



**Hospital Universitari**  
**MútuaTerrassa**



UNIVERSITAT DE  
BARCELONA



# Unidad Docente Medicina Física y Rehabilitación

## Itinerario Formativo

## **ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN**

---

**Jefe de estudios de Formación Sanitaria Especializada HUMT:**

Dr. Baltasar Sánchez González

**Autoras :**

**Dra.** Dra Mercè Torra Parra

**Dra.** Núria Pérez Fernández

**Centro :** Hospital Universitario MútuaTerrassa

**Fecha de elaboración :** febrero 2023

**Fecha de aprobación por el Comité de Docencia:** 18.03.2025



## Índice

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Introducción .....                                               | 3  |
| 2. Definición .....                                                 | 3  |
| 3. Objetivo del itinerario formativo .....                          | 4  |
| 4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo ..... | 8  |
| 4.1. Servicios implicados del propio centro .....                   | 8  |
| 4.2. Rotaciones externas en otros centros .....                     | 8  |
| 4.3. Unidades específicas .....                                     | 9  |
| 5. Rotaciones de primer año .....                                   | 10 |
| 6. Rotaciones de segundo año .....                                  | 14 |
| 7. Rotaciones de tercer año .....                                   | 19 |
| 8. Rotaciones de cuarto año .....                                   | 21 |
| 9. Plan del itinerario formativo .....                              | 25 |
| 10. Cursos, sesiones y actividad investigadora .....                | 26 |

## 1. Introducción

---

De acuerdo con el artículo 11.2 del Real Decreto 183/2008, por el que se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos de sistema de formación sanitaria especializada, los comités de docencia deben aprobar los itinerarios formativos que elaborarán los tutores de residentes de cada unidad docente.

## 2. Definición

---

El GIFT ( **Guía o Itinerario formativo tipo** ) es la adaptación del Programa Oficial de la Especialidad (POE) al centro o Unidad Docente Multiprofesional (UDM) pertinente y debe explicar de forma clara y concisa cómo se traducirá el contenido del POE en nuestro centro o UDM. En este documento se describirán, por tanto, los objetivos generales y específicos de la formación, el cronograma completo de las rotaciones que se realizarán para adquirir las competencias/objetivos de aprendizaje determinados por cada especialidad haciendo referencia a las sesiones clínicas y bibliográficas, actividades de investigación y guardias/atención continuada que deberá completar el residente.

Los objetivos docentes deben ser coherentes no sólo con el POE, sino con la capacidad docente del centro y la duración de las rotaciones.

Esta información se complementa con otros documentos como la **Guía de cada servicio** , el **Protocolo de Supervisión de** cada especialidad y la **Guía de acogida del nuevo residente** , común a todos los residentes del HUMT, en la que se indican el plan de formación común, la organización de las estructuras docentes y los mecanismos evaluadores.

**Estos documentos están disponibles para consulta en la web/intranet ( <https://mutuaterrassa.com/blogs/ca/formacio-sanitaria-especialitzada/futurs-residents-2021> ).**

Cada residente recibirá un **Itinerario formativo personalizado** basado en el GIFT de su especialidad.

### 3. Objetivo del itinerario formativo

El objetivo primordial del itinerario formativo es describir la adaptación, de acuerdo a las características propias de cada unidad docente, del programa de formación de la especialidad diseñado por la Comisión Nacional. Se detallan los objetivos y el grado de supervisión de cada rotación y/o año de residencia, ya partir de ahí se elaboran los planes individuales de formación de cada residente. Por tanto, este itinerario debe ser adaptable a la capacidad docente reconocida de la unidad docente.

La especialidad médica de Medicina Física y Rehabilitación está encaminada a facilitar, mantener o devolver el mayor grado de capacidad funcional e independencia posible. El médico especialista en Medicina Física y Rehabilitación realiza una aproximación holística con personas de todas las edades con lesiones agudas o crónicas o con discapacidad permanente o transitoria. Además, debe adquirir condiciones de liderazgo que le permitan abordar el carácter interdisciplinario y el diálogo y comunicación interprofesional necesarios en el ejercicio de esta especialidad. Y, por último, por otra parte, debe fundamentar la actividad asistencial en la investigación científica y en la evidencia, procurando una utilización racional de los recursos diagnósticos y terapéuticos.

El programa actualizado de formación en Medicina Física y Rehabilitación se publicó en el BOE el día 8 de mayo de 2007 y se modificó en el BOE de 29 de marzo de 2008. El programa previo era del año 1996. Desde el Servicio de Rehabilitación se ha adaptado este programa a las características del Hospital Universitario Mútua de Terrasa . La duración de la formación es de cuatro años.

El programa incluye experiencia clínica en los ámbitos hospitalario y extrahospitalario . El residente debe trabajar en diferentes áreas asistenciales: salas de hospitalización, consulta externa, consulta ambulatoria y guardias. Es importante también el trabajo multidisciplinar.

Dentro de la planificación general de actividades clínicas y formativas de la especialidad, el plan de formación dice que 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 competencia.

Por lo que respecta a la distribución anual de las actividades formativas, se reparten en diferentes áreas, dando un tiempo para cada una. Esta distribución la hemos adaptado a nuestro servicio, de forma que se garanticen las rotaciones del plan de formación.

En cuanto a la formación continuada, el plan aconseja realizar diferentes tipos de sesiones: de revisión, clínicas, conjuntas con otros servicios, bibliográficas (además del estudio de bibliografía específica)... y aconseja también la participación del residente en la docencia y en su propio programa de formación, supervisado por el tutor. Además, el residente debe obtener conocimientos básicos de investigación, diseño de estudios, análisis estadístico, etc.

Por otra parte, se debe estimular a los residentes para que realicen los cursos de doctorado y realicen las tesis doctorales y también para que colaboren en la publicación de trabajos en revistas especializadas.

Por último, los residentes pueden colaborar en la docencia de la Facultad de Medicina, de escuelas de enfermería, fisioterapia o terapia ocupacional o del área de formación propia del hospital, y deben participar en programas docentes de postgrado y de formación continuada.

## Objetivos del programa formativo

### 1. Conocimientos

- Evaluación de la discapacidad y limitación funcional debida a cualquier patología.
- Prevención, etiopatogenia , diagnóstico, evaluación, tratamiento y rehabilitación de diferentes procesos:
  - Musculoesqueléticos : traumatismos, procesos quirúrgicos, accidentes deportivos y laborales, etc.
  - Neurológicos: tanto del sistema nervioso periférico como del central (daño cerebral adquirido, lesión medular, enfermedades neurodegenerativas , enfermedades inmunitarias, enfermedades de la motoneurona, miopatías, parálisis cerebral infantil, etc.)
  - Cardiovasculares
  - Respiratorios
  - Endocrinos
  - Disfunciones del suelo pélvico
  - Dolor agudo o crónico
  - Linfedema y dolor post cirugía de mama
  - Reumáticos
  - Oncológicos
  - Procesos que afectan a tejidos blandos, como quemaduras, úlceras o cuidados de heridas
  - Amputaciones
  - Trasplantes
  - Pediátricos
  - Geriátricos

### 2. Habilidades

- Historia y exploración física de Medicina Física y Rehabilitación para reconocer déficits, discapacidades y minusvalías físicas y psicosociales. Valoración del daño corporal.
- Recogida de datos e interpretación de factores psicosociales y vocacionales.
- Exploración física de los aparatos neurológico, músculo-esquelético , cardiovascular y pulmonar.

- Solicitud y evaluación de pruebas complementarias (radiografía, resonancia magnética, tomografía computerizada, etc.).
- Utilización de la ecografía, la electromiografía, la ergometría con análisis de gases, y otras pruebas funcionales de marcha, equilibrio ( posturografía ), fuerza ( dinamometría isocinética ) y movimiento para el diagnóstico y seguimiento de la patología neurológica, osteoarticular y cardiovascular y otros.
- Técnicas Intervencionistas como infiltración guiadas o no por ecografía o electromiografía y terapia manual, bloqueos nerviosos, radiofrecuencia térmica y pulsada etc.
- Uso de la terapia con ondas de choque en patología músculo-esquelética y neurológica.
- Uso de la realidad virtual y robótica en diferentes patologías
- Conocimiento básico y prescripción de aparatos ortopédicos, prótesis y ayudas técnicas.
- Prescripción de fármacos, terapia física, terapia ocupacional, logopedia y estimulación neurocognitiva , coordinando a los profesionales que intervienen en el proceso y trabajando con objetivos comunes.
- Trabajo interdisciplinar con otros profesionales médicos, psicólogos, de enfermería y de trabajo social coordinando programas de rehabilitación cardiorrespiratoria y programas educativos en patología osteoarticular y participando en diferentes comités interdisciplinares.
- Familiarización con la seguridad, mantenimiento y uso de equipos médicos, del laboratorio de pruebas funcionales y de terapia, incluyendo diatermia, ultrasonido, fuentes de calor radiante y conductivo, magnetoterapia y, en general, equipos de electroterapia y electrodiagnóstico.
- Habilidad para diseñar estrategias de rehabilitación que minimicen y prevengan minusvalías y maximicen la independencia funcional con el retorno del paciente a la familia y la comunidad.
- Habilidad para la asistencia de urgencias en aspectos propios o afines a los procesos comunes de la especialidad.
- Experiencia en diseñar estrategias de prevención de la discapacidad orientadas a las áreas de medicina primaria.
- Prevención de accidentes, enfermedades y discapacidad.
- Rehabilitación sociosanitaria y asistencia a la dependencia.
- Habilidad para utilizar los recursos disponibles en autoestudio y ser consciente de la importancia de la formación médica continuada.
- Conocimientos sobre principios de estudio científico y de investigación y habilidad para realizar valoraciones de la literatura profesional.
- Habilidades comunicativas orales y escritas para la práctica eficiente de la especialidad.
- Capacidad para participar en programas docentes de la especialidad y mantener competencia clínica a través de la formación médica continua.
- Conocimientos sobre gestión asistencial y sobre factores socioeconómicos que afectan al sistema sanitario.

- Ser consciente de estar al servicio del discapacitado y educar a la opinión pública sobre las necesidades del discapacitado y la prevención de accidentes.
- Ejercitar profesionalismo en la práctica de la Medicina Física y Rehabilitación y practicar la ética médica, incluyendo la habilidad para utilizar razonamientos válidos a la hora de tomar decisiones.

## 4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo

Son todos aquellos servicios y unidades que, independientemente de su titularidad, se consideren necesarios para impartir la formación especializada, de acuerdo con lo que establece el programa oficial.

Toda la actividad asistencial estará supervisada según se detalla en el Protocolo de Supervisión de la especialidad (Anexo 1).

### 4.1. Servicios implicados del propio centro

|                     | Servicio         |
|---------------------|------------------|
| <b>Obligatorias</b> | Medicina Interna |
|                     | Neumología       |
|                     | Neurología       |
|                     | Traumatología    |
|                     | Reumatología     |
| <b>Opcionales</b>   | Rehabilitación   |
|                     | Reumatológica    |

### 4.2. Rotaciones sistemáticas en otros centros

| Servicio                              | Unidad                         |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| Rehabilitación Hospital Vall d'Hebron | Unidad de Lesionados Medulares |
| Hospital San Juan de Dios             | Unidad RHB pediátrica          |
| CAR Sant Cugat                        | Rehabilitación deportiva       |
| Asepeyo                               | Intervencionismo               |
|                                       | Amputados                      |
| Egarsat                               | Biomecánica                    |
|                                       | Valoración del Daño Corporal   |
|                                       | Rehabilitación Vestibular      |
|                                       | Rehabilitación Traumatológica  |

### 4.3. Unidades específicas

| Rotación                                                                                                                                                  | Centro                                | Unidad                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|
| Asistencia Primaria /Medicina Física y Rehabilitación / Rehabilitación de Columna Vertebral y Medicina Ortopédica/ Rehabilitación Reumatológica /Quemados | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Primaria                         |
| Rehabilitación de Linfedema                                                                                                                               | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación del linfedema     |
| Rehabilitación Esfinteriana                                                                                                                               | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación del Suelo Pélvico |
| Rehabilitación Infantil                                                                                                                                   | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación Pediátrica        |
| Rehabilitación Neurológica / Daño Cerebral / Logofoniatría                                                                                                | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Neurorehabilitación              |
| Amputados                                                                                                                                                 | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Amputados                        |
| Rehabilitación Cardíaca                                                                                                                                   | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación Cardíaca          |
| Rehabilitación Respiratoria                                                                                                                               | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación Respiratoria      |
| Rehabilitación del Paciente Inmovilizado                                                                                                                  | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación                   |
| Rehabilitación Deportiva                                                                                                                                  | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación Deportiva         |
| Dolor                                                                                                                                                     | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Dolor                            |
| Centro Sociosanitario                                                                                                                                     | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación Geriátrica        |
| Rehabilitación Traumatológica                                                                                                                             | Hospital Universitario Mutua Terrassa | Rehabilitación Traumatológica    |

## 5. Rotaciones de primer año

### ROTACIÓN: SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE MUTUA TERRASSA

**Duración:** 2 meses

**Facultativos responsables:** médicos adjuntos del servicio designados por el tutor

#### Objetivos competenciales

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Adquirir los conocimientos básicos de la especialidad                      |
| Adquirir la metodología del proceso asistencial en Rehabilitación          |
| Conocer y saber realizar la exploración básica de Rehabilitación           |
| Conocer la organización del servicio y la dinámica de trabajo del servicio |
| Realizar Historia clínica correcta                                         |

#### Metodología

- Acogida del residente en la especialidad.
- Actividad asistencial en el hospital, el centro sociosanitario, la consulta externa del hospital y Primaria, siempre con un adjunto de referencia.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas del servicio.

La supervisión será total decreciente: el residente deberá comentar a los pacientes con un adjunto de referencia y los informes deberán firmar ambos (el residente y el médico adjunto que lo haya supervisado), pero el residente asumirá grados de responsabilidad progresiva con supervisión decreciente a medida que avance en el programa formativo.

### ROTACIÓN: MEDICINA INTERNA ( Unidad Funcional Interdisciplinaria Sociosanitaria )

**Duración:** 1 mes

**Facultativo responsable:** médico designado por el tutor de Medicina Interna

#### Objetivos competenciales

|                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|
| Aprender a reconocer sd . Geriátricos más frecuentes.                   |
| Valorar la situación funcional mediante escalas y valoración            |
| Aprender el uso de los neurolépticos habituales                         |
| Aprender el tratamiento adecuado de la constipación                     |
| Aprender los efectos adversos de los fármacos en el paciente geriátrico |
| Conocer los recursos sociosanitarios en el alta                         |
| Conocer el papel del médico en un equipo multidisciplinar               |

### Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente ingresado en Medicina Interna (Unidad Funcional Interdisciplinaria Sociosanitaria) y establecimiento de un diagnóstico y un plan terapéutico, tutelado por los médicos de la planta.
- Participación en las guardias de Medicina Interna (6 meses y posteriormente opcional).
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas de Medicina Interna.

La supervisión será total decreciente.

### ROTACIÓN: NEUMOLOGÍA

**Duración:** 1 mes

**Facultativo responsable:** médico designado por el tutor de Neumología

### Objetivos competenciales

|                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Realizar una correcta historia clínica neumológica                                |
| Realizar una correcta exploración física                                          |
| Conocer las exploraciones complementarias más frecuentes en Neumología            |
| Saber realizar un correcto tratamiento de la patología respiratoria en fase aguda |
| Conocer/Interpretar Pruebas de Función Respiratoria                               |
| Conocer Patologías subsidiarias de Rehabilitación Respiratoria                    |

### Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente ingresado en Neumología y establecimiento de un diagnóstico y un plan terapéutico, tutelado por los médicos de la planta.
- Participación en las guardias de Neumología (6 meses y posteriormente opcional).
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas de Neumología.

La supervisión será total decreciente.

### ROTACIÓN: NEUROLOGÍA

**Duración:** 3 meses

**Facultativo responsable:** médico designado por el tutor de Neurología

**Objetivos competenciales**

|                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| Realizar una correcta historia clínica neurológica                            |
| Realizar una exploración neurológica correcta                                 |
| Conocer las pruebas complementarias necesarias para llegar al diagnóstico     |
| Conocer el tratamiento básico de las enfermedades neurológicas más frecuentes |
| Conocer las indicaciones del estudio neurofisiológico.                        |
| Interpretar los resultados del estudio neurofisiológico                       |

**Metodología**

- Realización de la historia clínica del paciente ingresado en Neurología y establecimiento de un diagnóstico y plan terapéutico, tutelado por los médicos de la planta.
- Realización de la historia clínica del paciente visitado en la consulta externa de Neurología y establecimiento de un diagnóstico, un plan terapéutico y un plan de seguimiento, tutelado por los médicos de la planta.
- Asistencia a la realización de pruebas electrofisiológicas , para aprender su indicación, interpretar los resultados y establecer pronósticos de recuperación de una lesión.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas de Neurología.

La supervisión será total decreciente.

**ROTACIÓN: CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLOGÍA**

**Duración:** 2 meses

**Facultativo responsable:** médico designado por el tutor de cirugía ortopédica y traumatología

**Objetivos competenciales**

|                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer la anatomía osteoarticular                                                        |
| Conocer la patología osteoarticular y su diagnóstico                                      |
| Conocer las indicaciones de cirugía en la patología osteoarticular .                      |
| Conocer la exploración y tratamiento de patología del aparato locomotor no quirúrgico     |
| Conocer las indicaciones de carga/descarga de una extremidad                              |
| Adquirir conocimientos radiológicos de normalidad y patología en el aparato locomotor.    |
| Conocer las indicaciones de pruebas complementarias en cirugía ortopédica y traumatología |

**Metodología**

- Realización de la historia clínica del paciente ingresado en cirugía ortopédica y traumatología y establecimiento de un diagnóstico y plan terapéutico, tutelado por los médicos de la planta.
- Realización de la historia clínica del paciente visitado en la consulta externa de cirugía ortopédica y traumatología y establecimiento de un diagnóstico, un plan terapéutico y un plan de seguimiento, tutelado por los médicos de la planta.
- Conocimiento de las patologías traumatológicas que requieren tratamiento rehabilitador, así como de la media del tiempo de inmovilización y del tiempo de descarga de las principales fracturas.
- Participación en las guardias de cirugía ortopédica y traumatología (desde el inicio de la rotación por cirugía ortopédica y traumatología hasta el final de la residencia). El residente se hace cargo de la patología traumática no quirúrgica.
- Asistencia y participación en las sesiones clínicas de cirugía ortopédica y traumatología

La supervisión será total decreciente.

### ROTACIÓN: REHABILITACIÓN TRAUMATOLÓGICA

**Duración:** 1 mes en Egarsat y 1 mes de R2 o R3 en Hospital Universitario Mútua Terrassa (Hospital, consulta externa y primaria)

**Facultativos responsables:** médicos de Egarsat designados y médicos adjuntos que trabajan en Primaria. Se evaluará por separado.

### Objetivos competenciales

|                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquirir conocimientos básicos de las lesiones músculo- esqueléticas y de nervio periférico traumáticas        |
| Conocer los procedimientos diagnósticos de las lesiones músculo-esqueléticas y de n periférico traumatológicas |
| Conocer el tratamiento rehabilitador de las lesiones músculo-esqueléticas y de nervio periférico               |
| Conocer los métodos de evaluación de las lesiones músculo-esqueléticas .                                       |

### Metodología

- Realización de la historia clínica, exploración, diagnóstico y prescripción del tratamiento de los pacientes con patología traumática, tanto en Primaria como en el hospital con los pacientes ingresados.
- Realización correcta de las derivaciones para que el tratamiento rehabilitador del paciente no quede interrumpido al recibir el alta hospitalaria.
- Realización de ecografías, electromiografías y pruebas de fuerza con dinamometría isocinética con o sin Electromiografía de superficie como método diagnóstico y de evaluación.

El residente, a partir del tercer mes de R2, debe ser capaz de valorar solo un paciente con patología osteoarticular , tanto si es ingresado en el hospital como en el ámbito ambulatorio, establecer unos objetivos de tratamiento rehabilitador y prescribir un tratamiento. En la patología no compleja podrá realizar también el seguimiento hasta el alta.

A partir de R3, el residente realizará también el seguimiento de todos los pacientes, aunque tendrá un médico adjunto de referencia para comentar los casos más complejos.

## 6. Rotaciones de segundo año

### **ROTACIÓN: UNIDAD DE REHABILITACIÓN DEL LIMFEDEMA Y DOLOR POSTCIRUGÍA MAMA**

**Duración:** 1 mes

**Facultativas responsables:** Médicos responsables de la Unidad

#### **Objetivos competenciales**

|                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|
| Conocer la patología del linfedema: fisiología y fisiopatología            |
| Conocer las medidas para la prevención del linfedema                       |
| Conocer las complicaciones del linfedema y el tratamiento de las mismas    |
| Aprender a diagnosticar el linfedema y su tratamiento rehabilitador.       |
| Conocer e identificar el dolor tras cirugía de mama                        |
| Aprender las diferentes técnicas intervencionistas por el manejo del dolor |

#### **Metodología**

- Realización de la historia clínica del paciente con una linfadenectomía y/o mastectomía. Valoración del paciente ingresado, pauta de tratamiento, medidas de prevención del linfedema, pauta de tratamiento y circuito para la derivación en Primaria.
- Realización de la historia clínica del paciente visitado en el centro de atención primaria y establecimiento de un diagnóstico, un plan terapéutico y un plan de seguimiento.
- Conocimiento de las complicaciones más frecuentes y su tratamiento (linfangitis).

El residente será tutelado por un médico adjunto con una supervisión decreciente.

### **ROTACIÓN: UNIDAD DE RHB ESFINTERIANA**

**Duración:** 1 mes

**Facultativas responsables:** Médicos responsables de la Unidad

### Objetivos competenciales

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer la anatomía del sol pélvico                                             |
| Conocer la fisiopatología de la incontinencia masculina y femenina              |
| Conocer los tipos de incontinencia y grado de severidad (escalas de valoración) |
| Conocer el tratamiento conservador de la incontinencia.                         |
| Conocer e identificar el dolor pélvico crónico                                  |
| Conocer el manejo intervencionista del dolor pélvico crónico                    |

### Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente con incontinencia urinaria.
- Control de pacientes con incontinencia urinaria, con tratamiento no quirúrgico, a nivel de primaria.

El residente será tutelado por un médico adjunto con una supervisión decreciente.

### ROTACIÓN: RHB DEL PACIENTE INMOVILIZADO

**Duración:** 1 mes

**Facultativos responsables:** Médicos responsables de la Unidad

### Objetivos competenciales

|                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------|
| Conocer los efectos de la inmovilización prolongada en patologías graves |
| Conocer la prevención de los efectos de la inmovilización                |
| Conocer el tratamiento de los efectos de la inmovilización               |

### Metodología

- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración clínica y prescripción del tratamiento rehabilitador del paciente con inmovilización prolongada.

La supervisión será decreciente.

Los pacientes quemados, por lo general, se ven en Atención Primaria, derivados de centros de atención a unidades de grandes quemados porque viven en nuestra área de influencia. Dado

que hay pocos pacientes con esta patología, la atención en estos casos se completará durante todo el período de formación.

**ROTACIÓN: ASISTENCIA PRIMARIA/ MEDICINA FÍSICA/REHABILITACIÓN TRAUMATOLÓGICA/ REHABILITACIÓN DE COLUMNA VERTEBRAL Y MEDICINA ORTOPÉDICA Y MANUAL /CREMADOS**

**Duración:** 3 meses

**Facultativos responsables:** médicos adjuntos que trabajan en Primaria.

### Objetivos competenciales

|                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer los diferentes niveles asistenciales y cómo están conectados a nivel de Rehabilitación          |
| Conocer los procedimientos de fisioterapia y terapia ocupacional. Las indicaciones y contraindicaciones |
| Conocer las patologías subsidiarias de entrada directa en el gimnasio y sus protocolos                  |
| Conocer la exploración, diagnóstico y tratamiento de la patología c. vertebral                          |
| Adquirir habilidades en la prescripción de ortesis: indicaciones, protocolos, etc.                      |
| Conocer la patología osteoarticular más frecuente y su tratamiento rehabilitador.                       |
| Conocer los efectos de la actividad física en la salud                                                  |
| Conocer la cifoscoliosis exploración, diagnóstico, seguimiento e indicación de tratamiento ortésico .   |

### Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente remitido a Rehabilitación en el centro de atención primaria.
- Prescripción del tratamiento rehabilitador y control de la evolución de los pacientes que siguen el tratamiento rehabilitador, ya sea ambulatorio o domiciliario.
- Realización correcta de las derivaciones desde el hospital o centro sociosanitario al nivel asistencial adecuado, para asegurar la continuidad asistencial.
- Participación en programas de tratamiento educacionales multidisciplinares en colaboración con los médicos de Primaria. Elaboración de protocolos.
- Prescripción ortoprotésica cuando sea necesario.

Los pacientes con quemaduras, por lo general, se ven en Atención Primaria, derivados de centros de atención de grandes quemados porque residen en nuestra área de influencia. Puesto que hay pocos pacientes con esta patología, la atención en estos casos se completará durante todo el período de formación.

La supervisión será total decreciente hasta el tercer mes de R2 cuando el residente podrá afrontar él solo esta patología hasta el final de la residencia, teniendo un médico adjunto de referencia con quien podrá consultar las dudas.

**ROTACIÓN: UNIDAD DE REHABILITACIÓN DEPORTIVA (CAR Sant Cugat)**

**Duración:** 1 mes

**Facultativas responsables:** Médicos responsables de la Unidad

**Objetivos competenciales**

|                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer las lesiones Deportivas más frecuentes                                             |
| Aprender el uso de la ecografía en el diagnóstico y seguimiento de las lesiones deportivas |
| Aprender la técnica de infiltraciones aparato locomotor. Indicaciones y técnica.           |
| Aprender el uso del dinamómetro isocinético . Indicación y técnica.                        |
| Conocer el tratamiento rehabilitador de las lesiones deportivas                            |

**Metodología**

- Realización de la historia clínica del paciente con lesiones deportivas.
- Prescripción del tratamiento rehabilitador adecuado a la lesión que presenta el paciente y establecimiento de un pronóstico funcional.
- Realización de ecografías y pruebas de fuerza con dinamometría isocinética como método diagnóstico, de evaluación de progresión y de regreso al deporte.

El residente será tutelado por un médico adjunto con una supervisión decreciente.

**ROTACIÓN: GERIATRÍA (CENTRO SOCIO SANITARIO)**

**Duración:** 2 meses

**Facultativas responsables:** Médicos responsables de la Unidad

**Objetivos competenciales**

|                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer las características básicas del paciente geriátrico.                                                           |
| Conocer las patologías más frecuentes de los pacientes ingresados en el socio sanitario                                |
| Conocer indicaciones del tratamiento rehabilitador de las patologías más frecuentes en el socio sanitario              |
| Conocer los protocolos de rehabilitación Intensiva en el socio sanitario y su indicación                               |
| Conocer las diferentes áreas del socio sanitario y sus indicaciones (Convalecencia / Larga estancia / Hospital de día) |

**Metodología**

- Realización de la historia clínica del paciente geriátrico con distintas patologías que provocan una pérdida funcional.
- Valoración de indicación de tratamiento rehabilitador en el paciente geriátrico.
- Prescripción del tratamiento rehabilitador y control de la evolución de los pacientes.
- Indicación y prescripción de órtesis y ayudas técnicas.

La supervisión será decreciente.

**ROTACIÓN: SERVICIO REUMATOLÓGICA**

**Duración:** 2 meses

**Facultativa responsable:** Médicos adjuntos del servicio de reumatología HUMT.

**Objetivos competenciales**

|                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer las enfermedades reumáticas más frecuentes                                                  |
| Aprender la exploración y el diagnóstico de las enfermedades reumatológicas más frecuentes          |
| Aprender la técnica de infiltraciones en la patología del aparato locomotor: indicaciones y técnica |
| Conocer la utilidad de la ecografía en el diagnóstico, seguimiento o infiltraciones                 |
| Conocer las indicaciones del tratamiento rehabilitador en la patología reumática.                   |

**Metodología**

- Realización de la historia clínica y exploración del paciente con una enfermedad reumática.
- Derivación en el servicio de Rehabilitación cuando esté indicado.
- Prescripción de ortesis y ayudas técnicas.
- Utilización de la ecografía por diagnóstico y seguimiento de lesiones del aparato locomotor.
- Infiltraciones ecoguiadas o no, en patología osteoarticular .

El residente será tutelado por un médico adjunto con una supervisión decreciente.

## 7. Rotaciones de tercer año

### ROTACIÓN: UNIDAD DE REHABILITACIÓN CARDIORESPIRATORIA

**Duración:** 2 meses

**Facultativas responsables:** Médicos responsables de la Unidad

#### Objetivos competenciales

|                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer la patología cardíaca y respiratoria susceptible de rehabilitación                                                          |
| Adquirir conocimiento del electrocardiograma normal y patológico, arritmias                                                         |
| Aprender la evaluación clínica y funcional del paciente con patología cardíaca y respiratoria                                       |
| Conocer la interpretación de la ergometría submáxima                                                                                |
| Aprender a realizar la prescripción de un programa de Rehabilitación cardíaca individualizado basado en resultados de la ergometría |
| Conocer los criterios de Rehabilitación respiratoria                                                                                |
| Conocer los programas de entrenamiento en el esfuerzo                                                                               |
| Conocer e interpretar las pruebas de función respiratoria.                                                                          |
| Aprender a realizar la prescripción de un programa de entrenamiento en el esfuerzo en patología respiratoria crónica                |

#### Metodología

- Valoración del paciente ingresado en el hospital para ver si es candidato a entrar en un programa de rehabilitación cardíaca.
- Realización de la historia clínica y exploración del paciente cardiópata.
- Realización de la ergometría submáxima , para valorar al paciente y establecer un programa de entrenamiento.
- Prescripción de ejercicio en el paciente cardiópata y control del paciente que entra en un programa de rehabilitación cardíaca.
- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración clínica y pruebas funcionales y prescripción del tratamiento rehabilitador del paciente con patología respiratoria.
- Prescripción de la fisioterapia respiratoria
- Prescripción de programas de entrenamiento en el esfuerzo, individualizados, en las diferentes patologías.

La supervisión será total decreciente, por la complejidad del tema.

**ROTACIÓN: UNIDAD DE LESIONADOS MEDULARES (HOSPITAL VALLE DE HEBRON)**

**Duración:** 3 meses

**Facultativo responsable:** Jefe de servicio de rehabilitación valle de Hebrón y jefe de la Unidad de Lesionados Medulares.

**Objetivos competenciales**

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer la exploración del paciente con una lesión medular                      |
| Conocer la clínica de la lesión medular y complicaciones más frecuentes         |
| Conocer el manejo del paciente con lesión medular en fase aguda y crónica       |
| Conocer la reeducación esfinteriana del paciente con lesión medular             |
| Conocer las ayudas técnicas y ortesis necesarias según nivel de lesión medular. |

**Metodología**

- Realización de la historia clínica del paciente con lesión medular, tanto en la fase aguda como en la subaguda o crónica.
- Manejo del paciente ingresado con lesión medular y de sus complicaciones.
- Prescripción del tratamiento rehabilitador y control de la evolución de los pacientes.
- Control de los pacientes en fase crónica en la consulta externa.

La supervisión será total al inicio y posteriormente decreciente.

**ROTACIÓN: BIOMECÁNICA / VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL (EGARSAT)**

**Duración:** 2 meses

**Facultativos responsables:** Médicos responsables de la Unidad

**Objetivos competenciales**

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| Adquirir conocimientos básicos de biomecánica del aparato locomotor             |
| Conocer distintos sistemas de evaluación biomecánica del aparato locomotor      |
| Aprender a interpretar los resultados de las pruebas biomecánicas               |
| Adquirir el conocimiento básico del peritaje basado en las pruebas biomecánicas |

**Metodología**

- Realización de las diferentes pruebas de valoración del campo de la biomecánica (análisis del movimiento, dinamometría ,) e interpretación de los resultados.
- Valoración del daño corporal mediante pruebas objetivas.

La supervisión será total decreciente.

## 8. Rotaciones de cuarto año

### ROTACIÓN: MANEJO DEL DOLOR

**Duración:** 1 mes en Clínica del dolor y 1 mes en Consulta de dolor Servicio rehabilitación

**Facultativa responsable:** Médicos responsables de la Unidad del Dolor y médico responsable unidad de rehabilitación del dolor e intervencionismo

#### Objetivos competenciales

|                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer la fisiopatología del dolor crónico                                                       |
| Aprender el manejo farmacológico del dolor agudo y crónico                                        |
| Conocer las diferentes técnicas/indicaciones de infiltración, bloqueos nerviosos, radiofrecuencia |

#### Metodología

- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración clínica y prescripción del tratamiento farmacológico y rehabilitador del paciente con dolor crónico.
- Realización de técnicas intervencionistas para el tratamiento del dolor: infiltraciones, bloqueos nerviosos, radiofrecuencia, etc.

La supervisión será total decreciente.

### ROTACIÓN: REHABILITACIÓN PEDIÁTRICA ( Hospital Sant Joan de Déu)

**Duración:** 2 meses

**Facultativos responsables:** Médico responsable de la Unidad

#### Objetivos competenciales

|                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer el desarrollo normal y patológico                                                                               |
| Conocer las alteraciones ortopédicas pediátricas                                                                        |
| Conocer las patologías pediátricas tributarias de tratamiento rehabilitador: respiratorias, oncológicas, reumáticas,... |

#### Metodología

- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración clínica y prescripción del tratamiento rehabilitador del paciente pediátrico.
- Prescripción de ortesis y ayudas técnicas.
- Coordinación del tratamiento rehabilitador e información a los profesionales que intervienen en los colegios, etc.

La supervisión será total decreciente. El residente pasará consulta de R4 con el médico adjunto de referencia para esta patología y progresivamente la supervisión irá decreciendo de forma que progresivamente pueda ver a los pacientes solo, con un médico adjunto de referencia con quien comentar las dudas.

**ROTACIÓN: RADIODIAGNÓSTICO**

**Duración:** 1 mes

**Facultativa responsable:** Médico responsable de la Unidad

**Objetivos competenciales**

|                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Adquirir los conocimientos esenciales en ecografía                                                      |
| Conocer las indicaciones de estudio de cada técnica radiológica.                                        |
| Reconocer las imágenes normales y patológicas del sistema musculoesquelético                            |
| Adquirir las habilidades necesarias en el manejo de la ecografía durante las técnicas intervencionistas |

**Metodología**

- Asistencia a la realización e interpretación de las diferentes exploraciones de radiodiagnóstico, para aprender cómo se hacen y cómo deben interpretarse.

La supervisión será total decreciente.

**ROTACIÓN: REHABILITACIÓN DE AMPUDADES( HUMT y Asepeyo )**

**Duración:** 2 meses

**Facultativas responsables:** Médico responsable de la Unidad de cada centro

**Objetivos competenciales**

|                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer los niveles de amputación, Rehabilitación fase preprotésica , tratamiento del muñón e indicaciones. Protetización . |
| Conocer los distintos componentes de una prótesis. Prescripción de prótesis.                                                |
| Adquirir habilidades en la prescripción de ortesis: indicaciones, protocolos, etc                                           |

**Metodología**

- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración clínica y prescripción del tratamiento rehabilitador del paciente amputado.
- Desestimar la protetización cuando no está indicada.
- Correcta prescripción de las prótesis.
- Seguimiento del paciente amputado.

La supervisión será total decreciente, de forma que el residente, al finalizar la rotación, sea capaz de valorar a un paciente amputado, determinar si se puede protetizar e indicar la prótesis más adecuada.

**ROTACIÓN: NEUROREHABILITACIÓN, DAÑO CEREBRAL Y REHABILITACIÓN LOGOFONIÁTRICA, DE LA COMUNICACIÓN Y DE ALTERACIONES COGNITIVAS**

**Duración:** 4 meses

**Facultativos responsables:** Médicos responsables de la Unidad

**Objetivos competenciales**

|                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conocer exploración y semiología clínica del paciente neurológico                                                     |
| Conocer las pruebas complementarias utilizadas en neurología y sus indicaciones                                       |
| Conocer el manejo de los pacientes neurológicos ingresados por los servicios de Rehabilitación                        |
| Conocer el tratamiento rehabilitador de las patologías neurológicas más frecuentes                                    |
| Conocer las indicaciones de los programas de rehabilitación intensiva                                                 |
| Conocer indicaciones de continuidad del tratamiento rehabilitador en los distintos niveles asistenciales              |
| Conocer el diagnóstico y tratamiento de la espasticidad. Infiltraciones con toxina botulínica: técnica e indicaciones |
| Aprender a evaluar la parálisis facial, Tratamiento rehabilitador. Infiltraciones con toxina Botulínica.              |
| Aprender a evaluar los trastornos de deglución                                                                        |

**Metodología**

- Realización correcta de la historia clínica, la exploración y valoración de las diferentes discapacidades, establecimiento de un pronóstico y prescripción de un plan de tratamiento rehabilitador del paciente neurológico, tanto en la fase aguda en el paciente ingresado como en la fase subaguda en Primaria o en el centro sociosanitario.
- Realización correcta de las derivaciones para que el paciente pueda continuar con el tratamiento rehabilitador sin interrupciones cuando cambie de nivel asistencial.
- Seguimiento del paciente neurológico para prevenir complicaciones.
- Evaluación y tratamiento ( fisioterapéutico , farmacológico y/o con infiltraciones con toxina botulínica) de la espasticidad.
- Prescripción de ortesis y ayudas técnicas.
- Valoración de los déficits del lenguaje y de las alteraciones cognitivas.
- Valoración de la deglución.
- Realización de la historia clínica del paciente con daño cerebral, tanto en la fase aguda como en la subaguda o crónica.

- Manejo del paciente ingresado con daño cerebral y de sus complicaciones.
- Prescripción del tratamiento rehabilitador y control de la evolución de pacientes con daño cerebral.
- Control de los pacientes con daño cerebral en fase crónica en consulta externa.

La supervisión será total decreciente en función de las características de cada residente.

### Rotaciones externas

Aunque el programa formativo no lo considera, existe la posibilidad de realizar rotaciones externas según la normativa del Real decreto 1146/2006 (BOE de 7 de octubre de 2006), siempre que el residente lo justifique adecuadamente (interés personal específico por la patología concreta y lugar acreditado y de reconocimiento nacional en su formación, competencias y habilidades esperadas según el programa de formación y su participación en la actividad formativa e investigadora del servicio.

Se contempla que los Residentes puedan realizar una rotación externa de 3 meses o 2 rotaciones externas de 2 meses cada una. Estas rotaciones se realizarían al final del 3º año o durante el 4º año de residencia y sustituirían total o parcialmente alguna de las rotaciones previstas en el itinerario.

## 9. Plan del itinerario formativo

| <b>AÑO ROTACIÓN</b> | <b>CONTENIDO</b>                     | <b>MESES</b> | <b>DISPOSITIVO</b>                                                   |
|---------------------|--------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------|
| Primero             | Rehabilitación general               | 2            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Primero             | Atención primaria                    | 1            | Centros de atención primaria                                         |
| Primero             | Medicina interna (UFISS)             | 1            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Primero             | COT                                  | 2            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Primero             | Neurología                           | 3            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Primero             | Rehabilitación traumatólogica        | 1            | Egarsado                                                             |
| Primero             | Neumología                           | 1            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Segundo             | Rehabilitación paciente inmovilizado | 1            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Segundo             | Sociosanitario                       | 2            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Segundo             | Primaria y rhb traumatólogica        | 3            | Centros de atención primaria<br>Hospital universitari Mútua Terrassa |
| Segundo             | Rehabilitación esfinteriana          | 1            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Segundo             | Rehabilitación vascular y linfedema  | 1            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Segundo             | Hospital                             | 2            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Segundo             | Reumatología                         | 1            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Tercero             | Reumatología                         | 1            | Hospital universitario Mutua Terrassa                                |
| Tercero             | Rehabilitación deportiva             | 1            | CAR Sant Cugat                                                       |

|         |                                                 |   |                                          |
|---------|-------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| Tercero | RHB cardiorrespiratoria                         | 2 | Hospital universitario Mutua<br>Terrassa |
| Tercero | Biomecánica, daño corporal,                     | 2 | Egarsado                                 |
| Tercero | Lesionados medulares y<br>daño cerebral         | 3 | Hospital Universitario Vall<br>d'Hebron  |
| Tercero | Rotación externa                                | 2 |                                          |
| Cuarto  | Radiodiagnóstico                                | 1 | Hospital universitario Mutua<br>Terrassa |
| Cuarto  | Manejo del dolor                                | 1 | Hospital universitario Mutua<br>Terrassa |
| Cuarto  | Rehabilitación infantil                         | 2 | HSJD                                     |
| Cuarto  | Rotación externa                                | 1 |                                          |
| Cuarto  | Rehabilitación neurológica,<br>parálisis facial | 4 | Hospital universitario Mutua<br>Terrassa |
| Cuarto  | Amputados                                       | 2 | Hospital universitario Mutua<br>Terrassa |

## 10. Cursos, sesiones

### Cursos

Toda la formación obligatoria se realizará durante la jornada laboral del residente y las horas dedicadas se considerarán horas trabajadas. En caso de que existieran gastos de matrícula u otros costes, el centro se hará cargo.

El itinerario formativo consta de un programa troncal de cursos y formaciones (Anexo 2) que se realizan durante la residencia, entre los que destacamos los siguientes:

#### CURSOS TRONCALES

- Curso Acogida
- Curso de Extinción de incendios
- Curso Habilidades Comunicativas
- Curso básico Introducción a la investigación biomédica
- Curso Bioética
- Curso de Gestión Sanitaria
- Curso de Seguridad del Paciente online

#### CURSOS Y SEMINARIOS

- Seminario de Traumatología: (R1 y R2)

- Seminario de Neurología ( R1)
- Seminario de Neumología (R1)
- Seminario de Cardiología (R)
- Curso de Dolor Agudo Postquirúrgico (R1)
- Curso FCCS (R3)
- Curso Soporte Vital Avanzado (R2)
- Curso Manejo Paciente Crítico basado en simulación (R2)
- Curso Básico Manejo de la Vía Aérea (opcional, dirigido a todos los residentes)
- Experto universitario especialista en ecografía para Rehabilitación, ECOSERMEF ( R4)
- Curso de formación teórico -práctica en medicina física y rehabilitación. Academia de ciencias médicas y de la salud de Cataluña y Baleares (R1 a R4)
- Curso de actualización en prótesis y ortesis. Granada. Bianual.

Además, se aconseja a los residentes asistir a los siguientes cursos y jornadas:

- Congreso nacional de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF). Anual. A partir de R2.
- Jornadas de actualización de la Sociedad Catalana de Rehabilitación y Medicina Física. Anual. A partir de R2.
- Curso de formación continua organizado por la Sociedad Catalana de Rehabilitación y Medicina Física. Anual. A partir de R1.
- Curso de evidencia científica en Rehabilitación y Medicina Física. Granada. Bianual.
- Curso de soporte vital básico instrumentalizado (SVBI) con desfibrilador externo automático (DEA). Hospital Mutua Terrassa. Acreditado por el Consejo Catalán de Resucitación (CCR), de acuerdo con las recomendaciones del European Resuscitation Council (ERC), y por el Consejo Catalán de Formación Médica Continuada. Periódico.

### Sesiones

- Sesión científica semanal médicos servicio rehabilitación. En las científicas se invitan también a otros especialistas del Hospital Universitario Mutua de terraza (Cirugía ortopédica y traumatología, Cardiología, Hematología, Reumatología, etc.) o de otros hospitales, u otros profesionales (por ejemplo, técnicos ortopédicos), para que hablen de un tema concreto
- sesión bibliográfica semanal médicos servicio rehabilitación.
- Sesión científica mensual fisioterapeutas y médicos del servicio de rehabilitación.

### Sesiones en diferentes servicios del HUMT:

- Sesión semanal con Neurología,

- Sesión semanal Sociosanitario, sesión con los diferentes profesionales para comentar a los pacientes ingresados.
- Neurocirugía, visita semanal conjunta de planta
- Sesión semanal Unidad ortogeriatría

**Participación en Comités/ Unidades:**

- Comité semanal de unidad de mama ,
- Comité mensual de columna.
- Comité de tumores neuroquirúrgicos quincenalmente
- Comité semanal de tumores torácicos
- Comité semanal de tumores esofágicos
- Comité semanal de tumores pancreáticos.
- Comité mensual de espasticidad.
- Comité mensual de dolor suelo pélvico.

Durante el período de residencia, los residentes deben participar en las sesiones del servicio donde estén realizando las diferentes rotaciones y presentar sesiones cuando el tutor del servicio se lo indique. A partir de R2, participarán en las diferentes sesiones de nuestro servicio y tendrán que presentar un mínimo de 6 sesiones al año en total (entre bibliográficas y de revisión de temas).

## 11. Actividad de investigación

El Hospital Universitario Mútua Terrassa cuenta con una fundación para la investigación y la docencia, encargada de la formación de los MIR en los temas metodológicos propios de la investigación.

Además, existe un comité de investigación clínica, que está formado por varios miembros del hospital y de la comunidad, según indica la orden ministerial que regula la realización de ensayos clínicos.

Durante la residencia los residentes recibirán formación en investigación de un curso troncal de R1 a R3, las competencias básicas que adquirirán son:

1. Introducción en la Investigación biomédica.
2. Recursos bibliográficos: Fuentes e investigaciones.

3. Estudios Cualitativos.
4. Análisis crítico de proyectos de investigación.
5. Elaboración de un proyecto.
6. Inglés científico: Presentaciones científicas orales. Lectura crítica y redacción científica.

Como objetivo nuestros residentes deben presentar, a lo largo de la residencia, un mínimo de 3 comunicaciones a congresos como primer autor y participar como autor en una publicación indexada.

Los residentes podrán participar en cualquier línea de investigación que se esté desarrollando en el servicio .

## 11a. Guardias

El grado de supervisión del residente se adecuará a lo especificado en el documento desarrollado para tal fin y disponible en la web de Formación Sanitaria Especializada del Hospital Universitario Mútua Terrassa (Protocolo de supervisión del residente de Medicina Física y Rehabilitación y Urgencias Médicas).

- Los objetivos principales son establecer, mantener y concluir una relación asistencial y terapéutica adecuada al área de urgencias médicas y traumatología.
- Todas las guardias se realizan con adjunto de presencia física. Durante el período de R1, los residentes harán 3 guardias al mes en el Servicio de Urgencias.
- De R2 a R4 harán 3 guardias al mes en las Urgencias de Traumatología con la opción, si el residente está interesado, de realizar también guardias de medicina interna (respetando que sólo se podrán entregar 4 guardias al mes)