



Hospital Universitari
MútuaTerrassa



MútuaTerrassa
ASSISTENCIAL
Atenció Primària



UNIVERSITAT DE BARCELONA

Unidad Docente Medicina Física y Rehabilitación

Itinerario Formativo

ITINERARIO FORMATIVO MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Coordinadora: Dra. Mònica Rodríguez Carballeira (Jefa de estudios)

Autores:

Dra. Àngels Abril Carreres (tutora de residentes de la unidad docente)

Dra. Roser Garreta Figuera (jefa del servicio)

Centro: Hospital Universitari MútuaTerrassa

Fecha de elaboración: Marzo 2009

Fecha de aprobación por el Comité de Docencia: 14/04/2009

Fecha de aprobación por el Comité Ejecutivo Asistencial: 15/10/2014

Número de revisión: 3ª edición. 04/11/2015

Índice

1. Introducción	4
2. Definición	4
3. Objetivo del itinerario formativo	7
4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo	7
4.1. Servicios implicados del propio centro	7
4.2. Rotaciones externas en otros centros.....	8
4.3. Unidades específicas	8
5. Rotaciones de primer año	9
6. Rotaciones de segundo año	13
7. Rotaciones de tercer año	17
8. Rotaciones de cuarto año	21
9. Plan del itinerario formativo	25
10. Cursos, sesiones y actividad investigadora	29

1. Introducción

De acuerdo con el artículo 11.2 del Real Decreto 183/2008, por el cual se determinan y clasifican las especialidades en ciencias de la salud y se desarrollan determinados aspectos del 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 **Itinerario formativo** es un manual informativo sobre la formación especializada en una determinada unidad docente de nuestro centro, en el cual se describen las competencias que debe adquirir el residente a lo largo de la su formación y el grado de supervisión que tendrá.

Esta información se complementa con la **guía de cada servicio**, en la que se explican la organización de cada unidad docente y su actividad, y con 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.

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 hace 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, finalmente, por otro lado, tiene que fundamentar su 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 del 2007 y se modificó en el BOE del 29 de marzo del 2008. El programa previo era del año 1996. Desde el Servicio de Rehabilitación se ha adaptado este programa a las características del Hospital Universitario MútuaTerrassa. La duración de la formación es de cuatro años.

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

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, éstas se reparten en distintas áreas, dando un tiempo para cada una. Esta distribución la hemos adaptado a nuestro servicio, de modo que se garanticen las rotaciones del plan de formación.

En cuanto a la formación continuada, el plan aconseja hacer diversos 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, hay que estimular a los residentes para que hagan los cursos de doctorado y realicen las tesis doctorales y también para que colaboren en la publicación de trabajos en revistas especializadas.

Finalmente, 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 posgrado 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:
 - Músculo-esqueléticos: 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
 - 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, RMN, TAC, etc.).
- Utilización de la ecografía, la electromiografía, la ergometría con análisis de gases y otras pruebas funcionales de marcha, equilibrio, fuerza y movimiento para el diagnóstico y seguimiento de la patología neurológica, osteoarticular y cardiovascular.
- Técnicas de infiltración guiadas o no por ecografía o electromiografía y terapia manual.
- 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 interdisciplinario 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 distintos comités interdisciplinarios.
- Familiarización con la seguridad, el mantenimiento y el 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 hacer 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 continuada.

- 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 usar razonamientos válidos a la hora de tomar decisiones.

3. Objetivo del itinerario formativo

El objetivo primordial del itinerario formativo es describir la adaptación, de acuerdo con las características propias de cada unidad docente, del programa de formación de la especialidad diseñado por la Comisión Nacional. En él se detallan los objetivos y el grado de supervisión de cada rotación y/o año de residencia, y a 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.

Los planes individuales de formación de cada residente tienen como objetivo que los residentes dispongan de una guía docente personalizada, en la que se detalla qué rotaciones tiene que hacer a lo largo de su residencia.

4. Servicios y unidades implicados en el itinerario formativo

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

4.1. Servicios implicados del propio centro

	Servicio	Tutor
Obligatorias	Medicina Interna	Dr. X. Martínez Lacasa, Dra. C. Estrada, Dra. Q. Jordano, Dra. M. Mariné
	Neumología	Dr. L. Esteban
	Neurología	Dra. I. Buenaventura
	COT	Dr. A. Bartra, Dr. D. Bosch
	Radiodiagnóstico	Dra. A. Pedrerol
Opcionales	RHB Reumatológica	Dra. G. Salvador

4.2. Rotaciones externas en otros centros

Servicio	Unidad	Jefe
RHB Hospital Vall d'Hebron	Unidad de Lesionados Medulares	Dra. Cuxart (jefa del servicio) Dr. González Viejo (jefe de la unidad)
Egarsat	Biomecánica	Dra. Garreta
	Valoración del Daño Corporal	Dra. Garreta
	RHB Vestibular	Dra. Garreta
	RHB Traumatológica	Dra. Garreta

4.3. Unidades específicas

Rotación	Centro	Unidad	Médico responsable
Medicina Física y RHB	HUMT	Primaria	Dra. Abril y médicos adjuntos que trabajan en Primaria
RHB de Linfedema	HUMT	Primaria	Dra. Torra, Dra. Solà
RHB Esfinteriana	HUMT	RHB del Suelo Pélvico	Dra. Ibarz, Dra. Torra, Dra. Pérez
RHB Vestibular	Egarsat	RHB Vestibular	Dra. Sucarrats
RHB de Columna Vertebral y Medicina Ortopédica	HUMT	Primaria	Dra. Abril y médicos adjuntos que trabajan en Primaria
RHB Infantil	HUMT	RHB Pediátrica	Dr. Torrequebrada
RHB Neurológica / Daño Cerebral / Logofoniatría	HUMT	Neurorrehabilitación	Dra. Garreta, Dr. Torrequebrada, Dra. Ibarz, Dra. Pérez
Biomecánica / Valoración del Daño Corporal	Egarsat	Biomecánica	Dr. Chaler
Amputados	HUMT	Amputados	Dra. Calahorrano, Dra. Pérez
Asistencia Primaria	Primaria	Primaria	Dra. Abril, Dra. Ibarz, Dra. Torra, Dra. Calahorrano, Dra. Pérez, Dra. Solà
RHB Cardíaca	HUMT	RHB Cardíaca	Dra. García, Dra. Torra, Dra. Solà
RHB Respiratoria	HUMT	RHB Respiratoria	Dra. García
RHB del Paciente Inmovilizado	HUMT	RHB	Dra. Alvarado
RHB Deportiva	HUMT	RHB Deportiva	Dra. Torra, Dra. Solà
Dolor	HUMT	Dolor	Dra. Calahorrano
Centro Sociosanitario	HUMT	RHB Geriátrica	Dra. Abril, Dra. Ibarz, Dra. Calahorrano
RHB Traumatológica	HUMT	RHB Traumatológica	Dra. Torra, Dra. Sola, Dra.

Medicina Física y Rehabilitación			
Itinerario Formativo		Noviembre 2015	
			Alvarado
RHB Reumatológica	HUMT	RHB Reumatológica	Dra. Pérez

5. Rotaciones de primer año

ROTACIÓN: SERVICIO DE REHABILITACIÓN DE MÚTUATERRASSA

Duración: 3 meses

Facultativos responsables: médicos adjuntos del servicio designados por el tutor

Objetivos competenciales

- Aprendizaje básico del concepto, el campo, los objetivos y la metodología del proceso asistencial en RHB.
- Conocimiento de la organización de nuestro servicio y de nuestra dinámica de trabajo.
- Conocimiento global de las patologías subsidiarias de tratamiento rehabilitador.

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 los pacientes con un adjunto de referencia y los informes los firmarán 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

Duración: 1 mes

Facultativo responsable: médico designado por el tutor de Medicina Interna (Dr. Martínez Lacasa, Dra. Estrada, Dra. Jordano, Dra. Mariné)

Objetivos competenciales

- Valoración y tratamiento del enfermo en fase aguda.
- Conocimiento de los procesos subsidiarios de tratamiento rehabilitador en la fase aguda o crónica por la discapacidad que comporten.

Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente ingresado en Medicina Interna 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 (Dr. Esteban)

Objetivos competenciales

- Valoración y tratamiento del enfermo con patología respiratoria en fase aguda.
- Conocimiento de las pruebas de función respiratoria.
- Conocimiento de los procesos respiratorios subsidiarios de tratamiento rehabilitador en la fase aguda o crónica por la discapacidad que comporten.

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 (Dra. Bonaventura)

Objetivos competenciales

- Conocimiento de la metodología de la exploración neurológica: enfermedad vascular cerebral, traumatismos craneoencefálicos, lesión medular, enfermedades desmielinizantes, patología nerviosa periférica, trastornos del movimiento y miopatías.
- Conocimiento neurofisiológico de los procesos susceptibles de ser valorados y familiarización con las pruebas de valoración sensitivo-motora (electromiograma, estudio de la conducción nerviosa periférica, estimulación eléctrica de nervios)

periféricos sensitivo-motores y estimulación magnética transcraneal) y los potenciales evocados somatosensitivos, auditivos y visuales.

Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente ingresado en Neurología y establecimiento de un diagnóstico y un 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 (C.O.T.)

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: médico designado por el tutor de COT (Dr. Bosch, Dr. Bartra)

Objetivos competenciales

- Conocimiento básico de la patología ortopédica y traumática del aparato locomotor.
- Conocimiento básico de las técnicas conservadoras y quirúrgicas que se utilizan en los tratamientos, criterios de reducción, estabilización, tipos de osteosíntesis y tiempo de carga, tipos de inmovilizaciones, etc.
- Conocimiento de la radiología osteoarticular normal y patológica de las lesiones más frecuentes del aparato locomotor.

Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente ingresado en COT y establecimiento de un diagnóstico y un plan terapéutico, tutelado por los médicos de la planta.
- Realización de la historia clínica del paciente visitado en la consulta externa de COT 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 del promedio del tiempo de inmovilización y del tiempo de descarga de las principales fracturas.
- Participación en las guardias de COT (desde el inicio de la rotación por COT 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 COT.

La supervisión será total decreciente.

ROTACIÓN: ASISTENCIA PRIMARIA**Duración:** 1 mes**Facultativos responsables:** Dra. Abril y médicos adjuntos designados por ella**Objetivos competenciales**

- Conocimiento de los niveles asistenciales del área sanitaria.
- Apoyo a los médicos de Primaria en el tratamiento de la discapacidad y en la prescripción de ayudas ortoprotésicas. Elaboración de protocolos.

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 tratamiento rehabilitador, ya sea ambulatorio o domiciliario.
- Realización correcta de las derivaciones correspondientes desde el hospital o el centro sociosanitario al nivel asistencial adecuado.
- Participación en programas de tratamiento educacionales multidisciplinares en colaboración con los médicos de Primaria. Elaboración de protocolos.

La supervisión será total decreciente.

6. Rotaciones de segundo año

ROTACIÓN: UNIDAD DE R.H.B. VASCULAR Y DE LINFEDEMA

Duración: 1 mes

Facultativas responsables: Dra. Torra, Dra. Solà

Objetivos competenciales

- Conocimiento de la fisiopatología del sistema linfático.
- Diferenciación del edema venoso y el edema linfático.
- Medición clínica del linfedema.
- Prevención y tratamiento médico y rehabilitador del linfedema. Conocimiento de sus complicaciones y su tratamiento.

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 a 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 R.H.B. ESFINTERIANA

Duración: 1 mes

Facultativas responsables: Dra. Ibarz, Dra. Torra, Dra. Pérez

Objetivos competenciales

- Conocimiento de la fisiopatología, los tipos de incontinencia, su valoración y los factores pronósticos.
- Adquisición de habilidades en el tratamiento no quirúrgico de la incontinencia urinaria.
- Conocimiento de las escalas de valoración específicas.

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: R.H.B. TRAUMATOLÓGICA**Duración:** 2 meses**Facultativos responsables:** médicos de Egarsat designados por el Dr. Chaler**Objetivos competenciales**

- Conocimiento de las lesiones músculo-esqueléticas del aparato locomotor y del nervio periférico, así como su diagnóstico y tratamiento ortopédico, quirúrgico y de rehabilitación.
- Conocimiento de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la patología del aparato locomotor, así como de las técnicas quirúrgicas más utilizadas.
- Adquisición de habilidades en el manejo del paciente intervenido, tanto en la fase hospitalaria como en la ambulatoria, valorando su evolución y estableciendo el tratamiento rehabilitador.

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 del paciente no quede interrumpido al recibir el alta hospitalaria.
- Realización de ecografías, electromiografías y pruebas de fuerza con dinamometría isocinética como método diagnóstico y de evaluación.

El residente, a partir del tercer mes de R2, debe ser capaz de valorar él solo a un paciente con patología osteoarticular, tanto si está ingresado en el hospital como en el ámbito ambulatorio, establecer unos objetivos de tratamiento rehabilitador y prescribir un tratamiento. En la patología banal podrá hacer también el seguimiento hasta el alta.

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

ROTACIÓN: UNIDAD DE R.H.B. VESTIBULAR**Duración:** 1 mes**Facultativa responsable:** Dra. Sucarrats (Egarsat)**Objetivos competenciales**

- Conocimiento de la fisiopatología de los trastornos del equilibrio.
- Conocimiento de los sistemas que participan en el mantenimiento del equilibrio: vestibular, visual y propioceptivo. Valoración de estos sistemas y tratamiento de los déficits.
- Adquisición de habilidades en la valoración física y funcional de la postura.

- Conocimiento de las pruebas funcionales relacionadas con el diagnóstico y el tratamiento de los trastornos del equilibrio.
- Diseño e indicación del tratamiento de la disfunción de la postura y el equilibrio, incluyendo la realización de ejercicios de habituación o reeducación vestibular, evaluación y biorretroalimentación posturográfica.

Metodología

- Realización de la historia clínica y exploración del paciente con trastorno del equilibrio.
- Realización del plan de tratamiento del paciente con trastorno del equilibrio.
- Al final de la rotación, el residente deberá hacer una sesión clínica en la que exponga sus conocimientos sobre la rehabilitación vestibular.

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

ROTACIÓN: UNIDAD DE MEDICINA FÍSICA

Duración: 2 meses

Facultativos responsables: Dra. Abril y médicos adjuntos que trabajan en Primaria

Objetivos competenciales

- Conocimiento de los procedimientos fisioterapéuticos de termoterapia, electroterapia e hidroterapia y su acción específica, y de los de terapia ocupacional.
- Conocimiento de los efectos de la actividad física en la salud y de la respuesta fisiológica a la actividad física y la inmovilidad.

Metodología

- Prescripción de las técnicas de fisioterapia, electroterapia, hidroterapia y terapia ocupacional, y control de la evolución de los pacientes.

La supervisión será decreciente.

ROTACIÓN: UNIDAD DE R.H.B. DE COLUMNA VERTEBRAL Y MEDICINA ORTOPÉDICA Y MANUAL

Duración: 2 meses

Facultativos responsables: Dra. Abril y médicos adjuntos que trabajan en Primaria

Objetivos competenciales

- Conocimiento de los medios diagnósticos y terapéuticos de la patología de columna vertebral: infantil (escoliosis, cifosis, etc.) y del adulto.
- Dolor de espalda inespecífico: historia natural, exploración física, pruebas complementarias (laboratorio, radiografía, TAC, RMN, densitometría,

electromiografía) y escalas de valoración funcional. Procedimientos terapéuticos: tratamiento médico y rehabilitador: medicina física, escuela de espalda, infiltraciones, ortesis. Ergonomía.

- Dolor de espalda infantil. Patologías más frecuentes.
- Tratamiento rehabilitador tras cirugía de raquis.
- Escoliosis: diagnóstico, seguimiento, tratamiento ortótico.
- Conocimiento de los conceptos básicos de medicina ortopédica y manual: vértebras, articulaciones, músculos y tendones.
- Conocimiento de los conceptos básicos de las manipulaciones: estiramientos musculares, masoterapia.

Metodología

- Realización de la historia clínica y exploración del paciente con dolor de espalda.
- Conocimiento de los signos de alerta en el paciente con dolor de espalda.
- Realización del plan de tratamiento del paciente con dolor de espalda.
- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración y prescripción del tratamiento rehabilitador del paciente con patología ortopédica y de raquis.

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 al que podrá consultar las dudas.

La formación referente a las infiltraciones de columna vertebral se hará durante el cuarto año de residencia, en la rotación de Manejo del Dolor.

ROTACIÓN: GERIATRÍA (CENTRO SOCIOSANITARIO)

Duración: 2 meses

Facultativas responsables: Dra. Abril, Dra. Ibarz, Dra. Calahorrano

Objetivos competenciales

- Conocimiento de los aspectos biopsicosociales y patológicos de la vejez e intervenciones adecuadas de rehabilitación.
- Participación como especialista y/o coordinador de programas de asistencia hospitalaria, ambulatoria o domiciliaria geriátrica, en convalecencia sociosanitaria, en residencias geriátricas o en programas de atención a la dependencia.

Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente geriátrico con diferentes 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 ortesis y ayudas técnicas.

La supervisión será decreciente.

7. Rotaciones de tercer año

ROTACIÓN: UNIDAD DE R.H.B. DEPORTIVA

Duración: 1 mes

Facultativas responsables: Dra. Torra, Dra. Solà

Objetivos competenciales

- Conocimiento de la lesión deportiva, prescripción del tratamiento y planificación de la vuelta al entrenamiento.
- Conocimiento de las lesiones deportivas en niños, adultos y tercera edad.
- Valoración del deporte y la actividad física en los minusválidos.

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 vuelta al deporte.

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

ROTACIÓN: UNIDAD DE R.H.B. REUMATOLÓGICA

Duración: 2 meses

Facultativa responsable: Dra. Pérez

Objetivos competenciales

- Conocimiento de las enfermedades reumatológicas, clínica, marcadores biológicos, diagnóstico y exploración.
- Conocimiento del manejo farmacológico, las técnicas de Medicina Física y la terapia ocupacional.
- Valoración de la discapacidad que comportan las enfermedades reumatológicas y tratamiento rehabilitador.
- Adquisición de habilidades en la infiltración del sistema músculo-esquelético y osteoarticular.

Metodología

- Realización de la historia clínica del paciente con una enfermedad reumática.
- Prescripción del tratamiento rehabilitador.
- Prescripción de ortesis y ayudas técnicas.
- Control de los pacientes con enfermedades reumatológicas que siguen tratamiento rehabilitador.

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

ROTACIÓN: UNIDAD DE R.H.B. CARDÍACA

Duración: 2 meses

Facultativas responsables: Dra. García, Dra. Torra, Dra. Solà

Objetivos competenciales

- Conocimiento de la patología cardíaca susceptible de beneficiarse de un programa de rehabilitación cardíaca.
- Factores de riesgo coronario, anamnesis, semiología, interpretación de exploraciones complementarias, fármacos.
- Establecimiento del programa de rehabilitación cardíaca más adecuado en cada caso.
- Conocimiento de las indicaciones, los beneficios y las contraindicaciones del ejercicio físico en los pacientes cardiopatas.
- Individualización del programa de rehabilitación cardíaca en cada paciente.
- Orientación de la reincorporación laboral.

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 cardiopata.
- Realización de la ergometría submáxima, para valorar al paciente y establecer un programa de entrenamiento.
- Prescripción de ejercicio en el paciente cardiopata y control del paciente que entra en un programa de rehabilitación cardíaca.

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

ROTACIÓN: R.H.B. RESPIRATORIA

Duración: 1 mes

Facultativa responsable: Dra. F. García

Objetivos competenciales

- Conocimiento de la patología respiratoria que con mayor frecuencia requiere tratamiento rehabilitador: EPOC, asma bronquial, bronquiectasia, fibrosis quística, fibrosis pulmonar, atelectasia, derrame pleural, alteraciones neuromusculares de la caja torácica, etc.
- Evaluación clínica del paciente: valoración de la disnea, estado nutricional (índice de masa corporal), valoración osteomuscular, situación psicológica y ambiente sociolaboral.

- Evaluación funcional respiratoria: espirometría, gasometría, pulsioximetría, test de la marcha de 6 minutos, pruebas de esfuerzo, ECG, valoración respiratoria preoperatoria para cirugía general, reducción de volumen y trasplante pulmonar y cardiopulmonar. Valoración posterior al trasplante pulmonar y la reducción de volumen.
- Resucitación cardiopulmonar.
- Cuestionarios de calidad de vida genéricos y específicos.
- Programas de rehabilitación respiratoria.

Metodología

- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración clínica y de pruebas funcionales y prescripción del tratamiento rehabilitador del paciente con patología respiratoria.
- Conocimiento de las indicaciones de la fisioterapia respiratoria.
- Conocimiento de las indicaciones de los programas de rehabilitación respiratoria, en las diferentes patologías.
- Capacidad para adaptar los programas de rehabilitación a las condiciones individuales de cada paciente.

La supervisión será decreciente. El residente, a partir del primer trimestre de R2, hará las interconsultas de aparato respiratorio del hospital, aunque con un médico adjunto de referencia al que podrá consultar las dudas, y continuará hasta el final de la residencia. Conocerá los diferentes programas de rehabilitación en el hospital durante el tercer y cuarto año de residencia.

ROTACIÓN: UNIDAD DE LESIONADOS MEDULARES (HOSPITAL VALL D'HEBRON)

Duración: 2 meses

Facultativo responsable: Dr. González Viejo

Objetivos competenciales

- Conocimiento de la lesión medular y su tratamiento según el nivel lesional.
- Valoración de la función respiratoria, sistemas de alimentación, evacuación, vejiga neurógena, función sexual, fertilidad, función músculo-esquelética, espasticidad y mecanismos de reinserción social.

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 principio y posteriormente decreciente.

ROTACIÓN: RADIODIAGNÓSTICO**Duración:** 1 mes**Facultativa responsable:** Dra. A. Pedrerol**Objetivos competenciales**

- Adquisición de los conocimientos esenciales del diagnóstico por la imagen en la patología más frecuente en los procesos de rehabilitación.
- Capacidad para discernir la prioridad de uso de las técnicas de evaluación por la imagen.
- Familiarización con: RMN cerebrales, de raquis, de hombro y de rodilla; TAC cerebrales; ecografías de hombro y radiografías de patología osteoarticular.

Metodología

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

La supervisión será total decreciente.

Por motivos de organización del Servicio de Radiodiagnóstico, se ha acordado que esta rotación se haga al inicio de R3. En cuanto a la duración de la rotación, aunque el programa de formación establece que debe ser de 2 meses, pensamos que un mes es suficiente, ya que en general no se informa de las radiografías de la patología osteoarticular desde el Servicio de Radiología y son los traumatólogos quienes las valoran. Así, pues, esta formación la adquirirán los residentes durante la rotación por el Servicio de COT y las guardias de COT.

ROTACIÓN: BIOMECÁNICA / VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL (H.U.M.T. Y EGARSAT)**Duración:** 3 meses (2 meses de R3 y 1 mes de R4)**Facultativos responsables:** Dr. Chaler y médicos adjuntos de Egarsat, Dra. Torra, Dra. Solà**Objetivos competenciales**

- Adquisición de los conocimientos básicos sobre biomecánica: análisis de la marcha, dinamómetro y posturografía.
- Conocimiento de la metodología de la medicina basada en pruebas para la valoración del daño corporal, los métodos de valoración física y las tablas de valoración e instrumental.
- Adquisición de habilidades en la práctica de la evaluación física e instrumental de la disfunción y la discapacidad.

Metodología

- Realización de las diferentes pruebas de valoración del campo de la biomecánica (análisis del movimiento, dinamometría, posturografía) 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

Facultativa responsable: Dra. Calahorrano

Objetivos competenciales

- Conocimiento de las vías anatómicas y fisiopatología del dolor. Sistemas de neuromodulación.
- Dolor agudo y dolor crónico. Diferencias de manejo.
- Escalas de evaluación.
- Abordaje del dolor de raquis crónico.
- Dolor neuropático, dolor periférico y dolor central.
- Dolor miofascial. Fibromialgia.
- Abordaje multidisciplinario del dolor.
- Tratamiento farmacológico.
- Técnicas de infiltración y bloqueo nervioso.

Metodología

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

La supervisión será total decreciente, de modo que al final de la rotación el residente pueda tratar la patología dolorosa. El residente pasa consulta externa con un médico adjunto. Se hacen también infiltraciones. Además, el residente, opcionalmente, puede hacer una rotación de un mes por la clínica del dolor.

ROTACIÓN: R.H.B. PEDIÁTRICA

Duración: 2 meses

Facultativos responsables: Dra. Garreta, Dr. Torrequebrada

Objetivos competenciales

- Conocimiento del desarrollo psicomotor normal y patológico.
- Conocimiento de las alteraciones ortopédicas pediátricas.
- Abordaje integral de la patología neurológica: parálisis cerebral infantil, espina bífida, enfermedades neuromusculares, etc. Coordinación del equipo multidisciplinario, la familia, etc.
- Abordaje de la patología reumática, oncológica, etc.
- Abordaje de las enfermedades respiratorias crónicas.

Metodología

- Realización de una correcta historia clínica, exploración, valoración 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 modo que a la mitad de R4 pueda ver a los pacientes él solo, con un médico adjunto de referencia con quien comentar las dudas.

ROTACIÓN: R.H.B. DE AMPUTADOS

Duración: 2 meses

Facultativas responsables: Dra. Calahorrano, Dra. Pérez

Objetivos competenciales

- Conocimiento de las patologías del aparato locomotor subsidiarias de tratamiento con ortesis.
- Adquisición de habilidades en la prescripción de ortesis: indicaciones, protocolos, etc.
- Conocimiento de los niveles de amputación, la rehabilitación en la fase preprotésica, el tratamiento del muñón y las indicaciones de protetización.
- Conocimiento de los diferentes componentes de una prótesis. Prescripción de prótesis.

Metodología

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

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

ROTACIÓN: R.H.B. DEL PACIENTE INMOVILIZADO/QUEMADO

Duración: 1 mes

Facultativos responsables: médicos adjuntos del servicio designados por la Dra. Abril

Objetivos competenciales

- Conocimiento de los procedimientos de rehabilitación del paciente con secuelas de inmovilización.
- Conocimiento del tratamiento que requieren los quemados y del tratamiento de las cicatrices, para evitar secuelas como las restricciones de la movilidad articular.

Metodología

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

La supervisión será decreciente.

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

ROTACIÓN: NEURORREHABILITACIÓN, DAÑO CEREBRAL Y R.H.B. LOGOFONIÁTRICA, DE LA COMUNICACIÓN Y DE ALTERACIONES COGNITIVAS

Duración: 4 meses

Facultativos responsables: Dra. Garreta, Dr. Torrequebrada, Dra. Ibarz, Dra. Pérez

Objetivos competenciales

- Conocimiento de los grandes síndromes neurológicos, especialmente en patología cerebrovascular, sistema extrapiramidal, síndromes medulares y síndromes patológicos periféricos.
- Conocimiento de la dinámica de exploración neurológica y el diagnóstico de neuroimagen.
- Adquisición de habilidades en la recuperación funcional de pacientes con enfermedades neurológicas que originan trastornos motores y sensitivos, del tono muscular, la marcha, el equilibrio, la deglución y/o la fonación.

- Adquisición de conocimientos del estudio, la prevención, la evaluación diagnóstica y el tratamiento de las patologías del lenguaje y de la deglución.
- Familiarización con el concepto de daño cerebral y adquisición de habilidades para evaluar los déficits y la discapacidad que comporta.
- Familiarización con las alteraciones cognitivas de los pacientes neurológicos y la discapacidad que comportan.

Metodología

- Realización correcta de la historia clínica, la exploración y la 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 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 los pacientes con daño cerebral.
- Control de los pacientes con daño cerebral en fase crónica en la consulta externa.

A partir de R3, el residente pasará consulta de espasticidad con un médico adjunto hasta el final de la residencia. La supervisión será total decreciente en función de las características de cada residente.

Como la neurorrehabilitación es una de las partes más importantes de nuestra especialidad, y dado el grado de complejidad de algunos pacientes, el residente de R4 verá a los pacientes neurológicos en el hospital y hará sus revisiones. También pasará consulta de neurorrehabilitación en la consulta externa. Todo ello, con unos médicos de referencia y con una supervisión decreciente.

9. Plan del itinerario formativo

Rotaciones R1

Vallparadís: 3 meses
 Medicina Interna: 1 mes
 Neumología: 1 mes
 Neurología: 3 meses
 COT: 2 meses
 Asistencia Primaria: 1 mes
 Vacaciones: 1 mes

R1a

Lunes	Hospital + RHB Cardíaca (1 mes) Hospital + RHB Pediátrica (2 meses)
Martes	Dolor + Amputados (1 mes) Centro Sociosanitario (2 meses)
Miércoles	Neurorrehabilitación + Espasticidad (1 mes) RHB Reumatológica + Hospital (2 meses)
Jueves	Hospital (RHB Traumatológica) (1 mes) Hospital (Neurorrehabilitación) (2 meses)
Viernes	Primaria (1 mes) Neurorrehabilitación + Hospital (2 meses)

R1b

Lunes	Hospital + RHB Pediátrica (1 mes) Hospital + RHB Cardíaca (2 meses)
Martes	Centro Sociosanitario (1 mes) Dolor + Amputados (2 meses)
Miércoles	RHB Reumatológica + Hospital (1 mes) Neurorrehabilitación + Espasticidad (2 meses)
Jueves	Hospital (Neurorrehabilitación) (1 mes) Hospital (RHB Traumatológica) (2 meses)
Viernes	Neurorrehabilitación + Hospital (1 mes) Primaria (2 meses)

Rotaciones R2

RHB Vascolar y de Linfedema: 1 mes

RHB Esfinteriana: 1 mes

Medicina Física: 2 meses

RHB Traumatológica: 2 meses

RHB Vestibular: 1 mes

Centro Sociosanitario: 2 meses

RHB de Raquis y Medicina Ortopédica y Manual: 2 meses

R2a

1 día/semana	Primaria (11 meses)
1 día/semana	Egarsat (RHB Traumatológica) (6 meses) Egarsat (RHB Vestibular) (5 meses)
1 día/semana	Hospital (11 meses)
1 día/semana	Primaria (11 meses)
1 día/semana	Centro Sociosanitario (11 meses)

R2b

1 día/semana	Primaria (11 meses)
1 día/semana	Egarsat (RHB Traumatológica) (6 meses) Egarsat (RHB Vestibular) (5 meses)
1 día/semana	Hospital (11 meses)
1 día/semana	Primaria (11 meses)
1 día/semana	Centro Sociosanitario (11 meses)

Rotaciones R3

RHB Deportiva: 1 mes
 RHB Reumatológica: 2 meses
 RHB Cardíaca: 2 meses
 RHB Respiratoria: 1 mes
 Lesionados Medulares: 2 meses
 Radiodiagnóstico: 1 mes
 Biomecánica / Valoración del Daño Corporal (se evaluará de R4 Biomecánica): 2 meses

R3a

4 días/semana	RHB Cardiorrespiratoria (3 meses: septiembre, octubre, noviembre)
1 día/semana	Primaria (3 meses: septiembre, octubre, noviembre)

1 día/semana	Hospital (4 meses: julio, marzo, abril, mayo)
2 días/semana	Serv. Reumatología + Primaria (4 meses: julio, marzo, abril, mayo)
2 días/semana	RHB Deportiva (4 meses: julio, marzo, abril, mayo)

Lesionados Medulares (Vall d'Hebron): 2 meses (enero, febrero)
 Biomecánica / Valoración del Daño Corporal (Egarsat): 1 mes (diciembre)
 Radiodiagnóstico: 1 mes (junio)

R3b

4 días/semana	RHB Cardiorrespiratoria (3 meses: enero, febrero, marzo)
1 día/semana	Primaria (3 meses: enero, febrero, marzo)

1 día/semana	Hospital (4 meses: junio, julio, octubre, noviembre)
2 días/semana	Serv. Reumatología + Primaria (4 meses: junio, julio, octubre, nov.)
2 días/semana	RHB Deportiva (4 meses: junio, julio, octubre, noviembre)

Lesionados Medulares (Vall d'Hebron): 2 meses (abril, mayo)
 Biomecánica / Valoración del Daño Corporal (Egarsat): 1 mes (diciembre)
 Radiodiagnóstico: 1 mes (septiembre)

Rotaciones R4

Manejo del Dolor: 1 mes

RHB Pediátrica: 2 meses

Biomecánica / Valoración del Daño Corporal: 1 mes

Amputados: 2 meses

Neurorrehabilitación y RHB Logofoniatría, de la Comunicación y las Alteraciones Cogn.: 4 meses

RHB del Paciente Inmovilizado/Quemado: 1 mes

R4a

Lunes	RHB Pediátrica + Hospital (6 meses) Primaria (5 meses)
Martes	Manejo del Dolor + Amputados (6 meses) Hospital (5 meses)
Miércoles	Espasticidad (6 meses) Facial (5 meses)
Jueves	Neurorrehabilitación (11 meses)
Viernes	Primaria (6 meses) Neurorrehabilitación (5 meses)

R4b

Lunes	Primaria (6 meses) Hospital + RHB Pediátrica (5 meses)
Martes	Hospital (6 meses) Manejo del Dolor + Amputados (5 meses)
Miércoles	Espasticidad (5 meses) Facial (6 meses)
Jueves	Neurorrehabilitación (11 meses)
Viernes	Neurorrehabilitación (6 meses) Primaria (5 meses)

Rotaciones externas

Aunque el programa formativo no lo contempla, existe la posibilidad de hacer rotaciones externas según la normativa del Real Decreto 1146/2006 (BOE de 7 de octubre del 2006), siempre que el residente lo justifique adecuadamente (interés personal específico por la patología concreta y lugar acreditado y de reconocimiento nacional o internacional) y que el jefe de servicio y el tutor lo consideren adecuado para la formación del residente, teniendo en cuenta su actitud con el servicio, su adquisición de las competencias y habilidades esperadas según el programa de formación y su participación en la actividad formativa e investigadora del servicio.

10. Cursos, sesiones y actividad investigadora

Cursos

Desde el Hospital Universitario MútuaTerrassa se organizan distintos seminarios y cursos troncales dirigidos a los residentes:

- Curso de acogida al residente (dirigido a los R1)
- Curso de bioética (dirigido a los R2)
- Curso de habilidades comunicativas (dirigido a los R1)
- Curso de metodología de la investigación (dirigido a los R2)
- Seminario de Neumología (dirigido a los R1)
- Seminario de Neurología (dirigido a los R1)
- Seminario de Cardiología: electrocardiografía clínica (dirigido a los R1)
- Seminario de Traumatología: patología de columna (dirigido a los R1 y R2)
- Curso de gestión (dirigido a los R3 y R4)
- Curso básico de manejo de la vía aérea (dirigido a todos los residentes)
- Curso de RCP avanzado (dirigido a los R3)

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

- Congreso nacional de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF). Anual. A partir de R2.
- Jornadas de actualización de la Societat Catalana de Rehabilitació i Medicina Física. Anual. A partir de R2.
- Curso de formación continuada organizado por la Societat Catalana de Rehabilitació i Medicina Física. Anual.
- Curso de evidencia científica en Rehabilitación y Medicina Física. Granada. Bianual.
- Curso de actualización en prótesis y ortesis. Granada. Bianual.
- Curso de evidencia científica del ejercicio físico. Alcorcón (Madrid).
- Curso de soporte vital básico instrumentalizado (SVBI) con desfibrilador externo automático (DEA) (8 horas). Hospital MútuaTerrassa. Acreditado por el Consell Català de Ressuscitació (CCR), de acuerdo con las recomendaciones del European Resuscitation Council (ERC), y por el Consell Català de Formació Mèdica Continuada. Periódico.

Sesiones

- El primer lunes de cada mes, de 14 a 15 h, reunión conjunta de médicos y fisioterapeutas de la unidad cardiorrespiratoria.
- Los martes, de 16 a 17 h, sesión bibliográfica con todos los médicos del hospital.
- Los miércoles, de 15 a 17 h, sesión conjunta con todos los médicos de MútuaTerrassa y Egarsat. Las sesiones se desglosan en bibliográficas, científicas y organizativas. En las científicas se invita también a otros especialistas del HUMT (COT, Cardiología,

- Hematología, Reumatología, etc.) o de otros hospitales, o a otros profesionales (por ejemplo, técnicos ortopédicos), para que hablen sobre un tema concreto.
- Los miércoles, de 11 a 12 h, reunión del comité de mama.
 - El cuarto miércoles de cada mes, reunión del comité de columna.
 - El cuarto miércoles de cada mes, de 10.30 a 14 h, sesión clínica con los médicos del Servicio de Rehabilitación de MútuaTerrassa y Egarsat y un técnico ortopédico para valorar pacientes complejos.
 - El primer miércoles de cada mes, de 8 a 10 h, reunión del comité de espasticidad.
 - El cuarto miércoles de cada mes, de 14 a 15 h, reunión con los representantes de los laboratorios.
 - Cada jueves, de 9 a 10 h, sesión conjunta con los médicos del Centro Sociosanitario.
 - El segundo viernes de cada mes, de 13 a 14 h, reunión con los fisioterapeutas y el terapeuta ocupacional del Centro Sociosanitario.
 - Sesiones en diferentes servicios del HUMT:
 - Los martes, de 8 a 9 h, sesión en Neurología (Dr. Torrequebrada).
 - Los miércoles, de 9 a 10 h, sesión con el Centro Sociosanitario para la aceptación de pacientes para convalecencia (Dra. Abril).
 - Los lunes, visita conjunta con los neurocirujanos (Dra. Ibarz, Dr. Torrequebrada).
 - En todos los centros de rehabilitación de Primaria se hace una sesión clínica quincenal o mensual con los fisioterapeutas.
 - Anualmente, sesión conjunta del Servicio de Rehabilitación del HUMT y ambulatorio de CAP Rambla, CAP Valldoreix, CAP Rubí y Egarsat, con médicos, fisioterapeutas y auxiliares de fisioterapia.

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

Líneas de investigación

1. Tratamiento de la espasticidad

De esta línea se derivan diferentes proyectos:

- Tratamiento de la espasticidad con toxina botulínica (se han elaborado guías)
- Influencia de la electroestimulación en el tratamiento con toxina botulínica
- Utilidad del análisis de la marcha en el paciente espástico
- Influencia del tratamiento de la espasticidad de codo en la marcha del paciente hemipléjico
- Resultados del tratamiento con bomba de baclofeno en nuestro hospital

2. RHB cardíaca

Tiene dos líneas diferenciadas:

- Prevención primaria
 - Efectividad de un programa de entrenamiento sobre la promoción de un estilo de vida activo y la modificación del perfil de riesgo en la prevención primaria de la enfermedad cardiovascular
- Prevención secundaria
 - Rehabilitación cardíaca en patología isquémica, insuficiencia cardíaca y cirugía valvular
 - Efectividad de la marcha nórdica en la adherencia a un estilo de vida activo en pacientes con cardiopatía isquémica

3. Valoración del daño corporal

Dentro de esta línea estamos trabajando en diferentes proyectos:

- Validación de la dinamometría isocinética de rodilla en decúbito prono
- Utilización de los sistemas isocinéticos para la evaluación de la fuerza y la sinceridad del esfuerzo. Integración de la electromiografía de superficie sincronizada para evaluar la contracción muscular en modalidad isocinética
- Estudio comparativo de la efectividad de un programa de trabajo muscular excéntrico isocinético (ensayo clínico)
- Aplicación de la terapia del espejo en patología traumática aguda en el aparato locomotor (ensayo clínico) (se ha solicitado una beca a la Acadèmia de Ciències Mèdiques)
- Estudio de los patrones de electromiografía de superficie lumbar según patología

4. Patología osteoarticular

Programas educacionales para patología osteoarticular crónica.

5. Neurorehabilitación

De esta línea se derivan diferentes proyectos:

- Hidrocefalia crónica del adulto: predictores de respuesta a la cirugía de derivación
- Mielopatía cervical: análisis de la marcha antes y después de la cirugía

6. Rehabilitación respiratoria

De esta línea se derivan diferentes proyectos:

- Programa de rehabilitación respiratoria en el paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica en fase estable que ingresa para tratamiento endovenoso de colonización respiratoria

- Programa de rehabilitación para la preparación a la cirugía abdominal y vascular mayor en el paciente con riesgo de complicaciones cardiopulmonares

7. Tratamiento del dolor

En esta línea se ha hecho un estudio piloto:

- Tratamiento del dolor cervical crónico secundario en el síndrome de latigazo cervical con toxina botulínica tipo A

8. Prevención de caídas en los ancianos

9. Tratamiento rehabilitador de la incontinencia urinaria femenina

Se está trabajando sobre la utilidad de la mediación por ecografía del músculo transverso del abdomen en la incontinencia urinaria de esfuerzo.

10. Tratamiento rehabilitador del linfedema

Evaluación del linfedema con la ecografía

11. Amputados

12. RHB deportiva

Los residentes deben incorporarse a partir del segundo año en alguna línea de investigación del servicio (o en una nueva que comience) según sus intereses, de modo que a partir de R2 participe todos los años en algún trabajo que se presente en forma de póster o comunicación en algún congreso (en general, será en el congreso nacional de la especialidad).

Además, en el tercer o cuarto año de residencia debe presentar a la Acadèmia de Ciències Mèdiques alguna comunicación, supervisada por uno de los adjuntos que hayan participado, excepto si está fuera en alguna rotación externa.