceptiva, escalas de valoración funcional del vértigo, discapacidad y minusvalía, estado psicoafectivo del paciente, pruebas funcionales vestibulares y posturografía.

Diseñar e indicar el tratamiento de la disfunción de la postura y equilibrio incluyendo la realización de ejercicios de habituación o reeducación vestibular, evaluación y bioretroalimentación posturográfica.

e) Formación del R-2 en Medicina Ortopédica y Manual (1 mes) incluye:

El residente debe adquirir conocimientos sobre restricciones de movilidad de cualquier elemento conjuntivo en el marco de desarreglos mecánicos o bloqueos funcionales.

Conceptos básicos anatómicos en Medicina Ortopédica y Manual: vértebras, articulaciones y músculos, tendones.

Columna vertebral: Exploración; Dolor mecánico; Segmento móvil; Charnelas.

Dolor irradiado.

Manipulaciones vertebrales, Concepto, indicaciones, contraindicaciones, técnicas básicas, cervicales, dorsales, lumbares.

Conceptos básicos en manipulaciones periféricas.

Conceptos médicos de Mesoterapia y Masoterapia.

f) Formación del R-2 en MFR de la Patología de la Columna vertebral (2 meses), incluye:

Conocimiento de los medios diagnósticos y terapéuticos de la patología de la columna vertebral, tanto en edad infantil (escoliosis, cifosis, etc.), como del adulto.

Dolor de espalda inespecífico: Epidemiología. Aspectos socioeconómicos. Aspectos biomecánicos. Historia Natural. Exploración física protocolizada. Pruebas complementarias: laboratorio, radiología convencional, TAC, RMN, Densitometría, EMG. Escalas de valoración funcional en columna vertebral.

Procedimientos terapéuticos: Tratamiento: Médico –farmacológico, Médico –rehabilitador –medicina física de la lumbalgia mecánica. Escuela de espalda. Mecanoterapia –Tracciones. Órtesis en columna vertebral. Infiltraciones: Intra raquídeas. Extra raquídeas. Incidentes y accidentes.

Conocimientos sobre columna dolorosa en el niño. Dolor específico. Hernia discal. Espondilosis, listesis. Scheuermann Tumores benignos y malignos. Obesidad y dolor. Problemas ortésicos en el niño. Orientación en la escuela y en deportes.

Columna dolorosa en adulto. Dolor específico. Espondiloartrosis. Hernia discal, protusión discal. Estenosis de canal. Espondilitis. Problemas asociados. Ergonomía conceptos actuales.

Conocimiento de los protocolos de Medicina Física y Rehabilitación en las deformidades del raquis:

Escoliosis: Diagnóstico precoz. Formas clínicas. Tipos de Escoliosis. Clasificación.

Factores pronósticos. Factores evolutivos. Dolor y escoliosis. Deporte y escoliosis. Tratamiento ortopédico. Conocimiento preciso de los distintos corsés utilizados en el tratamiento de las escoliosis.

Tratamiento rehabilitador del paciente intervenido quirúrgicamente. Conocimiento de los problemas respiratorios en las grandes deformidades.

Hipercifosis, Hiperlordosis: Diagnóstico precoz. Etiología, clasificación, diagnóstico, pronóstico.

Tratamiento ortésico: conocimiento preciso de los distintos corsés utilizados en estas deformidades. Consejos escolares y deportivos.

Prescripción de la terapia de medicina física y rehabilitación después de que la patología de columna vertebral haya seguido tratamiento conservador o quirúrgico.

g) Formación del R-2 en Valoración de la Discapacidad y del Daño Corporal (2 meses), incluye:

Adquirir conocimientos referentes al uso de la Metodología de la Medicina Basada en Pruebas en el ámbito de la Valoración del Daño Corporal y métodos de valoración física, de tablas de valoración (baremos, tablas AMA), e instrumental.

Adquirir habilidades en la práctica de la evaluación física e instrumental de la disfunción y discapacidad. Valoración funcional según la clasificación del funcionamiento, la discapacidad y la Salud (CIF. Valoración biomecánica e instrumental).

6.3 Tercer año de formación (R-3).

La actividad clínica del tercer año de formación integra los siguientes niveles de adquisición de conocimientos y habilidades:

a) Formación del R-3 en Medicina Física y Rehabilitación en edad infantil (2 meses), incluye:

Desarrollo psicomotor y valoración cinesiológica del desarrollo del niño normal y patológico

Patología a atender:

Parálisis cerebral.

Alteraciones ortopédicas: Malformaciones congénitas de las extremidades; Artrogriposis; Osteogénesis imperfecta; Acondroplasia; Alteraciones de la cadera durante el crecimiento (luxación congénita, enfermedad de Perthes, epifisiolisis femoral del adolescente); Alteraciones de los pies (pie zambo, metatarso varo, etc.); Torticolis muscular congénita.

Parálisis braquial obstétrica.

Enfermedades reumáticas: Artritis idiopática juvenil.

Oncología (tumores del SNC, tumores óseos, hematológicos).

Enfermedades neuromusculares (Distrofia muscular de Duchenne, Atrofia muscular espinal, etc).

Otras enfermedades neurológicas (AVC por malformaciones, secuelas de encefalitis, síndrome de Guillain Barré, disfunción cerebral menor).

Traumatismo craneo-encefálico.

Espina bífida.

Síndromes minoritarios congénitos (Síndrome de West, de Angelman, etc.)

Patología respiratoria (fibrosis quística).

Fundamentos y aplicación de los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y de evaluación de MFR infantil a través de la fisioterapia, terapia ocupacional, logopedia y ayudas técnicas, psicológicas o de otro carácter teniendo en cuenta a los padres o tutores legales del niño.

Coordinación del equipo multidisciplinar, la familia y el niño con problemas funcionales.

b) Formación del R-3 en MFR neurológica (2 meses), incluye:

Conocimiento básico de los grandes síndromes y lesiones o alteraciones neurológicas, especialmente de la patología cerebrovascular, sistema extrapiramidal, patología del sistema vestibular, los síndromes medulares y los síndromes neurológicos periféricos.

Conocimiento del método exploratorio de la semiología clínica de la Patología Neurológica y de la rutina de enfermería de los pacientes neurológicos y neuroquirúrgicos, así como el diagnóstico de neuroimagen.

El conocimiento de todo el proceso de MFR en la recuperación funcional de pacientes con enfermedades neurológicas, que originan trastornos motores y sensitivos que afectan la respuesta y tono muscular, la marcha y el equilibrio, la deglución y la fonación.

c) Formación del R-3 en Daño Cerebral y Lesión Medular (2 meses), incluye:

Familiarizarse con el concepto de lesión primaria cerebral y axonal y lesiones secundarias que producen daño cerebral.

Adquirir habilidades en la evaluación neuropsicológica, el déficit cognitivo y la discapacidad.

Conocimiento de la Lesión Medular y tratamientos según su nivel lesional. Valoración de la función respiratoria, sistemas de alimentación y eliminación intestinal, vejiga neurógena, función sexual, fertilidad, funciones músculo-esqueléticas y espasticidad, y mecanismos de reinserción sanitaria y social.

Adquirir el conocimiento, así como diseñar e indicar el tratamiento del paciente con traumatismo craneo encefálico o lesionado medular así como prescripción y adaptación de ayudas técnicas y orientación y soporte a los familiares. Conocer y tratar los déficits físicos que incluyen los trastornos de los movimientos, de la marcha, de la sensibilidad, de la coordinación, del tono muscular, de los órganos de los sentidos, del control de esfínteres y afectaciones neuropsicológicas.

d) Formación del R-3 en Biomecánica, Medicina Física Ortoprotésica y MFR de Amputados (2 meses), incluye:

Adquirir los conocimientos adecuados sobre biomecánica y patomecánica del Aparato Locomotor, así como adquirir habilidades en los diversos sistemas de valoración funcional: escalas de valoración, como CIF, AMA, FIM, e instrumentalización: dinamometría, isocinesia, posturografía, análisis de la marcha, etc.

Conocimientos Ortoprotésicos sobre las patologías del Aparato Locomotor que son subsidiarias de ser tratadas con medios ortésicos. Materiales usados en ortopedia. Prescripción y adaptación de las diferentes ortesis, tanto a nivel de columna como de segmentos periféricos y conocer las diversas ayudas técnicas y su aplicación.

En la formación práctica clínica sobre amputaciones, conocer los niveles de amputación, su MFR incluida la adaptación protésica y los cuidados pre y postquirúrgicos del paciente amputado, así como resolver las complicaciones más frecuentes del muñón de amputación. Saber aplicar correctamente las técnicas de vendaje compresivo. Conocer los diver-

sos componentes que entran a formar parte de una prótesis, así como sus materiales y características técnicas. Prescripción de la prótesis más adecuada, según edad, etiología y nivel de amputación. Biomecánica de las prótesis y su rendimiento funcional.

e) Formación del R-3 en Asistencia Primaria (1 mes), incluye:

Conocer los niveles asistenciales del área sanitaria donde desarrolla su formación y las líneas de actuación asistencial mediante protocolos de atención integral a los usuarios.

Prescribir tratamiento de MFR, hacer el seguimiento del mismo y dar soporte a médicos de Familia, Pediatras o cualquier otro facultativo sobre los objetivos y estrategias de tratamiento, del seguimiento de la discapacidad y de la prestación de ayudas ortoprotésicas.

Elaborar protocolos asistenciales en los que participaran, en función de sus conocimientos y competencias, los profesionales sanitarios titulados que tengan responsabilidad en el proceso asistencial.

Establecer métodos de evaluación inicial del proceso y su revaloración final, para conocer las limitaciones que sean de interés para establecer homogeneidad en criterios asistenciales y administrativos de incapacidad valorados a través de la historia clínica y con comunicación entre niveles asistenciales y entorno social.

Nota: La presente rotación se considera que incluye los objetivos previstos para esta especialidad en la Resolución de 15 de junio de 2006, de la Dirección General de Recursos Humanos y Servicios Económico-Pre-supuestarios del Ministerio de Sanidad y Consumo, sobre la incorporación progresiva de una rotación en atención primaria de salud en los programas formativos de determinadas especialidades sanitarias.

f) Formación del R-3 MFR en logofoniatría de la comunicación y de las alteraciones cognitivas (2 meses), incluye:

El Residente debe adquirir conocimientos acerca del estudio, prevención, evaluación, diagnóstico y tratamiento de las patologías del lenguaje (oral, escrito y gestual) manifestadas a través de trastornos en la voz, el habla, la comunicación y las funciones orofaciales.

Las patologías más sobresalientes en MFR están relacionadas con problemas:

De voz (disfonía, afonía).

En la adquisición del lenguaje (retraso, disfasia).

En la expresión verbal, la pronunciación (disartria, dislalia, disglosia).

De lectura y/o escritura (dislexia, disgrafía).

En el lenguaje expresivo y/o comprensivo (afasias).

De fluidez del habla (tartamudez).

De respiración, succión, masticación y deglución. El tratamiento de estos problemas se suele denominar Terapia Miofuncional y se realiza tanto en bebés, como en niños y adultos.

La MFR incluirá los problemas de la función cognitiva especialmente relacionadas con la comunicación incluida la audición, visión y senso perceptiva y las alteraciones de la memoria, la atención y otros aspectos tipificados del lóbulo frontal y de las alteraciones de procesamiento de la información.

6.4 Cuarto año de formación (R4).

La actividad clínica en el cuarto año de formación integra los siguientes niveles de adquisición de conocimientos y habilidades:

a) Formación del R4 MFR Cardíaca (1 mes), incluye:

Patología cardíaca susceptible de generar la necesidad de un programa de MFR cardíaca, incluido trasplante cardíaco. Factores de riesgo coronario, anamnesis, semiología e interpretación de exploraciones complementarias (electrocardiograma, eco-Doppler, pruebas de esfuerzo).

Farmacoterapia de pacientes con patología cardíaca arriba mencionada.

Farmacodinámica de los fármacos de uso más frecuente.

Establecer el riesgo coronario de forma personalizada e indicar el programa de rehabilitación cardíaca más adecuado a cada caso.

Indicaciones, beneficios y contraindicaciones de la actividad física y el ejercicio físico en pacientes cardiopatas.

Fases de un programa de rehabilitación cardíaca: objetivos y beneficios esperados.

Personalizar el programa en cada fase y en cada paciente.

Orientación de la reincorporación laboral del paciente en función del trabajo que desempeña.

b) Formación del R4 en MFR Respiratoria.

Objetivos e indicaciones personalizadas de la Rehabilitación respiratoria.

Patología respiratoria más frecuente a atender:

Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Asma bronquial.

Bronquiectasias y fibrosis quística.

Patología intersticial pulmonar (fibrosis pulmonar).
Neumonías intra y extrahospitalarias.
Atelectasias y derrames pleurales.
Enfermedades infecciosas producidas por bacterias, virus y hongos.
Síndrome de distrés respiratorio del adulto y del niño.
Displasia broncopulmonar.
Tromboembolismo pulmonar.
Síndrome de apnea obstructiva del sueño.
Alteraciones neuromusculares y de la caja torácica.
Trasplante pulmonar y cardiopulmonar.

Evaluación clínica del paciente mediante:

Valoración de la disnea: patogenia y escalas de valoración.
Estado nutricional: índice de masa corporal.
Valoración osteomuscular.
Situación psicológica del paciente.
Ambiente socio-laboral.

Evaluación funcional respiratoria:

Espirometría basal y tras broncodilatación.
Volúmenes pulmonares.
Estudio de difusión pulmonar.
Gasometría arterial.
Pulsioximetría.
Test de marcha de 6 minutos.
Pruebas de esfuerzo máximas y submáximas.
Trazados electrocardiográficos para poder llevar a cabo las pruebas anteriores.

Valoración respiratoria preoperatoria para cirugía general, reducción de volumen y trasplante pulmonar y cardiopulmonar, así como valoración postrasplante pulmonar y reducción de volumen.

Resucitación cardiopulmonar.
Valoración de la incapacidad laboral.

Cuestionarios de calidad de vida relacionada con la salud en los enfermos respiratorios:

Cuestionarios genéricos: Cuestionario de Salud SF 36. Perfil de Salud de Nottingham. Perfil de las consecuencias de la enfermedad (Sickness Impact Profile).

Cuestionarios específicos: Cuestionario respiratorio de St. George's (SGRQ). Diagrama de coste de oxígeno.

Programas de MFR respiratoria:

Necesidades en recursos estructurales, humanos y materiales.

Técnicas de fisioterapia respiratoria.

Entrenamiento a fuerza y resistencia.

Programas específicos para la patología más habitual.

Ventilación mecánica no invasiva e invasiva, tanto en el ámbito intra como extrahospitalaria.

Tratamiento farmacológico y farmacodinámica.

Oxigenoterapia y aerosolterapia.

Programas de deshabituación al tabaco.

Terapia ocupacional.

Asistencia psicológica.

Asistencia a domicilio.

Educación del paciente y su familia.

Valoración de los resultados obtenidos con los programas de rehabilitación, mediante escalas validadas.

c) Formación del R4 en MFR del paciente inmovilizado/quemado (1 mes), incluye:

Adquirir conocimiento del procedimiento de MFR en pacientes con complicaciones pre o postrasplante, como diálisis, efectos colaterales disfuncionales o metabólicos del tratamiento inmunosupresor y síndrome de inmovilización o de descondicionamiento físico.

Conocimiento de los protocolos y guías de rehabilitación en el trasplante de riñón, pulmón, hígado y corazón.

Adquirir conocimiento en la valoración de los efectos colaterales de las intervenciones quirúrgicas, quimioterápicas o radioterápicas sobre el paciente oncológico y en el tratamiento de la disfunción regional, condición física, dolor e inmovilidad.

Adquirir conocimiento en la valoración de los diferentes tipos de lesiones y la fisiopatología del gran quemado. Tratamiento general Tratamiento local tóxico en quemaduras de primer, segundo y tercer grados y de las cicatrices. Bases del tratamiento quirúrgico. Desbridamientos. Homoinjertos y otros tipos de técnicas quirúrgicas. Cuidados físicos, del dolor, emocionales, de la disfunción, de la inmovilidad, de las restricciones articulares, de la condición física general.

d) Formación del R4 en MFR del Deporte (1 mes), incluye:

Conocimiento de la lesión deportiva, prescripción de tratamiento y planificación del retorno al entrenamiento.

Conocimiento en actividad física y deportiva, lesiones del cartilago en crecimiento y sobrecarga epifisaria en el niño.

Conocimiento en actividad física y deportiva en el adulto de media y 3.ª edad, lesiones y programas de MFR.

Valoración del deporte y actividad física en las personas discapacitadas y programas de adaptación y reintegración por el deporte.

e) Formación del R4 en Tratamiento del Dolor (1 mes), incluye:

Aspectos básicos:

Vías anatómicas y fisiopatología del dolor. Sistemas de neuromodulación.

Dolor agudo y crónico. Diferente problemática. Diferente manejo.

Conocimiento de la nomenclatura en dolor (alodinia, hiperalgia, etc.).

Escalas de evaluación del paciente con dolor crónico.

Familiarizarse con la problemática global del dolor como enfermedad.

Aspectos clínicos:

Diagnóstico de los principales síndromes de dolor crónico:

Raquiálgias crónicas. El síndrome postlaminectomía.

El paciente con dolor neuropático crónico, periférico y central.

Los síndromes de dolor regional complejo. Distrofia y Causalgia.

Síndrome de dolor miofascial y la fibromialgia.

Conocimiento del abordaje multidisciplinar.

Conocimiento del manejo farmacológico y sus combinaciones:

La escalera analgésica de la OMS.

Farmacodinámica e indicaciones de los fármacos más utilizados.

AINE.

Opiáceos menores.

Opiáceos mayores. Vías de administración. Problemática en dolor no maligno.

Anticonvulsivantes.

Antidepresivos y otros coadyuvantes.

Tipos de anestésicos locales y farmacocinética.

Indicación de las técnicas de perfusión intravenosa y subcutánea.

Técnicas de infiltración y bloqueo nervioso:

Infiltraciones de los puntos gatillo miofasciales.

Infiltraciones periarticulares e intraarticulares a nivel periférico.

Infiltración de zigoapofisarias de raquis lumbar y de sacroiliacas.

Bloqueo de los nervios supraescapular y femorocutáneo.

Bloqueo epidural por vía caudal.

Técnicas espinales. Indicaciones:

Perfusión epidural para bloqueo simpático continuo.

Bombas de infusión intratecal de baclofen para la espasticidad.

Perfusión intratecal de morfina y otros fármacos.

Técnicas de neuroestimulación epidural.

f) Formación del R4 en MFR Geriátrica y del proceso Sociosanitario (2 meses), incluye:

Conocimiento y habilidades en patología y aspectos biopsicosociales de la vejez, con las intervenciones adecuadas de MFR, actividades, técnicas de animación, mantenimiento e integración de la gente mayor, incluyendo los aspectos ocupacionales.

Habilidades en participación como especialista o coordinación de programas de asistencia hospitalaria, ambulatoria o domiciliaria geriátrica, en convalecencia sociosanitaria, en residencias geriátricas, o en programas de atención a la dependencia.

g) Formación del R4 en MFR de Cirugía Ortopédica y Traumatología (2 meses), incluye:

Conocer las lesiones musculoesqueléticas y del aparato locomotor, de las lesiones tendinosas, musculares y nervios periféricos, así como las medidas de tratamiento ortopédico o quirúrgico y el tratamiento específico de MFR.

Adquirir habilidades en el manejo, valoración, establecimiento de protocolos y guías clínicas de MFR tanto en la patología ortopédica como traumática, del niño y del adulto.

Conocer los procedimientos diagnósticos y terapéuticos comunes de la patología del aparato locomotor, así como las técnicas quirúrgicas e instrumentalización más utilizadas. Adquirir habilidades en el manejo del paciente intervenido en fase hospitalaria y ambulatoria, valorando su evolución y estableciendo el proceso de MFR.

h) Formación del R4 en MFR Reumatológica (2 meses), incluye:

Conocer la patología reumática y el método exploratorio. Familiarizarse con las pruebas diagnósticas y complementarias habituales, marcadores biológicos y de diagnóstico por imagen.

Conocer, incluidos los aspectos específicos de la terapia ocupacional, el manejo farmacológico general o local, las técnicas de la Medicina Física empleados en MFR y valorar la disfunción o discapacidad derivada de las enfermedades reumáticas. Efectuar todo el proceso de MFR de la reumatología degenerativa, inflamatoria, autoinmune, infecciosa y metabólica.

Adquirir habilidades en la infiltración del sistema musculoesquelético y osteoarticular.

6.5 Atención continuada/guardias durante el período formativo.

a. En el primer año de formación (R1): Se distribuye en seis meses en Medicina Interna y cinco meses en Cirugía Ortopédica y Traumatología (COT).

b. En el segundo año de formación (R-2) las guardias se realizarán en COT.

c. En el tercer y cuarto año de formación (R-3-4) se realizarán guardias específicas en MFR, en el servicio de urgencias o en asistencia hospitalaria.

Se recomienda la realización de entre cuatro y seis guardias mensuales.

7. Adquisición de conocimientos a través de actividades teóricas y prácticas

Las actividades teóricas y prácticas tienen como objeto consolidar la experiencia clínica del residente mediante la participación en la línea formativa de la unidad y la reacreditación a través de la formación continuada, cuyo contenido se tipifica en:

Sesiones básicas, sobre los temas de la especialidad con revisión de los fundamentos de las disciplinas relacionadas con ella.

Sesiones clínicas: estudio y discusión de casos con el fin de establecer el diagnóstico y la conducta terapéutica.

Sesiones conjuntas con otros departamentos relacionados con la especialidad, o de formación continuada general

Sesiones de indicaciones quirúrgicas para conocer los criterios del tratamiento quirúrgico tipo de intervención.

Sesiones bibliográficas para conocer y comentar los temas documentales de mayor interés.

El estudio personal, orientado y seguido por los tutores, sobre una bibliografía básica para cada especialidad.

La asistencia a las lecciones ordinarias, seminarios de la Facultad de Medicina y la participación en la docencia práctica.

La participación en los programas debe ser del propio residente, como parte esencial de su plan formativo, con la supervisión de los médicos consultores, especialistas y colaboradores clínicos, que debe estar coordinada por el Tutor de Residentes.

8. Investigación, docencia y programas de mayor especialización

Las Actividades de Investigación tienen su objetivo en que el residente adquiera conocimientos en los principios de investigación y los incorpore a un proyecto de investigación.

La investigación puede efectuarse sobre aspectos relacionados con la fisiología, economía, biomecánica, kinesiólogía, medios diagnósticos y terapéuticos, estudios sobre combinaciones, alternativas de métodos y programas terapéuticos.

El residente debe obtener conocimientos básicos sobre medidas de investigación clínica y aplicada, incluyendo formación de hipótesis, diseño, metodología, análisis estadístico de los datos, discusión y conclusión, basándose en la valoración de la literatura profesional.

Se debe estimular a los residentes para que realicen los Cursos de Doctorado, y elaboren la Tesis Doctoral, así como a que colaboren en la publicación de trabajos en las revistas especializadas.

En lo que se refiere a la Docencia los médicos Residentes pueden colaborar en la docencia de la Facultad de Medicina, de las escuelas de enfermería, fisioterapia, terapia ocupacional, o con el área de formación propia del hospital. Asimismo deben participar en programas docentes de postgrado y de formación continuada.

Los programas de mayor especialización, son programas, de corta duración, en áreas generalmente relacionadas con la especialidad, que permiten que médico que lo desee pueda superespecializarse en un aspecto concreto, adquirir mayores conocimientos en áreas científicas afines, o aprender una técnica especializada.

9. Metas del programa formativo

Con la finalización del programa se deben alcanzar los siguientes objetivos:

a) Conocimiento:

Diagnóstico, patogénesis, tratamiento, prevención y rehabilitación de procesos neuromusculares, cardiovasculares, pulmonares o de otros aparatos u órganos así como los sistémicos, vistos de forma común en la especialidad en pacientes de ambos sexos y todas las edades:

Síndromes de dolor musculoesquelético agudo, incluyendo accidentes deportivos y laborales.

Tratamiento del dolor crónico.

Miopatías congénitas y adquiridas, neuropatías periféricas, enfermedades de la motoneurona y del sistema motor.

MFR de traumatismo craneo-encefálico.

Procesos del sistema nervioso central, hereditarios, del desarrollo, adquiridos, incluyendo parálisis cerebral, accidente vascular cerebral, mielomeningocele y esclerosis múltiple.

MFR de enfermedades y traumatismos de la médula espinal, incluyendo el tratamiento de disfunciones de vejiga e intestino, de la disfunción sexual y la prevención y tratamiento de úlceras de decúbito.

MFR de amputaciones por procesos congénitos o adquiridos.

Medicina física y cuidados de rehabilitación después de fracturas y artroplastias.

Procesos médicos en pacientes y personas con discapacidad, incluyendo enfermedades cardíacas, pulmonares, oncológicas y trasplantes de órganos o tejidos.

Enfermedades, minusvalías y limitaciones funcionales en la población geriátrica y asistencia primaria.

Procesos reumáticos que requieran intervención terapéutica de medicina física y rehabilitación.

Procesos que afectan a tejidos blandos como quemaduras, úlceras y cuidado de heridas.

Procesos médicos o complicaciones vistos de forma común en el paciente de rehabilitación.

b) Habilidades demostradas en:

Historia y exploración física pertinente de medicina física y rehabilitación, habilidad de modificar la historia y preguntas de forma que incluya información vital para reconocer habilidades funcionales y minusvalías físicas y psicosociales que pueden crear discapacidades funcionales.

Examen de los aparatos neurológico, musculoesquelético, cardiovascular y pulmonar.

Determinar minusvalía, discapacidad y daño corporal.

Recogida de datos e interpretación de factores psicosociales y vocacionales.

Habilidad para evaluar datos de laboratorio, biopsias, radiografías, y otros estudios de imagen.

Realizar pruebas funcionales de la marcha, el equilibrio, la fuerza el movimiento y la respuesta neuromuscular.

Técnicas básicas de terapéutica física, manual y de infiltración.

Prescripción y conocimiento básico de ajuste y fabricación de aparatos ortopédicos, prótesis, sillas de ruedas, aparatos para ayudar a caminar, camas especiales y otro tipo de ayudas técnicas.

Prescripción de las terapias de rehabilitación para su realización por otros profesionales implicados en el proceso de rehabilitación, así como entender y coordinar las pruebas e intervención de psicólogos y asistentes sociales.

Estar familiarizado con la seguridad, mantenimiento y utilización de equipos médicos del laboratorio de pruebas funcionales y de terapia, incluyendo, diatermia, ultrasonido, fuentes de calor radiante y conductivo, láser, magnetoterapia, y en general equipos de electroterapia y electrodiagnóstico.

Habilidad para diseñar estrategias de rehabilitación que minimicen y prevengan minusvalías y maximicen independencia funcional con el retorno del paciente a la familia y la comunidad.

Experiencia en planes de terapéuticos educacionales en educación sanitaria, logopedia, ergonomía y ergoterapia.

Experiencia en la evaluación y aplicación de MFR cardíaca, pulmonar, en procesos oncológicos, grandes quemados o en trasplantes con respecto a las responsabilidades del médico rehabilitador.

Medicina física y rehabilitación pediátrica.

Habilidad para la asistencia de urgencias en aspectos propios o afines a los procesos comunes de la especialidad.

Experiencia en diseñar estrategias de prevención de la discapacidad orientadas a las áreas de medicina primaria.

Prevención de accidentes, enfermedades y discapacidad.

Rehabilitación sociosanitaria y asistencia a la dependencia.

Experiencia en sistemas de trabajo multidisciplinar y rehabilitación de enlace con otras especialidades.

Colaborar con otros profesionales sanitarios y miembros del equipo con una visión cooperativa y multiprofesional.

Habilidad para coordinar de forma eficaz y eficiente un equipo interdisciplinar de profesionales de rehabilitación, entendiendo el papel de cada uno de los profesionales que intervienen en el proceso asistencial con el fin de conseguir, a través de los objetivos terapéuticos propuestos, el máximo beneficio para el paciente.

Habilidad para usar los recursos disponibles en auto-estudio y ser consciente de la importancia de la educación médica continuada para el desarrollo profesional.

Mostrar habilidad comunicativa, de forma oral y escrita para la práctica eficiente de la especialidad.

Conocimientos sobre principios de estudio científico e investigación y habilidad para hacer valoraciones de la literatura profesional.

Capacidad para participar en programas docentes de la especialidad y mantener competencia clínica a través de la formación médica continuada.

Conocimientos sobre gestión asistencial y sobre factores socioeconómicos que afectan a la asistencia sanitaria.

Ser consciente de estar al servicio del discapacitado y educar a la opinión pública sobre las necesidades del discapacitado y la prevención de accidentes.

Ejercitar profesionalismo en la práctica de la medicina física y rehabilitación y practicar ética médica, incluyendo habilidad para emplear razonamientos válidos para la toma de decisiones.

5825

ORDEN SCO/847/2008, de 14 de marzo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Neurocirugía.

El artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, de ordenación de las profesiones sanitarias, establece el procedimiento para aprobar los programas formativos de las especialidades sanitarias en ciencias de la salud, previendo su publicación en el Boletín Oficial del Estado para general conocimiento.

La Comisión Nacional de la Especialidad de Neurocirugía ha elaborado el programa formativo de dicha especialidad que ha sido verificado por el Consejo Nacional de Especialidades Médicas, órgano asesor en materia de formación sanitaria especializada al que, de conformidad con lo previsto en la disposición transitoria sexta de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, antes citada, le ha correspondido ejercer las competencias del Consejo Nacional de Especialidades en Ciencias de la Salud hasta la definitiva constitución del mismo.

Asimismo, dicho programa formativo ha sido estudiado, analizado e informado por la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud de la que forman parte, entre otros, los consejeros de sanidad de las diversas comunidades autónomas y el Director General de Universidades del Ministerio de Educación y Ciencia.

En su virtud, de conformidad con lo previsto en el artículo 21 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, previos informes favorables de la Comisión de Recursos Humanos del Sistema Nacional de Salud y del Ministerio de Educación y Ciencia, dispongo:

Primero.—Aprobar el programa formativo de la Especialidad de Neurocirugía, cuyo contenido se publica como anexo a esta Orden.

Segundo.—Dicho programa formativo será de aplicación a los residentes de la Especialidad de Neurocirugía que obtengan plaza en formación en Unidades Docentes de dicha especialidad, a partir de la Orden del Ministerio de Sanidad y Consumo por la que se aprueba la convocatoria nacional de pruebas selectivas 2007 para el acceso en el año 2008 a plazas de formación sanitaria especializada.

Disposición transitoria única.

A los residentes que hubieran iniciado su formación en la Especialidad de Neurocirugía por haber obtenido plaza en formación en convocatorias anteriores a la que se cita en el apartado segundo de esta Orden, les será de aplicación el programa anterior de dicha especialidad, aprobado por Resolución de 25 de abril de 1996, de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del Ministerio de Educación y Ciencia.

No obstante lo anterior, el tutor del residente con el conocimiento de la Comisión de Docencia y la previa aceptación del residente, podrá adaptar los planes individuales de formación al nuevo programa formativo en la medida en que dicha adaptación sea compatible con la organización general de la unidad en la que se está formando y con la situación específica de cada residente.

Disposición final única.

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 14 de marzo de 2008.—El Ministro de Sanidad y Consumo, Bernat Soria Escoms.

ANEXO

Programa Oficial de la Especialidad de Neurocirugía

1. Denominación oficial de la especialidad y requisitos de titulación.

Neurocirugía:

Duración: 5 años.

Estudios previos: Licenciado/Graduado en Medicina.

2. Definición de la especialidad y sus competencias.

La Neurocirugía es una disciplina de la medicina y una especialidad médica de carácter quirúrgico que se ocupa del estudio y tratamiento, (esto es, la prevención, diagnóstico, evaluación, terapéutica, cuidado intensivo y rehabilitación) de las enfermedades quirúrgicas o potencialmente quirúrgicas del sistema nervioso central, periférico y autónomo, incluyendo sus cubiertas, vascularización y anejos como la hipófisis, así como del manejo operatorio y no operatorio del dolor, cualquiera que sea la edad del paciente.

Corresponde, por tanto al Neurocirujano la prevención, diagnóstico y tratamiento de pacientes adultos o pediátricos con trastornos del sistema nervioso potencialmente quirúrgicos que comprenden la patología del encéfalo, las meninges, el cráneo y sus aportes vasculares, incluyendo las arterias carótidas y vertebrales, la patología de la hipófisis, la patología de la columna vertebral y de la médula espinal y sus meninges, así como la patología de los nervios periféricos en toda su extensión.

3. Objetivos y características generales del programa.

3.1 Objetivos:

El objetivo final del presente programa es conseguir especialistas competentes y bien preparados que sean capaces de ser reconocidos como tales, siendo autosuficientes y estando capacitados para el ejercicio profesional actualizado de la especialidad. Por tanto el especialista en Neurocirugía debe ser capaz de sentar las indicaciones de los distintos procedimientos diagnósticos, terapéuticos y quirúrgicos de las diferentes áreas de la especialidad.

El programa formativo debe capacitar al especialista sentando las bases para que pueda incorporar a la práctica diaria de su profesión los avances que se produzcan en su especialidad y en otras áreas de conocimiento de interés para mejorar la atención a los ciudadanos.

Por ello, este programa formativo debe cumplir los siguientes objetivos:

3.1.1 Facilitar una formación clínica básica, mediante el conocimiento de las actividades que se llevan a cabo en los distintos departamentos, unidades y servicios, maniobras de resucitación cardiopulmonar, manejo de vías, asistencia a sesiones interdepartamentales y otros aspectos estrechamente relacionados con la Neurocirugía.

3.1.2 Facilitar formación médico-quirúrgica basada fundamentalmente en rotaciones o módulos por las diferentes áreas del Servicio de Neurocirugía.

3.1.3 Facilitar formación en investigación. Imprescindible en la práctica médica actual, ya que sólo la activa implicación del especialista en la adquisición de nuevos conocimientos cotejados y evaluados con el método científico, asegurará una asistencia de calidad.

3.1.4 Facilitar formación en bioética.

3.1.5 Facilitar formación básica en gestión clínica, archivo y distribución de imágenes, etc.

3.1.6 Facilitar aspectos básicos de formación médico-legal.

3.2 Características generales del programa:

3.2.1 Sistema formativo:

El sistema formativo es el de residencia que se basa en el autoaprendizaje tutorizado con adquisición progresiva de responsabilidad en las tareas asistenciales, implicando por tanto que el residente adquiera un número cada vez mayor de conocimientos y responsabilidades en las actividades propias de la Neurocirugía según avanza en su programa formativo.

3.2.2 Plan formativo:

El proceso de la toma de responsabilidades crecientes en el cuidado del paciente, así como del desarrollo de la experiencia clínica y del conocimiento y habilidades quirúrgicas deben ser estrechamente guiados y