



GUIA ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA ESPECIALIDAD DE Medicina Física y Rehabilitación

Elaborado:	Aprobado
24/04/2019	7/05/2019
	Du Ana Cuamadas Masatus
Dr. Pedro Leno Vivas	Dr. Ana Cremades Maestre
Dr. Pedro Leno Vivas (Tutor)	(Jefe de Estudios)



Direcció General d'Acreditació, Docència i Recerca en Salut

ÍNDICE

- 1. INTRODUCCIÓN.
 - 1.1. Recursos Humanos
 - 1.2. Recursos físicos
 - 1.3. Cartera de Servicios
 - 1.4. Actividad asistencial
- 2. MARCO LEGAL
- 3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD
- 4. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE FORMACION
 - 4.1. Adquisición de conocimientos
 - 4.2. Adquisición de habilidades y actitudes
 - 4.3. Desarrollo del programa docente
- 5. PROGRAMA DE ROTACIONES
 - 5.1. Rotaciones durante primer año de residencia.
 - 5.2. Rotaciones durante segundo año de residencia.
 - 5.3. Rotaciones durante tercer año de residencia.
 - 5.4. Rotaciones durante cuarto año de residencia.
 - 5.5. Rotaciones Externas.
- 6. GUARDIAS
- 7. ACTIVIDADES DOCENTES
 - 7.1. SESIONES
 - 7.2. CURSOS.
 - 7.2.1. Plan transversal común de formación
 - 7.2.2. Cursos obligatorios para residentes de Rehabilitación organizados a través de la comisión de docencia.
 - 7.2.3. Cursos opcionales a criterio tutorial y/o personal
 - 7.3 ASISTENCIA A CONGRESOS Y CURSOS NACIONALES
 - 7.4 ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN
 - 7.5 PERIODICIDAD DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN





i Recerca en Salut

1. INTRODUCCIÓN.

En 1986 la OMS definió la Medicina Física y Rehabilitación (MFR) como "el conjunto de medidas sociales, educativas y profesionales destinadas a restituir al paciente minusválido la mayor capacidad e independencia posibles".

La Rehabilitación, según la Comisión Nacional de la especialidad, comprende el diagnóstico, valoración, prevención y tratamiento de la incapacidad. Está dirigida a facilitar, mantener o devolver el máximo grado de capacidad funcional e independencia posible.

El Comité de Expertos de la OMS, en su Informe Técnico sobre incapacidad, prevención y rehabilitación, afirma que la Rehabilitación incluye todas las medidas destinadas a disminuir el impacto de la discapacidad y conseguir la mayor reintegración social. Entrena a las personas con discapacidad a adaptarse a su entorno familiar, social y laboral.

La especialidad se configura como un servicio a la Sociedad y al interés de esta por el estado de salud y discapacidad de las personas. A este respecto el ejercicio profesional del MFR toma en consideración la dignidad humana y desarrolla su actividad asistencial con criterios éticos y deontológicos.

A partir de que en el año 2000 la OMS introdujera la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad (CIF-2000) y la Salud, el funcionamiento y la discapacidad de una persona se conciben como una interacción dinámica entre los estados de salud y los factores contextuales, tanto personales como ambientales, lo que implica la participación activa de la persona a la que concierne su propia rehabilitación y el deber de la sociedad con las personas discapacitadas, englobando todas las medidas destinadas a prevenir o a reducir al mínimo inevitable las consecuencias funcionales, físicas, psíquicas, sociales y económicas de las enfermedades y cuantas situaciones originen discapacidad transitoria o indefinida.

Por otra parte, la Sección de MFR de la Unión Europea de Médicos Especialistas (UEMS), en su cometido de normalización y homologación internacional versa su doctrina científica y su hacer humanístico en dos contextos, el de la prevención y curación a través de la Medicina Física y el del manejo de la discapacidad en el nivel terciario de atención a la salud, mediante la Rehabilitación. De esta manera, esta especialidad tiene una entidad propia que la hace distinta e independiente de las demás, tipificada legalmente, socialmente reconocida y con un ámbito internacional de aceptación que determina que la especialidad de MFR esté unánimemente reconocida en el ámbito de la Unión Europea.

La especialidad MFR está en cambio continuo y en crecimiento exponencial, más en los años que llevamos del siglo XXI. La población nos pide que seamos más activos en la promoción de la salud, y que seamos líderes en potenciar hábitos de vida saludables, a través del ejercicio físico. Nos pide también que seamos más audaces en el tratamiento de las más diversas patologías, con ampliación de las carteras de servicio: la RHB intervencionista, con diferentes técnicas de tratamiento. Cambios también en la forma de trabajar, preferentemente en equipos multidisciplinares con otros especialistas y con los diferentes terapeutas implicados en un proceso.

Las competencias profesionales de la especialidad son las siguientes (Orden SCO/1261/2007 de 13 abril):

- a. Una aproximación holística hacia personas de todas las edades, con lesiones agudas o crónicas o con discapacidad permanente o transitoria. Sus actividades se centran fundamentalmente, en las enfermedades y problemas que afectan a los sistemas musculo-esquelético, neurológico, cardíaco y vascular, respiratorio y endocrino, abordando asimismo disfunciones urogenitales, por dolor y cáncer, por quemaduras, transplantes y amputaciones. A este respecto, el Médico Especialista en MFR sigue y desarrolla en los correspondientes servicios de MFR un proceso asistencial que consiste en la prevención, tratamiento y evaluación del discapacitado, siendo componentes de este proceso la admisión, historia clínica, evolución, alta e informe clínico.
- b. La MFR promociona la salud y previene, diagnostica, evalúa, prescribe y trata el estado de enfermedad. Establece una priori- dad en el logro de objetivos de funcionalidad ergonómicos, ocupacionales y de





reintegración. Utiliza los medios farmacológicos, físicos terapéuticos naturales o modificados no ionizantes, los ocupacionales, los del lenguaje, de la comunicación y cognición y las ayudas técnicas en donde se incluyen las ortoprótesis de uso externo.

- c. La rehabilitación previene y trata la aparición de disfunciones secundarias a problemas congénitos y adquiridos, agudos y crónicos, en personas de todas las edades y tiene una connotación propia en la evaluación del daño corporal y la valoración y tratamiento de la discapacidad, favoreciendo la integración social del discapacitado en la comunidad.
- d. Asimismo es competencia propia del médico especialista en MFR, las actividades dirigidas al diagnóstico funcional y de discapacidad, con la prevención, evaluación, prescripción terapéutica, durante el programa asistencial.
- e. Una vez realizada la prescripción del programa terapéutico por el médico especialista en MFR, el proceso asistencial se desarrolla, sin perjuicio de la autonomía técnica y científica de este especialista, con la colaboración de otros profesionales, con titulación adecuada para la prestación de cuidados terapéuticos. A este respecto los citados cuidados terapéuticos se tipifican en las aplicaciones de medios físicos, de técnicas de tratamiento funcional u ocupacionales, de educación de trastornos funcionales, de la fonación, lenguaje o comunicación, de realización y adaptación de ortoprótesis y ayudas técnicas, y otros cuidados sanitarios o socio-sanitarios. Dentro del arsenal terapéutico utilizado por el especialista en MFR se encuentra las técnicas de RHB intervencionista (con la inestimable ayuda de la ecografía).
- f. Finalmente constituye el marco general de actuación del especialista en MFR la responsabilidad ética en el cumplimiento de los deberes de información, confidencialidad y preservación de datos, así como el control de calidad y sus indicadores y la formación continuada ante el avance científico con evidencia probada.

La formación en esta especialidad tiene el objetivo de enseñar y entrenar a los médicos residentes durante un periodo de cuatro años para que al final del programa formativo alcancen un nivel de conocimientos, habilidades prácticas y actitudes que les capacite para el desempeño actualizado de la especialidad con la garantía de eficacia y seguridad que la sociedad les requiere. Así mismo, este programa formativo debe sentar las bases para que el especialista sepa abordar un proceso permanente de aprendizaje y actualización de sus competencias según el estado de la ciencia en cada momento.

1.1. Recursos Humanos

PERSONAL MÉDICO

Pedro Leno Vivas Coordinador del servicio.

Naimah Koulaimah Gabriel Médico Adjunto.
 Ignacio Basterrechea Torrecilla Médico Adjunto.
 Luis Elías Gavilanes Médico Adjunto.
 Aniceto Jiménez Monreal Médico Adjunto.

Mª Esther López Hernández
 José Fernando Palacios Huertas
 Médico Adjunto. Responsable del Hospital General.

Mª Belén Ruspaggiari Carrasco Médico Adjunto. Coordinador docente.

Blanca Sabala Torrealba Médico Adjunto.
 Joaquín Ontiveros Navarro Médico Adjunto.

PERSONAL DE ENFERMERÍA Y AUXILIARES

Margarita Company Bauzá
 Supervisora de Fisioterapia y Terapia Ocupacional.

Fisioterapeutas Ocupacionales	Auxiliares de Enfermería
-------------------------------	--------------------------





Conselleria de Salut Direcció General d'Acreditació, Docència i Recerca en Salut

3 9 PERSONAL ADMINISTRATIVO

- Francisca De Asis Vidal Muñoz
- Mª Praxedes Puigserver Fornes

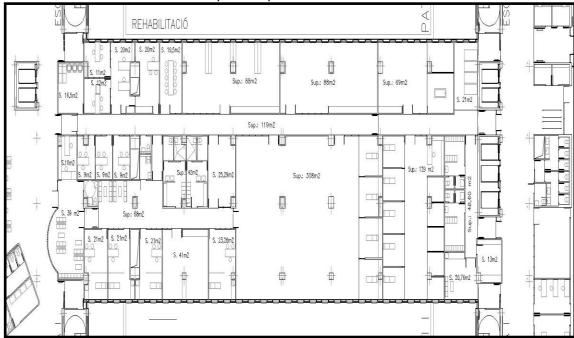
1.2. Recursos físicos y materiales

El Hospital Universitario Son Espases ocupa una superficie edificada de más de 172 mil metros cuadrados, tiene una capacidad de 1.020 camas de hospitalización, 26 quirófanos, 107 boxes de cuidados intensivos, 40 boxes para la atención de urgencias y 230 salas para consulta. Es un hospital moderno que atiende una población de 330.000 habitantes además de ser el hospital de referencia para toda la población de las Islas Baleares (más de un millón de habitantes).

El hospital consta de 6 niveles (-2 a +3) divididos en módulos (A hasta T) para su funcionamiento.

El Servicio de Rehabilitación del HUSE se ubica en el módulo I de la planta 0. Cubre una superficie de 1400m2 construidos repartidos en tres consultas, tres despachos médicos, más un despacho del coordinador de la unidad, sala de juntas, sala de tratamientos grupales, gimnasio adultos, gimnasio de pediatría, sala de Terapia Ocupacional, sala de hidroterapia y presoterapia, sala de electroterapia, sala de tratamiento de grupos de respiratorio, sala polivalente, un almacén , un baño de personal y dos baños de pacientes , vestuarios para pacientes, vestuario personal, office, sala de espera de pacientes, despacho de supervisora de fisioterapia, despacho de secretaria, sala de espera con punto administrativo.

Cabe reseñar la existencia en la planta 0 del módulo H de dos consultas una de ellas destinada a tratamientos de la Unidad de Suelo Pélvico y la otra para realización de consultas.



Plano del Servicio de Rehabilitación

Despachos y consultas personal médico.		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Despachos de personal no médico.		
ſ	Nivel 0 Módulo I:	Gimnasio general y de pediatría.
		Sala de Terapia Ocupacional.
		Sala de electroterapia.





i Recerca en Salut

	Secretaría.
Nivel 0 Módulo H:	Consulta de Rehabilitación de Suelo pélvico y sala de tratamiento de Suelo pélvico.
Nivel 0 Módulo OM:	Gimnasio de pacientes ingresados neurológicos.
Nivel +3 Módulo OM:	Gimnasio de pacientes ingresados respiratorios.

1.2.1. MATERIAL DE CONSULTAS EXTERNAS:

En cada una de las consultas hay: varias mesas, un ordenador (conectado a las bases de datos utilizadas en el hospital, a Intranet e Internet), lavabo, armarios, vitrinas y estanterías con documentación, camilla, material de enfermería y medicación, peso y tallímetro, y goniómetros. En la consulta de suelo pélvico situada en el módulo H hay camilla para exploración ginecológica.

1.2.2. RECURSOS MATERIALES DE GIMNASIO:

Material Terapia Ocupacional:

Para trabajar componentes sensitivo/motores:

- Vasos de plástico rígidos colores (Aportados por TO).
- Cubos de madera diferentes tamaños.
- Material ensartable diferentes tamaños.
- Pinzas de colores diferente resistencia.
- Tabla de clavos diferentes tamaños.
- Alfileres y espuma alta densidad (Aportados por TO).
- Arena, legumbres, pastas etc. (Aportados por TO).
- Superficie de trabajo prensión y pinza con resistencia velcro (Aportado por TO).
- Juego solitario cubos con resistencia (Aportado por TO).

Mesa alta escritorio con escalera de mano y clavos de colores:

- Ensartables.
- Masilla terapéutica.
- Tuercas y tornillos diferente tamaño
- Torres de bolas y cubos.
- Pizarra vileda y rotuladores.
- Material fungible: Plastilina, colores, cartulinas, telas, pinturas, colas etc. (Aportado por TO).

Para trabajar AVD:

- Ayudas técnicas.
- Material fungible.

Para trabajar componentes Cognitivos/perceptuales:

- Juegos de estimulación cognitiva en diferentes formatos (Aportados por TO).
- Material fungible.

Material Pediatría:

- Juguetes y juegos varios (Aportados por TO y donaciones).
- Kit Alimentación integración sensorial (Aportado por TO).
- Material fungible.
- Planchas de termoplástico y cubeta.



Conselleria de Salut Direcció General d'Acreditació, Docència i Recerca en Salut

Material en las salas de cinesiterapia adultos:

Mobiliario:

- Camillas, camillas de Bobath y planos inclinados.
- Sillas y taburetes.
- Jaula de Rocher.
- Espalderas.
- Grúas.

Reeducación de la marcha:

- Paralelas, cinta rodante y rampa-escalera.
- Arco de suspensión con arnés.
- Ayudas técnicas para la marcha: Muletas y caminadores.

Material de gimnasio:

- Bicicletas estáticas.
- Pelotas de Bobath compartidas con Pediatría.
- Poleas.
- Mesa de mano.
- Escalera de manos.
- Palos de madera.
- Rulos y cuñas de distintos tamaños compartidas con Pediatría.
- Colchonetas.
- Pesas y mancuernas.
- Pelotas de diferente tamaño y peso.
- Material de propiocepción: Platos de Freeman, platos de Bölher, platos inestables.
- Cajones de diferentes alturas.
- Elásticos Theraband de diferentes resistencias.

Máquinas específicas:

- Máquina de presoterapia.
- Máquina de isocinéticos.
- Máquinas de potenciación muscular: pectorales, cuádriceps e isquiotibiales. Banco de Colson.
- Máquina de hidrocolator y máquina de crioterapia.

Material fungible:

- Guantes, vendas, esparadrapos,...
- Kinesiotape.
- Agujas de acupuntura y punción seca.
- Material de farmacia: Vaselina liquida, diclofenaco,...

Material en las salas de cinesiterapia pediatría:

- Camilla de Bobath.
- 2 asientos posicionales.
- 1 Bumbo.
- 1 balancín, 1 cacahuete.
- Cama elástica.
- Paralelas pediátricas.
- 1 plano inclinado para niños mayores.
- 1 colchoneta grande.
- 1 camilla de adultos.
- 2 taburetes de niños.
- 2 taburetes de ruedas par adulto.
- 1 espaldera.





i Recerca en Salut

- 1 escalera y rampa de adultos.
- 2 espejos articulados.

1.2.2. RECURSOS MATERIALES DE ELECTROTERAPIA:

- Dos equipos de magnetoterapia.
- Dos lámparas de infrarrojos estándar.
- Dos cañones LASER.
- Tres aparatos de ultrasonido. Dos utilizados para la realización de tratamiento subacuático en extremidad superior e inferior respectivamente. Otro utilizado para tratamiento con ultrasonido estándar.
- Un aparato de microonda.
- Un aparato de ondas de choque.
- Tres Sonoplus 492: Con la posibilidad de tratamiento con corrientes: galvánicas, corrientes de baja frecuencia (TNS y EMS), diadinámicas, corrientes farádicas, corrientes de media frecuencia (interferenciales y Kotz). Además de poseer un cabezal de ultrasonido para tratamiento con ultrasonidos o tratamiento de ultrasonido combinado con alguna de las corrientes citadas anteriormente.
- Tres tensmed S82: Para tratamiento portátil con corrientes analgésicas de baja frecuencia (TNS).
- Una cubeta de parafina.

1.2.3 RECURSOS MATERIALES DE LA UNIDAD DE SUELO PÉLVICO:

- Dos camillas ginecológicas.
- Dos dispositivos de consola para realizar bio-feedback, electroestimulación y electromiografía (MYOMED PHENIX-USB).
- Un dispositivo portátil para realizar bio-feedback, electroestimulación (NEUROTRAC).
- Un EPI-NO.
- Aparato digital para tensión arterial.
- Sondas intracavitarias, anales y vaginales y electrodos peneanos de superficie.
- Material fungible

Existe además material informático propio de la unidad, alrededor de los 30 ordenadores y 4 impresoras.

1.3 Cartera de Servicios

La Unidad de Rehabilitación del HUSE ofrece asistencia especializada en un amplio campo de patologías. Aunque la población de referencia es la correspondiente al Sector Ponent se atiende en ocasiones a pacientes procedentes de otros sectores, debido a que el hospital es referencia para algunas especialidades como son Angiología y cirugía vascular, Cirugía cardíaca, Cirugía pediátrica, Cirugía plástica, Cirugía torácica, Neurocirugía, Traumatología infantil, Oncología radioterápica, las cuales en algún momento pueden ser proveedores de nuestra actividad. Los pacientes son también remitidos desde otras áreas hospitalarias, desde Atención Primaria y desde otros centros hospitalarios.

• <u>I. Técnicas diagnósticas.</u>

- Valoración de la espasticidad.
- o Valoración del linfedema.
- O Valoración estático-postural y Valoración de la marcha.
- o Balance articular/Balance muscular.
- Escalas de valoración funcional.
- o Valoración vesico-esfinteriana.
- o Valoración del entorno: accesibilidad y barreras arquitectónicas.
- Valoración isocinética.



Conselleria de Salut Direcció General d'Acreditació, Docència i Recerca en Salut

• <u>II. Técnicas terapéuticas.</u>

- o Cinesiterapia.
- Masoterapia.
- o Prótesis y órtesis.
- Drenaje linfático.
- o Estimulación eléctrica funcional.
- o Biofeedback.
- o Artrocentesis e infiltración.
- Tracción vertebral.
- Estimulación precoz.
- o Psicomotricidad.
- o Electroterapia en sus diferentes modalidades.
- o Fototerapia.
- o Ultrasonoterapia.
- Magnetoterapia.
- o Termoterapia.
- Ondas de choque extracorpóreas.
- o Crioterapia.
- o Hidroterapia.
- o Terapia ocupacional/ Confección de órtesis.
- o Rehabilitación pulmonar.
- o Rehabilitación cardiaca.
- o Rehabilitación vesico-esfinteriana y obstétrica.
- o Rehabilitación de la espasticidad.
- Rehabilitación vestibular.

• III. Unidades monográficas.

- o Ortoprótesis. Amputados. Linfedemas
- o Rehabilitación neurológicos: ACV, TCE, EM, Parkinson
- o Rehabilitación infantil: neurológica y ortopédica.
- o Rehabilitación Cardiorrespiratoria y Prehabilitación
- o Unidad de Coagulopatías.
- o Traumatología. Isocinéticos.
- o Rehabilitación de Suelo pélvico.
- Unidad Parálisis facial.

1.4 Actividad asistencial

ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DEL SERVICIO

La actividad diaria del servicio de Medicina Física y Rehabilitación abarca diversas áreas, destacamos en la jornada habitual las siguientes:

a. Consulta externa:

El servicio dispone de cuatro gabinetes con sala de exploración y despacho de atención al paciente 5 días a la semana donde se realiza la atención ambulatoria de los pacientes seguidos en las diferentes unidades que actualmente están constituidas.

b. Planta de hospitalización:





Actualmente no se dispones de planta propia de hospitalización. Diariamente se realiza la valoración de las interconsultas realizadas al servicio de rehabilitación de los pacientes ingresados. Hay encargados cada día dos médico-adjuntos para dicha actividad.

c. Sesiones médico-quirúrgicas:

Se realizan sesiones dentro del servicio todos viernes de 8.00 a 9.00 horas. Sesiones extraordinarias y asistencia a múltiples comités multidisciplinarios de los cuáles forma parte el servicio.

1.5.1 ACTIVIDAD ASISTENCIAL

Utilizando como fuente de información la Memoria del hospital Universitario Son Espases (Dirección de Gestión), se muestra la actividad asistencial de los años 2016-2017.

ACTIVIDAD ASISTENCIAL	AÑO 2016	AÑO 2017
N.º total de primeras consultas	6419	6694
N.º total de consultas sucesivas	9653	8881
N.º de interconsultas	2780	3140

2. MARCO LEGAL

- Real Decreto 1146/2006, de 6 de octubre, regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud
- Real Decreto 183/2008, de 8 de febrero, determina y clasifica las especialidades en Ciencias de la Salud, desarrollando determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada

3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

El programa formativo de la especialidad se aprueba por ORDEN SCO/846/2008, de 14 de marzo, publicado en el BOE el 29 de marzo de 2008. En el siguiente enlace se puede acceder a la redacción completa. https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/docs/programaMedFisRehabilitacion.pdf

4. OBJETIVOS GENERALES DEL PROGRAMA DE FORMACION

Los objetivos generales se centran en adquirir los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para el diagnóstico y tratamiento del paciente en el ámbito de la medicina física y rehabilitación.

Al final del período formativo el residente tiene que haber adquirido, como mínimo, las competencias básicas necesarias para llevar a cabo, las actividades/procedimientos que se consideran los más frecuentes/significativos en el ejercicio de la especialidad.

Se remite a BOE, programa especial de la especialidad.

El esquema general relativo a los contenidos de este programa se distribuye en los siguientes apartados:

- a) Formación general transversal común con otras especialidades en ciencias de la salud a desarrollar durante los cuatro años de residencia.
- b) Formación teórica-práctica en la Especialidad de Medicina Física y rehabilitación durante los cuatro años de residencia.
- c) Actitudes a desarrollar durante todo el periodo de residencia.
- d) Actitudes científicas e investigadoras a realizar durante todo el período de residencia





a) Formación general transversal común con otras especialidades en ciencias de la salud

Es recomendable que la formación incluida en este apartado sea gestionada por la Comisión de Docencia de cada hospital para todos los residentes de las distintas especialidades. Cuando esto no sea posible se organizará a través de cursos, reuniones o sesiones específicas.

1. Metodología de la investigación.

Durante su formación el residente de Medicina Física y Rehabilitación debe ser capaz de entender y aplicar los conceptos centrales del método científico incluyendo la formulación de hipótesis, los errores estadísticos, el cálculo de los tamaños muestrales y los métodos estadísticos ligados al contraste de hipótesis.

El especialista en Medicina Física y Rehabilitación tiene que adquirir las nociones necesarias para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental, y entender la metodología de los ensayos clínicos y sus características, sabiendo evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de datos y el análisis estadístico, así como la discusión y la elaboración de conclusiones, que debe saber presentar como una comunicación o una publicación.

La formación del especialista en Medicina Física y Rehabilitación como futuro investigador ha de realizarse a medida que avanza su maduración durante los años de especialización, sin menoscabo de que pueda realizar una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de investigación.

2. Bioética:

Los residentes de Medicina Física y Rehabilitación, deben estar familiarizados con los principios de la bioética y la forma de deliberar sobre estos principios y sus consecuencias de manera que los valores puedan ser introducidos en el proceso de toma de decisiones clínicas.

- Relación médico-paciente.
 - Consentimiento informado.
 - Confidencialidad, secreto profesional y veracidad.
- Aspectos institucionales.
 - Ética, deontología y comités deontológicos.
 - Comités éticos de investigación clínica y de ética asistencial.

3. Gestión clínica.

El objetivo general es impulsar la participación de los profesionales en la toma de decisiones basadas en pruebas continuas, desarrollar acciones que mejoren la práctica clínica, la gestión del proceso asistencial y el coste de la atención, favoreciendo una cultura de consenso.

a) Aspectos generales:

- Cartera de servicios.
- Competencias del especialista en Medicina Física y Rehabilitación.
- Funciones del puesto asistencial.
- Organización funcional de un servicio de Medicina Física y Rehabilitación.
- Equipamiento básico y recursos humanos.
- Indicadores de actividad.
- Recomendaciones nacionales e internacionales.

b) Gestión de la actividad asistencial:

- Medida de la producción de servicios y procesos.
- Sistemas de clasificación de pacientes.





Niveles de complejidad de los tratamientos y su proyección clínica

c) Calidad:

- El concepto de calidad en el ámbito de la salud.
- Importancia de la coordinación.
- Calidad asistencial: Control y mejora.
- Indicadores, criterios y estándares de calidad.
- La seguridad del paciente en la práctica asistencial.
- Evaluación externa de los procesos en la especialidad.
- Guías de práctica clínica.
- Programas de garantía y control de calidad.
- Evaluación económica de las técnicas sanitarias, análisis de las relaciones coste/beneficio, coste/efectividad y coste/utilidad.

4. Habilidades de comunicación:

Las habilidades de comunicación con el paciente, con otros profesionales y con las instituciones y órganos directivos deben ser objeto de aprendizaje específico y continuo por considerar que son un medio necesario para conseguir una relación clínica óptima.

4.1 Adquisición de conocimientos

Con carácter previo interesa resaltar que la competencia profesional se define como un todo integrado por el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que debe adquirir el profesional para alcanzar la competencia de que se trate. A este respecto, los responsables de la formación llevaran a cabo estrategias docentes que favorezcan el pensamiento crítico y permitan la integración de los saberes teóricos con la formación clínica e investigadora que se lleve a cabo en la unidad docente.

Los objetivos del periodo de formación y sus contenidos específicos son los reflejados en el documento elaborado por la comisión Nacional de Especialidades, para la Especialidad de Medicina Física y Rehabilitación.

4.2 Adquisición de habilidades y actitudes

Deberá ser progresiva a lo largo de los 4 años de residencia. Se especifican tres niveles:

- Nivel 1: Lo que debe aprender el residente para su realización completa de forma independiente.
- Nivel 2: De lo que el residente debe tener buen conocimiento, pero no tiene formación para hacer el acto completo.
- Nivel 3: Patologías que el residente ha visto y tiene un conocimiento, pero solo en el ámbito teórico.

La formación integral del residente precisa que desarrolle actitudes positivas en los siguientes aspectos:

a) Sensibilidad frente a los principios éticos y legales del ejercicio profesional, para que sepa anteponer el bienestar físico, mental y social de sus pacientes a cualquier otra consideración.





- b) Cuidar la relación médico-paciente y la asistencia completa e integrada del enfermo y su entorno, aplicando en todo momento los valores profesionales de excelencia, altruismo, sentido del deber, responsabilidad, integridad y honestidad en el ejercicio de la profesión.
- c) Desarrollar una actitud crítica acerca de la eficacia, coste, beneficios y riesgos de los procedimientos utilizados sobre los que deberá informar fielmente a sus pacientes.
- d) Desarrollar actitudes de análisis y síntesis adquiriendo capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos y demostrables, teniendo en cuenta la jerarquía/prestigio de los autores y los textos en los que ha basado su formación.
- e) Tener conciencia de la necesidad de utilizar los recursos sanitarios dentro de los cauces de la buena gestión clínica.
- f) Saber colaborar con otros especialistas y profesionales sanitarios, adquiriendo actitudes que favorezcan el trabajo en equipo.
- g) Poseer capacidad autocrítica con respecto a la propia experiencia, siendo capaz de aceptar la evidencia ajena.
- h) Valorar la importancia que tienen la medicina preventiva y la educación sanitaria.
- i) Demostrar interés por el autoaprendizaje y la formación continuada.

4.3 Desarrollo del programa docente

Las actividades que llevarán a cabo los residentes en Medicina Física y Rehabilitación a lo largo de los años pueden clasificarse en:

- Actividades Formativas comunes con otras especialidades: seminarios/cursos sobre Fundamentos de la Gestión Clínica, Bioética y Ética Médica, Metodología de la Investigación clínica-básica, etc.
- Actividades Asistenciales: clínicas (rotatorios).
- Actividades Científicas: Sesiones clínicas, comunicaciones y ponencias, publicaciones, investigación, participación en actividades de formación continuada, Individuales de estudio para adquisición de conocimientos.

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. El tutor y el responsable de la Unidad deberán cuantificar, en lo posible, las actividades que debe realizar el residente en cada rotación según las peculiaridades y recursos de cada Unidad Docente Acreditada, determinando su nivel de responsabilidad y su nivel de supervisión:

Nivel de responsabilidad	Valoración
Nivel 1. Nivel de mayor	Actividades realizadas directamente por el residente, sin necesidad de
responsabilidad.	tutorización directa. El residente ejecuta y posteriormente informa.
Nivel 2. Nivel medio de	Actividades realizadas directamente por el residente, bajo la supervisión
responsabilidad.	directa del tutor o facultativo especialista responsable.
Nivel 3. Nivel de menor	Actividades realizadas por el facultativo. Están observadas y/o asistidas
responsabilidad	durante ejecución por el residente, que no tiene responsabilidad y
responsabilidad	exclusivamente actúa como observador o asistente.

Nivel de supervisión	Valoración
Nivel 1.	El tutor realiza el procedimiento o actividad que es observada y asistida por el residente. En el proceso continuo de aprendizaje el tutor observa al residente y valora actividades que puede realizar siempre bajo su supervisión física.
Nivel 2.	El tutor deja hacer al residente las actividades o procedimientos pero bajo su supervisión, que irá decreciendo en función de la adquisición de competencias del residente.





i Recerca en Salut

12	El tutor realiza una supervisión que no tendrá que ser física, y es informado por el residente de las actividades o procedimientos	
Nivel 3.	ejecutados. Se podrá realizar una supervisión demorada de los procesos realizados	

Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada año de residencia y toda actividad será supervisada por un médico especialista. Los niveles de responsabilidad y de supervisión del residente dependerán del año de residencia y por la adquisición de las competencias y la autonomía que vaya adquiriendo cada residente.

Tabla 1. Niveles de responsabilidad.

	MIR-1	MIR-2	MIR-3	MIR-4
PRIMERAS VISITAS	3	3-2	2-1	1
SEGUNDAS VISITAS	3	3-2	2-1	1
INDICACIÓN DE EXPLORACIONES	3	3-2	2-1	1
INDICACIÓN DE TRATAMIENTOS	3	3-2	2-1	1
REALIZACIÓN DE INTERCONSULTAS	3	3-2	2-1	1
INFORMES DE ALTA	3	3-2	2-1	1
INFILTRACIONES DE TOXINA BOTULÍNICA	3	3-2	2-1	1
INTERVENCIONISMO	3	3-2	2-1	1

Tabla 2. Niveles de supervisión.

	MIR-1	MIR-2	MIR-3	MIR-4
PRIMERAS VISITAS	1	1-2	2-3	3
SEGUNDAS VISITAS	1	1-2	2-3	3
INDICACIÓN DE EXPLORACIONES	1	1-2	2-3	3
INDICACIÓN DE TRATAMIENTOS	1	1-2	2-3	3
REALIZACIÓN DE INTERCONSULTAS	1	1-2	2-3	3
INFORMES DE ALTA	1	1-2	2-3	3
INFILTRACIONES DE TOXINA BOTULÍNICA	1	1-2	2-3	3
INTERVENCIONISMO	1	1-2	2-3	3

5 PROGRAMA DE ROTACIONES

ROTACIONES				
R1	R2	R3	R4	
			Unidad del Dolor	
Rehabilitación general		RHB neurológica	1 mes	
2 meses	RHB Ortopedia y			
Medicina Interna 1 mes	Traumatología RHB del deporte 5 meses	Daño cerebral 3 meses RHB lesión medular 2 meses	RHB Infantil 5meses	
Neumología 1 mes	RHB Amputados y linfedema 3 meses	(Incluida la RHB logofoniátrica) (HSJD de Palma de Mallorca)	RHB intervencionista 2 meses	





Direcció General d'Acreditació, Docència i Recerca en Salut

Ortopedia y Traumatología	RHB suelo pélvico	RHB en Atención Primaria	Valoración Daño corporal
2 meses	1 mes	1 mes	1 mes
Neurología y neurofisiología		RHB en ortogeriatría y	
3 meses	RHB cardio-respiratoria 2 meses	paciente inmovilizado	RHB general. Reumatología.
5 meses		2 meses (HG)	Algias vertebrales
Radiología	2 meses	Unidad del Dolor	2 meses
2 meses		1 mes	

5.1. ROTACIONES PRIMER AÑO DE RESIDENCIA

REHABILITACIÓN GENERAL (2 meses*):

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio Rehabilitación y Medicina Física.

Objetivos:

- Acogida del residente en la especialidad y en el Hospital.
- Aprendizaje básico del concepto, campos de acción y metodología del proceso de rehabilitación.
- Conocimiento de los diferentes profesionales implicados en el proceso de rehabilitación.
- Aproximación a los diferentes programas del Servicio de Rehabilitación.
- Conseguir destreza en la realización de la historia clínica y exploración de los pacientes de rehabilitación.
- Habilidades de comunicación con los pacientes y sus familiares.
- Habilidades de comunicación entre el personal sanitario e iniciación en el trabajo en equipo.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer las principales patologías que precisan de tratamiento rehabilitador.
- Conocimiento básico del proceso de rehabilitación.
- Conocer las técnicas básicas de imagen para establecer las indicaciones y ser capaces de su interpretación.
- Adquirir habilidad en la confección de la Historia clínica estructurada (anamnesis, exploración física y pruebas complementarias) incidiendo en la valoración de la capacidad funcional.
- Adquirir habilidades de comunicación con los pacientes y familiares.
- Adquirir habilidades en el trabajo en equipo.

Actividades:

- Asistencia diaria a las consultas externas de las diferentes unidades del servicio de rehabilitación
- Asistencia a Sesiones clínicas y bibliográficas.
- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.

* En la adaptación del Hospital Universitario de Son Espases la rotación inicial por el servicio de Rehabilitación y Medicina Física tiene una duración de 2 meses. Esta adaptación se ha realizado con el objetivo de introducir la rotación por neumología donde se incidirá en el aprendizaje de la interpretación de pruebas funcionales respiratorias importantes en el enfoque del paciente respiratorio desde punto de vista rehabilitación. Por otro lado, consideramos que la disminución en el tiempo de rotación no afectará en la formación en Medicina Física ya que se podrá compensar cuando el residente se incorpore definitivamente en el Servicio de Rehabilitación

MEDICINA INTERNA (1 mes)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio Medicina Interna.

Ohietivos:

Adquirir conocimientos de los mecanismos fisiopatólogicos de la enfermedad.

Conocimientos y habilidades a adquirir:





- Adquirir habilidades para la confección de una adecuada historia clínica y enfoque diagnóstico.
- Adquirir conocimientos del manejo general del paciente con insuficiencia respiratoria, cardiaca y renal.
- Adquirir conocimientos del manejo del paciente geriátrico y el paciente crónico complejo.

Actividades:

- Pase diario de los pacientes de los pacientes ingresados en la Unidad de Medicina Interna.
- Implicación en la unidad de atención al paciente crónico complejo.
- Asistencia a Sesiones clínicas y bibliográficas

NEUMOLOGÍA (1 mes)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio Neumología.

Objetivos:

- Conocer las principales patologías respiratorias y sus mecanismos fisiopatológicos.
- Conocer las indicaciones e interpretación básica de las diferentes pruebas complementarias.
- Conocer los fundamentos e indicaciones de la oxigenoterapia, aerosolterapia y las diferentes modalidades de ventilación de los pacientes respiratorios.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Fisiopatología de las principales patologías respiratorias.
- Valoración y enfoque terapéutico de las principales patologías respiratorias crónicas invalidantes: EPOC, enfermedad restrictiva, asma bronquial....
- Bases de atención en el paciente en situación de insuficiencia respiratoria aguda.
- Exploración clínica y semiología.
- Indicación e interpretación de exploraciones complementarias especialmente:
 - Radiología.
 - Pruebas funcionales respiratorias.
- Fundamentos e indicaciones del empleo de oxigenoterapia, aerosolterapia y de las diferentes modalidades de ventilación.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Pase diario de los pacientes de los pacientes ingresados en la Unidad de Neumología.
- Asistencia a los gabinetes de pruebas funcionales respiratorias.
- Asistencia a Sesiones clínicas y bibliográficas del servicio de Neumología.

ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA (2 meses)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Objetivos:

- Adquisiciones de nociones básicas de las enfermedades ortopédicas y de los diferentes tipos de fracturas.
- Adquisición de los conocimientos para la valoración de las enfermedades ortopédicas y fracturas.
- Adquisición de los conocimientos de los diferentes tipos de tratamientos conservadores y quirúrgicos, criterios de reducción, criterios de estabilización, tipos de osteosíntesis, tiempos de carga y marcha.
- Adquisición de los conocimientos de las posibles complicaciones y secuelas en el abordaje terapéutico de las diferentes enfermedades ortopédicas y de las fracturas





Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Exploración clínica y semiología de la patología ortopédica y traumatológica más frecuente.
- Exploración clínica y bases de la atención urgente de las lesiones traumatológicas agudas.
- Síndromes dolorosos del raquis. Cirugía de columna y tratamiento rehabilitador. Indicaciones al alta en aspectos laborales y de actividad física.
- Indicación e interpretación de exploraciones complementarias, especialmente criterios radiológicos de lesiones agudas del aparato locomotor, criterios de estabilidad articular, criterios de consolidación ósea, criterios de estabilidad de plastias y de osteosíntesis.
- Indicaciones de tratamiento quirúrgico en patología osteoarticular más prevalente: cadera, rodilla, hombro...
- Atención al paciente postquirúrgico agudo

Actividades:

- Pase diario de los pacientes de los pacientes ingresados en la Unidad de Cirugía ortopédica y Traumatología.
- Asistencia como mínima a un procedimiento quirúrgico de cada una de las patologías más prevalentes: prótesis de cadera y rodillas, cirugía de hombro y columna.
- Asistencia a Sesiones clínicas y bibliográficas

NEUROLOGÍA Y NEUROFISIOLOGÍA (3 meses)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio Neurología.

Objetivos:

- Adquisición de los conocimientos de la metodología diagnóstica en Neurología y en los procesos de las enfermedades neurológicas más prevalentes: enfermedad cerebrovascular, traumatismo craneal, patología de la médula espinal, enfermedades desmielinizantes, patología nerviosa periférica, trastornos del movimiento, miopatías...
- Conocer los procesos susceptibles de ser valorados neurofisiologicamente.
- Familiarizarse con las pruebas de valoración sensitivo-motora.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Exploración clínica y semiología de la patología neurológica más frecuente.
- Indicación e interpretación de exploraciones complementarias: radiología, TAC, RNM, estudio de LCR, pruebas electroneurofisiológicas, ECO-doppler.
- Atención al paciente con Ictus en la fase aguda.
- Manejo farmacológico de la espasticidad, crisis comiciales y de otros trastornos neurológicos.
- Indicación e interpretación básica de las pruebas de exploración funcional del sistema neuromuscular, especialmente EMG, neurografía y potenciales evocados.

Actividades:

- Pase diario de los pacientes de los pacientes ingresados en la Unidad de Neurología.
- Asistencia a consultas externas de las diferentes líneas de interés.
- Asistencia al gabinete de neurofisiología.
- Asistencia a Sesiones clínicas y bibliográficas

RADIOLOGÍA (2 meses: 1 mes en osteoarticular y 1 mes en neuroimagen)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio Radiología.





Objetivos:

- Adquisición de conocimientos de diagnóstico por imagen osteoarticular y de partes blandas musculoesqueléticas y por neuroimagen.
- Valoración de técnicas y correlaciones anatomoradiológicas.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Interpretación de las exploraciones complementarias más utilizadas en patología osteoarticular y neurológica.
- Indicaciones de estas técnicas en el diagnóstico de patologías del aparato locomotor.

Actividades:

- Asistencia a los procedimientos de interpretación y validación de pruebas de imagen.
- Asistencia a Sesiones clínicas y bibliográficas

5.2. ROTACIONES SEGUNDO AÑO DE RESIDENCIA

REHABILITACIÓN ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGÍA (5 meses)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio Medicina Física y Rehabilitación. Médicos responsables: Dra. Naimah Koulaimah, Dr. Luis Elias Gavilanes.

Objetivos:

- Fisiopatología, anamnesis, exploración y diagnóstico de los procesos dolorosos, degenerativos y traumáticos del aparato locomotor: patología de origen reumatológico, traumático, cirugía articular y de partes blandas.
- Adquirir conocimientos para la valoración funcional del paciente.
- Adquirir conocimientos de los tratamientos específicos de la rehabilitación en las lesiones del aparato locomotor y las enfermedades reumatológicas que permitan la confección del plan de tratamiento.
- Adquirir conocimientos para la valoración de secuelas y llevar a cabo las adaptaciones oportunas que precise el paciente para su reincorporación a la sociedad.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Exploración del paciente con lesiones musculoesqueléticas y del aparato locomotor.
- Exploración del paciente con patología reumatológica.
- Manejo, valoración, aplicación de protocolos y guías clínicas de rehabilitación en la patología ortopédica y traumática del adulto.
- Manejo del paciente intervenido en fase hospitalaria y ambulatoria valorando la evolución y estableciendo el proceso de rehabilitación.
- Manejo del paciente politraumatizado en fase hospitalaria y ambulatoria valorando la evolución y estableciendo el proceso de rehabilitación.
- Adquirir habilidades en la práctica de la evaluación física instrumental de la disfunción y discapacidad. Valoración biomecánica e instrumental. Aplicación sistemática de escalas.
- Adquirir conocimientos en la valoración mediante el estudio isocinético.
- Indicaciones en Rehabilitación intervencionista. Bloqueos en infiltraciones ecoguiadas.

Actividades:

• Participación en la realización de las interconsultas y seguimiento de pacientes ingresados con patología traumática o intervenidos por fracturas y/o patología osteoarticular.





- Participación en las consultas de la Unidad de Rehabilitación Osteoarticular del servicio de Rehabilitación y Medicina Física del HUSE.
- Participación en las consultas de Rehabilitación intervencionista del servicio de Rehabilitación y Medicina Física del HUSE.
- Participación en la valoración mediante el empleo del estudio isocinético.
- Asistencia a las Sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

REHABILITACIÓN AMPUTADOS Y LINFEDEMAS (3 meses)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Amputados y Linfedemas. Médico responsable: Dr. Aniceto Jimenez. <u>Objetivos:</u>

- Familiarizarse con las principales causas de amputación.
- Familiarizarse con el paciente amputado.
- Familiarizarse con el proceso previo a la protetización.
- Familiarizarse con las indicaciones de la protetización.
- Familiarizarse con los diferentes tipos de prótesis y de cada uno de los elementos que la forman.
- Familiarizarse con la patología del sistema linfático y de los trastornos venosos.
- Familiarizarse en la exploración de los diferentes edemas.
- Familiarizarse con el tratamiento de los edemas linfáticos y venosos.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocimiento de las diferentes enfermedades o lesiones que llevan a la amputación de uno o más miembros.
- Conocimiento y realización de la correcta exploración física del paciente amputado y del muñón de amputación.
- Conocimientos de las pautas de tratamiento previos y posteriores a la protetización. Realizar un correcto plan de tratamiento en función del miembro amputado y el nivel de amputación del mismo, teniendo en cuenta la fase en la que se encuentra, la exploración clínica y la situación concreta del paciente.
- Tipos de prótesis y de sus elementos integrantes: encajes, articulaciones, partes cosméticas.
- Conocimientos de las posibles complicaciones en la protetización de un paciente amputado.
- Conocimiento de las principales escalas e índices de valoración de calidad de vida en el paciente amputado.
- Saber establecer un pronóstico funcional según el nivel de amputación.
- Conocimiento de la anatomía y fisiología del sistema linfático y venoso.
- Conocimiento de la etiología de los trastornos linfáticos.
- Conocimiento de las complicaciones en el linfedema y su correcto tratamiento.
- Conocimiento de las principales pruebas diagnósticas y realización de una correcta anamnesis y exploración física en los trastornos venosos y linfáticos.
- Conocimiento de las diferentes estrategias de tratamiento en rehabilitación. Realizar un correcto plan de tratamiento.
- Conocimiento de las principales técnicas quirúrgicas en los trastornos linfáticos.

Actividades:

- Participación en la realización de las interconsultas y seguimiento de pacientes ingresados con patología linfática y/o amputaciones de diversas etiologías.
- Participación en las consultas de la Unidad de Amputados y Linfedemas del servicio de Rehabilitación y Medicina Física del HUSE.





Asistencia a las Sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

REHABILITACIÓN DE SUELO PÉLVICO (1 mes)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Suelo Pélvico. Médicos responsables: Dra. Mª Esther López, Dr. Joaquín Ontiveros.

Objetivos:

- Familiarizarse con la patología de suelo pélvico subsidiarios de tratamiento rehabilitador.
- Familiarizarse con la exploración física del suelo pélvico.
- Familiarizarse con las diferentes técnicas de rehabilitación empleadas en la rehabilitación del suelo pélvico.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocimiento de la anatomía, fisiología y fisiopatología del suelo pélvico.
- Conocimiento y correcta realización de la anamnesis y exploración física del suelo pélvico.
- Conocimiento y correcta interpretación y prescripción de las principales pruebas diagnósticas: urodinamia, manometría, EMG...
- Conocimiento del tratamiento rehabilitador y sus indicaciones en la patología de suelo pélvico. Saber establecer el plan de tratamiento en función de cada patología.
- Tratamiento farmacológico y tratamiento intervencionista en la patología del suelo pélvico.
- Conocimiento de las posibilidades e indicaciones de tratamiento quirúrgico de la patología de suelo pélvico.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Participación de la Consulta de Rehabilitación de suelo pélvico.
- Participación en los Comités de Suelo Pélvico del HUSE.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

REHABILITACIÓN CARDIO-RESPIRATORIA (2 meses)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de cardio-respiratorio. Médicos responsables: Dr. Ignacio Basterrechea. Dra. Blanca Sabala.

Objetivos:

- Conocimiento de la patología cardio-respiratoria más frecuente.
- Manejo de las pruebas de valoración clínica.
- Aprendizaje de la evaluación funcional cardio-respiratoria.
- Conocimiento y correcta aplicación de los programas de rehabilitación.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocimiento de las principales enfermedades y síndromes cardio-respiratorios subsidiarios de tratamiento de rehabilitación.
- Conocer y realizar correctamente la anamnesis y exploración física en dichas patologías.
- Conocer, indicar e interpretar adecuadamente las diferentes pruebas complementarias y su correcta aplicación en el diseño del programa de rehabilitación.





• Conocer las principales escalas en índices de valoración empleados en pacientes con patología cardio-respiratoria.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Participación de la Consulta de Rehabilitación cardio-respiratoria.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

5.3. TERCER AÑO DE RESIDENCIA

REHABILITACIÓN NEUROLÓGICA (2 meses)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de neuro-rehabilitación. Médicos responsables: Dra. Blanca Sabala. Dr. Joaquín Ontiveros.

Objetivos:

- Familiarizarse con los grandes síndromes neurológicos.
- Familiarizarse con la patología del nervio facial.
- Manejo fisioterápico, farmacológico e intervencionista de la espasticidad.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocimiento de los grandes síndromes neurológicos que originan trastornos motores y sensitivos.
- Conocer el pronóstico funcional y las posibilidades terapéuticas en rehabilitación de los síndromes y enfermedades neurológicas más prevalentes.
- Establecer el plan terapéutico en la unidad de ictus del HUSE: establecimiento de los objetivos y técnicas de tratamiento.
- Conocer las ayudas técnicas y prestaciones ortoprotésicas en el paciente neurológico.
- Conocer y realizar correctamente las indicaciones y la técnica de infiltración con toxina botulínica en el paciente espástico.
- Conocimiento de la anatomía y las principales patologías que afectan al nervio facial.
- Conocer y realizar la correcta exploración, indicación, interpretación y realización de las pruebas complementarias y escalas de valoración empleadas en la parálisis facial.
- Conocer e indicación correcta de las diferentes técnicas de tratamiento en la parálisis facial.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Participación de la Consulta de neuro-rehabilitación.
- Participación de la consulta de ELA, Parálisis facial.
- Participación en el gabinete de tratamiento del paciente espástico. Toxina botulínica.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.
- Realización de las interconsultas de paciente hospitalizados especialmente en la fase aguda en la Unidad de Ictus.

UNIDAD DE DAÑO CEREBRAL (3 meses)

Dispositivo: Hospital San Juan de Dios de Palma de Mallorca, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de neuro-rehabilitación.





Objetivos:

 Familiarizarse con el Daño Cerebral Adquirido, las enfermedades neurodegenerativas del SNC y neuromusculares, tanto su manejo en la fase de hospitalización subaguda como en su seguimiento ambulatorio.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer las patologías que se tratan en la unidad tanto en régimen de hospitalización como ambulatorio.
- Conocer los problemas asociados a estas patologías: complicaciones médicas, ortopédicas y neuroquirúrgicas.
- Conocer los criterios de solicitud de pruebas complementarias.
- Conocer las indicaciones terápeuticas en las patologías del DCA: fármacos, fisioterapia, terapia ocupacional, ortesis, productos de apoyo.
- Conocer la neurofisiopatología de la espasticidad, métodos de valoración y tratamientos específicos.
- Realizar una correcta historia clínica, exploración neurológica y funcional de los pacientes con DCA.
- Aplicar las escalas de función y discapacidad más frecuentemente empleados en DCA.
- Establecer objetivos terapéuticos a lo largo de las diferentes fases evolutivas.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Pase de planta de planta de los pacientes ingresados para programa de neuro-rehabilitación.
- Seguimiento ambulatorio en consultas externas de los pacientes con daño cerebral en programa de rehabilitación en fase ambulatoria.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

UNIDAD DE LESIONADOS MEDULARES (2 meses)

Dispositivo: Hospital San Juan de Dios de Palma de Mallorca, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de lesionado medular.

Objetivos:

 Familiarizarse con el paciente con lesión medular, con la exploración física e interpretación de pruebas complementarias en el lesionado medular y en el tratamiento rehabilitador de estos pacientes.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer la fisiopatología de la lesión medular
- Conocer los diferentes síndromes medulares.
- Conocer y realizar correctamente la exploración del paciente lesionado medular.
- Conocer y diagnosticar las principales complicaciones del lesionado medular.
- Conocer y establecer correctamente un pronóstico funcional según el nivel funcional y la evolución del paciente.
- Conocer y establecer el plan de tratamiento en el lesionado medular.
- Conocer y prescribir correctamente las ayudas técnicas aplicadas al paciente con lesión medular.

Actividades:

• Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.





- Pase de planta de los pacientes ingresados por lesión medular para programa de rehabilitación.
- Seguimiento ambulatorio en consultas externas de los pacientes con lesión medular en programa de rehabilitación en fase ambulatoria.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio

CONSULTA AMBULATORIA EN ATENCIÓN PRIMARIA (1 meses)

Dispositivo: Centros de Atención Primaria del Sector de Ponent.

Objetivos:

- Familiarizarse con la patología que actualmente es tributaria de tratamiento de rehabilitación en atención primaria a través del protocolo de derivación directa a las Unidades de Trabajo de Fisioterapia (UTF).
- Familiarizarse con los niveles asistenciales del área sanitaria y los protocolos de actuación.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer la fisiopatología, valoración, diagnóstico diferencial y manejo de la patología músculoesquelética de baja complejidad subsidiaria de tratamiento en las UTF de Atención Primaria (síndrome del manguito rotador sin rotura, gonalgia degenerativa, esguinces de tobillo, epicondilitis/epitrocleítis, raquialgia, fascitis plantar, artrosis en manos, etc).
- Conocer la fisiopatología, valoración, diagnóstico diferencial y manejo de la patología músculoesquelética de mayor complejidad subsidiaria de derivación hospitalaria.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Participación de la consulta en los diferentes centros de atención primaria del sector de Ponent.
- Asistencia a reuniones con Médicos de Familia.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

REHABILITACIÓN EN ORTOGERIATRÍA Y EL PACIENTE INMOVILIZADO (2 meses)

Dispositivo: Hospital General de Palma de Mallorca, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Médicos responsables: Dr. Fernando Palacios.

Objetivos:

- Familiarizarse con el paciente geriátrico y su proceso de rehabilitación.
- Familiarizarse con las consecuencias de la inmovilización y su proceso de rehabilitación.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer las consecuencias del síndrome de inmovilización o de desacondicionamiento físico y realizar una adecuada valoración y establecimiento de un adecuado plan terapéutico teniendo en cuenta la situación clínica y las características individuales de cada paciente.
- Conocer las particularidades del paciente geriátrico y realizar una adecuada valoración y establecimiento de un adecuado plan terapéutico teniendo en cuenta la situación clínica y las características individuales de cada paciente.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Asistencia a los pacientes ingresados en el Hospital General que precisan de tratamiento de rehabilitación.





- Participación en las sesiones multidisciplinarias del equipo del Hospital General.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.





UNIDAD DEL DOLOR (2 meses)

Dispositivo: Unidad del Dolor del Hospital Universitario Son Espases.

Objetivos:

- Adquirir conocimientos en los aspectos básicos del dolor y de las diferentes estrategias terapéuticas.
- Familiarizarse con la problemática global del dolor.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer las vías anatómicas y la fisiopatología del dolor.
- Conocer y realizar una correcta valoración y clasificación del dolor.
- Conocer y aplicar correctamente las diferentes escalas de evaluación del dolor.
- Conocer y aplicar correctamente los escalones terapéuticos en los pacientes con dolor.
- Conocer las principales técnicas invasivas más habituales empleadas en el tratamiento del dolor.
- Conocer las opciones de tratamiento multidisciplinar del paciente con dolor crónico incluyendo el abordaje psicológico y psiquiátrico.
- Obtener la sensibilidad, preocupación y comprensión adecuada hacia el paciente que sufre dolor crónico.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Asistencia a las consultas de la Unidad del Dolor del HUSE.
- Atención a las interconsultas de los pacientes ingresados tributarios de atención por parte de la clínica del dolor.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

5.4. CUARTO AÑO DE RESIDENCIA

Durante el cuarto año de residencia se deberán completar las siguientes rotaciones:

REHABILITACIÓN INFANTIL (5 meses)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Unidad de Rehabilitación Infantil.

Médico responsable: Dr. Pedro Leno. Dra. Mª Belén Ruspaggiari

Objetivos:

- Familiarizarse con el desarrollo psicomotor del niño normal y patológico.
- Familiarizarse con el neonato prematuro.
- Familiarizarse con los trastornos neuropediátricos: PCI, enfermedades neuromusculares, grandes síndromes genéticos, mielomeningocele, etc.
- Familiarizarse con las principales alteraciones ortopédicas en edad pediátrica: fracturas, escoliosis, etc.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer y realizar una correcta valoración del desarrollo psicomotor.
- Conocer y realizar una correcta valoración del neonato con alto riesgo neurológico.
- Conocer y realizar una correcta valoración de los principales síndromes neurológicos frecuentes en la edad pediátrica.





- Conocer las indicaciones y técnicas de fisioterapia, terapia ocupacional, logopedia y las adaptaciones ortésicas en el paciente pediátrico y ser capaz de establecer un plan terapéutico correcto a las características de cada paciente.
- Conocer y realizar una correcta valoración de las alteraciones ortopédicas en la edad pediátrica.
- Conocer y realizar una correcta valoración de la escoliosis. Conocer las indicaciones de tratamiento ortésico en la escoliosis.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Asistencia a las consultas de Rehabilitación Infantil del HUSE.
- Atención a las interconsultas realizadas a la Unidad de rehabilitación Infantil de los pacientes hospitalizados.
- Asistencia a la consulta multidisciplinar de PCI.
- Asistencia a la consulta multidisciplinar de enfermedades neuromusculares.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

REHABILITACIÓN INTERVENCIONISTA (2 meses):

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Médico responsable: Dra. Naimah Koulaimah. Dr. Luis Elías. Dr. Ignacio Basterrechea.

Objetivos:

 Familiarizarse con el empleo de la valoración ecográfica y su aplicación en el intervencionismo en rehabilitación.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer principios físicos de ecografía.
- Conocer manejo del ecógrafo y su aplicación en la exploración músculo-esquelética.
- Conocer anatomía y patología ecográfica de sistema músculo-esquelético.
- Realizar exploración ecográfica de principales articulaciones.
- Uso del ecógrafo como guía para el intervencionismo en Rehabilitación.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Asistencia a las consultas de Rehabilitación Intervencionista del HUSE.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

VALORACIÓN DEL DAÑO CORPORAL (1 mes)

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Médico responsable: Dra. Naimah Koulaimah. Dr. Pedro Leno.

Objetivos:

- Adquirir conocimientos del empleo de la metodología en la valoración del daño corporal.
- Adquirir habilidades en la práctica de la evaluación física e instrumental de la disfunción y la discapacidad.





Direcció General d'Acreditació, Docència i Recerca en Salut

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer y emplear los diferentes métodos de valoración física.
- Conocer y aplicar la valoración funcional según la Clasificación del Funcionamiento, la Discapacidad y la Salud (CIF).
- Conocer y aplicar la valoración biomecánica e instrumental.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- La valoración de la discapacidad es esencial en la especialidad por lo que se irán adquiriendo conocimientos en esta área durante todo el periodo de residencia.
- Se reforzará con sesiones teóricas la adquisición de dichos conocimientos.

REHABILITACIÓN GENERAL. REUMATOLOGÍA. ALGIAS. (2 meses):

Dispositivo: Hospital Universitario Son Espases, Servicio de Medicina Física y Rehabilitación. Médico responsable: Dra. Naimah Koulaimah. Dr. Luis Elías.

Objetivos:

- Conocer la fisiopatología, anamnesis, exploración, diagnóstico y tratamiento de procesos dolorosos degenerativos habituales en la práctica habitual de la especialidad.
- Conocer la patología reumática relacionada con la discapacidad.

Conocimientos y habilidades a adquirir:

- Conocer y realizar una correcta valoración y enfoque terapéutico de las principales algias.
- Conocer y realizar una correcta valoración del paciente con patología reumatológica.

Actividades:

- Realización de diferentes cursos formativos para Residentes organizados por la Unidad de Docencia de nuestro centro, así como asistencia a reuniones y congresos de la especialidad.
- Asistencia a las consultas de Rehabilitación General del HUSE.
- Asistencia a las diversas sesiones clínicas y bibliográficas dentro del servicio.

5.5. ROTACIONES EXTERNAS

Se consideran rotaciones externas los periodos formativos, autorizados por el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma, que se lleven a cabo en centros o dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente.

Se fomentan las rotaciones externas en hospitales nacionales o extranjeros de reconocido prestigio, preferentemente acreditados, tras propuesta del tutor y con el consentimiento del Hospital receptor, del Jefe de Servicio, Comisión de Docencia y la Dirección General de Acreditación, Docencia e Investigación en Salut.

La autorización de rotaciones externas requerirá el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Haber realizado los cursos obligatorios asignados, tanto del plan de formación transversal como de la especialidad, y no estar pendiente de ninguna recuperación del programa de rotaciones.
- Ser propuestas por el tutor a la comisión de docencia con especificación de los objetivos que se pretenden, referidos a la ampliación de conocimientos o al aprendizaje de técnicas no practicadas en el centro o unidad y que, según el programa de formación, son necesarias o complementarias del mismo.
- Que se realicen preferentemente en centros acreditados para la docencia o en centros nacionales o extranjeros de reconocido prestigio.





- No podrá superar cuatro meses continuados dentro de cada periodo de evaluación anual, ni 12 meses en el conjunto del periodo formativo de la especialidad de que se trate.
- Que la gerencia del centro de origen se comprometa expresamente a continuar abonando al residente la totalidad de sus retribuciones, incluidas las derivadas de la atención continuada que realice durante la rotación externa.
- Que la comisión de docencia de destino manifieste expresamente su conformidad, a cuyos efectos se tendrán en cuenta las posibilidades docentes del dispositivo donde se realice la rotación.

A partir del segundo año se contemplarán las siguientes rotaciones externas (opcionales):

- Unidad de Rehabilitación cardio-respiratoria. La rotación tendrá una duración de 1-2 meses.
- Unidad de Amputados. La rotación tendrá una duración de 1-2 meses.
- Unidad de Lesionados Medulares. La rotación tendrá una duración de dos meses preferiblemente en el Hospital de Parapléjicos de Toledo o la Unidad de lesionados medulares del Hospital Guttmann de Barcelona.
- Unidad de Rehabilitación Infantil integral. La rotación tendrá una duración de 2-3 meses en Hospital
 con unidad monográfica de rehabilitación infantil preferiblemente en el Hospital Sant Joan de Déu
 de Barcelona o en el Hospital del Niño Jesús en Madrid.

6 GUARDIAS

Durante el primer año, el residente realizará las guardias de presencia física en el servicio de Urgencias del Hospital Son Espases. Durante la rotación por el servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología y por el servicio de Neurología se podrá realizar dos guardias mensuales de presencia física de apoyo con un residente mayor de dichas especialidades.

El máximo de horas de guardia en la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares es de 87 horas mensuales, con cómputo semestral, sin posibilidad de realización o recuperación de guardias en el mes de vacaciones. Durante el segundo año de residencia el residente de Rehabilitación y Medicina Física seguirá realizando 3 guardias de presencia física mensuales en el servicio de Urgencias. Durante este año de rotación se podrá realizar guardias 2 guardias mensuales en el servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.

Durante el tercer y cuarto año de residencia continuará realizando entre 2-3 guardias de presencia física en el servicio de Urgencias y para completar las horas de guardia estipuladas por la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares se realizará en horario de tarde actividad dentro del servicio de Rehabilitación:

- Consulta de Rehabilitación en horario de tarde.
- Atención y seguimiento de los pacientes ingresados que están realizando un programa de rehabilitación.

7 ACTIVIDADES DOCENTES

7.1 SESIONES

- Sesión monográfica semanal.
- Sesión bibliográfica mensual.
- Sesión de informes sobre congresos, comunicaciones, trabajos, etc.

7.2 CURSOS:

Se facilitará la asistencia a aquellos Cursos propios de la especialidad que se consideren de valor formativo para el residente.

^{*}Mínimos exigidos a cada residente: 1 sesión monográfica mensual + 2 sesiones bibliográficas al año





i Recerca en Salut

7.2.1 PLAN TRANSVERSAL COMÚN DE FORMACIÓN

Son cursos básicos a realizar por todos los residentes en formación, de todos los centros hospitalarios. Están divididos en módulos y entre paréntesis figuran las horas de duración y el año de residencia en el que realizar el curso.

- Régimen jurídico del especialista interno residente
- Habilidades de comunicación con los pacientes. Entrevista clínica
- PubMed. Búsqueda bibliográfica en la base de datos MEDLINE
- Farmacovigilancia
- Bioética
- Introducción a la calidad y seguridad
- Metodología de la Investigación
- Soporte Vital Inmediato
- Gestión Clínica

7.2.2 CURSOS OBLIGATORIOS PARA RESIDENTES DE REHABILITACIÓN ORGANIZADOS A TRAVES DE LA COMISION DE DOCENCIA

- Soporte vital básico
- Millennium
- Taller práctico de oftalmología
- Taller de suturas cutáneas
- Curso de electrocardiografía básico
- Lavado de manos
- Estabilización hemodinámica
- Manejo dolor intrahospitalario
- Manejo dolor postoperatorio

7.2.3 CURSOS OPCIONALES A CRITERIO TUTORIAL Y/O PERSONAL

Se recomendará la asistencia a los diversos cursos organizados por los servicios paralelos a nuestra especialidad en los cuales el residente realizará su formación.

- -Asistencia a cursos para Médicos especialistas en Medicina Física y Rehabilitación:
 - Ecografía intervencionista.
 - Curso de actualización en prótesis y ortesis (ORTOGRA).
 - Curso de evidencia en rehabilitación y medicina física (EVIGRA).
- -Asistencia a diferentes cursos de interés de forma anual, supervisados y autorizados por el tutor de residentes.

Se estimulará la realización de cursos para perfeccionamiento del idioma inglés en el ámbito médico.

7.3 ASISTENCIA A CONGRESOS

Se facilitará la asistencia a todos los Congresos y Cursos nacionales que puedan ser de interés formativo para el residente según su año de residencia.





- Congreso anual de la SERMEF.
- Congreso de la International Society of Physical and Rehabilitation Medicine (ISPRM)

7.4 ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

- Se facilitará la participación de los residentes en las líneas de investigación abiertas en el servicio y en el hospital que a juicio del tutor sean útiles para su formación.
- En la medida de lo posible se favorecerá la realización del doctorado.
- Se estimulará al residente para la publicación de artículos científicos en revistas de la especialidad o relacionadas.

7.5 PERIODICIDAD DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN

Esta guía-itinerario deberá ser revisada y actualizada al menos cada vez que se incorpore un nuevo residente en formación al servicio, incluyendo las últimas novedades en el ámbito de la especialidad y al menos una vez cada bienio.