

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**



Dr. Fernando García Pérez

Tutor de Residentes

Código	DCC-D-032	Elaborado:	Revisado:	Visto Bueno:
Versión	01.1			
Fecha vigor	09/06/2017			
Página	1 de 18			

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

INDICE

Pág.

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1. Introducción. Definición de la especialidad	3
1.2. Características de la Unidad de Rehabilitación	5
1.2.1. Área física	6
1.2.2. Recursos humanos	6
1.2.3. Recursos materiales	7
1.2.4. Recursos didácticos	8
1.2.5. Actividad de la Unidad	9
1.2.5.1. Organización funcional.....	9
1.2.5.2. Cartera de servicios.....	9
1.2.5.3. Actividad asistencial.....	10
1.2.5.4. Compromiso con la organización	10
1.2.5.5. Actividad científico-investigadora	10

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1. Objetivos generales de la formación.....	11
2.2. Adaptación de los objetivos al contexto del centro	13
2.3. Plan de rotaciones guía	13
2.4. Guardias	16

3. ACTIVIDADES DOCENTES

3.1. Sesiones de la Unidad.....	16
3.2. Sesiones Generales.....	17
3.3. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes	17
3.4. Congresos y Jornadas	17
3.5. Formación en Investigación y Publicaciones	18

4. TUTORÍA

4.1. Organización.....	18
4.2. Reuniones.....	18
4.3. Entrevista estructurada	18
4.4. Evaluación del Residente.....	18

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	2 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

1.1 INTRODUCCIÓN. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD

La especialidad Medicina Física y Rehabilitación (MFR) fue oficialmente reconocida en España como tal en el año 1969 y tiene también un reconocimiento oficial en todos los países de la Unión Europea, a excepción de Malta y Dinamarca. Para su ejercicio es necesario poseer el título de médico especialista en MFR. Su obtención precisa estar en posesión del título de licenciado / grado o doctor en medicina y realizar un período de formación, a través del sistema de residencia en instituciones y centros sanitarios acreditados para impartir la correspondiente formación (real decreto 127/84), de cuatro años de duración. El programa oficial actualmente vigente de formación de médicos internos residentes (MIR) en MFR, elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad de MFR, está recogido en la orden del Ministerio de Sanidad y Consumo SCO/846/2008 de 14 de marzo (publicada en el Boletín Oficial del Estado del 29 de marzo de 2008). Cada centro acreditado debe adaptar dicho programa formativo a sus circunstancias concretas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en el Segundo Informe del Comité de Expertos (Ginebra, 1968), definió la MFR como “el conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posibles”. A partir de 2000 la OMS introdujo la llamada Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad 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 permanente. La doctrina científica y el hacer humanístico de la especialidad de MFR incorpora dos aspectos, el de la prevención y el de la curación, a través de la Medicina Física, y además el del manejo de la discapacidad en el nivel terciario de atención a la salud, mediante la Rehabilitación. Según este contexto la 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. Supone una modificación del modelo clásico tradicional de la medicina. A diferencia de la medicina tradicional, que se ha centrado en buscar el origen de las enfermedades (etiología) para poder aplicar tratamientos específicos, el objetivo primordial de la Rehabilitación es tratar las consecuencias de la enfermedad. Para ello hay que comprender cómo repercute la enfermedad en una persona y saber que podemos actuar a varios niveles para disminuir sus consecuencias. Esta especialidad tiene, además, otra vertiente diferencial: la Medicina Física. Es el conocimiento y el empleo con fines terapéuticos, de los denominados agentes físicos en diversos procesos patológicos. Los agentes físicos son procedimientos terapéuticos no habituales en otras especialidades y que son de utilidad en el tratamiento del dolor, de la debilidad muscular, de la rigidez articular, de la espasticidad, etc... Entre ellos se encuentran, por ejemplo, las diversas modalidades de electroterapia, laserterapia, magnetoterapia, cinesiterapia y ejercicio terapéutico, terapias manuales....

La MFR es, ineludiblemente, una especialidad multidisciplinaria en la que participan, coordinados por el médico especialista en MFR, otros diversos profesionales (fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, técnicos ortopédicos, trabajadores sociales...)

El ámbito de actuación de la Rehabilitación abarca la asistencia integral, en todos los niveles asistenciales de los pacientes con procesos invalidantes y situaciones residuales deficitarias del aparato locomotor, sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, alteraciones sensoriales, afecciones sistémicas, etc... así como las repercusiones psicológicas y sociolaborales asociadas. No es, por tanto, una medicina de órgano u organicista, ya que está orientada a la atención integral de la diversidad funcional / discapacidad, la promoción de la autonomía personal y la mejora de la calidad de vida. El médico especialista en MFR aporta soluciones diagnóstico-terapéuticas desde la medicina a personas con discapacidad física, sean o no dependientes. Se trata de una “especialidad horizontal” al tener una estrecha interrelación con la mayoría de las especialidades médicas y quirúrgicas.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	3 de 18	

La única versión válida de este documento es la incluida en la red informática del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Antes de utilizar una copia impresa, asegúrese de que es la versión vigente.

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

La demanda de Rehabilitación ha ido aumentando progresivamente por el incremento del número de pacientes con discapacidad y afecciones dolorosas debido al envejecimiento de la población, a la mayor demanda de bienestar y calidad de vida, a la realización de cirugías más complejas y a la mayor supervivencia ante enfermedades graves. La MFR ha experimentado un enorme desarrollo en las últimas décadas para dar respuesta a todas esas crecientes necesidades.

El médico especialista en MFR, como conocedor de la discapacidad y de las máximas posibilidades residuales, es el facultativo encargado de llevar al cabo los actos médicos, diagnósticos y terapéuticos propios de su especialidad, encargado de establecer la conveniencia o no de indicar un programa rehabilitador, según la capacidad de recuperación o integración del paciente, así como de dirigir, coordinar y controlar el programa y la actuación de los distintos miembros del equipo, modificándolo o adaptándolo según el curso evolutivo del proceso patológico. Finalmente debe establecer el límite de las posibilidades rehabilitadoras, tanto por haberse alcanzado los objetivos previstos como por haberse estabilizado la situación del paciente.

Las medidas para conseguir los objetivos de la Rehabilitación serán:

- Prevención, detección precoz, diagnóstico y evaluación de las deficiencias, discapacidades, y limitaciones funcionales.
- Prescripción y seguimiento del tratamiento con agentes físicos no ionizantes.
- Reeducación funcional y dotación de dispositivos ortopédicos para la autonomía personal (prótesis, ortesis, ayudas técnicas / dispositivos de apoyo, etc...).
- Educación sanitaria e información al paciente y a su entorno.
- Supresión de barreras arquitectónicas, adaptación del hogar, facilitación de medios de comunicación y transporte adaptados, educación para el tiempo libre, deporte y vacaciones.
- Adecuación e integración de todos los recursos y niveles asistenciales, acercándolos al ciudadano.
- Mejora en la organización de servicios a través de protocolos unificados, evaluando periódicamente las actividades programadas y coordinando servicios sanitarios.
- Mejora de la eficiencia y la eficacia de los servicios con normas de funcionamiento y actuación mediante la definición de la patología aguda y crónica, definición de tiempos médicos a cada nivel, definición de tiempos medios terapéuticos a cada nivel, coordinación horizontal y vertical entre los niveles y aplicación de controles internos y externos.
- Investigación y desarrollo tecnológico a nivel básico, aplicado, epidemiológico, etc...
- Coordinación entre los grupos sociales y políticos con programas de rehabilitación.
- Participación en la docencia pregraduada, posgraduada, formación continua y continuada, etc...

Las funciones y competencias profesionales del médico especialista en MFR, en todos los niveles asistenciales, incluyen por tanto:

- confección y control de la historia clínica.
- Aproximación holística hacia personas de todas las edades, con lesiones agudas o crónicas o con discapacidad permanente o transitoria.
- Promoción de la salud y prevención, diagnóstico, evaluación, pronóstico, prescripción y tratamiento rehabilitador, teniendo en cuenta su entorno familiar, social, laboral y psicológico.
- Establecimiento de pautas escritas de cada tratamiento específico, precauciones y objetivos a corto y largo plazo, de acuerdo con los criterios sobre la medicina basada en la evidencia.
- Realización de revisiones para el control de la evolución.
- Establecimiento de una prioridad en el logro de objetivos de funcionalidad ergonómicos, ocupacionales y de reintegración.
- Empleo de los medios terapéuticos farmacológicos, físicos naturales o modificados no ionizantes, ocupacionales, del lenguaje, la comunicación y la cognición y los dispositivos ortopédicos en donde se incluyen las ortesis, las prótesis de uso externo y las ayudas técnicas / productos de apoyo.
- Proporcionar normas sobre actividades de la vida diaria.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	4 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

- Prevención y tratamiento de la aparición de disfunciones secundarias a problemas congénitos y adquiridos, agudos y crónicos, en personas de todas las edades y connotación propia en la evaluación del daño corporal y en la valoración y en el tratamiento de la discapacidad, favoreciendo la integración social del discapacitado en la comunidad.
- Realización de las actividades dirigidas al diagnóstico funcional y de discapacidad, con la prevención, evaluación, prescripción terapéutica, durante el programa asistencial.
- Dirección y coordinación del proceso rehabilitador y coordinación con otros profesionales. Una vez realizada la prescripción del programa terapéutico, el proceso asistencial se desarrolla, sin perjuicio de la autonomía técnica y científica del especialista en MFR, con la colaboración de otros profesionales, con titulación adecuada para la prestación de cuidados terapéuticos. Los citados cuidados terapéuticos se tipifican en las aplicaciones de medios físicos, de técnicas de tratamiento funcional u ocupacionales, de educación sobre los trastornos funcionales, de la fonación, lenguaje o comunicación, de realización y adaptación de ortoprótesis y ayudas técnicas, y otros cuidados sanitarios o sociosanitarios.
- Revisión e interacción con servicios próximos relacionados (Cirugía Ortopédica y Traumatología, Reumatología, Neurología, Cardiología, Neumología, Pediatría, Medicina Familiar y Comunitaria, etc...), mediante la gestión asistencial compartida.
- Colaboración en la formación continua y continuada, en la prevención de la enfermedad y en la promoción de la educación sanitaria, de la salud individual y comunitaria.
- Control de la gestión.
- Colaboración en programas de calidad.

1.2 CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DE REHABILITACIÓN

La Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del Hospital Universitario Fundación Alcorcón (HUFA) comenzó a funcionar en el mes de noviembre de 1997, prácticamente a la vez que el HUFA inicio su funcionamiento. Está integrada, desde el punto de vista organizativo, en el Área de Traumatología, Cirugía Ortopédica y Rehabilitación junto con la Unidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Tiene la autonomía asistencial y docente en su ámbito de actuación con capacidad adecuada y suficiente para diseñar y llevar a cabo su propio programa de formación de residentes en la especialidad de MFR. El primer residente en MFR se incorporó en 2002. La Unidad da asistencia especializada en un amplio campo de patologías, tanto en consultas externas como a pacientes hospitalizados, persiguiendo una asistencia de calidad con un enfoque integral. En los últimos años se ha ampliado el número de médicos especialistas que trabajan en la Unidad, la capacidad formativa de residentes por año (dos desde 2011) y la cartera de servicios, incorporando nuevas áreas específicas como consultas de foniatría, consultas monográficas de patología del hombro y rehabilitación cardiaca.

La Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del HUFA recibe habitualmente, en la actualidad, rotantes MIR de otras especialidades que se forman este centro, con diferente duración del periodo de rotación: 8 residentes al año de Medicina Familiar y Comunitaria (1 mes de rotación), 2 residentes anuales de Cirugía Ortopédica y Traumatología (1 mes de rotación) y un residente al año de Medicina del Trabajo (3 meses de rotación). Todos ellos participan activamente en tareas asistenciales y docentes (asistiendo e impartiendo sesiones clínicas). Asimismo han rotado de forma esporádica varios residentes de Reumatología de otros centros nacionales y han realizado periodos de reciclaje, de diversa duración, médicos especialistas en Rehabilitación y Medicina Física de varios hospitales nacionales y médicos especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria de la Comunidad de Madrid.

También se reciben en la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia, para realizar prácticas clínicas, alumnos de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (alumnos de los grados de Fisioterapia y de Terapia Ocupacional y alumnos de sexto curso de medicina). Algunos de los componentes de la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia son profesores universitarios, titulares, asociados a tiempo parcial o colaboradores del Área de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física de Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid e imparten clases teóricas en el campus de Alcorcón.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	5 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

1.2.1 ÁREA FÍSICA

La Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del HUFA se encuentra ubicada en la planta baja del edificio del hospital y dispone de un área de consultas y de un área de tratamientos. Está dividida en los siguientes recintos:

- Sala de espera de pacientes y de acompañantes
- Sala de citaciones
- Cinco despachos médicos para consultas externas (salas 1, 2, 3, 4 y 17) habilitadas para la anamnesis y exploración de los pacientes, con dos puestos informáticos cada una para la historia clínica informatizada y desde donde se puede acceder a las distintas aplicaciones informáticas compartidas por todo el hospital
- Pasillo central
- Sala de reuniones (despacho 1)
- Despacho de supervisora de fisioterapia
- Almacén de rehabilitación
- Sala de terapia ocupacional
- Sala de cinesiterapia infantil
- Sala de electroterapia
- Sala de cinesiterapia de grupo
- Sala de cinesiterapia individual de presoterapia
- Dos gimnasios de fisioterapia grandes (primer y segundo gimnasio)
- Sala de parafina, yesos y ortopedia
- Sala de estar del personal
- Vestuarios y servicios de pacientes (de hombres y de mujeres), incluyendo un baño adaptado.
- Vestuarios del personal de la Unidad y zona de residuos y material de limpieza

1.2.2 RECURSOS HUMANOS

El personal de la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del HUFA está formado por: médicos especialistas de área en MFR, personal sanitario no médico (fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y auxiliares de clínica) y personal no sanitario (personal de apoyo – celadores - y administrativo).

- Médicos

El personal facultativo está compuesto por 7 médicos rehabilitadores, uno de ellos con dedicación a tiempo parcial) formados por la vía MIR, con la siguiente organización jerárquica:

- Jefe de Unidad: Dr. Mariano Tomás Flórez García. Licenciado en Medicina y Cirugía (Universidad de Salamanca, 1984). Especialista en MFR (Hospital Ramón y Cajal, Madrid, 1989). Doctor en Medicina (Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, 2006), Profesor Asociado a tiempo parcial de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, Área de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física desde el curso 1998-1999.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	6 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

- Facultativos Especialistas de Área (6):

Dra. Serafina Alcántara Bumbiedro. Licenciada en Medicina y Cirugía (Universidad Complutense de Madrid, 1983). Especialista en MFR (Fundación Jiménez Díaz, Madrid, 1989).

Dra. Carmen Echávarri Pérez. Licenciada en Medicina y Cirugía (Universidad Autónoma de Madrid, 1981). Especialista en MFR (Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid, 1985).

Dr. Fernando García Pérez (tutor de residentes). Licenciado en Medicina y Cirugía (Universidad Complutense de Madrid, 1985). Especialista en MFR (Hospital Ramón y Cajal, Madrid, 1991).

Dra. María J. López Navas. Licenciada en Medicina y Cirugía (Universidad de Alcalá de Henares, 1998). Especialista en MFR (Hospital Clínico de San Carlos, Madrid, 2003).

Dra. Dolores Muñoz Frejo (en turno de tarde). Licenciada en Medicina y Cirugía (Universidad de Alcalá de Henares, 1998). Especialista en MFR (Hospital Ramón y Cajal, Madrid, 2003).

Dra. Ana M^a Águila Maturana (a tiempo parcial). Licenciada en Medicina y Cirugía (Universidad Complutense de Madrid, 1989). Especialista en MFR (Hospital Severo Ochoa de Leganés, Madrid, 1996). Doctora en Medicina (Universidad Complutense de Madrid, 2000). Profesora Titular de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, Área de Fisioterapia, Terapia Ocupacional, Rehabilitación y Medicina Física desde el curso 1997-1998.

- MIR de MFR (uno por año hasta 2011 y dos por año desde 2012)

• Personal sanitario no médico

- Fisioterapeutas (25): una supervisora de fisioterapia y otros 24 fisioterapeutas más distribuidos en turnos de mañana y de tarde.
- Terapeutas ocupacionales (2): uno en el turno de mañana y otro en el de tarde.
- Auxiliares de enfermería (7): en el turno de mañana hay 2 en los gimnasios de fisioterapia y 2 en consultas externas y en el turno de tarde hay 2 en los gimnasios de fisioterapia y 1 en consulta externa).

• Personal no sanitario

- Personal de apoyo / celadores (2): uno en el turno de mañana y otro en el de tarde.
- Administrativo (1): en turno de mañana y ubicado en la sala de citaciones, junto a la sala de espera para pacientes y acompañantes de la Unidad.
- Secretaria de área (1): en turno de mañana, compartida con la Unidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología y ubicada en un despacho junto la sala de hospitalización de dicha unidad en la segunda planta del hospital.

1.2.3 RECURSOS MATERIALES

En la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del HUFA disponemos de materiales: a) Clínicos: en las consultas; b) Terapéuticos: en las salas de cinesiterapia, de electroterapia y de terapia ocupacional; y c) Documentación (diversos libros, revistas y protocolos de tratamiento elaborados en nuestra Unidad en papel y/o en formato electrónico).

En cada una de las consultas hay: varias mesas, dos ordenadores (conectados a las bases de datos utilizadas en el hospital, a Intranet e Internet), impresora, lavabo, negatoscopio, armarios, vitrinas y estanterías con documentación, camilla, material de enfermería y medicación, peso y tallímetro, podoscopio y goniómetros.

En las diversas salas de tratamiento se dispone del siguiente equipamiento terapéutico: camillas, colchonetas, cuñas, biombos, espejos, espalderas, sillas, mesas de trabajo (algunas regulables en altura e inclinación), jaula de Rocher, planos inclinados, bipedestadores, sistemas de suspensión para miembros superiores, planos deslizantes, tablas de transferencias, barras paralelas, cintas rodantes, escalera con rampa, ayudas de marcha móviles (bastones, muletas y andadores

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	7 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

convencionales y especiales), grúas, sillas de ruedas, mesa de mano, pronosupinadores, material para vendajes, alzas, picas de madera, muñequeras y tobilleras lastradas, mancuernas, bandas elásticas de diferentes tamaños y resistencias progresivas, banco de cuádriceps, bicicletas estáticas, juegos de poleas, tablas y platos de equilibrio, balones de diferentes tamaños, espirómetros incentivados, aparatos de termoterapia superficial, crioterapia, ultrasonido, onda corta, microonda, láser, magnetoterapia, biofeedback, presoterapia, electroestimulación analgésica (TENS) y motora, corrientes galvánicas, diadinámicas e interferenciales, iontoforesis, tracción cervical y lumbar, aparato de isocinéticos, baños de parafina para manos y pies ... En la sala de cinesiterapia infantil se dispone de material específicamente adaptado a la edad pediátrica. En el segundo gimnasio se dispone de material clínico y terapéutico para realizar el entrenamiento físico de los pacientes en Rehabilitación Cardíaca (incluyendo sistemas de monitorización de los pacientes, bicicletas estáticas, cintas de marcha...)

En la sala de terapia ocupacional se dispone de diversos dispositivos de evaluación (dinamómetro manual de Jamar, calibre digital de presión, material para evaluación cognitiva LOTCA, diversas pruebas de destreza y coordinación...), de material para confeccionar dispositivos ortésicos sencillos y productos relacionados con la rehabilitación físico sensorial y perceptiva (cajones con diferentes materiales y texturas, tableros de velcro y otros numerosos objetos para mejorar la fuerza, la resistencia y la destreza manual y la coordinación, puzzles, arcos para movilidad articular...) y de productos de apoyo para actividades de la vida diaria (utensilios adaptados para la alimentación, para el vestido y para el aseo y baño ...)

EXISTE, ADEMÁS, EL SIGUIENTE MATERIAL INFORMÁTICO PROPIO DE LA UNIDAD:

- Dos ordenadores convencionales y una impresora en cada una de las 5 consultas médicas
- Dos ordenadores convencionales y uno adaptado, con impresora y escáner, en la sala de reuniones
- Un ordenador convencional en la sala de estar
- Un ordenador convencional con impresora y escáner en la sala de terapia ocupacional
- Un ordenador y una impresora en la sala de supervisión de fisioterapia
- Dos ordenadores convencionales, con una impresora, en el primer gimnasio y en el segundo un ordenador conectado a la impresora del otro gimnasio
- Un ordenador convencional y uno adaptado en la sala de cinesiterapia de grupo
- Dos cañones de proyección (uno portátil y otro fijo, en la sala de cinesiterapia de grupo)

1.2.4 RECURSOS DIDÁCTICOS

En la Unidad se dispone del siguiente material docente propio:

- Libros, revistas y protocolos de tratamiento en formato papel
- En formato electrónico: documentos en formato ppt con las sesiones clínicas realizadas, documentos en formato pdf con artículos científicos de interés y con libros relacionados con la MFR y con otras especialidades, videos
- Dos cañones de proyección
- Modelo anatómico de esqueleto humano a tamaño natural

Además disponemos de los medios propios del HUFA comunes para la docencia en todo el hospital: salón de actos (con dotación completa de medios audiovisuales) seis aulas de docencia, biblioteca biosanitaria con tres aulas independientes para seminarios y con libros y revistas biomédicas en papel, acceso a los numerosos recursos bibliográficos contratados con la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad, al Catálogo de Publicaciones Periódicas en Bibliotecas de Ciencias de la Salud Españolas C17 y a UpToDate, acceso universal de médicos residentes y facultativos a Intranet e Internet, Instituto de Investigación (con una Unidad de Apoyo Metodológico que imparte regularmente cursos de Metodología de Investigación, y un Laboratorio de Apoyo a la Investigación) y Archivo Central encargado de la custodia y gestión de las historias clínicas con alguna documentación en formato papel.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	8 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

En la biblioteca del Campus de Alcorcón de la Universidad Rey Juan Carlos se dispone de una gran cantidad de libros sobre Rehabilitación, Fisioterapia, Terapia Ocupacional...

1.2.5 ACTIVIDAD DE LA UNIDAD

1.2.5.1 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

La actividad de los médicos especialistas en MFR de la Unidad de Rehabilitación del HUFA se realiza en consultas externas (hay al menos 4 consultas diarias de mañana y 1 de tarde) y en las diversas salas de hospitalización de otras Unidades. También se valora a los pacientes, con frecuencia, en las diferentes salas de tratamiento o, en caso de prescripción de productos ortoprotésicos, en la sala de ortopedia conjuntamente con el técnico ortopédico que los haya elaborado y adaptado. Asimismo se realizan varias sesiones clínicas a lo largo de la semana en las que en ocasiones participan el resto de los componentes del equipo de Rehabilitación.

1.2.5.2 CARTERA DE SERVICIOS

La Unidad de Rehabilitación del HUFA ofrece asistencia especializada en un amplio campo de patologías. Aunque la población de referencia es la correspondiente a la ciudad de Alcorcón se atiende en ocasiones a pacientes residentes en otras poblaciones. Los pacientes son remitidos desde Atención Primaria, desde cualquier otro área hospitalaria (médica, quirúrgica, urgencias...) y desde otros centros hospitalarios.

En las consultas externas se atienden pacientes, de todas las edades, con diversas afecciones. Principalmente se trata patología:

- Músculo-esquelética, aguda y crónica de origen traumático (accidentes, incluyendo los deportivos, sobreuso...) y no traumático (degenerativo...)
- Neurológica, centrales y periféricas
- Dolor crónico, axial y periférico
- Deformidades vertebrales
- Amputaciones
- Linfedemas
- Rehabilitación cardiaca (consulta específica)
- Respiratoria (afecciones médicas y pre / postcirugía torácica)
- Alteraciones de la comunicación, el lenguaje, el habla y la voz (consulta específica de foniatría)
- etc....

Además de la consulta monográfica de foniatría (dos días en semana), funcionan consultas específicas para pacientes con patología médica y quirúrgica de hombro (dos consultas en semana) y rehabilitación cardiaca

Nuestra Unidad, aunque no tiene camas propias para pacientes ingresados a su cargo, presta servicio a otras unidades del hospital valorando, supervisando y tratando, si es preciso, a pacientes hospitalizados en ellas (a los que luego se realiza también el seguimiento necesario tras el alta hospitalaria, cuando es aconsejable). Entre los procesos más habitualmente atendidos se incluyen casos de: encamamiento prolongado por causas médicas o quirúrgicas (incluyendo pacientes ancianos y oncológicos), alteraciones de la marcha y del equilibrio, ictus, síndrome de Guillain-Barré, postoperatorios de pacientes intervenidos en cirugía ortopédica (prótesis articulares, osteosíntesis por fracturas de cadera o de otras regiones anatómicas, artroplastia...) o cirugía vascular (amputaciones, revascularizaciones por isquemia de extremidades, patología venosa...), patología respiratoria en Unidades de Medicina Interna, de Cuidados Críticos o de Pediatría, etc.... Cada día de la semana uno de los facultativos está encargado específicamente de esta función.

También se valora y se supervisa el tratamiento de los pacientes en las salas de tratamiento de la Unidad (terapia ocupacional, fisioterapia...) y, conjuntamente con el técnico ortopédico, en los casos de prescripción de dispositivos ortoprotésicos como prótesis externas de extremidades, ortesis de columna para osteoporosis, dolor o deformidades vertebrales, ortesis de miembros inferiores para la marcha...

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	9 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

1.2.5.3 ACTIVIDAD ASISTENCIAL

La principal actividad asistencial de los facultativos especialistas de la Unidad y de los MIR de MFR son las consultas externas (atendiendo a pacientes nuevos y revisiones) y la valoración de pacientes hospitalizados a solicitud de otras Unidades del Hospital. La solicitud de interconsultas de pacientes ingresados ha sido globalmente creciente estabilizándose en los últimos años. Desde que se abrió el HUFA se han recibido en nuestra Unidad la siguiente cantidad de interconsultas al año:

- 1998: 395
- 1999: 644
- 2000: 673
- 2001: 718
- 2002: 789
- 2003: 783
- 2004: 872
- 2005: 990
- 2006: 912
- 2007: 907
- 2008: 1086
- 2009: 1082
- 2010: 1121
- 2011: 1210
- 2012: 1095
- 2013: 1039
- 2014: 999
- 2015: 1087
- 2016: 1119

No presentamos datos correspondientes a 1997 ya que no fue un año completo

1.2.5.4 COMPROMISO CON LA ORGANIZACIÓN

Algunos miembros de la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia han participado y participan desde la apertura del hospital, con diferente grado de responsabilidad, en diversas comisiones hospitalarias del HUFA: Comisión de Desarrollo Formativo Profesional, Comisión de Ética Asistencial, Comisión de Cuidados, Comisión de Historias Clínicas, Comisión de Docencia, Comisión Clínica...

Se mantienen reuniones con médicos y personal de enfermería de otras unidades afines y con Atención Primaria para facilitar la coordinación necesaria de cara la valoración de protocolos de diagnóstico, tratamiento y derivación de pacientes hospitalizados y ambulatorios.

Para mejorar la gestión de recursos se realiza una distribución de funciones específicas entre los diferentes componentes de la Unidad.

Hemos participado en varias ocasiones en la formación de otros profesionales del hospital no facultativos (por ejemplo, cursos para la formación del personal de enfermería sobre movilización de pacientes).

1.2.5.5 ACTIVIDAD CIENTÍFICO INVESTIGADORA

Los médicos, y el resto del personal sanitario, de la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del HUFA participan de modo habitual en la realización de publicaciones en revistas biomédicas, publicaciones en libros, elaboración de guías de práctica clínica y otros documentos, y realización de comunicaciones y ponencias en congresos y reuniones científicas de la especialidad. Hemos participado también en la elaboración de diversas aplicaciones informáticas, en varios proyectos de

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	10 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

investigación y organizado cursos y jornadas científicas. La Unidad dispone de personal con capacidad para la dirección y codirección de tesis doctorales.

2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

2.1 OBJETIVOS GENERALES DE LA FORMACIÓN

La formación del MIR en MFR tiene como objetivos fundamentales facilitar la adquisición de conocimientos teóricos, habilidades y aptitudes para desarrollar, de forma progresiva y satisfactoria, las competencias de la especialidad de MFR. No obstante debe adquirir, además, conocimientos básicos, aplicables a cualquier especialidad. Se trata, en este caso, de conocimientos clínicos, de investigación, de idiomas (inglés), de gestión y de bioética. Estos conocimientos se adquieren principalmente a partir de los cursos y seminarios organizados por la Comisión de Docencia para todos los MIR del HUFA.

Los MIR de MFR deben cumplir, de modo general, los siguientes objetivos en las siguientes áreas:

- Área de conocimiento:

Deben ser capaces de manejarse en el diagnóstico, patogénesis, tratamiento, prevención y rehabilitación de los procesos músculo-esqueléticos, neurológicos, cardiovasculares, pulmonares o de otros aparatos u órganos así como los sistémicos, habituales en la especialidad. En los procesos músculo-esqueléticos se incluyen las lesiones agudas y crónicas articulares, óseas, musculares y tendinosas incluyendo accidentes deportivos y laborales. Procesos reumáticos que requieran la intervención terapéutica de la medicina física y la rehabilitación. Medicina física y cuidados de rehabilitación después de fracturas y artroplastias. Manejo de los trastornos ortopédicos y de las alteraciones estáticas y dinámicas del raquis. Lesiones agudas y crónicas de la columna vertebral. Procesos degenerativos osteoarticulares. Tratamiento del dolor crónico en todos los procesos previos. Clínica y manejo de las amputaciones por procesos congénitos o adquiridos (traumáticos, vasculares, tumorales...)

En el campo de la neurología tendrá amplio manejo en las lesiones cerebrales vasculares y traumáticas, miopatías congénitas y adquiridas, neuropatías periféricas, enfermedades de la motoneurona y del sistema motor, procesos degenerativos del sistema nervioso central, hereditarios, del desarrollo, adquiridos, incluyendo parálisis cerebral y el mielomeningocele y esclerosis múltiple, 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.

En el campo de las alteraciones cardiovasculares y respiratorias conocerá las repercusiones de las enfermedades más frecuentes cardiológicas y respiratorias y los distintos programas de rehabilitación específica en cada uno de ellos así como la valoración y el tratamiento de los distintos procesos vasculares periféricos y del linfedema. Entre las patologías pediátricas tendrá conocimiento de aquellas que provocan discapacidad, tanto en el terreno neuropediátrico como en el reumatológico y ortopédico y las distintas medidas farmacológicas, fisioterápicas, ortésicas y de adaptación del entorno propias de estos pacientes. Así mismo conocerá los procesos médicos en pacientes y personas con discapacidad, incluyendo enfermedades cardíacas, pulmonares, oncológicas, trasplantes de órganos o tejidos y enfermedades, minusvalías y limitaciones funcionales en la población geriátrica y asistencia primaria. En general deberá saber valorar clínicamente y mediante escalas específicas todos los niveles de lesión, discapacidad y minusvalía de los procesos comúnmente vistos en la especialidad de MFR.

- Área de las habilidades clínicas:

Deberá alcanzar una buena práctica clínica a través de una historia y exploración física pertinente de MFR, habilidad de recoger la información para reconocer habilidades funcionales y minusvalías físicas y psicosociales que pueden crear discapacidades funcionales. Recogerá datos del examen de los aparatos neurológico, músculo-esquelético, cardiovascular, pulmonar... Determinar la minusvalía, discapacidad y daño corporal. Recogida de datos e interpretación de factores psicosociales y vocacionales. Habilidad para evaluar datos de laboratorio, radiografías, ecografías, tomografía

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	11 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

computarizada, resonancia magnética, densitometrías, pruebas diagnósticas de medicina nuclear, etc.... Realizar pruebas funcionales de la marcha, el equilibrio, la fuerza el movimiento y la respuesta neuromuscular. Valoración de estudios neurofisiológicos. Técnicas básicas de la 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 / productos de apoyo. 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. Deberá tener manejo tanto en procesos clínicos del ámbito hospitalario como en el de la medicina primaria. Manejo en la 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. 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.

- Actividad investigadora y de divulgación:

Habilidad para usar los recursos disponibles en auto-estudio y ser consciente de la importancia de la educación médica continuada para el desarrollo profesional. Demostrar habilidad comunicativa, de forma oral y escrita, para la práctica eficiente de la especialidad a través de exposiciones en sesiones clínicas en la Unidad, en el hospital y en los distintos cursos, simposios, jornadas y congresos en los que se participe. Tendrá conocimientos sobre los principios del estudio científico e investigación y habilidad para hacer valoraciones de la literatura científica. Iniciación y participación en los distintos trabajos de investigación que se realicen en la Unidad. Se estimulará a los residentes para realizar la tesis doctoral, así como a que colaboren en la publicación de trabajos en las revistas especializadas. Logrará la capacidad de participar en programas docentes de la especialidad y mantener competencia clínica a través de la formación médica continuada. Conocimientos sobre la gestión asistencial y sobre los factores socio-económicos que afectan la asistencia sanitaria. Serán conscientes 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.

El médico residente debe entender que su formación integral ha de completarse con otros aspectos de vital importancia para su futuro como especialista. Como médico debe anteponer el bienestar físico, mental y social del paciente a cualquier otra consideración y ser especialmente sensible con los aspectos humanos y principios éticos y legales del ejercicio profesional. Como clínico cuidará con esmero la relación interpersonal médico-paciente así como la asistencia completa e integrada del paciente. Como experto en procedimientos diagnósticos y terapéuticos, deberá ser siempre muy objetivo en el estudio y en los resultados, informará fielmente de los beneficios y riesgos, mantendrá una actitud crítica acerca de la eficacia y coste de los procedimientos y mostrará un constante interés por el autoaprendizaje y perfeccionamiento profesional continuado. Como epidemiólogo, apreciará el valor de la medicina preventiva y la importancia del seguimiento de los pacientes y prestará suma atención a la educación sanitaria. Como científico, debe tomar decisiones sobre la base de criterios objetivos y de validez contrastada, medicina basada en la evidencia y guías de práctica clínica. Como miembro de un equipo asistencial, deberá mostrar una actitud de colaboración con otros profesionales de la salud. Como responsable último de la aplicación de los recursos debe entender que estos deben emplearse dentro de los cauces de una buena gestión clínica.

El MIR de MFR trabajará conjuntamente con el adjunto que lo tutele en cada momento, asumiendo progresivamente más responsabilidad con el paso del tiempo hasta la plena autonomía en los actos, técnicas y decisiones en la etapa final

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	12 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

de su periodo de formación. El sistema formativo implica una asunción progresiva de responsabilidades y, por tanto, una supervisión decreciente. El médico residente llevará a cabo dentro del servicio un papel progresivamente mayor desde el punto de vista asistencial. Este carácter progresivo de la formación obliga a especificar diferentes niveles de responsabilidad en función de las tareas y técnicas a desarrollar por el MIR, con diferentes grados de supervisión. La idea de la supervisión decreciente es también importante para garantizar que el residente progresa y madura en la asunción de dichas responsabilidades. La autonomía que el residente practica será determinada por el jefe de servicio, el tutor y el adjunto responsable en cada momento del residente. El año de residencia no constituye, por sí mismo, el único elemento que determina, de forma automática, el grado de autonomía y de necesidad de supervisión del residente. La formación previa del residente (si la tuviera), los procedimientos de evaluación formativa u otras condiciones pueden matizarlo o modificar los niveles de supervisión y responsabilidad siendo tarea del tutor el hacerlo explícito. En general, se establecen los siguientes niveles de responsabilidad para las diferentes actividades relacionadas con el MIR:

- Nivel I (responsabilidad mínima): El MIR ha visto o ha asistido a determinadas actuaciones de las que sólo tiene un conocimiento teórico pero ninguna experiencia. Las actividades son realizadas por el personal especializado del centro y observadas / asistidas en su ejecución por el residente.
- Nivel II (responsabilidad media): El MIR realiza actividades directamente bajo la supervisión de un adjunto. El residente tiene un conocimiento extenso pero no alcanza la suficiente experiencia como para hacer un diagnóstico o un tratamiento completo de forma independiente.
- Nivel III (responsabilidad máxima): Las habilidades adquiridas permiten al MIR llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de una tutorización directa. Se solicitará supervisión si lo considera necesario. El residente debe conocer en todo momento la localización de un adjunto responsable e informarle.

2.2 ADAPTACIÓN DE LOS OBJETIVOS AL CONTEXTO DEL CENTRO

Los contenidos específicos de formación, detallados en el programa de formación de la especialidad, deben adaptarse a la realidad de cada centro hospitalario concreto. En el caso de nuestra Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia, al no disponer de recursos suficientes para una adecuada formación en rehabilitación de la lesión medular, rehabilitación del daño cerebral y rehabilitación infantil los residentes acuden a otros centros a recibir esta formación.

2.3 PLAN DE ROTACIONES GUÍA

La metodología docente durante el periodo formativo se estructura mediante un sistema de rotación por diferentes unidades en el HUFA o en otros centros. Las diversas rotaciones están encaminadas a conseguir los conocimientos, actitudes y habilidades que se establecen detalladamente en el programa formativo oficial y en el plan individual de formación de cada residente. En cada rotación estarán establecidos los objetivos que serán conocidos por el residente, tutor y responsable de la unidad receptora. Al finalizar la rotación se realizará una evaluación directa del grado de cumplimiento de los objetivos prefijados. La consecución de todos los objetivos que constituyen el programa formativo se realizará en régimen de responsabilidad progresiva, con la tutoría de los médicos propios de la Unidad y de forma especial por el jefe y el tutor.

El programa de rotaciones para los MIR de MFR de la Unidad de Rehabilitación del HUFA es el siguiente:

- Primer año de residencia (11 meses)
 - o Unidad de Rehabilitación HUFA (3 meses)
 - o Unidad de Reumatología HUFA (1 mes)
 - o Unidad de Neurología HUFA (2 meses)
 - o Unidad de Cirugía Ortopédica y Traumatología HUFA (2 meses)
 - o Unidad de Radiodiagnóstico (sección de patología músculo-esquelética) HUFA (1 mes)
 - o Unidad de Cardiología HUFA (1 mes)
 - o Unidad de Neumología HUFA (1 mes)

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	13 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

- Segundo año de residencia (11 meses)
 - o Unidad de Rehabilitación HUFA (de 10 a 11 meses)
 - o Otras posibles rotaciones opcionales en el HUFA (Unidad del Dolor...) (1 mes)

- Tercer año de residencia (11 meses)
 - o Unidad de Rehabilitación HUFA (5 meses)
 - o Unidad de Lesionados Medulares del Instituto Guttmann de Badalona (2 meses). En caso de imposibilidad de desplazamiento otra opción sería acudir al Hospital de Parapléjicos de Toledo.
 - o Unidad de Daño Cerebral del Instituto Guttmann de Badalona (2 meses). En caso de imposibilidad de desplazamiento a esa localidad otra opción sería acudir al CEADAC (Centro de Referencia Estatal de Atención al Daño Cerebral) de Madrid.

 - o Unidad de Rehabilitación Infantil del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla (2 meses). En caso de imposibilidad de desplazamiento a esa localidad otra opción sería acudir a Hospital del Niño Jesús o a la Unidad de Rehabilitación Infantil del Hospital Universitario Gregorio Marañón, ambos en Madrid.

- Cuarto año de residencia (11 meses)
 - o Atención Primaria (1mes)
 - o Otras posibles rotaciones opcionales fuera del HUFA (4-5 mes)
 - o Unidad de Rehabilitación HUFA (6-7meses)

Este programa general y el orden en que se realizan las rotaciones podrá ser modificado atendiendo a la disponibilidad de las distintas unidades docentes y de alguna preferencia del residente, previa aprobación del tutor y de acuerdo con el jefe de Unidad. Si se modificase nunca irá en detrimento de aquellas rotaciones consideradas imprescindibles. Se facilitará la realización de rotaciones en Servicios de Rehabilitación de centros extranjeros de prestigio a los residentes que estén interesados.

Los objetivos generales durante el primer año de residencia en MFR son: toma de contacto y familiarización con el concepto, el campo de acción, los objetivos, los contenidos y la metodología de la Rehabilitación; conocimiento de los componentes, la estructura, los medios humanos y materiales de la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia y de los medios técnicos propios del HUFA; acercamiento inicial y básico al modo de realizar la historia clínica en Rehabilitación, la exploración física y funcional, el enfoque diagnóstico y terapéutico de los pacientes más habitualmente atendidos en consultas externas de Rehabilitación y en el área de hospitalización con especial atención a la patología de la inmovilidad, el encamamiento y el desacondicionamiento físico; participación del trabajo en equipo con el resto de los componentes de la Unidad y en la coordinación con otras especialidades, conocimiento de las técnicas básicas de tratamiento de la especialidad; rotación por diversas especialidades médicas y quirúrgicas, para conocer los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades más habitualmente tratadas en Rehabilitación, y por radiodiagnóstico para conocer las pruebas diagnósticas más relacionadas con la MFR para profundizar en el conocimiento de las patologías.

Los objetivos generales durante el segundo y tercer año de residencia son el estudio progresivo de las patologías y de su diagnóstico y su tratamiento en Rehabilitación profundizando en las ciencias básicas en las que se sustenta la especialidad. Farmacología en Rehabilitación. Realización de informes clínicos para facilitar la continuación del tratamiento rehabilitador en otros niveles sanitarios o en otros centros. Información al paciente y a familiares. Valoración y pronóstico funcional del paciente. Valoración de la discapacidad. Indicación y conocimiento teórico y práctico de las técnicas terapéuticas específicas de la especialidad: cinesiterapia, programas de ejercicios, electroterapia, termoterapia, medicina ortopédica y manual, terapia ocupacional, dispositivos ortopédicos (prótesis, ortesis y ayudas técnicas)... En el tercer año se abordarán pacientes con mayor complejidad (amputados, linfedema...) y, específicamente, los métodos diagnósticos y terapéuticos habituales para la rehabilitación de los pacientes con daño cerebral, con lesión medular aguda y crónica de diferente etiología y la rehabilitación neuro-ortopédica infantil, así como la prevención y el tratamiento de las complicaciones en este tipo de pacientes.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	14 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

Los objetivos generales durante el cuarto año de residencia son profundizar y completar los conocimientos adquiridos a lo largo de los años previos poniendo en práctica, con mayor autonomía, sus habilidades clínicas y participar en actividades docentes e investigadoras. Elaboración de protocolos de tratamiento o guías clínicas. Conocimiento de las indicaciones y de los programas de tratamiento de rehabilitación en pacientes con afecciones cardiorrespiratorias y en patología del lenguaje, del habla y de la voz. Se pretende lograr la cualificación progresiva para la asunción creciente de responsabilidades en el manejo de todo tipo de pacientes de una Unidad de Rehabilitación de cara al futuro trabajo como especialista autónomo.

Los objetivos específicos de cada rotación realizada fuera de la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del HUFA son los siguientes:

- Reumatología. Semiología, diagnóstico y tratamiento farmacológico de las afecciones reumáticas más frecuentemente discapacitantes (artrosis, espondilitis anquilosante, artritis reumatoide, artritis idiopática juvenil, osteoporosis). Infiltraciones articulares. Artrocentesis.
- Criterios de solicitud y de interpretación de analíticas y de otras pruebas complementarias habituales.
- Neurología. Grandes síndromes en neurología. Diagnóstico y tratamiento del paciente con ictus. Patología discapacitante mas frecuente del sistema nervioso central (cortical, extrapiramidal, vestibular, medular) Patología discapacitante mas frecuente del sistema nervioso periférico. Miopatías. Examen clínico neurológico e indicación e interpretación de pruebas complementarias (TC, RM). Interpretación e indicaciones de las pruebas neurofisiológicas (ENG-EMG, potenciales evocados somatosensoriales). Manejo farmacológico de la espasticidad y de otros trastornos neurológicos.
- Cirugía Ortopédica y Traumatología. Peculiaridades de las fracturas, luxaciones y lesiones músculo-tendinosas, traumáticas y no traumáticas, más frecuentes. Diagnóstico de consolidación de las fracturas y criterios de estabilidad de las osteosíntesis. Tiempos de carga. Técnicas conservadoras más empleadas (yesos) Indicaciones quirúrgicas, técnicas (principios generales), complicaciones y cuidados básicos postquirúrgicos en patología traumática y ortopédica. Seguimiento. Amputaciones de causa traumática o tumoral. Artroscopias. Prótesis articulares. Cirugía del raquis y de la mano.
- Radiodiagnóstico. Diagnóstico por imagen mediante radiografía simple, tomografía computarizada, resonancia magnética, ecografía... de las afecciones y lesiones del aparato locomotor (osteoarticular y de partes blandas músculo-esqueléticas) más frecuentes en Rehabilitación. Fundamentos, indicaciones, contraindicaciones e interpretación.
- Cardiología. Conocimiento de las afecciones cardíacas más frecuentes susceptibles de recibir tratamiento rehabilitador. Ergometría.
- Neumología. Aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos de la patología obstructiva crónica y otros procesos susceptibles de tratamiento rehabilitador. Pruebas funcionales respiratorias, espirometrías, oxigenoterapia, ventilación mecánica no invasiva.
- Lesión medular. Diagnóstico y tratamiento médico y rehabilitador del paciente con lesión medular a diferentes niveles y en las diferentes etapas de la vida. Prevención de complicaciones. Valoración de la función respiratoria, sistemas de alimentación y eliminación intestinal, vejiga neurógena, función sexual, fertilidad, funciones músculo-esqueléticas y espasticidad. Mecanismos de reinserción sanitaria y social. Dispositivos ortopédicos. Soporte a familiares.
- Daño cerebral. Diagnóstico y tratamiento médico y rehabilitador del paciente con lesión cerebral, congénita y adquirida (ictus y traumatismos craneo-encefálicos). Prevención de complicaciones. Mecanismos de reinserción sanitaria y social. Dispositivos ortopédicos. Soporte a familiares.
- Rehabilitación infantil. Desarrollo del niño normal y patológico. Atención temprana y estimulación precoz. Diagnóstico y tratamiento rehabilitador de las afecciones neurológicas y ortopédicas en la infancia. Mecanismos de inserción escolar. Dispositivos ortopédicos. Soporte a familiares.
- Suelo pélvico: Fisiopatología y tipos de incontinencia. Causas comunes de incontinencia y disfunciones vesicales y anales más frecuentes. Escalas de valoración y técnicas de diagnóstico de la disfunción pelviperineal. Tratamiento no quirúrgico de la incontinencia esfinteriana: objetivos y técnicas de MFR, tratamiento farmacológico y dispositivos complementarios. Indicaciones y técnicas de tratamiento quirúrgico. Guías de práctica clínica.
- Mutua Laboral: Tratamiento rehabilitador desde la perspectiva de una Mutua Laboral.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	15 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

- Unidad de Dolor / Rehabilitación Intervencionista: Aspectos básicos del dolor. Diferenciación de los tipos de dolor. Diagnósticos de los diferentes tipos de dolor y su abordaje. Manejo multidisciplinar del dolor crónico, aspectos farmacológicos y psicológicos. Técnicas de infiltración y bloqueo nervioso: Infiltraciones de los puntos gatillo miofasciales. Infiltraciones periarticulares e intraarticulares a nivel periférico. Infiltración de articulaciones zigoapofisarias de raquis y de sacroiliacas. Infiltraciones epidurales. Indicaciones de los bloqueos de los nervios supraescapular y femorocutáneo.
- Atención Primaria: Conocimiento del funcionamiento del Centro de Salud. Manejo del paciente con patologías susceptibles de Rehabilitación en Atención Primaria.

2.4 GUARDIAS

Los MIR de MFR realizarán guardias de presencia física, con carácter formativo, en la Unidad de Urgencias. Durante los primeros cuatro meses del periodo de residencia se realizarán en el Circuito de Medicina y a partir de entonces se efectuarán en el Circuito de Traumatología. El objetivo en los primeros cuatro meses será adquirir una visión general del diagnóstico y del tratamiento del paciente con patología médica en el área de Urgencias. El objetivo en las guardias de Traumatología será profundizar en el diagnóstico y tratamiento conservador de la patología urgente traumática del sistema músculo-esquelético en el área de Urgencias así como en las indicaciones quirúrgicas, en los criterios de ingreso hospitalario en dicha patología y en los cuidados médicos generales de estos pacientes. Durante los cuatro años de formación efectuarán un máximo de 5 guardias mensuales, exceptuando el mes de vacaciones, con libranza al día siguiente de la guardia (después de participar en la sesión clínica de presentación de los pacientes ingresados). Realizarán un total de 55 guardias al año (una vez exceptuado el mes de vacaciones anuales). El grado de supervisión variará en función de su año de residencia (directa en el primer año y a demanda después) y siempre siguiendo las recomendaciones del Protocolo de Supervisión del Residente del Hospital.

En las rotaciones realizadas en el Instituto Guttmann en Badalona (4 meses durante el tercer año de residencia) se realizan 5 guardias mensuales específicas relacionadas con las complicaciones médicas de los pacientes hospitalizados con lesión medular y daño cerebral de diferentes etiologías. En la rotación realizada en el Hospital Universitario Virgen de la Macarena de Sevilla se realizan 5 guardias mensuales de puerta de traumatología.

3. ACTIVIDADES DOCENTES

El MIR de MFR debe asistir y participar progresivamente de forma cada vez más activa en el desarrollo de las sesiones clínicas, tanto en las Generales del Hospital como las sesiones propias de la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia. Durante su periodo de rotación participará en las sesiones de las unidades por las que rote y también en momentos puntuales en otras sesiones clínicas realizadas en otras Unidades. Asimismo debe tener asistencia a cursos de formación genérica, los establecidos de forma obligatoria por la Comisión de Docencia, y a cursos específicos.

3.1 SESIONES DE LA UNIDAD

En la Unidad de Rehabilitación y Fisioterapia del HUCA se realizan:

- Reunión interna de todos los miembros de la Unidad. Su periodicidad es quincenal (o semanal cuando haya necesidad) y su finalidad es habitualmente organizativa y de gestión.
- Sesión clínica, semanal, de la Unidad para presentación de casos clínicos o de revisiones teóricas de actualización. Se efectúan de forma rotatoria, participando todos los miembros del equipo de rehabilitación (médicos, fisioterapeutas y terapeutas ocupacionales). Los residentes empiezan a participar activamente a partir del segundo año de residencia.
- Sesiones clínicas específicamente dirigidas a residentes para la valoración de casos clínicos complejos o para presentación de sesiones clínicas, bibliográficas o teóricas con temas previamente establecidos. Su periodicidad es

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	16 de 18	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

semanal sin perjuicio de que en algunas ocasiones se hagan dos más al mes (ocupando, previa planificación, los miércoles que no haya sesión hospitalaria general).

Los MIR de Rehabilitación participan en las sesiones clínicas de Cirugía Ortopédica y Traumatología el día que salen de guardia, en las de otras Unidades por las que se encuentren rotando en ese momento y también, en momentos puntuales, en las de otras Unidades en las que se presenten contenidos de interés rehabilitador. Asimismo asisten y participan activamente en los seminarios prácticos dirigidos a los alumnos de sexto curso de medicina de la Universidad Rey Juan Carlos que acuden a nuestra Unidad a realizar prácticas clínicas, desde el curso 2010-2011. También asisten a clases teóricas y prácticas impartidas por los miembros de la Unidad en el campus de Alcorcón de la Universidad Rey Juan Carlos en la asignatura Principios de Medicina Física y Rehabilitación (tercero de medicina) y en diversas asignaturas de los grados de Fisioterapia y de Terapia Ocupacional.

3.2 SESIONES GENERALES

La Unidad de Rehabilitación del HUFA participa de forma activa, asistiendo o presentando la sesión cuando le corresponde, en las sesiones clínicas hospitalarias. Las sesiones se realizan quincenalmente, el primer y el tercer miércoles de cada mes.

3.3 CURSOS DE FORMACIÓN COMÚN COMPLEMENTARIA PARA RESIDENTES

La Comisión de Docencia del HUFA y la Comunidad de Madrid organizan cursos de formación complementaria de asistencia obligatoria para todos los residentes de MFR que se realizan a lo largo de los 4 años de formación en la especialidad.

3.4 CONGRESOS Y JORNADAS

El MIR de MFR deberá realizar diversos cursos y asistir a congresos y jornadas que se consideran fundamentales para su formación como especialista. Cada MIR deberá expresar al tutor de residentes, con antelación suficiente, su interés en asistir a reuniones científicas para que se pueda decidir, en función de su interés formativo y de las necesidades asistenciales de la Unidad, su autorización o no.

Entre las reuniones científicas especialmente recomendables se encuentran las siguientes:

- Congreso nacional anual de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF)
- Reuniones semestrales de la Sociedad Centro de Rehabilitación y Medicina Física
- Curso de Evidencia Científica en Rehabilitación y Medicina Física (EVIGRA). Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada). Se celebra cada dos años.
- Curso teórico-práctico de actualización en prótesis y ortesis. Hospital Universitario Virgen de las Nieves (Granada). Se celebra cada dos años.
- Cursos teórico-prácticos, anuales, de SORECAR (Sociedad Española de Rehabilitación Cardio-respiratoria).

No obstante es muy frecuente que en los Servicios de Rehabilitación de diversos hospitales de la Comunidad de Madrid se organicen jornadas o cursos con diferente temática a lo largo del periodo de formación de los MIR de MFR. También se organizan reuniones científicas y cursos anuales sobre medicina manual, neuro-rehabilitación, rehabilitación infantil, patología vestibular, patología del suelo pélvico, rehabilitación respiratoria... En cada caso se valorará la conveniencia de asistir según la necesidad formativa de cada residente.

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	17 de 18	

La única versión válida de este documento es la incluida en la red informática del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Antes de utilizar una copia impresa, asegúrese de que es la versión vigente.

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA
FÍSICA Y REHABILITACIÓN
DCC-D-032**

3.5 FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES

El MIR de MFR realizará, dentro de plan transversal de formación del hospital, los cursos de formación básica en Metodología de la Investigación, Estadística y Lectura Crítica de artículos, así como en aquellos otros que se consideren necesarios para completar su formación metodológica. Participará en las actividades de investigación y publicaciones de la Unidad y de las unidades por las que rote.

4. TUTORÍA

4.1 ORGANIZACIÓN

La tutoría se realiza por el tutor, encargado de organizar el calendario de rotaciones dentro de la Unidad, en otras unidades hospitalarias y las rotaciones externas, organizar las rotaciones de los residentes de otras especialidades que rotan por la Unidad, indicar los cursos, congresos y jornadas científicas a los que deben asistir y programar las sesiones de los residentes. Todos los demás facultativos especialistas de la Unidad participan activamente en las actividades de la tutoría.

4.2 REUNIONES

Se planificarán reuniones con los residentes, una vez al mes.

4.3 ENTREVISTA ESTRUCTURADA

A lo largo del año se planificarán cuatro entrevistas estructuradas con cada residente para verificar la adquisición de competencias y para detectar déficits y poder poner mecanismos para resolverlos. Se trata de un momento de autorreflexión del residente sobre su proceso de aprendizaje.

4.4 EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

Se realizará una evaluación continua, sumativa y formativa a lo largo de todo el periodo de residencia, basada en competencias y de acuerdo con las directrices establecidas por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. El residente de MFR será evaluado por los médicos responsables directos en cada período de rotación y por el tutor. Se valorará, entre otros aspectos, la adquisición de conocimientos teóricos y habilidades prácticas durante cada periodo. Además se tendrá en cuenta su destreza al realizar la historia clínica, exploración, indicación e interpretación de pruebas complementarias y la elaboración de un diagnóstico y un plan de tratamiento. Se revisará la calidad de los informes realizados y de las sesiones impartidas, así como su destreza a la hora de realizar búsquedas bibliográficas y analizar las evidencias encontradas. Se revisarán los trabajos de investigación realizados y publicados y su conocimiento en metodología de la investigación.

La evaluación constará de:

- hojas de evaluación de cada rotación realizada y hoja de evaluación anual
- entrevistas estructuradas
- memoria anual del residente
- informe del tutor

Código	DCC-D-032	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.1	
Fecha vigor	09/06/2017	
Página	18 de 18	