



**Hospital Universitari**  
**MútuaTerrassa**



**MútuaTerrassa**  
ASSISTENCIAL  
Atenció Primària



UNIVERSITAT DE BARCELONA

# Unitat Docent Medicina Física i Rehabilitació

## Itinerari Formatiu

## **ITINERARI FORMATIU MEDICINA FÍSICA I REHABILITACIÓ**

---

**Coordinadora:** Dra. Mònica Rodríguez Carballeira (Cap d'estudis)

**Autores:**

**Dra. Àngels Abril Carreres** (tutora de residents de la unitat docent)

**Dra. Roser Garreta Figuera** (cap del servei)

**Centro:** Hospital Universitari MútuaTerrassa

**Data d'elaboració:** Març 2009

**Data d'aprovació per el Comitè de Docència:** 14/04/2009

**Data d'aprovació pel Comitè Executiu Assistencial:** 15/10/2014

**Número de revisió:** 3a edició. 04/11/2015

# Índex

1. Introducció .....	4
2. Definició .....	4
3. Objectiu de l'itinerari formatiu .....	7
4. Serveis i unitats implicats en l'itinerari formatiu .....	7
4.1. Serveis implicats del propi centre .....	7
4.2. Rotacions externes en altres centres .....	8
4.3. Unitats específiques .....	8
5. Rotacions de primer any .....	9
6. Rotacions de segon any .....	12
7. Rotacions de tercer any .....	16
8. Rotacions de quart any .....	20
9. Pla de l'itinerari formatiu .....	24
10. Cursos, sessions i activitat investigadora .....	28

## 1. Introducció

---

D'acord amb l'article 11.2 del Reial decret 183/2008, pel qual es determinen i classifiquen les especialitats en ciències de la salut i es desenvolupen determinats aspectes de sistema de formació sanitària especialitzada, els comitès de docència han d'aprovar els itineraris formatius que elaboraran els tutors de residents de cada unitat docent.

## 2. Definició

---

L'**Itinerari formatiu** és un manual informatiu sobre la formació especialitzada en una determinada unitat docent del nostre centre, on es descriuen les competències que ha d'adquirir el resident al llarg de la seva formació i el grau de supervisió que tindrà.

Aquesta informació es complementa amb la **guia de cada servei**, on s'expliquen l'organització de cada unitat docent i la seva activitat, i amb la **Guia d'acollida del nou resident**, comuna a tots els residents de l'HUMT, on s'indiquen el pla de formació comuna, l'organització de les estructures docents i els mecanismes avaluadors.

L'especialitat mèdica de Medicina Física i Rehabilitació està encaminada a facilitar, mantenir o retornar el major grau de capacitat funcional i independència possible. El metge especialista en Medicina Física i Rehabilitació fa una aproximació holística amb persones de totes les edats amb lesions agudes o cròniques o amb discapacitat permanent o transitòria. A més, ha d'adquirir condicions de lideratge que li permetin abordar el caràcter interdisciplinari i el diàleg i comunicació interprofessional necessaris en l'exercici d'aquesta especialitat. I, finalment, d'altra banda, ha de fonamentar l'activitat assistencial en la investigació científica i en l'evidència, procurant una utilització racional dels recursos diagnòstics i terapèutics.

El programa actualitzat de formació en Medicina Física i Rehabilitació es va publicar en el BOE el dia 8 de maig del 2007 i es va modificar en el BOE del 29 de març del 2008. El programa previ era de l'any 1996. Des del Servei de Rehabilitació s'ha adaptat aquest programa a les característiques de l'Hospital Universitari MútuaTerrassa. La durada de la formació es de quatre anys.

El programa inclou experiència clínica en els àmbits hospitalari i extrahospitalari. El resident ha de treballar en diferents àrees assistencials: sales d'hospitalització, consulta externa, consulta ambulatoria i guàrdies. És important també el treball multidisciplinari.

Dintre de la planificació general d'activitats clíniques i formatives de l'especialitat, el pla de formació diu que l'experiència clínica permet al resident assumir graus de responsabilitat progressiva amb supervisió decreixent a mesura que avança en el programa formatiu demostrant nivells addicionals de competència.

Pel que fa a la distribució anual de les activitats formatives, es reparteixen en diferents àrees, donant un temps per a cadascuna. Aquesta distribució l'hem adaptat al nostre servei, de manera que es garanteixin les rotacions del pla de formació.

Quant a la formació continuada, el pla aconsella fer diferents tipus de sessions: de revisió, clíniques, conjuntes amb altres serveis, bibliogràfiques (a més de l'estudi de bibliografia específica)... I aconsella també la participació del resident en la docència i en el seu propi programa de formació, supervisat pel tutor. A més, el resident ha d'obtenir coneixements bàsics d'investigació, disseny d'estudis, anàlisi estadística, etc.

D'altra banda, s'ha d'estimular els residents perquè facin els cursos de doctorat i realitzin les tesis doctorals i també perquè col·laborin en la publicació de treballs en revistes especialitzades.

Finalment, els residents poden col·laborar en la docència de la Facultat de Medicina, d'escoles d'infermeria, fisioteràpia o teràpia ocupacional o de l'àrea de formació pròpia de l'hospital, i han de participar en programes docents de postgrau i de formació continuada.

## Objectius del programa formatiu

### 1. Coneixements

- Avaluació de la discapacitat i limitació funcional deguda a qualsevol patologia.
- Prevenció, etiopatogènia, diagnòstic, avaluació, tractament i rehabilitació de diferents processos:
  - Musculoesquelètics: traumatismes, processos quirúrgics, accidents esportius i laborals, etc.
  - Neurològics: tant del sistema nerviós perifèric com del central (dany cerebral adquirit, lesió medul·lar, malalties neurodegeneratives, malalties immunitàries, malalties de la motoneurona, miopaties, paràlisi cerebral infantil, etc.)
  - Cardiovasculars
  - Respiratoris
  - Endocrins
  - Disfuncions del sòl pèlvic
  - Dolor agut o crònic
  - Reumàtics
  - Oncològics
  - Processos que afecten teixits tous, com cremades, úlceres o cures de ferides
  - Amputacions
  - Transplantaments
  - Pediàtrics
  - Geriàtrics

## 2. Habilitats

- Història i exploració física de Medicina Física i Rehabilitació per reconèixer dèficits, discapacitats i minusvalideses físiques i psicosocials. Valoració del dany corporal.
- Recollida de dades i interpretació de factors psicosocials i vocacionals.
- Exploració física dels aparells neurològic, musculoesquelètic, cardiovascular i pulmonar.
- Sol·licitud i avaluació de proves complementàries (radiografia, RMN, TAC, etc.).
- Utilització de l'ecografia, l'electromiografia, l'ergometria amb anàlisi de gasos i altres proves funcionals de marxa, equilibri, força i moviment per al diagnòstic i seguiment de la patologia neurològica, osteoarticular i cardiovascular.
- Tècniques d'infiltració guiades o no per ecografia o electromiografia i teràpia manual.
- Coneixement bàsic i prescripció d'aparells ortopèdics, pròtesis i ajudes tècniques.
- Prescripció de fàrmacs, teràpia física, teràpia ocupacional, logopèdia i estimulació neurocognitiva, coordinant els professionals que intervenen en el procés i treballant amb objectius comuns.
- Treball interdisciplinari amb altres professionals mèdics, psicòlegs, d'infermeria i de treball social coordinant programes de rehabilitació cardiorespiratòria i programes educacionals en patologia osteoarticular i participant en diferents comitès interdisciplinaris.
- Familiarització amb la seguretat, el manteniment i l'ús d'equips mèdics, del laboratori de proves funcionals i de teràpia, incloent-hi diatèrmia, ultrasò, fonts de calor radiant i conductiu, magnetoteràpia i, en general, equips d'electroteràpia i electrodiagnòstic.
- Habilitat per dissenyar estratègies de rehabilitació que minimitzin i previnguin minusvalideses i maximitzin la independència funcional amb el retorn del pacient a la família i la comunitat.
- Habilitat per a l'assistència d'urgències en aspectes propis o afins als processos comuns de l'especialitat.
- Experiència en dissenyar estratègies de prevenció de la discapacitat orientades a les àrees de medicina primària.
- Prevenció d'accidents, malalties i discapacitat.
- Rehabilitació sociosanitària i assistència a la dependència.
- Habilitat per fer servir els recursos disponibles en autoestudi i ser conscient de la importància de la formació mèdica continuada.
- Coneixements sobre principis d'estudi científic i d'investigació i habilitat per fer valoracions de la literatura professional.
- Habilitats comunicatives orals i escrites per a la pràctica eficient de l'especialitat.
- Capacitat per participar en programes docents de l'especialitat i mantenir competència clínica a través de la formació mèdica continuada.
- Coneixements sobre gestió assistencial i sobre factors socioeconòmics que afecten el sistema sanitari.
- Ser conscient d'estar al servei del discapacitat i educar l'opinió pública sobre les necessitats del discapacitat i la prevenció d'accidents.

- Exercitar professionalisme en la practica de la Medicina Física i Rehabilitació i practicar l'ètica mèdica, incloent-hi l'habilitat per fer servir raonaments vàlids a l'hora de prendre decisions.

### 3. Objectiu de l'itinerari formatiu

L'objectiu primordial de l'itinerari formatiu és descriure l'adaptació, d'acord amb les característiques pròpies de cada unitat docent, del programa de formació de l'especialitat dissenyat per la Comissió Nacional. S'hi detallen els objectius i el grau de supervisió de cada rotació i/o any de residència, i a partir d'aquí s'elaboren els plans individuals de formació de cada resident. Per tant, aquest itinerari ha de ser adaptable a la capacitat docent reconeguda de la unitat docent.

Els plans individuals de formació de cada resident tenen com a objectiu que els residents disposin d'una guia docent personalitzada, on es detalla quines rotacions ha de fer al llarg de la seva residència.

### 4. Serveis i unitats implicats en l'itinerari formatiu

Són tots aquells serveis i unitats que, independentment de la seva titularitat, es consideren necessaris per impartir la formació especialitzada, d'acord amb el que estableix el programa oficial.

#### 4.1. Serveis implicats del propi centre

	Servei	Tutor
<b>Obligatòries</b>	Medicina Interna	Dr. X. Martínez Lacasa, Dra. C. Estrada, Dra. Q. Jordano, Dra. M. Mariné
	Pneumologia	Dr. L. Esteban
	Neurologia	Dra. I. Buenaventura
	COT	Dr. A. Bartra, Dr. D. Bosch
	Radiodiagnòstic	Dra. A. Pedrerol
<b>Opcionals</b>	RHB Reumatològica	Dra. G. Salvador

## 4.2. Rotacions externes en altres centres

Servei	Unitat	Cap
RHB Hospital Vall d'Hebron	Unitat de Lesionats Medul·lars	Dra. Cuxart (cap del servei) Dr. González Viejo (cap de la unitat)
Egarsat	Biomecànica	Dra. Garreta
	Valoració del Dany Corporal	Dra. Garreta
	RHB Vestibular	Dra. Garreta
	RHB Traumatològica	Dra. Garreta

## 4.3. Unitats específiques

Rotació	Centre	Unitat	Metge responsable
Medicina Física i RHB	HUMT	Primària	Dra. Abril i metges adjunts que treballen a Primària
RHB de Limfoedema	HUMT	Primària	Dra. Torra, Dra. Solà
RHB Esfinteriana	HUMT	RHB del Sòl Pèlvic	Dra. Ibarz, Dra. Torra, Dra. Pérez
RHB Vestibular	Egarsat	RHB Vestibular	Dra. Sucarrats
RHB de Columna Vertebral i Medicina Ortopèdica	HUMT	Primària	Dra. Abril i metges adjunts que treballen a Primària
RHB Infantil	HUMT	RHB Pediàtrica	Dr. Torrequebrada
RHB Neurològica / Dany Cerebral / Logofonia	HUMT	Neurorehabilitació	Dra. Garreta, Dr. Torrequebrada, Dra. Ibarz, Dra. Pérez
Biomecànica / Valoració del Dany Corporal	Egarsat	Biomecànica	Dr. Chaler
Amputats	HUMT	Amputats	Dra. Calahorrano, Dra. Pérez
Assistència Primària	Primària	Primària	Dra. Abril, Dra. Ibarz, Dra. Torra, Dra. Calahorrano, Dra. Pérez, Dra. Solà
RHB Cardíaca	HUMT	RHB Cardíaca	Dra. García, Dra. Torra, Dra. Solà
RHB Respiratòria	HUMT	RHB Respiratòria	Dra. García
RHB del Pacient Immobilitzat	HUMT	RHB	Dra. Alvarado
RHB Esportiva	HUMT	RHB Esportiva	Dra. Torra, Dra. Solà
Dolor	HUMT	Dolor	Dra. Calahorrano
Centre Sociosanitari	HUMT	RHB Geriàtrica	Dra. Abril, Dra. Ibarz, Dra. Calahorrano
RHB Traumatològica	HUMT	RHB Traumatològica	Dra. Torra, Dra. Sola, Dra. Alvarado
RHB Reumatològica	HUMT	RHB Reumatològica	Dra. Pérez



## 5. Rotaciones de primer any

---

### **ROTACIÓ: SERVEI DE REHABILITACIÓ DE MÚTUATERRASSA**

**Durada:** 3 mesos

**Facultatius responsables:** metges adjunts del servei designats pel tutor

#### **Objectius competencials**

- Aprenentatge bàsic del concepte, el camp, els objectius i la metodologia del procés assistencial en RHB.
- Coneixement de l'organització del nostre servei i de la dinàmica del nostre treball.
- Coneixement global de les patologies subsidiàries de tractament rehabilitador.

#### **Metodologia**

- Acollida del resident en l'especialitat.
- Activitat assistencial a l'hospital, el centre sociosanitari, la consulta externa de l'hospital i Primària, sempre amb un adjunt de referència.
- Assistència i participació en les sessions clíniques del servei.

La supervisió serà total decreixent: el resident haurà de comentar els pacients amb un adjunt de referència i els informes els hauran de signar tots dos (el resident i el metge adjunt que l'hagi supervisat), però el resident assumirà graus de responsabilitat progressiva amb supervisió decreixent a mesura que avanci en el programa formatiu.

### **ROTACIÓ: MEDICINA INTERNA**

**Durada:** 1 mes

**Facultatiu responsable:** metge designat pel tutor de Medicina Interna (Dr. Martínez Lacasa, Dra. Estrada, Dra. Jordano, Dra. Mariné)

#### **Objectius competencials**

- Valoració i tractament del malalt en fase aguda.
- Coneixement dels processos subsidiaris de tractament rehabilitador en la fase aguda o crònica per la discapacitat que comportin.

#### **Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient ingressat a Medicina Interna i establiment d'un diagnòstic i un pla terapèutic, tutelat pels metges de la planta.
- Participació en les guàrdies de Medicina Interna (6 mesos i posteriorment opcional).
- Assistència i participació en les sessions clíniques de Medicina Interna.

La supervisió serà total decreixent.

**ROTACIÓ: PNEUMOLOGIA****Durada:** 1 mes**Facultatiu responsable:** metge designat pel tutor de Pneumologia (Dr. Esteban)**Objectius competencials**

- Valoració i tractament del malalt amb patologia respiratòria en fase aguda.
- Coneixement de les proves de funció respiratòria.
- Coneixement dels processos respiratoris subsidiaris de tractament rehabilitador en la fase aguda o crònica per la discapacitat que comportin.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient ingressat a Pneumologia i establiment d'un diagnòstic i un pla terapèutic, tutelat pels metges de la planta.
- Participació en les guàrdies de Pneumologia (6 mesos i posteriorment opcional).
- Assistència i participació en les sessions clíniques de Pneumologia.

La supervisió serà total decreixent.

**ROTACIÓ: NEUROLOGIA****Durada:** 3 mesos**Facultatiu responsable:** metge designat pel tutor de Neurologia (Dra. Bonaventura)**Objectius competencials**

- Coneixement de la metodologia de l'exploració neurològica: malaltia vascular cerebral, traumatismes cranioencefàlics, lesió medul·lar, malalties desmielinitzants, patologia nerviosa perifèrica, trastorns del moviment i miopaties.
- Coneixement neurofisiològic dels processos susceptibles de ser valorats i familiarització amb les proves de valoració sensitivomotora (electromiograma, estudi de la conducció nerviosa perifèrica, estimulació elèctrica de nervis perifèrics sensitivomotors i estimulació magnètica transcranial) i els potencials evocats somatosensitius, auditius i visuals.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient ingressat a Neurologia i establiment d'un diagnòstic i un pla terapèutic, tutelat pels metges de la planta.
- Realització de la història clínica del pacient visitat a la consulta externa de Neurologia i establiment d'un diagnòstic, un pla terapèutic i un pla de seguiment, tutelat pels metges de la planta.
- Assistència a la realització de proves electrofisiològiques, per tal d'aprendre'n la indicació, interpretar els resultats i establir pronòstics de recuperació d'una lesió.
- Assistència i participació en les sessions clíniques de Neurologia.

La supervisió serà total decreixent.

**ROTACIÓ: CIRURGIA ORTOPÈDICA I TRAUMATOLOGIA (COT)**

**Durada:** 2 mesos

**Facultatiu responsable:** metge designat pel tutor de COT (Dr. Bosch, Dr. Bartra)

**Objectius competencials**

- Coneixement bàsic de la patologia ortopèdica i traumàtica de l'aparell locomotor.
- Coneixement bàsic de les tècniques conservadores i quirúrgiques que es fan servir en els tractaments, criteris de reducció, estabilització, tipus d'osteosíntesis i temps de càrrega, tipus d'immobilitzacions, etc.
- Coneixement de la radiologia osteoarticular normal i patològica de les lesions més freqüents de l'aparell locomotor.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient ingressat a COT i establiment d'un diagnòstic i un pla terapèutic, tutelat pels metges de la planta.
- Realització de la història clínica del pacient visitat a la consulta externa de COT i establiment d'un diagnòstic, un pla terapèutic i un pla de seguiment, tutelat pels metges de la planta.
- Coneixement de les patologies traumatològiques que requereixen tractament rehabilitador, així com de la mitjana del temps d'immobilització i del temps de descàrrega de les fractures principals.
- Participació en les guàrdies de COT (des de l'inici de la rotació per COT fins al final de la residència). El resident es fa càrrec de la patologia traumàtica no quirúrgica.
- Assistència i participació en les sessions clíniques de COT.

La supervisió serà total decreixent.

**ROTACIÓ: ASSISTÈNCIA PRIMÀRIA**

**Durada:** 1 mes

**Facultatius responsables:** Dra. Abril i metges adjunts designats per ella

**Objectius competencials**

- Coneixement dels nivells assistencials de l'àrea sanitària.
- Suport als metges de Primària en el tractament de la discapacitat i en la prescripció d'ajudes ortoprotèsiques. Elaboració de protocols.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient remès a Rehabilitació en el centre d'atenció primària.
- Prescripció del tractament rehabilitador i control de l'evolució dels pacients que segueixen tractament rehabilitador, tant ambulatori com domiciliari.

- Realització correcta de les derivacions corresponents des de l'hospital o el centre sociosanitari al nivell assistencial adequat.
- Participació en programes de tractament educacionals multidisciplinaris en col·laboració amb els metges de Primària. Elaboració de protocols.

La supervisió serà total decreixent.

## 6. Rotacions de segon any

### **ROTACIÓ: UNITAT DE RHB VASCULAR I DE LIMFOEDEMA**

**Durada:** 1 mes

**Facultatius responsables:** Dra. Torra, Dra. Solà

#### **Objectius competencials**

- Coneixement de la fisiopatologia del sistema limfàtic.
- Diferenciació de l'edema venós i l'edema limfàtic.
- Mesurament clínic del limfoedema.
- Prevenció i tractament mèdic i rehabilitador del limfoedema. Coneixement de les complicacions i el seu tractament.

#### **Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient amb una limfadenectomia i/o mastectomia. Valoració del pacient ingressat, pauta de tractament, mesures de prevenció del limfoedema, pauta de tractament i circuit per a la derivació a Primària.
- Realització de la història clínica del pacient visitat al centre d'atenció primària i establiment d'un diagnòstic, un pla terapèutic i un pla de seguiment.
- Coneixement de les complicacions més freqüents i el seu tractament (limfangitis).

El resident serà tutelat per un metge adjunt amb una supervisió decreixent.

### **ROTACIÓ: UNITAT DE RHB ESFINTERIANA**

**Durada:** 1 mes

**Facultatius responsables:** Dra. Ibarz, Dra. Torra, Dra. Pérez

#### **Objectius competencials**

- Coneixement de la fisiopatologia, els tipus d'incontinència, la seva valoració i els factors pronòstics.
- Adquisició d'habilitats en el tractament no quirúrgic de la incontinència urinària.
- Coneixement de les escales de valoració específiques.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient amb incontinència urinària.
- Control de pacients amb incontinència urinària, amb tractament no quirúrgic, a nivell de Primària.

El resident serà tutelat per un metge adjunt amb una supervisió decreixent.

**ROTACIÓ: RHB TRAUMATOLÒGICA**

**Durada:** 2 mesos

**Facultatius responsables:** metges d'Egarsat designats pel Dr. Chaler

**Objectius competencials**

- Coneixement de les lesions musculoesquelètiques de l'aparell locomotor i del nervi perifèric, així com el seu diagnòstic i tractament ortopèdic, quirúrgic i de rehabilitació.
- Coneixement dels procediments diagnòstics i terapèutics de la patologia de l'aparell locomotor, així com de les tècniques quirúrgiques més utilitzades.
- Adquisició d'habilitats en el maneig del pacient intervingut, tant en la fase hospitalària com en l'ambulatoria, valorant la seva evolució i establint el tractament rehabilitador.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica, exploració, diagnòstic i prescripció del tractament dels pacients amb patologia traumàtica, tant a Primària com a l'hospital amb els pacients ingressats.
- Realització correcta de les derivacions perquè el tractament del pacient no quedi interromput en rebre l'alta hospitalària.
- Realització d'ecografies, electromiografies i proves de força amb dinamometria isocinètica com a mètode diagnòstic i d'avaluació.

El resident, a partir del tercer mes de R2, ha de ser capaç de valorar tot sol un pacient amb patologia osteoarticular, tant si és ingressat a l'hospital com en l'àmbit ambulatori, establir uns objectius de tractament rehabilitador i prescriure un tractament. En la patologia banal podrà fer també el seguiment fins l'alta.

A partir de R3, el resident farà també el seguiment de tots els pacients, encara que tindrà un metge adjunt de referència per comentar el casos més complexos.

**ROTACIÓ: UNITAT DE RHB VESTIBULAR****Durada:** 1 mes**Facultativa responsable:** Dra. Sucarrats (Egarsat)**Objectius competencials**

- Coneixement de la fisiopatologia dels trastorns de l'equilibri.
- Coneixement dels sistemes que participen en el manteniment de l'equilibri: vestibular, visual i propioceptiu. Valoració d'aquests sistemes i tractament dels dèficits.
- Adquisició d'habilitats en la valoració física i funcional de la postura.
- Coneixement de les proves funcionals relacionades amb el diagnòstic i el tractament dels trastorns de l'equilibri.
- Disseny i indicació del tractament de la disfunció de la postura i l'equilibri, incloent-hi la realització d'exercicis d'habitació o reeducació vestibular, avaluació i bioretroalimentació posturogràfica.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica i exploració del pacient amb trastorn de l'equilibri.
- Realització del pla de tractament del pacient amb trastorn de l'equilibri.
- Al final de la rotació, el resident haurà de fer una sessió clínica on exposi els seus coneixements sobre la rehabilitació vestibular.

El resident serà tutelat per un metge adjunt amb una supervisió decreixent.

**ROTACIÓ: UNITAT DE MEDICINA FÍSICA****Durada:** 2 mesos**Facultatius responsables:** Dra. Abril i metges adjunts que treballen a Primària**Objectius competencials**

- Coneixement dels procediments fisioterapèutics de termoteràpia, electroteràpia i hidroteràpia i la seva acció específica, i dels de teràpia ocupacional.
- Coneixement dels efectes de l'activitat física en la salut i de la resposta fisiològica a l'activitat física i la immobilitat.

**Metodologia**

- Prescripció de les tècniques de fisioteràpia, electroteràpia, hidroteràpia i teràpia ocupacional, i control de l'evolució dels pacients.

La supervisió serà decreixent.

**ROTACIÓ: UNITAT DE RHB DE COLUMNA VERTEBRAL I MEDICINA ORTOPÈDICA I MANUAL****Durada:** 2 mesos**Facultatius responsables:** Dra. Abril i metges adjunts que treballen a Primària**Objectius competencials**

- Coneixement dels mitjans diagnòstics i terapèutics de la patologia de columna vertebral: infantil (escoliosi, cifosi, etc.) i de l'adult.
- Mal d'esquena inespecífic: història natural, exploració física, proves complementàries (laboratori, radiografia, TAC, RMN, densitometria, electromiografia) i escales de valoració funcional. Procediments terapèutics: tractament mèdic i rehabilitador: medicina física, escola d'esquena, infiltracions, ortesis. Ergonomia.
- Mal d'esquena en el nen. Patologies més freqüents.
- Tractament rehabilitador després de cirurgia de raquis.
- Escoliosi: diagnòstic, seguiment, tractament ortòtic.
- Coneixement dels conceptes bàsics de medicina ortopèdica i manual: vèrtebres, articulacions, músculs i tendons.
- Coneixement dels conceptes bàsics de les manipulacions: estiraments musculars, massoteràpia.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica i exploració del pacient amb mal d'esquena.
- Coneixement dels signes d'alerta en el pacient amb mal d'esquena.
- Realització del pla de tractament del pacient amb mal d'esquena.
- Realització d'una correcta història clínica, exploració, valoració i prescripció del tractament rehabilitador del pacient amb patologia ortopèdica i de raquis.

La supervisió serà total decreixent fins al tercer mes de R2, quan el resident podrà afrontar sol aquesta patologia fins al final de la residència, tenint un metge adjunt de referència al qual podrà consultar els dubtes.

La formació referent a les infiltracions de columna vertebral es farà durant el quart any de residència, en la rotació de Maneig del Dolor.

**ROTACIÓ: GERIATRIA (CENTRE SOCIOSANITARI)****Durada:** 2 mesos**Facultatius responsables:** Dra. Abril, Dra. Ibarz, Dra. Calahorrano**Objectius competencials**

- Coneixement dels aspectes biopsicosocials i patològics de la vellesa i intervencions adequades de rehabilitació.

- Participació com a especialista i/o coordinador de programes d'assistència hospitalària, ambulatoria o domiciliària geriàtrica, en convalescència sociosanitària, en residències geriàtriques o en programes d'atenció a la dependència.

### Metodologia

- Realització de la història clínica del pacient geriàtric amb diferents patologies que provoquen una pèrdua funcional.
- Valoració d'indicació de tractament rehabilitador en el pacient geriàtric.
- Prescripció del tractament rehabilitador i control de l'evolució dels pacients.
- Indicació i prescripció d'ortesis i ajudes tècniques.

La supervisió serà decreixent.

## 7. Rotacions de tercer any

---

### ROTACIÓ: UNITAT DE RHB ESPORTIVA

**Durada:** 1 mes

**Facultatius responsables:** Dra. Torra, Dra. Solà

### Objectius competencials

- Coneixement de la lesió esportiva, prescripció del tractament i planificació del retorn a l'entrenament.
- Coneixement de les lesions esportives en nens, adults i tercera edat.
- Valoració de l'esport i l'activitat física en els minusvàlids.

### Metodologia

- Realització de la història clínica del pacient amb lesions esportives.
- Prescripció del tractament rehabilitador adequat a la lesió que presenta el pacient i establiment d'un pronòstic funcional.
- Realització d'ecografies i proves de força amb dinamometria isocinètica com a mètode diagnòstic, d'avaluació de progressió i de retorn a l'esport.

El resident serà tutelat per un metge adjunt amb una supervisió decreixent.



**ROTACIÓ: UNITAT DE RHB REUMATOLÒGICA****Durada:** 2 mesos**Facultativa responsable:** Dra. Pérez**Objectius competencials**

- Coneixement de les malalties reumatològiques, clínica, marcadors biològics, diagnòstic i exploració.
- Coneixement del maneig farmacològic, les tècniques de Medicina Física i la teràpia ocupacional.
- Valoració de la discapacitat que comporten les malalties reumatològiques i tractament rehabilitador.
- Adquisició d'habilitats en la infiltració del sistema musculoesquelètic i osteoarticular.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient amb una malaltia reumàtica.
- Prescripció del tractament rehabilitador.
- Prescripció d'ortosis i ajudes tècniques.
- Control dels pacients amb malalties reumatològiques que segueixen tractament rehabilitador.

El resident serà tutelat per un metge adjunt amb una supervisió decreixent.

**ROTACIÓ: UNITAT DE RHB CARDÍACA****Durada:** 2 mesos**Facultatives responsables:** Dra. García, Dra. Torra, Dra. Solà**Objectius competencials**

- Coneixement de la patologia cardíaca susceptible de beneficiar-se d'un programa de rehabilitació cardíaca.
- Factors de risc coronari, anamnesi, semiologia, interpretació d'exploracions complementàries, fàrmacs.
- Establiment del programa de rehabilitació cardíaca més adequat en cada cas.
- Coneixement de les indicacions, els beneficis i les contraindicacions de l'exercici físic en els pacients cardíopates.
- Individualització del programa de rehabilitació cardíaca a cada pacient.
- Orientació de la reincorporació laboral.

**Metodologia**

- Valoració del pacient ingressat a l'hospital per veure si és candidat a entrar en un programa de rehabilitació cardíaca.
- Realització de la història clínica i exploració del pacient cardíopata.

- Realització de l'ergometria submàxima, per valorar el pacient i establir un programa d'entrenament.
- Prescripció d'exercici en el pacient cardíopata i control del pacient que entra en un programa de rehabilitació cardíaca.

La supervisió serà total decreixent, per la complexitat del tema.

### **ROTACIÓ: RHB RESPIRATÒRIA**

**Durada:** 1 mes

**Facultativa responsable:** Dra. F. García

#### **Objectius competencials**

- Coneixement de la patologia respiratòria que amb més freqüència requereix tractament rehabilitador: MPOC, asma bronquial, bronquièctasi, fibrosi quística, fibrosi pulmonar, atelèctasi, vessament pleural, alteracions neuromusculars de la caixa toràctica, etc.
- Avaluació clínica del pacient: valoració de la dispnea, estat nutricional (índex de massa corporal), valoració osteomuscular, situació psicològica i ambient sociolaboral.
- Avaluació funcional respiratòria: espirometria, gasometria, pulsioximetria, test de la marxa de 6 minuts, proves d'esforç, ECG, valoració respiratòria preoperatòria per a cirurgia general, reducció de volum i transplantament pulmonar i cardiopulmonar. Valoració posterior al transplantament pulmonar i la reducció de volum.
- Ressuscitació cardiopulmonar.
- Qüestionaris de qualitat de vida genèrics i específics.
- Programes de rehabilitació respiratòria.

#### **Metodologia**

- Realització d'una correcta història clínica, exploració, valoració clínica i de proves funcionals i prescripció del tractament rehabilitador del pacient amb patologia respiratòria.
- Coneixement de les indicacions de la fisioteràpia respiratòria.
- Coneixement de les indicacions dels programes de rehabilitació respiratòria, en les diferents patologies.
- Capacitat per adaptar els programes de rehabilitació a les condicions individuals de cada pacient.

La supervisió serà decreixent. El resident, a partir del primer trimestre de R2, farà les interconsultes d'aparell respiratori de l'hospital, encara que amb un metge adjunt de referència al qual podrà consultar els dubtes, i continuarà fins al final de la residència. Coneixerà els diferents programes de rehabilitació a l'hospital durant el tercer i quart any de residència.

**ROTACIÓ: UNITAT DE LESIONATS MEDUL·LARS (HOSPITAL VALL D'HEBRON)****Durada:** 2 mesos**Facultatiu responsable:** Dr. González Viejo**Objectius competencials**

- Coneixement de la lesió medul·lar i el seu tractament segons el nivell lesional.
- Valoració de la funció respiratòria, sistemes d'alimentació, evacuació, bufeta neurògena, funció sexual, fertilitat, funció musculoesquelètica, espasticitat i mecanismes de reinserció social.

**Metodologia**

- Realització de la història clínica del pacient amb lesió medul·lar, tant en la fase aguda com en la subaguda o crònica.
- Maneig del pacient ingressat amb lesió medul·lar i de les seves complicacions.
- Prescripció del tractament rehabilitador i control de l'evolució dels pacients.
- Control dels pacients en fase crònica en la consulta externa.

La supervisió serà total a l'inici i posteriorment decreixent.

**ROTACIÓ: RADIODIAGNÒSTIC****Durada:** 1 mes**Facultativa responsable:** Dra. A. Pedrerol**Objectius competencials**

- Adquisició dels coneixements essencials del diagnòstic per la imatge en la patologia més freqüent en els processos de rehabilitació.
- Capacitat per discernir la prioritat d'ús de les tècniques d'avaluació per la imatge.
- Familiarització amb: RMN cerebrals, de raquis, d'espatlla i de genoll; TAC cerebrals; ecografies d'espatlla i radiografies de patologia osteoarticular.

**Metodologia**

- Assistència a la realització de les diferents exploracions de radiodiagnòstic, per tal d'aprendre com es fan i com s'han d'interpretar.

La supervisió serà total decreixent.

Per motius d'organització del Servei de Radiodiagnòstic, s'ha acordat que aquesta rotació es farà a l'inici de R3. Pel que fa a la durada de la rotació, tot i que el programa de formació estableix que ha de ser de 2 mesos, pensem que 1 mes és suficient, atès que en general no s'informa de les radiografies de la patologia osteoarticular des del Servei de Radiologia i són els traumatòlegs qui les valoren. Aquesta formació, doncs, l'adquiriran els residents durant la rotació pel Servei de COT i las guàrdies de COT.

**ROTACIÓ: BIOMECÀNICA / VALORACIÓ DEL DANY CORPORAL (HUMT I EGARSAT)**

**Durada:** 3 mesos (2 mesos de R3 i 1 mes de R4)

**Facultatius responsables:** Dr. Chaler i metges adjunts d'Egarsat, Dra. Torra, Dra. Solà

**Objectius competencials**

- Adquisició dels coneixements bàsics sobre biomecànica: anàlisi de la marxa, dinamometria i posturografia.
- Coneixement de la metodologia de la medicina basada en proves per a la valoració del dany corporal, els mètodes de valoració física i les taules de valoració i instrumental.
- Adquisició d'habilitats en la pràctica de l'avaluació física i instrumental de la disfunció i la discapacitat.

**Metodologia**

- Realització de les diferents proves de valoració del camp de la biomecànica (anàlisi del moviment, dinamometria, posturografia) i interpretació dels resultats.
- Valoració del dany corporal mitjançant proves objectives.

La supervisió serà total decreixent.

## 8. Rotacions de quart any

---

**ROTACIÓ: MANEIG DEL DOLOR**

**Durada:** 1 mes

**Facultativa responsable:** Dra. Calahorrano

**Objectius competencials**

- Coneixement de les vies anatòmiques i fisiopatologia del dolor. Sistemes de neuromodulació.
- Dolor agut i dolor crònic. Diferències de maneig.
- Escales d'avaluació.
- Abordatge del dolor de raquis crònic.
- Dolor neuropàtic, dolor perifèric i dolor central.
- Dolor miofascial. Fibromiàlgia.
- Abordatge multidisciplinari del dolor.
- Tractament farmacològic.
- Tècniques d'infiltració i bloqueig nerviós.

**Metodologia**

- Realització d'una correcta història clínica, exploració, valoració clínica i prescripció del tractament rehabilitador del pacient amb dolor crònic.

La supervisió serà total decreixent, de manera que al final de la rotació el resident pugui tractar la patologia dolorosa. El resident passa consulta externa amb un metge adjunt. Es fan també infiltracions. A més, el resident, opcionalment, pot fer una rotació d'un mes per la clínica del dolor.

### **ROTACIÓ: RHB PEDIÀTRICA**

**Durada:** 2 mesos

**Facultatius responsables:** Dra. Garreta, Dr. Torrequebrada

#### **Objectius competencials**

- Coneixement del desenvolupament psicomotor normal i patològic.
- Coneixement de les alteracions ortopèdiques pediàtriques.
- Abordatge integral de la patologia neurològica: paràlisi cerebral infantil, espina bífida, malalties neuromusculars, etc. Coordinació de l'equip multidisciplinari, la família, etc.
- Abordatge de la patologia reumàtica, oncològica, etc.
- Abordatge de les malalties respiratòries cròniques.

#### **Metodologia**

- Realització d'una correcta història clínica, exploració, valoració clínica i prescripció del tractament rehabilitador del pacient pediàtric.
- Prescripció d'ortesis i ajudes tècniques.
- Coordinació del tractament rehabilitador i informació als professionals que intervenen en els col·legis, etc.

La supervisió serà total decreixent. El resident passarà consulta de R4 amb el metge adjunt de referència per a aquesta patologia i progressivament la supervisió anirà decreixent de manera que a la meitat de R4 pugui veure els pacients sol, amb un metge adjunt de referència amb qui comentar els dubtes.

### **ROTACIÓ: RHB D'AMPUTATS**

**Durada:** 2 mesos

**Facultatius responsables:** Dra. Calahorrano, Dra. Pérez

#### **Objectius competencials**

- Coneixement de les patologies de l'aparell locomotor subsidiàries de tractament amb ortesi.
- Adquisició d'habilitats en la prescripció d'ortesis: indicacions, protocols, etc.
- Coneixement dels nivells d'amputació, la rehabilitació en la fase preprotèsica, el tractament del monyó i les indicacions de protetitació.
- Coneixement dels diferents components d'una pròtesis. Prescripció de pròtesis.

**Metodologia**

- Realització d'una correcta història clínica, exploració, valoració clínica i prescripció del tractament rehabilitador del pacient amputat.
- Desestimació de la protetització quan no està indicada.
- Correcta prescripció de les pròtesis.
- Seguiment del pacient amputat.

La supervisió serà total decreixent, de manera que el resident, quan acabi la rotació, sigui capaç de valorar un pacient amputat, determinar si es pot protetitzar i indicar la pròtesi més adequada.

**ROTACIÓ: RHB DEL PACIENT IMMOBILITZAT/CREMAT**

**Durada:** 1 mes

**Facultatius responsables:** metges adjunts del servei designats per la Dra. Abril

**Objectius competencials**

- Coneixement dels procediments de rehabilitació del pacient amb seqüeles d'immobilització.
- Coneixement del tractament que requereixen els cremats i del tractament de les cicatrius, per evitar seqüeles com les restriccions de la mobilitat articular.

**Metodologia**

- Realització d'una correcta història clínica, exploració, valoració clínica i prescripció del tractament rehabilitador del pacient immobilitzat.
- Realització d'una correcta història clínica, exploració, valoració clínica i prescripció del tractament rehabilitador del pacient amb cremades.

La supervisió serà decreixent.

Els pacients cremats, en general, es veuen a Atenció Primària, derivats de centres d'atenció a unitats de grans cremats perquè viuen a la nostra àrea d'influència. Com que hi ha pocs pacients amb aquesta patologia, l'atenció en aquests casos es completarà durant tot el període de formació.

**ROTACIÓ: NEUROREHABILITACIÓ, DANY CEREBRAL I RHB LOGOFONIÀTRICA, DE LA COMUNICACIÓ I D'ALTERACIONS COGNITIVES**

**Durada:** 4 mesos

**Facultatius responsables:** Dra. Garreta, Dr. Torrequebrada, Dra. Ibarz, Dra. Pérez

**Objectius competencials**

- Coneixement de les grans síndromes neurològiques, especialment en patologia cerebrovascular, sistema extrapiramidal, síndromes medul·lars i síndromes patològiques perifèriques.
- Coneixement de la dinàmica d'exploració neurològica i el diagnòstic de neuroimatge.
- Adquisició d'habilitats en la recuperació funcional de pacients amb malalties neurològiques que originen trastorns motors i sensitius, del to muscular, la marxa, l'equilibri, la deglució i/o la fonació.
- Adquisició de coneixements de l'estudi, la prevenció, l'avaluació diagnòstica i el tractament de les patologies del llenguatge i de la deglució.
- Familiarització amb el concepte de dany cerebral i adquisició d'habilitats per avaluar els dèficits i la discapacitat que comporta.
- Familiarització amb les alteracions cognitives dels pacients neurològics i la discapacitat que comporten.

**Metodologia**

- Realització correcta de la història clínica, l'exploració i la valoració de les diferents discapacitats, establiment d'un pronòstic i prescripció d'un pla de tractament rehabilitador del pacient neurològic, tant en la fase aguda en el pacient ingressat com en la fase subaguda a Primària o al centre sociosanitari.
- Realització correcta de les derivacions perquè el pacient pugui continuar el tractament rehabilitador sense interrupcions quan canviï de nivell assistencial.
- Seguiment del pacient neurològic per tal de prevenir complicacions.
- Avaluació i tractament (fisioterapèutic, farmacològic i/o amb infiltracions amb toxina botulínica) de l'espasticitat.
- Prescripció d'ortosis i ajudes tècniques.
- Valoració dels dèficits del llenguatge i de les alteracions cognitives.
- Valoració de la deglució.
- Realització de la història clínica del pacient amb dany cerebral, tant en la fase aguda com en la subaguda o crònica.
- Maneig del pacient ingressat amb dany cerebral i de les seves complicacions.
- Prescripció del tractament rehabilitador i control de l'evolució dels pacients amb dany cerebral.
- Control dels pacients amb dany cerebral en fase crònica en la consulta externa.

A partir de R3, el resident passarà consulta d'espasticitat amb un metge adjunt fins al final de la residència. La supervisió serà total decreixent en funció de les característiques de cada resident.

Com que la neurorehabilitació és una de les parts més importants de la nostra especialitat, i atès el grau de complexitat d'alguns pacients, el resident de R4 veurà els pacients neurològics a l'hospital i en farà les revisions. També passarà consulta de neurorehabilitació a la consulta externa. Tot això, amb uns metges de referència i amb una supervisió decreixent.

## 9. Pla de l'itinerari formatiu

### Rotacions R1

Vallparadís: 3 mesos

Medicina Interna: 1 mes

Pneumologia: 1 mes

Neurologia: 3 mesos

COT: 2 mesos

Assistència Primària: 1 mes

Vacances: 1 mes

#### R1a

Dilluns	Hospital + RHB Cardíaca (1 mes) Hospital + RHB Pediàtrica (2 mesos)
Dimarts	Dolor + Amputats (1 mes) Centre Sociosanitari (2 mesos)
Dimecres	Neurorehabilitació + Espasticitat (1 mes) RHB Reumatològica + Hospital (2 mesos)
Dijous	Hospital (RHB Traumatològica) (1 mes) Hospital (Neurorehabilitació) (2 mesos)
Divendres	Primària (1 mes) Neurorehabilitació + Hospital (2 mesos)

#### R1b

Dilluns	Hospital + RHB Pediàtrica (1 mes) Hospital + RHB Cardíaca (2 mesos)
Dimarts	Centre Sociosanitari (1 mes) Dolor + Amputats (2 mesos)
Dimecres	RHB Reumatològica + Hospital (1 mes) Neurorehabilitació + Espasticitat (2 mesos)
Dijous	Hospital (Neurorehabilitació) (1 mes) Hospital (RHB Traumatològica) (2 mesos)
Divendres	Neurorehabilitació + Hospital (1 mes) Primària (2 mesos)



**Rotacions R2**

RHB Vascular i de Limfoedema: 1 mes

RHB Esfinteriana: 1 mes

Medicina Física: 2 mesos

RHB Traumatològica: 2 mesos

RHB Vestibular: 1 mes

Centre Sociosanitari: 2 mesos

RHB de Raquis i Medicina Ortopèdica i Manual: 2 mesos

**R2a**

1 dia/semàna	Primària (11 mesos)
1 dia/semàna	Egarsat (RHB Traumatològica) (6 mesos) Egarsat (RHB Vestibular) (5 mesos)
1 dia/semàna	Hospital (11 mesos)
1 dia/semàna	Primària (11 mesos)
1 dia/semàna	Centre Sociosanitari (11 mesos)

**R2b**

1 dia/semàna	Primària (11 mesos)
1 dia/semàna	Egarsat (RHB Traumatològica) (6 mesos) Egarsat (RHB Vestibular) (5 mesos)
1 dia/semàna	Hospital (11 mesos)
1 dia/semàna	Primària (11 mesos)
1 dia/semàna	Centre Sociosanitari (11 mesos)

### Rotacions R3

RHB Esportiva: 1 mes  
 RHB Reumatològica: 2 mesos  
 RHB Cardíaca: 2 mesos  
 RHB Respiratòria: 1 mes  
 Lesionats Medul·lars: 2 mesos  
 Radiodiagnòstic: 1 mes  
 Biomecànica / Valoració del Dany Corporal (s'avaluarà de R4 Biomecànica): 2 mesos

#### R3a

4 dies/semàna	RHB Cardiorespiratòria (3 mesos: setembre, octubre, novembre)
1 dia/semàna	Primària (3 mesos: setembre, octubre, novembre)

1 dia/semàna	Hospital (4 mesos: juliol, març, abril, maig)
2 dies/semàna	Serv. Reumatologia + Primària (4 mesos: juliol, març, abril, maig)
2 dies/semàna	RHB Esportiva (4 mesos: juliol, març, abril, maig)

Lesionats Medul·lars (Vall d'Hebron): 2 mesos (gener, febrer)  
 Biomecànica / Valoració del Dany Corporal (Egarsat): 1 mes (desembre)  
 Radiodiagnòstic: 1 mes (juny)

#### R3b

4 dies/semàna	RHB Cardiorespiratòria (3 mesos: gener, febrer, març)
1 dia/semàna	Primària (3 mesos: gener, febrer, març)

1 dia/semàna	Hospital (4 mesos: juny, juliol, octubre, novembre)
2 dies/semàna	Serv. Reumatologia + Primària (4 mesos: juny, juliol, octubre, nov.)
2 dies/semàna	RHB Esportiva (4 mesos: juny, juliol, octubre, novembre)

Lesionats Medul·lars (Vall d'Hebron): 2 mesos (abril, maig)  
 Biomecànica / Valoració del Dany Corporal (Egarsat): 1 mes (desembre)  
 Radiodiagnòstic: 1 mes (setembre)

### Rotacions R4

Maneig del Dolor: 1 mes

RHB Pediàtrica: 2 mesos

Biomecànica / Valoració del Dany Corporal: 1 mes

Amputats: 2 mesos

Neurorehabilitació i RHB Logofoniàtrica, de la Comunicació i les Alteracions Cognitives: 4 mesos

RHB del Pacient Immobilitzat/Cremat: 1 mes

#### R4a

Dilluns	RHB Pediàtrica + Hospital (6 mesos) Primària (5 mesos)
Dimarts	Maneig del Dolor + Amputats (6 mesos) Hospital (5 mesos)
Dimecres	Espasticitat (6 mesos) Facial (5 mesos)
Dijous	Neurorehabilitació (11 mesos)
Divendres	Primària (6 mesos) Neurorehabilitació (5 mesos)

#### R4b

Dilluns	Primària (6 mesos) Hospital + RHB Pediàtrica (5 mesos)
Dimarts	Hospital (6 mesos) Maneig del Dolor + Amputats (5 mesos)
Dimecres	Espasticitat (5 mesos) Facial (6 mesos)
Dijous	Neurorehabilitació (11 mesos)
Divendres	Neurorehabilitació (6 mesos) Primària (5 mesos)

### Rotacions externes

Encara que el programa formatiu no ho considera, hi ha la possibilitat de fer rotacions externes segons la normativa del Reial decret 1146/2006 (BOE del 7 d'octubre del 2006), sempre que el resident ho justifiqui adequadament (interès personal específic per la patologia concreta i lloc acreditat i de reconeixement nacional o internacional) i que el cap de servei i el tutor ho considerin adequat per a la formació del resident, tenint en compte la seva actitud envers el servei, la seva adquisició de les competències i habilitats esperades segons el programa de formació i la seva participació en l'activitat formativa i investigadora del servei.

## 10. Cursos, sessions i activitat investigadora

### Cursos

Des de l'Hospital Universitari MútuaTerrassa s'organitzen diferents seminaris i cursos troncats adreçats als residents:

- Curs d'acollida al resident (adreçat als R1)
- Curs de bioètica (adreçat als R2)
- Curs d'habilitats comunicatives (adreçat als R1)
- Curs de metodologia de la investigació (adreçat als R2)
- Seminari de Pneumologia (adreçat als R1)
- Seminari de Neurologia (adreçat als R1)
- Seminari de Cardiologia: electrocardiografia clínica (adreçat als R1)
- Seminari de Traumatologia: patologia de columna (adreçat als R1 i R2)
- Curs de gestió (adreçat als R3 i R4)
- Curs bàsic de maneig de la via aèria (adreçat a tots els residents)
- Curs de RCP avançat (adreçat als R3)

A més, s'aconsella als residents assistir als cursos i jornades següents:

- Congrés nacional de la Sociedad Española de Rehabilitación y Medicina Física (SERMEF). Anual. A partir de R2.
- Jornades d'actualització de la Societat Catalana de Rehabilitació i Medicina Física. Anual. A partir de R2.
- Curs de formació continuada organitzat per la Societat Catalana de Rehabilitació i Medicina Física. Anual.
- Curs d'evidència científica en Rehabilitació i Medicina Física. Granada. Bianual.
- Curs d'actualització en pròtesis i ortesis. Granada. Bianual.
- Curs d'evidència científica de l'exercici físic. Alcorcón (Madrid).
- Curs de suport vital bàsic instrumentalitzat (SVBI) amb desfibril·lador extern automàtic (DEA) (8 hores). Hospital MútuaTerrassa. Acreditat pel Consell Català de Ressuscitació (CCR), d'acord amb les recomanacions de l'European Resuscitation Council (ERC), i pel Consell Català de Formació Mèdica Continuada. Periòdic.

### Sessions

- El primer dilluns de cada mes, de 14 a 15 h, reunió conjunta de metges i fisioterapeutes de la unitat cardiorespiratòria.
- Els dimarts, de 16 a 17 h, sessió bibliogràfica amb tots els metges de l'hospital.
- Els dimecres, de 15 a 17 h, sessió conjunta amb tots els metges de MútuaTerrassa i Egarsat. Les sessions es desglossen en bibliogràfiques, científiques i organitzatives. En les científiques es conviden també altres especialistes de l'HUMT (COT, Cardiologia,

- Hematologia, Reumatologia, etc.) o d'altres hospitals, o altres professionals (per exemple, tècnics ortopèdics), perquè parlin d'un tema concret.
- Els dimecres, d'11 a 12 h, reunió del comitè de mama.
  - El quart dimecres de cada mes, reunió del comitè de columna.
  - El quart dimecres de cada mes, de 10.30 a 14 h, sessió clínica amb els metges del Servei de Rehabilitació de MútuaTerrassa i Egarsat i un tècnic ortopèdic per valorar pacients complexos.
  - El primer dimecres de cada mes, de 8 a 10 h, reunió del comitè d'espasticitat.
  - El quart dimecres de cada mes, de 14 a 15 h, reunió amb els representants dels laboratoris.
  - Cada dijous, de 9 a 10 h, sessió conjunta amb els metges del Centre Sociosanitari.
  - El segon divendres de cada mes, de 13 a 14 h, reunió amb els fisioterapeutes i el terapeuta ocupacional del Centre Sociosanitari.
  - Sessions en diferents serveis de l'HUMT:
    - Els dimarts, de 8 a 9 h, sessió a Neurologia (Dr. Torrequebrada).
    - Els dimecres, de 9 a 10 h, sessió amb el Centre Sociosanitari per a l'acceptació de pacients per a convalsència (Dra. Abril).
    - Els dilluns, visita conjunta amb els neurocirurgians (Dra. Ibarz, Dr. Torrequebrada).
  - A tots els centres de rehabilitació de Primària es fa una sessió clínica quinzenal o mensual amb els fisioterapeutes.
  - Anualment, sessió conjunta del Servei de Rehabilitació de l'HUMT i ambulatori de CAP Rambla, CAP Valldoreix, CAP Rubí i Egarsat, amb metges, fisioterapeutes i auxiliars de fisioteràpia.

Durant el període de residència, els residents han de participar en les sessions del servei on estiguin fent les diferents rotacions i presentar sessions quan el tutor del servei els ho indiqui. A partir de R2, participaran en les diferents sessions del nostre servei i hauran de presentar un mínim de 6 sessions l'any en total (entre bibliogràfiques i de revisió de temes).

## Línies d'investigació

### 1. Tractament de l'espasticitat

D'aquesta línia es deriven diferents projectes:

- Tractament de l'espasticitat amb toxina botulínica (se n'han elaborat guies)
- Influència de l'electroestimulació en el tractament amb toxina botulínica
- Utilitat de l'anàlisi de la marxa en el pacient espàstic
- Influència del tractament de l'espasticitat de colze en la marxa del pacient hemiplègic
- Resultats del tractament amb bomba de baclofèn en el nostre hospital

## 2. RHB cardíaca

Té dues línies diferenciades:

- Prevenció primària
  - Efectivitat d'un programa d'entrenament sobre la promoció d'un estil de vida actiu i la modificació del perfil de risc en la prevenció primària de la malaltia cardiovascular
- Prevenció secundària
  - Rehabilitació cardíaca en patologia isquèmica, insuficiència cardíaca i cirurgia valvular
  - Efectivitat de la marxa nòrdica en l'adherència a un estil de vida actiu en pacients amb cardiopatia isquèmica

## 3. Valoració del dany corporal

Dintre d'aquesta línia estem treballant en diferents projectes:

- Validació de la dinamometria isocinètica de genoll en decúbit pron
- Utilització dels sistemes isocinètics per a l'avaluació de la força i la sinceritat de l'esforç. Integració de l'electromiografia de superfície sincronitzada per avaluar la contracció muscular en modalitat isocinètica
- Estudi comparatiu de l'efectivitat d'un programa de treball muscular excèntric isocinètic (assaig clínic)
- Aplicació de la teràpia del mirall en patologia traumàtica aguda a l'aparell locomotor (assaig clínic) (s'ha sol·licitat una beca a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques)
- Estudi dels patrons d'electromiografia de superfície lumbar segons patologia

## 4. Patologia osteoarticular

Programes educacionals per a patologia osteoarticular crònica.

## 5. Neurorehabilitació

D'aquesta línia es deriven diferents projectes:

- Hidrocefàlia crònica de l'adult: predictors de resposta a la cirurgia de derivació
- Mielopatia cervical: anàlisi de la marxa abans i després de la cirurgia

## 6. Rehabilitació respiratòria

D'aquesta línia es deriven diferents projectes:

- Programa de rehabilitació respiratòria en el pacient amb malaltia pulmonar obstructiva crònica en fase estable que ingressa per a tractament endovenós de colonització respiratòria
- Programa de rehabilitació per a la preparació a la cirurgia abdominal i vascular major en el pacient amb risc de complicacions cardiopulmonars

## 7. Tractament del dolor

En aquesta línia s'ha fet un estudi pilot:

- Tractament del dolor cervical crònic secundari en la síndrome de fuetada cervical amb toxina botulínica tipus A

## 8. Prevenció de caigudes en els ancians

## 9. Tractament rehabilitador de la incontinència urinària femenina

S'està treballant sobre la utilitat de la medicació per ecografia del múscul transvers de l'abdomen en la incontinència urinària d'esforç.

## 10. Tractament rehabilitador del limfoedema

Avaluació del limfoedema amb l'ecografia

## 11. Amputats

## 12. RHB esportiva

Els residents han d'incorporar-se a partir del segon any en alguna línia de recerca del servei (o en una de nova que comenci) segons els seus interessos, de manera que a partir de R2 participi cada any en algun treball que es presenti en forma de pòster o comunicació en algun congrés (en general, serà al congrés nacional de l'especialitat).

A més, en el tercer o quart any de residència ha de presentar a l'Acadèmia de Ciències Mèdiques alguna comunicació, supervisada per un dels adjunts que hi hagin participat, excepte si és fora en alguna rotació externa.