



Servicio Andaluz de Salud  
**CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS**



# **GUIA FORMATIVA RESIDENTES DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO TORRECÁRDENAS**

## **BIENVENIDA**

En nombre de todos los miembros de la Unidad de Medicina Física Y Rehabilitación del Hospital Universitario Torrecárdenas te damos la bienvenida a nuestra Unidad Docente

Es para nosotros un honor a la vez que una responsabilidad que nos elijas para formarte como Médico Rehabilitador. En esta Guía Formativa dispones de una información básica de nuestra área asistencial, docente e investigadora. Además, en ella encontrarás el programa de la Especialidad adaptado a Nuestro Centro.

Silvia Gómez García  
Directora de Unidad

Cristina Genol Ternero  
Tutora de residentes

# **INDICE**

- 1.- Descripción de la situación docente actual de la especialidad.
  
- 2.- Programa de formación de la especialidad. Adaptabilidad al Hospital Universitario Torrecárdenas.
  
- 3.- Objetivos docentes
  
- 4.- Métodos para la consecución de objetivos docentes.
  
- 5.- Principales propuestas de mejora.
  
- 6.- Indicadores de evaluación de los objetivos propuestos.

# **1.- INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DOCENTE ACTUAL DE LA ESPECIALIDAD.**

La Medicina Física y Rehabilitación, como especialidad médica, está reconocida oficialmente en todos los países Europeos, excepto Dinamarca y Malta. La MEDICINA FÍSICA y REHABILITACIÓN, en denominación genérica europea de MEDICINA FÍSICA y DE LA READAPTACIÓN (IMPR) y de MEDICINA DE REEDUCACIÓN FUNCIONAL, reagrupa a más de 25000 especialistas con ejercicio en Europa.

Según la Unión Europea de Médicos Especialistas (UEMS), la Medicina Física y Rehabilitación (MFR) es una especialidad médica independiente que concierne a la promoción del funcionamiento físico y cognitivo, de las actividades (incluyendo la conducta), la participación (incluyendo la calidad de vida) y la modificación de los factores personales y del entorno. Es responsable de la prevención, diagnóstico, tratamiento y manejo rehabilitador de las personas con condiciones médicas discapacitantes y comorbilidad a lo largo de todas las edades.

Según la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2º informe del Comité de Expertos, Ginebra, 1968), la Rehabilitación es “el conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posibles”. Según la Comisión Nacional de la especialidad (1979), se define la MFR 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. Su ámbito de actuación es “la asistencia integral de los pacientes con procesos invalidantes y situaciones residuales deficitarias” de patologías del aparato locomotor, sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, etc. y afecciones sensoriales, así como su repercusión socio-laboral. En 1980 la OMS introduce la Clasificación del Déficit, Discapacidad y Minusvalía (CIDDDM) y confluye en la Clasificación Internacional de Funcionamiento (CIF) de 2001 sobre Discapacidad, Actividad y Participación.

El médico especialista en Rehabilitación es el responsable de coordinar y dirigir el proceso. Es el encargado de calificar el tipo de incapacidad y, en consecuencia, establecer, dirigir, coordinar y controlar el programa rehabilitador correspondiente, modificándolo y adaptándolo al momento evolutivo, y por último valorar el alta del proceso cuando los objetivos se hayan cumplido o cuando la situación del paciente se haya estabilizado. Desde el punto de vista clínico-diagnóstico se incluye fundamentalmente la realización de pruebas funcionales y de valoración del estado deficitario (morfológico y funcional) de los diversos sistemas orgánicos. Desde el punto de vista terapéutico (la asistencia rehabilitadora es eminentemente terapéutica) la rehabilitación utiliza medios físicos para la prevención y curación de las enfermedades.

A nivel del Grado de Medicina el objetivo docente actual de la Rehabilitación, se basa en el conocimiento de las herramientas que favorecen la máxima autonomía personal e independencia posibles y la mejora de la calidad de vida del paciente con discapacidad física, así como las múltiples intervenciones preventivas y terapéuticas que se desarrollan desde nuestra especialidad, para formar a los nuevos profesionales médicos en el paradigma social de salud para favorecer su desarrollo en todos los niveles de la asistencia sanitaria.

A nivel de postgrado, la formación del MIR (médico interno residente) 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, ya que el proceso rehabilitador y la aplicación de los medios físicos se lleva a cabo por un equipo interdisciplinar que incluye al Médico especialista en Rehabilitación, Fisioterapeuta, Terapeuta Ocupacional, Técnico Ortoprotésico, Logopeda, etc.

En la actualidad, Andalucía ha ofertado para el año 2019 un total de 1140 nuevas plazas para especialistas internos residentes, situándose así como la tercera comunidad autónoma con mayor oferta para la formación sanitaria especializada de profesionales

en ciencias de la salud. De las 1140 plazas ofertadas en nuestra comunidad, 992 serán adjudicadas por Graduados en Medicina, de las que 13 son destinadas a la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación, de un total de 93 plazas convocadas para nuestra especialidad en todo el territorio nacional (BOE-A-2016-8391).

Considerado como centro de segundo nivel de Asistencia Sanitaria, el Hospital Universitario Torrecárdenas oferta en la convocatoria anual MIR una plaza para formación especializada de médicos internos residentes en Medicina Física y Rehabilitación desde el año 2005.

A continuación presento el siguiente proyecto docente para ser autorizada como tutora de residentes durante los próximos años, con el objetivo de coordinar y guiar con entusiasmo y de la mejor forma posible en su formación a nuestros médicos internos residentes.

## **2.- PROGRAMA DE FORMACIÓN DE LA ESPECIALIDAD.**

En el siguiente esquema se presenta el programa formativo oficial de la especialidad publicada en BOE por el Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, en la ORDENSCO/846/2008, de 14 de marzo, por la que se aprueba y publica el programa formativo de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación. BOE nº 77, pág 17966-17972. <http://www.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>

MIR 1	MIR 2	MIR 3	MIR 4
MFR general (3 meses)	Medicina Física (3 meses)	MFR. Infantil (2 meses)	MFR. Cardíaca (1 mes)
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 ortopé- dica y manual (1 mes)	Asistencia Primaria (1 mes)	Manejo del Dolor (1 mes)
	MFR vertebral (2 meses)	MFR Logofonía- trica, de la comunicación y alteraciones cognitivas (2 meses)	MFR Geriátrica y Sociosanitaria (2 meses)
*	Discapacidad y Daño corporal (2 meses)		MFR Traumatoló- gica (2 meses)
			MFR Reumatoló- gica (2 meses)
Total 11 meses	Total 11 meses	Total 11 meses	Total 11 meses

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

# **ADAPTABILIDAD DEL PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL AL COMPLEJO HOSPITALARIO TORRECÁRDENAS.**

## **Estructura física:**

La ubicación del Servicio de Rehabilitación dentro del HUT, se reparte entre el hospital Torrecárdenas, el Hospital Cruz Roja, CARE Nicolás Salmerón y centro periférico de Especialidades Bola Azul, donde se concentra la mayor parte de dicho servicio. También cuenta con el dispositivo de Apoyo a la Rehabilitación y Fisioterapia domiciliaria (Unidad Móvil) así como disponibilidad de consultas en Centro de Salud de Abla, Tabernas y Huércal de Almería.

## **Recursos humanos:**

Facultativos: 11 (incluida jefa de sección).

Residentes: 4

Supervisor de área funcional de Fisioterapia: 1

Fisioterapeutas: 33

Terapeuta ocupacional: 3

Logopedas Intrahospitalarios :

Auxiliares de enfermería: 6

Celadores: 2

Administrativos: 1

Unidad Móvil: Un médico adjunto, Fisioterapeutas: 4, Terapeuta ocupacional: 1, Celadores conductores: 1, Administrativo: 1

## **Recursos físicos:**

Care Nicolas Salmerón:

- Consulta.

- Sala de traumatología menor MMSS y MMII, patología no traumática MMSS y MMII y algias de aparato locomotor.

Hospital Torrecárdenas:

- Despacho de Rehabilitación y Fisioterapia

- Sala de terapia Ocupacional

- Sala de Logopedia

- Sala de Fisioterapia , completándose de dotar en la actualidad de material para iniciar su funcionamiento

Bola Azul:

- Sala de fisioterapia de Infantil.

- Sala de fisioterapia de Neurología.

- Sala de fisioterapia de Traumatología MMSS y patología no traumática MMSS.

- Sala de fisioterapia de Traumatología MMII y patología no traumática MMII.

- Sala de fisioterapia de Drenaje Linfático.



- Sala de fisioterapia de Reumatología.
- Sala de Terapia Ocupacional.
- Sala de fisioterapia de Rehabilitación Cardíaca y pulmonar.
- 8 consultas externas habilitadas.
- Sala de espera pacientes/familiares.
- Secretaría.
- Despacho supervisor de fisioterapia.
- Despacho Jefatura de Sección.
- Sala de sesiones clínicas o reuniones del servicio.
- Almacenes, vestuarios y otras dependencias.

Disponibilidad de consulta facultativa en Centros de Salud de Abla, Tabernas y Huércal de Almería.

### **Recursos técnicos:**

- Materiales de Cinesiterapia y Mecanoterapia.
- RHB cardiorespiratoria: cicloergómetros, bicicletas estáticas, pulsioxímetro.ca
- Electro y termoterapia: equipos baja frecuencia, Ultrasonidos, Microondas, Lámparas Infrarrojos, Onda corta, T.E.N.S., Electroestimuladores, Magnetron.
- Terapia de Linfedema: bomba de presoterapia.
- Materiales de Terapia Ocupacional.
- Recursos informáticos para el equipo multidisciplinar de profesionales.
- Ecografía con sonda lineal y convex
- Ondas de choque focales
- Biofeedback y manometría para suelo pélvico

## **PROGRAMA FORMATIVO ADAPTADO**

El programa formativo adaptado a nuestro centro de las rotaciones del programa oficial, está ajustado a la estructura organizativa de nuestro hospital, quedando establecido de la siguiente manera:

### **Médico residente de 1º año:**

Los objetivos durante el primer año de residencia (R1) en MFR, comprenden una toma de contacto con Rehabilitación y el conocimiento de la estructura del servicio. El conocimiento de las funciones y ámbito de actuación de los componentes del equipo de RHB, de las técnicas básicas de exploración y tratamiento de la especialidad. Rotación por especialidades relacionadas para profundizar en el conocimiento de las patologías aplicadas en su campo de acción. Formación básica en Investigación.

### **Rotaciones:**

- Servicio de Rehabilitación: 1 mes al inicio de periodo de
- Servicio de Traumatología: 3 meses.
- Servicio de Neurología: 2 meses.
- Servicio de Radiodiagnóstico: 2 meses.
- Servicio de Medicina Interna: 2 meses.
- Medicina familiar y comunitaria : 1 mes

### **Médico residente de 2º año:**

La actividad clínica R2 integra los siguientes niveles de adquisición de conocimientos y habilidades:

Rotaciones:

- Rehabilitación Reumatológica: 2 meses.
- Rehabilitación Vertebral y Medicina Física Ortopédica y Manual: 2 meses.
- Rehabilitación en Asistencia Primaria: 1 mes.
- Rehabilitación Deporte: 1 mes.
- Rehabilitación Intervencionista: 2 meses

(Estas 5 rotaciones descritas previamente en el programa oficial de la especialidad, se unifican en nuestro hospital como Rehabilitación del Aparato Locomotor).

- Rehabilitación de Cirugía Ortopédica y Traumatología: 2 meses.
- Rehabilitación Vascular y Linfedema/Paciente quemado: 1 mes.
- Rehabilitación Intervencionista: rotación externa en Hospital Virgen del Rocío (Sevilla): 2 meses.

### **Médico residente de 3º año:**

La actividad clínica R3 integra los siguientes niveles de adquisición de conocimientos y habilidades:

Rotaciones:

- Rehabilitación Neurológica: 2 meses.
- Rehabilitación Daño Cerebral y Lesión Medular: rotación externa en Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo o centros afines : 2 meses.
- Rehabilitación del Paciente inmovilizado/Geriátrica y socio-sanitario: 2 meses en el Hospital Torrecárdenas (unidad de media-larga estancia de Rehabilitación) y Unidades Móviles de Rehabilitación domiciliaria.
- Biomecánica, Medicina Física Ortoprotésica y MFR de Amputados: rotación externa 2 meses en Hospital Virgen del Rocío de Sevilla / Unidad de prótesis y amputados de rehabilitación del Complejo Hospitalario Torrecárdenas.
- Rehabilitación de deformidades axiales (Hipercifosis y Escoliosis): 1 mes.
- Formación en Tratamiento del Dolor: 1 mes en Unidad de Dolor del Hospital Torrecárdenas.

### **Médico residente de 4º año:**

La actividad clínica R4 integra los siguientes niveles de adquisición de conocimientos y habilidades:

Rotaciones:

- Rehabilitación Infantil: 4 meses.
- Rehabilitación Cardíaca y Respiratoria: rotación externa 2 meses en Hospital Virgen de la Victoria de Málaga.
- Logofoniatría de la comunicación y de las alteraciones cognitivas: 2 meses.
- Rehabilitación esfinteriana: rotación externa 1 mes (a concretar hospital).
- Rehabilitación Vestibular: 1 mes.

**Guardias:**

Realizan de media unas 5 al mes distribuidas de la siguiente forma:

- 1º año de Residencia: 3 de Urgencias Generales y 2 de Traumatología.
- 2º año de Residencia: 1 de Urgencia General; 2 -3 de Traumatología en función de necesidades y 2-4 tardes de consultas de Rehabilitación Bola azul
- 3º y 4º año de Residencia: 3 de Traumatología y 2 distribuidas en 4 tardes de actividad asistencial de Rehabilitación en Bola Azul.

**Rotaciones externas:**

Se entiende como rotación externa, aquel periodo formativo, autorizado por el órgano competente, que se lleva a cabo en centros o dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente, y que se realiza en centros acreditados para la docencia o centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.

Se recomiendan las siguientes rotaciones externas, para completar la formación del MIR:

- 2 meses en el Hospital Nacional de Paraplégicos de Toledo.
- 2 meses en la Unidad de Rehabilitación de Ortoprótisis y Amputados del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla.
- 2 meses en la Unidad de Rehabilitación Cardiopulmonar del Hospital Virgen de la Victoria de Málaga.

Dichas rotaciones tienen como finalidad el aprendizaje del enfoque de patologías específicas de Rehabilitación en Servicios Especializados con los que no se cuenta en nuestro hospital, realizándose de R2 a R4 según disponibilidad de los servicios receptores.

Se podrá rotar también según disponibilidad de tiempo, durante el último periodo de la formación, por otros servicios considerados de interés por el Residente para su formación, como es Rehabilitación esfinteriana o del suelo pélvico.

**Rotantes de otras Especialidades por nuestro servicio de Rehabilitación:**

- Residentes de Medicina Familiar y Comunitaria: 1 mes.
- Residentes de Medicina del Trabajo: 3 meses.
- Residentes de Neurología: 1 mes .

- Residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología: 1 mes
- Estudiantes de la Facultad de Psicología (departamento de Neuropsicología): desde hace varios años se colabora oficialmente en el “Practicum” de alumnos de último año de carrera.

## **ACTIVIDADES DOCENTES**

### **Sesiones:**

De asistencia obligatoria:

- Martes: sesión clínica hospitalaria en el salón de actos del Complejo Hospitalario Torrecárdenas.
- Miércoles y jueves: sesiones conjuntas con otros departamentos (Traumatología, Neurología, etc.), donde estén rotando los residentes y que estén relacionados con la especialidad. y en nuestro servicio se realizan sesiones clínicas de ecografía musculoesquelética
- Viernes: sesiones en el servicio de Rehabilitación:
  - Sesiones clínicas: exposición de un tema seleccionado de nuestra especialidad.
  - Presentación y discusión de casos clínicos que por su complejidad o por su patología son de interés para la formación continua del equipo médico del servicio.
  - Sesiones bibliográficas: revisiones de artículos sobre un tema de interés, de problemas relevantes en la práctica profesional, buscando, identificando y analizando de forma crítica la evidencia presente en la literatura que se relaciona con dichos problemas y transmitirla de una forma ordenada al servicio.
  - CATs: a partir de una pregunta, se elabora la respuesta basándose en la relación de publicaciones con evidencia científica que existe en la literatura científica.
  - Sesiones de revisión de revistas: se eligen revistas de impacto relacionadas con la especialidad y se hace una revisión de 2 artículos de cada número para actualizar los conocimientos por parte del servicio.

### **Asistencia a cursos y congresos:**

Realización de cursos hospitalarios obligatorios establecidos por la Comisión de Docencia y reuniones formativas que el Jefe de Servicio o el Tutor consideren oportunos. Asistencia y participación en cursos y congresos autorizados por el jefe de Servicio y el Tutor de Residentes, dependiendo de la idoneidad del curso, año de residencia y rotación en la que se encuentre o hayan realizado.

### **Cursos recomendados:**

- Curso de electroterapia y electrodiagnóstico: celebración anual, organizado por el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital Universitario “de Río Hortega” de Valladolid. Preferentemente a realizardurante los años de formación R2 a R4.
- Curso de evidencia científica en rehabilitación(EVIGRA): se organiza bianualmente en Granada (Servicio de MFR del H.U.“Virgen de las Nieves”). Preferentemente a partir de R3.
- Curso de actualización en ortopedia (ORTOGRA):organizado cada dos años en Granada (Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del H.U. “Virgen de las Nieves”). Preferentemente a partir de R3.
- Curso de actualización intensivo para MIR de MFR: se celebra todos los años en Vigo. Preferentemente a partir de R2.
- Cursos organizados por diferentes Sociedades Científicas y de interés (entre las que destacamos):
  - SERMEF (Sociedad Española de MFR).
  - SAMFYRE (Sociedad Andaluza de MFR).
  - SORECAR (Sociedad Española de Rehabilitación Cardio-Respiratoria).
  - SERI (Sociedad Española de Rehabilitación Infantil).

### **ACTIVIDAD INVESTIGADORA**

- Se debe estimular al residente para la realización de Cursos de Doctorado, Proyecto de Suficiencia Investigadora y Tesis Doctoral.
- Se debe fomentar la formación de los residentes sobre los principios de la medicina basada en la evidencia, manejo de bases bibliográficas intentando su

- aplicación tanto a nivel asistencial, como docente y de investigación, estimulándoles en la realización o participación en trabajos de investigación.
- Asistencia a Congresos Médicos de la especialidad donde el residente pueda presentar trabajos realizados en el servicio.

### **3.- OBJETIVOS DOCENTES PARA LOS 4 AÑOS DE LA ESPECIALIDAD.**

#### **Objetivos generales y específicos de la formación:**

Siguiendo el programa oficial de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación dicha formación 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 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.

#### **Competencias profesionales a adquirir por el residente:**

El nivel y competencias profesionales a adquirir por el médico residente se caracterizan por:

- 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 del sistema musculoesquelético, neurológico, cardíaco y vascular, respiratorio y endocrino, abordando asimismo disfunciones urogenitales, por dolor y cáncer, por quemaduras, transplantes y amputaciones.
- El Médico Especialista en MFR sigue y desarrolla un proceso asistencial rehabilitador que consiste en el diagnóstico funcional, tratamiento y evaluación

del discapacitado, siendo componentes de este proceso la admisión, historia clínica, evolución, alta einforme clínico.

- La Medicina Física promociona la salud y previene 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 no ionizantes y las ayudas técnicas y las ortoprótesis de uso externo.
- La rehabilitación previene y trata la aparición de la discapacidad secundaria a problemas congénitos y adquiridos, agudos y crónicos, en personas de todas las edades. Realiza la evaluación del daño corporal y la valoración y tratamiento de la discapacidad.

Al final de su periodo de formación de 4 años, el residente de Medicina Física y Rehabilitación, debe realizar:

- El diagnóstico, patogénesis, tratamiento, prevención y rehabilitación de los procesos neuromusculares y esqueléticos, cardiovasculares, pulmonares ó de otros aparatos u órganos así como los sistémicos, vistos de forma común en la especialidad.
- La determinación de minusvalía, discapacidad y daño corporal.

Para ello, debe tener habilidades demostradas en:

- Confección de historia clínica.
- Conocimiento anatómico y examen de los aparatos neurológico, musculoesquelético, cardiovascular y pulmonar.
- Valoración e interpretación de pruebas complementarias (datos de laboratorio radiografías y otros estudios de imagen (RMN, TAC, Ecodoppler,...).
- Recogida de datos e interpretación de factores de su entorno familiar, social, laboral y psicológico, teniéndolos en cuenta, a la hora de hacer el plan terapéutico.

- Realización de pruebas funcionales de marcha, equilibrio, fuerza, movimiento y respuesta neuromuscular.

- Técnicas básicas de infiltración anatómica, ecoguiada, terapéutica manual y física.

-Conocimiento básico y prescripción de aparatos ortopédicos, prótesis, sillas de ruedas...y otros tipos de ayudas técnicas.

- Establecer criterios básicos para la admisión en un programa de Rehabilitación.

-Prescripción de las terapias de rehabilitación para su realización por otros profesionales implicados en el proceso de rehabilitación. Para ello, debe establecer pautas escritas de cada tratamiento específico, precauciones y objetivos a corto y largo plazo. Revisión de criterios sobre la Medicina Basada en la Evidencia.

-Revisiones: control de la evolución y su frecuencia. También debe entender y coordinar las pruebas e intervención de psicólogos y asistentes sociales.

- Normas sobre Actividades de la Vida diaria (AVD). Uso de escalas de calidad de vida relacionadas con la salud y medida de la independencia funcional. Cuantificación de las variaciones tras el tratamiento.

- Estar familiarizado con la seguridad, mantenimiento y utilización de equipos de electro-termoterapia (Ultrasonido, magnetoterapia, láser, tens...).

-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.

-Habilidad para dirigir y coordinar de forma eficaz y eficiente un equipo interdisciplinario de profesionales de la Rehabilitación con el fin de conseguir, a través de los objetivos terapéuticos propuesto, el máximo beneficio para el paciente.



- Revisiones y sinergias con servicios próximos o relacionados (Traumatología, Reumatología, Neurología, Neurocirugía, Cardiología, Neumología, Pediatría, Dietética, Otorrinolaringología, Medicina Familiar y Comunitaria, etc.), mediante la gestión asistencial compartida.
- Experiencia en planes terapéuticos en educación sanitaria, logopedia, ergoterapia y ergonomía.
- Habilidad para la asistencia de Urgencias en aspectos propios ó afines a los procesos comunes de la Especialidad.
- Rehabilitación sociosanitaria y asistencia a las dependencia.
- 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.
- Colaboración en la prevención de la enfermedad y en la promoción de la educación sanitaria, de la salud individual y comunitaria
- Conocimientos sobre gestión asistencial y sobre factores socioeconómicos que afectan a la asistencia sanitaria. Colaboración en Programas de Calidad.
- Ser consciente de estar al Servicio del discapacitado y educar a la opinión pública sobre sus necesidades y la prevención de accidentes.
- Practicar Ética Médica, incluyendo habilidad para emplear razonamientos válidos en la toma de decisiones.
- Realizar actividad investigadora con diversas presentaciones de trabajos en congresos, publicaciones científicas, proyectos de investigación o tesis doctoral, ponencias o talleres como actividad docente, etc.

## **Competencias profesionales específicas por rotaciones en nuestro centro:**

### Unidad de Rehabilitación de linfedema

- Escuela de medidas de prevención de linfedema y autocuidado.
- Valoración diagnóstica, terapéutica y ortésica de la patología derivada de éste proceso: limitación de movilidad de hombro, plexopatía, dolor neuropático, linfedema...

### Unidad de Rehabilitación Neurológica/Síndrome de Inmovilización prolongado

- Valoración diagnóstica, terapéutica y ortésica de 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.
- Valoración precoz (dentro 48 horas) del déficit funcional en el paciente hospitalizado y/o intervenido, una vez establecida la gravedad del daño neurológico (ACV,...).
- Valoración y tratamiento de la espasticidad (Uso de medicación, infiltración ecoguiada de toxina botulínica...).
- Síndrome de inmovilización prolongado 2º a patología médica ó postquirúrgica, que genera deterioro motor
- Valoración funcional y terapéutica del paciente respiratorio y con deterioro motor, ambulatorio y hospitalizado

En esta Unidad se incluyen todos los pacientes del Distrito Poniente con Lesiones medulares, TCE, LOES y patología cerebral degenerativa.

### Unidad de Rehabilitación Infantil

- Valoración cinesiológica y del desarrollo psicomotor del niño normal y patológico.
- Estudio de la Parálisis cerebral y otras enfermedades neurológicas (TCE, Mielomeningocele, Distrofias musculares, etc.).
- Alteraciones ortopédicas.
- Malformaciones congénitas de las extremidades.
- Tortícolis muscular congénita.
- Parálisis braquial obstétrica.
- Patología respiratoria, traumatológica y reumatológica...
- Valoración motora, terapéutica y ortésica en paciente ambulatorio y hospitalizado.

- Valoración y tratamiento de la espasticidad (uso de medicación, infiltración ecoguiada de toxina botulínica...).

Esta Unidad es de referencia en el desarrollo psicomotor de niños con daño cerebral en la Provincia de Almería.

#### Unidad de patología de Columna infantil (escoliosis, cifosis y deformidades del raquis)

- Diagnóstico, seguimiento evolutivo, tratamiento ortésico (corsés) y tratamiento fisioterápico si precisa.

#### Unidad de Rehabilitación Traumatológica y Cirugía Ortopédica

- Abarca toda la patología traumática ósea y de partes blandas tanto quirúrgica como no quirúrgica de miembro inferior y miembro superior.
- Valoración funcional, terapéutica y ortésica del paciente intervenido o tratado de forma conservadora, en fase hospitalaria y ambulatoria.

#### Unidad de patología vascular / quemados

- Valoración terapéutica y ortoprotésica de pacientes amputados hospitalizados y ambulatorios.
- Valoración ortésica de patología vascular (pie diabéticos,...)
- Valoración terapéutica y ortésica de pacientes quemados.

#### Unidad de Rehabilitación Cardíaca

- Patología cardíaca susceptible de generar la necesidad de un programa de MFR cardíaca, incluido trasplante cardíaco.
- 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 cardiópatas.
- Fases de un programa de rehabilitación cardíaca: objetivos y beneficios esperados.

#### Unidad de Rehabilitación Pulmonar

- Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, enfermedad intersticial, fibrosis quística, bronquiectasias, anomalías de la caja torácica, cirugía del tórax...

### Unidad de Foniatría

-Comprende las patologías del lenguaje (oral, escrito y gestual) manifestadas a través de trastornos en la voz, el habla, la comunicación y las funciones orofaciales(disfagia).

- También incluye el conocimiento de los problemas de la función cognitiva especialmente relacionadas con la comunicación incluida la audición, visión y percepción, y de las alteraciones de la memoria y atención y de aquellas relacionadas con el procesamiento de la información.

El Rehabilitador es el evaluador, prescriptor y coordinador del tratamiento de esta patología. En nuestro Hospital no hay logopedas intrahospitalarios. El tratamiento logopédico se realiza actualmente en ámbito extrahospitalario, a través de un concierto con la empresa (Fisioterapia de Almería S.L.), en gabinetes privados.

### Unidad de aparato locomotor (Hojas interconsulta Atención Especializada/Atención Primaria)

- Valoración diagnóstica, terapéutica y ortésica de la patología muscular y osteotendinosa dolorosa del aparato locomotor axial y periférica (patología de la columna vertebral, hombro doloroso, trastornos reumatológicos...).

- También incluye patología traumatológica menor.

- Intervencionismo ecoguiado: se realizan infiltraciones y bloqueos ecoguiados de las distintas patologías tanto en partes blandas como intraarticulares.

Durante su estancia, el residente adquiere conocimientos de Medicina Ortopédica y manual (manipulaciones...) y de Medicina Deportiva entre otros.

### Rehabilitación Hospital Torecárdenas

- Abarca a los pacientes hospitalizados de media/larga estancia con problemas de dependencia y cuya patología requiera rehabilitación.

- Patología: neurológica, traumatológica, amputación, deterioro motor...

Al no tener asignación de camas propias, el médico rehabilitador actúa como consultor en la evolución motora y la programación de altas hospitalarias, con el médico geriatra, También en la gestión del tratamiento rehabilitador ambulatorio si el paciente lo precisa.

### Unidad Móvil de Rehabilitación y Fisioterapia domiciliaria

Desde Agosto 2002, en Almería existen estos dispositivos de rehabilitación y fisioterapia domiciliaria, que cubren el área de Almería capital y periferia de 30 Km. de extrarradio.

- Realización domiciliaria de consulta por el médico rehabilitador y tratamiento fisioterápico y/o de Terapia Ocupacional.
- Trata a pacientes discapacitados físicos con imposibilidad de traslado a un centro sanitario para tratamiento fisioterapéutico y cuidadores principales de pacientes discapacitados en el entorno familiar.
- Abarca patología neurológica, traumatológica, respiratoria, síndrome de inmovilización prolongado...

### Atención Primaria

- Actuación asistencial mediante protocolos establecidos, integrándose con los equipos básicos de apoyo a la RHB de Atención Primaria.

### Unidad de Vértigo

- Adquirir conocimientos de la fisiopatología sobre los trastornos del vértigo, mareo y desequilibrio.

- Adquirir habilidades en la valoración física y funcional postural y equilibratoria.
- Realización de maniobras de reposicionamiento de partículas en vértigos posicionales paroxísticos benignos.
- 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 y pruebas funcionales vestibulares.
- Diseñar e indicar el tratamiento de la disfunción de la postura y equilibrio incluyendo la realización de un programa específico de ejercicios de rehabilitación vestibular.

De momento, esta patología se valora dentro de la consulta de aparato locomotor.

## **4.- MÉTODOS PARA LA CONSECUCCIÓN DE OBJETIVOS DOCENTES.**

- Planificación de actividades clínicas y formativas de la especialidad de MFR. 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.
- El programa de formación prevé asimismo, el trabajo de los residentes en distintas áreas asistenciales de la especialidad: salas de hospitalización, consultas externas, 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.
- 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.

- A través de las actividades clínicas y formativas que se llevan a cabo durante el período de formación, 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.
- Dentro del programa de formación de residentes se debe incluir también el seguimiento de los tratamientos durante su realización en la sala de fisioterapia, con el fin de conocer las técnicas aplicadas para aprender a integrarlas en las pautas de tratamiento y adquirir habilidad en la realización de las mismas.

## **5.- PRINCIPALES PROPUESTAS DE MEJORA.**

- **Sesiones del equipo multidisciplinar de rehabilitación:** reuniones científicas monográficas cada 4- 6 meses, organizadas con participación y asistencia de los residentes, facultativos, fisioterapeutas y terapeuta ocupacional del servicio, siendo impartidas por un facultativo/residente junto a un fisioterapeuta/terapeuta ocupacional.
- **Actividades de Investigación:** el residente debe adquirir conocimientos en los principios de investigación e incentivar a que los incorpore a un proyecto de investigación. Deberá 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.
- **Cursos de Doctorado:** se estimulará a los residentes para que realicen los dichos cursos y elaboren la **Tesis Doctoral**.

- **Publicaciones en revista:** incentivar a los residentes para que colaboren en la publicación de trabajos en revistas especializadas.
- **Docencia:** estimular a los médicos residentes a participar en las actividades docentes mediante la realización y presentación de ponencias o talleres relacionados con la especialidad.

## **6.- EVALUACIÓN E INDICADORES DE EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS.**

### **Evaluación básica:**

- La evaluación básica mediante entrevista estructurada (Ver **PortaleIR**), que es deseable que se realice hacia la mitad del periodo de rotación con el fin de supervisar el desarrollo y tener la oportunidad de diseñar e implementar actividades de corrección que permitan una correcta evaluación final de la rotación. Esta entrevista quedará recogida en la página decada MIR en el PortaleIR (Modelo Entrevista Trimestal Tutor-Residente).
- Registro de las actividades, sesiones, publicaciones, etc., realizadas por el MIR y que han quedado incluidas en su Libro del Residente.
- Emisión de informe final de la rotación.
- Todas estas actividades quedarán reflejadas en el Libro del Residente.

**Evaluación por rotación (ficha 1):** se realiza al finalizar cada rotación; es firmada por el médico Adjunto o Tutor colaborador con el que el residente que ha rotado y validada por el Tutor. Se utiliza ficha común para todas las rotaciones y para todas las especialidades con objetivos específicos en cada rotación .

**Evaluación anual (ficha 2):** al finalizar cada año de especialidad, se realiza una evaluación conjunta de todas las rotaciones que el MIR realiza durante ese año (calificando conocimientos, habilidades y actitudes). Dicha evaluación se efectúa por el tutor del MIR junto al Jefe de Docencia del Hospital.



**Evaluación final (ficha 3):** verifica el nivel de competencias adquirido durante todo el periodo de residencia. Se realizará tras la evaluación del último año. La evaluación final positiva da derecho a la obtención del título oficial de Especialista.

**Otros indicadores de evaluación de los objetivos:**

- **Número y tipo de sesiones:** se evaluará el número de sesiones realizadas repartidas homogéneamente a lo largo de los 4 años de residencia, teniendo en cuenta el tipo de sesiones (clínicas, casos prácticos, bibliográficas, CATs, etc.)
- **Número de cursos, talleres, jornadas científicas, ...:** se valorará el tipo de curso realizado, los temas tratados y el número realizado, repartidos homogéneamente a lo largo de los 4 años de residencia, teniendo en cuenta su relación con la especialidad o el programa formativo.
- **Número de comunicaciones científicas en congresos:** se evaluará con carácter anual el número de comunicaciones presentadas en congresos y su relación con la especialidad.
- **Número de publicaciones en libros o en revistas científicas:** se evaluará de forma anual el número realizado y su relación con la especialidad.
- **Realización de la Tesis Doctoral:** durante el periodo MIR.