



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Programa de Formación Especializada
Hospital Universitario Cruces
Barakaldo, Bizkaia – País Vasco (España)

Medicina Física y Rehabilitación

Formación Especializada basada en Competencias Hospital Universitario Cruces

Visión Docente

Perfil profesional basado en siete dominios competenciales



El compromiso: acreditación docente como responsabilidad social

Referencia: Morán-Barrios J. **Un nuevo profesional para una nueva sociedad. Respuestas desde la Educación Médica: la formación basada en competencias.** Rev. Asoc. Esp. Neuropsiq. 2013; 33 (118): 385-405.
<http://www.revistaen.es/index.php/aen/article/view/16614/16454>



Servicio de Medicina Física y Rehabilitación y Unidad de Formación Especializada del Hospital

Universitario Cruces. Barakaldo. Bizkaia. [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

El Servicio de Medicina Física y Rehabilitación (SMFyR) del Hospital Universitario Cruces (HUC) dentro del marco de su definición como el diagnóstico, evaluación, prevención y tratamiento de la incapacidad encaminados a facilitar, mantener o devolver el mayor grado de capacidad funcional e independencia posibles, tiene la misión de prestar asistencia sanitaria rehabilitadora especializada de una manera eficiente, segura y de calidad que satisfaga las necesidades de la población atendida. Ejerce una labor docente comprometida y participa en labores de investigación y socio sanitarias.

A continuación, se detalla:

- Quiénes somos
- Dónde estamos
- Oferta Docente
- Itinerario Formativo (Rotaciones)
- Investigación
- Evaluación de la Formación



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)
SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Quiénes somos



Dr. Ander Álava Menica
Jefe de Servicio

Tutoras



Dra. Amaia Laita Legarreta



Dra. Leire Ortiz Fernandez



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Desde su fundación en el año 1971, el SMFyR ha estado dirigido por los, Doctores José María Gálvez Faild, Dra. Maite Pacheco Boiso y Dr. Ander Alava Menica

El SMFyR está acreditado para la formación de médicos internos residentes desde el inicio del programa MIR en el año 1972, teniendo acreditadas 2 plazas por año. Por el Servicio rotan así mismo residentes del propio HUC de diferentes Especialidades (Neumología, Salud Laboral, Reumatología, Neurofisiología, Traumatología) con programas previamente establecidos y en Unidades de Subespecialización de Medicina Física y Rehabilitación relacionadas con su Especialidad. Además, existe un programa de rotación de residentes de Medicina Familiar y Comunitaria.

El SMFyR recibe residentes de toda la Comunidad Autónoma Vasca y Navarra, así como de Cantabria para completar su formación en Lesionados Medulares y Rehabilitación Respiratoria.

La dedicación a la formación y docencia de postgrado está integrada dentro de la actividad hospitalaria diaria y es ocupación de todo el personal médico que trabaja en el Servicio.

El Servicio ejerce una labor docente y de investigación, estando implicado en la formación pregraduada de Medicina colaborando con el Departamento Docente de la Facultad de Medicina y en el Grado de Fisioterapia de la UPV/EHU, como profesores asociados. El SMFyR dentro de los acuerdos HUC con la UPV/EHU, participa en la docencia de Grado de Fisioterapia, con la realización de prácticas intrahospitalarias en las diferentes unidades subespecializadas.

Colabora así mismo en el ámbito socio sanitario Diputación /Osakidetza con nombramiento oficial de dos Facultativos del Servicio.

El SMFyR ha participado en el desarrollo de diferentes Protocolos con distintos Servicios Intra y Extra Hospitalarios siendo los más relevantes:

- Protocolo pie diabético multidisciplinar: Endocrinología, Rehabilitación, Cirugía Vascolar, Hospitalización a Domicilio, Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Urgencias. Hospital de Cruces, Baracaldo, Vizcaya. Comarca Uribe y Ezkerraldea-Enkarterri
- Protocolo unidad de suelo pélvico con urología, Cirugía, Obstetricia y Ginecología
- Protocolo de Unidad de Lesionados Medulares con Neurocirugía
- Protocolo de Unidad de Lesionados Medulares con Unidad del Raquis del S. COT
- Protocolo de Unidad de Lesionados Medulares con Cirugía Plástica
- Protocolo de Unidad de Lesionados Medulares con Psiquiatría
- Protocolo de Unidad de Lesionados Medulares con Trabajadora Social
- Protocolo grandes quemados HUC /Hospital de Gorniz



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- Protocolo de disfagia con los Servicio de ORL, Dietética y Nutrición.
- Protocolo de laringectomía con el Servicio de ORL
- Protocolo de Sección Daño Cerebral con Neurología.
- Protocolo de PBC, con los servicios de Obstetricia y ginecología, pediatría, neurofisiología y COTI
- Protocolo de cirugía paciente despierto (BCBL, neurocirugía y anestesia).
- Protocolo de hemofilia con hematología.
- Protocolo de pacientes posCOVID con Infecciosas, Dietética, Otorrinolaringología, Hospitalización a domicilio, Respiratorio, Psiquiatría y Medicina Interna.
- Protocolo de rehabilitación respiratoria con neumología, cirugía torácica, cirugía general, pediatría, neurología.
- El Servicio ha desarrollado varios protocolos propios del Servicio en relación con la patología prevalente, así como diferentes soportes informáticos dirigidos a pacientes.

Los hechos más relevantes en el desarrollo del SMFyR han sido:

- ❖ **AÑO 1984.**- Diseño y Puesta en marcha del Plan de Rehabilitación de Bizkaia, pionero en el Estado, por parte de la actual Jefatura de Servicio Este plan se hizo extensivo a la CAV y finalmente al resto del estado con diferentes modelos de implantación, permitiendo por primera vez la presencia de la Especialidad de Rehabilitación en el ámbito extra hospitalario y por extensión la posibilidad de subespecialización en las diferentes patologías susceptibles de abordaje por la especialidad de Rehabilitación.
- ❖ **AÑO 1987.**- Puesta en marcha conjuntamente con Salud Escolar del plan de despistaje, tratamiento y seguimiento de las desviaciones del raquis, siendo pioneros en el Estado y contando con enorme repercusión posterior en la disminución drástica de las intervenciones quirúrgicas en escoliosis idiopáticas.
- ❖ **AÑO 1988.**- Organización de las I Jornadas de Rehabilitación del Hospital de Cruces, con ponentes y participantes de todo el estado.
- ❖ **AÑO 1990.**-
 - ◆ Organización de las II Jornadas de Rehabilitación del Hospital de Cruces.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- ◆ En lesionados medulares en edad escolar, se conecta con la Unidad Docente de Profesorado Dependiente del Gobierno Vasco, una vez estabilizada la clínica reinicia las tareas escolares acudiendo el profesorado a Hospitalización.
- ❖ **AÑO 1995**.- Elaboración del proyecto de Hospital de Día de Lesionados Medulares. En febrero de 1996, se pone en marcha el Hospital de Día de Lesionados Medulares, pionero en el estado.
- ❖ **AÑO 1997**.- Organización del IV Congreso Transpirenaico de Medicina Física y Rehabilitación de ámbito internacional.
- ❖ **AÑO 1999**.-
 - ◆ Organización de las XVI Jornadas Científicas Nacionales de la Sociedad Española de Paraplejía y V Simposio de Enfermería especializada en Lesión Medular.
 - ◆ En coordinación con la Unidad de Reproducción Asistida del S. de Ginecología, la Unidad de Lesionados Medulares, liderado por la Dra. Jauregui se pone en marcha el tratamiento para recogida seminal para acceso a paternidad del varón con Lesión Medular. Hasta ese momento debían acudir a Centros fuera de la Comunidad.
- ❖ **AÑO 2005**.- Organización de las X Jornadas de la Sociedad Española de Rehabilitación Infantil.
- ❖ **AÑO 2007**. Puesta En marcha de la consulta interdisciplinar de Rehabilitación Neuroortopedica, conjuntamente con COTI, liderada y coordinada por el Servicio de Rehabilitación.
- ❖ **AÑO 2008**.-
 - ◆ Puesta en marcha de Grupo De Apoyo A Familiares De Pacientes Con Lesión Medular coordinado con el S. de Psiquiatría.
 - ◆ Comienzo de Historia electrónica en PCH en Hospital de Día Lesionados Medulares.
 - ◆ Organización de las XXV Jornadas Científicas Nacionales de la Sociedad Española de Paraplejía y XIV Simposio de Enfermería especializada en Lesión Medular en octubre de 2008
- ❖ **AÑO 2010**.-
 - ◆ Organización del X Congreso Transpirenaico de medicina Física y Rehabilitación.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- ◆ Puesta en marcha de la Unidad interdisciplinar de espasticidad conjuntamente con neuropediatría, liderada y coordinada por el Servicio de Rehabilitación

❖ **AÑO 2010.**- Escuela de linfedema dirigido a pacientes y familiares.

❖ **AÑO 2011.**-

- ◆ Se participa como piloto en el inicio de la Historia Clínica Electrónica con el uso de Osabide Global en la planta de Hospitalización de la Unidad de Lesionados Medulares.
- ◆ Elaboración del Documento y puesta en marcha de consulta multidisciplinar de Espina Bífida.

❖ **AÑO 2012.**-

- ◆ Programa de Sesiones Educativas De Enfermería Para Familiares De Pacientes Con Lesión Medular.
- ◆ Elaboración (2010-2011) e implantación en marzo de 2012 de la Ficha de proceso de Hospitalización de Lesionados Medulares.
- ◆ Creación del Grupo para Análisis de Eventos Adversos en la Unidad de Lesionados Medulares.
- ◆ Participación en el Comité de Expertos de Lesión Medular de la Sociedad Internacional de Lesión Medular Espinal (ISCOS); Dra. Jauregui y Dra. Cívicos.
- ◆ Publicación del Manual sobre manejo clínico de la disfunción vesicouretral neurógena en la lesión medular.

❖ **AÑO 2013.**-

- ◆ Ampliación del Grupo de Seguridad para Análisis de Eventos Adversos del S. MF y Rehabilitación.
- ◆ Puesta en marcha de la Escuela de Ictus dirigido a pacientes y familiares



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- ◆ Traducción al inglés del Handbook on clinical management of neurogenic vesicourethral dysfunction in spinal cord injury.

❖ **AÑO 2014**.- Puesta en marcha de Grupo De Apoyo A Pacientes Con Lesión Medular Coordinado con el Servicio de Psiquiatría.

❖ **AÑO 2015 A LA ACTUALIDAD**:

Puesta en marcha de unidad multidisciplinar del paciente ingresado complejo (PICS).

Puesta en marcha de pilotaje de rehabilitación domiciliaria.

Creación de grupo multidisciplinar paciente Fibrosis Quística.

Creación de grupo multidisciplinar de parálisis braquial congénita.

Creación de grupo multidisciplinar de Enfermedad de Steinert.

Creación de grupo multidisciplinar de Enfermedad de Huntington.

Creación de grupo multidisciplinar de manejo de la disfagia.

La plantilla del SMFyR está formada por:

Personal Facultativo:

- 1 Jefe de Servicio
- 2 Jefaturas de sección
- 16 Médicos Adjuntos

Personal Sanitario

- 36 Fisioterapeutas
- 3 Logopedas (2 turno de mañana y 1 de tarde)
- 3 Terapeutas Ocupacionales (2 turno de mañana y 1 de tarde)
- 3 Enfermeras (2 en Hospital de Día de Lesionados Medulares, 1 en Consultas Externas Intrahospitalarias de Rehabilitación Respiratoria)
- 10 Auxiliares de Enfermería de gimnasio y consultas externas intrahospitalarias



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- 5 Celadores (4 de gimnasio y 1 en turno mañana para la Unidad de Lesionados Medulares)
- 5 Auxiliares Administrativos (1 para la Jefatura de Servicio MFyR, 2 en Consultas Externas Intrahospitalarias y 2 en la Planta 1 A compartidos con el Servicio de Neurocirugía)

El SMFyR dispone de las siguientes **áreas o unidades asistenciales**:

- Unidad de Lesionados Medulares, de referencia para la Comunidad Autónoma Vasca que dispone de Hospitalización (8 camas en la Zona 1 A); Hospital de Día Específico (4 camas en la Zona 1 A) y Consulta Externa (martes y jueves en la Zona A del Sótano -2)
- Consultas externas Intrahospitalarias: 9 salas de consulta en la Zona A del sótano -2.
- Consultas extrahospitalarias: 4 salas de consulta en los Ambulatorios de Ortuella, Zalla y Hospital San Juan de Dios. Cada uno de los centros extrahospitalarios cuenta con plantilla de fisioterapeutas y auxiliares

Unidades Clínicas del SMFyR:

- Unidad Lesionados Medulares referencia para la Comunidad Autónoma Vasca
 - Unidad de Espina Bífida. Conjunta con COTI, Urología pediátrica y de adultos y COT Unidad de Pie, coordinada por la UL Medulares
- Unidad Daño Cerebral y Rehabilitación SNP
- Unidad Rehabilitación Neuropediátrica. La alta especialización de la Unidad de Rehabilitación neuropediátrica, que cuenta además con 2 unidades específicas de espasticidad y neuroortopedia, así como la referencia en Pediatría de pacientes pediátricos complejos, hace que funcionemos como centro de experiencia para pacientes derivados de otros centros de Osakidetza o de fuera de nuestra Comunidad Autónoma.
 - Unidad de espasticidad. Conjunta con Neuropediatría, coordinada por Rehabilitación
 - Rehabilitación Neuroortopedica. Conjunta Con COTI, coordinada por Rehabilitación
- Unidad Rehabilitación Traumatológica y Reumatológica.
- Unidad Rehabilitación Respiratoria. Referencia del tercio norte del estado, conjuntamente con Neumología Pediátrica y con Neumología de adultos para tratamiento de rehabilitación respiratoria de la Fibrosis Quística.
- Rehabilitación Suelo Pélvico
- Rehabilitación Grande Quemados
- Rehabilitación Linfedema

Unidades de Tratamiento del SMFyR:

Medicina Física y Rehabilitación | contacto: secretaria.rehabilitacioncruces@osakidetza.eus

© Hospital Universitario Cruces, Formación Especializada. All rights reserved.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- Gimnasio General de Fisioterapia
- Gimnasio de RHB Respiratoria
- Gimnasio de Patología Vertebral
- Gimnasio de RHB Infantil
- Área de Terapia Ocupacional
- Área de Logopedia adultos
- Área de Logopedia infantil
- Área de Drenaje Linfático
- Área de Electroterapia
- Área de Hidroterapia

❖ La actividad anual realizada está disponible en:

[MEMORIA ANUAL OSI EZKERRALDEA ENKARTERRI CRUCES](#)



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Dónde estamos

El servicio de Servicio de Medicina Física y Rehabilitación está ubicado en la Zona A del HUC.

El área de Hospitalización y Hospital de Día de la Unidad de Lesionados Medulares se encuentran en la 1ª planta

Las Consultas Externas Intrahospitalarias y las Áreas de Tratamiento en el Sótano -2.

Plaza de Cruces s/n. Barakaldo 48903.

Barakaldo, Bizkaia

[Ver Hospital en Google Maps](#)

La secretaría administrativa es: Dña. Inmaculada Iturrizaga Aceña

Teléfono: 946006367

email:

secretaria.rehabilitacioncruces@osakidetza.eus





Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Oferta Formativa

Nuestra organización y amplia actividad asistencial nos permite ofrecer y garantizar la formación de especialistas en Medicina Física y Rehabilitación en todos los aspectos principales de la especialidad.

El programa de formación de los Médicos Internos y Residentes en Medicina Física y Rehabilitación, está definido en la Guía de formación de Especialistas del Ministerio de Sanidad y Consumo y del Ministerio de Educación y Cultura.

La MFyR se define como la especialidad médica a la que concierne el diagnóstico, evaluación, prevención y tratamiento de la incapacidad encaminados a facilitar, mantener o devolver el mayor grado de capacidad funcional e independencia posibles. La especialidad se configura como un servicio a la sociedad y al interés de esta por el estado de salud y la discapacidad de las personas. A este respecto el ejercicio profesional del médico especializado en Medicina Física y Rehabilitación debe tomar en consideración la dignidad humana y desarrollar su actividad asistencial con criterios éticos y deontológicos.

La formación en MFyR tiene como objetivo que el residente alcance los conocimientos, técnicas, habilidades, actitudes y responsabilidades necesarias para que, sin perjuicio de la necesaria actualización de conocimientos, otorgue a los ciudadanos una prestación sanitaria especializada en términos de calidad, seguridad y eficiencia.

El médico especialista en MFyR debe adquirir condiciones de liderazgo que le permitan abordar el carácter interdisciplinar y el diálogo y comunicación interprofesional necesarios en el ejercicio de esta especialidad. Fundamenta sus actividades asistenciales en la investigación científica y en la evidencia probada, procurando una utilización racional y precisa de los recursos diagnósticos y terapéuticos. Este especialista procura aportar la suficiente y adecuada información para que la persona pueda participar razonadamente, según las diversas opciones, en la decisión de su proceso asistencial y sociosanitario.

La formación de residentes de MyFR contempla los aspectos relevantes de la especialidad y especialidades afines. Así en los dos primeros años se rota en las especialidades relacionadas con la rehabilitación y a partir del segundo trimestre del 2º año y el 3º y 4º años, la formación se desarrolla en el Servicio de MFyR.

Además, el residente debe ampliar los conocimientos asistiendo y participando en las sesiones de los Servicios/Hospital y cursos/congresos tanto organizados por las tutorías de docencia MIR, como por



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



la Comisión de Docencia del HUCl y la Sociedad Española de MFyR (SERMEF), Sociedad de Euskal Herria de MFyR, diferentes filiales de la SERMEF y otros tanto de índole nacional como internacional.

Dentro del contexto *manejo de la discapacidad* ya comentado, dada la cronicidad y secuelas presentes en muchos de nuestros pacientes, es fundamental la orientación de nuestros tratamientos en la obtención del máximo de funcionalidad posible inculcando al paciente y/o familia el autocuidado y seguimiento de los programas/pautas aprendidas, con el fin de mantener una mejor integración y calidad de vida. Asimismo, nuestros informes clínicos tienen una faceta especial, deberán reseñar con la máxima precisión posible, las secuelas y limitaciones funcionales, es decir la *Valoración del Daño Corporal*, para ayudar al paciente en caso de solicitud de discapacidad o en informes judiciales o laborales.

Objetivos generales del MIR en SMFyR:

- Formación integral en el conocimiento de la especialidad de MFyR (y general de las especialidades afines) orientada a obtener las competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) necesarias para la evaluación, diagnóstico, pronóstico, tratamiento, informe de secuelas/funcionalidad, prevención y aplicación y conocimiento de sistemas instrumentales de utilización asistencial en los diferentes procesos, a través de las actividades clínicas formativas, tanto teóricas como prácticas.
- Participación en la labor asistencial diaria en las distintas unidades del SMFyR.
- Colaboración en los protocolos diagnósticos-terapéuticos existentes en el SMFyR.
- Participación activa en las sesiones del SMFyR y generales del HUC, así como en cursos/congresos/jornadas.
- Adquisición de conocimientos científicos y participación en la investigación clínica básica.
- Contemplar una orientación a la eficacia y efectividad en la resolución de los procesos clínicos y a la eficiencia en la utilización y distribución racional de los recursos disponibles, convirtiéndose en transmisor de estos principios al resto de profesionales sanitarios.
- Establecer una buena comunicación con pacientes/familiares y profesionales.
- Transmitir valores éticos de respeto al paciente-familia y a los profesionales y del secreto profesional.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Sociedades relacionadas con la Especialidad de MFyR:

- Sociedad Española de Medicina Física y Rehabilitación – SERMEF
- Sociedad de Euskal Herria de Medicina Física y Rehabilitación – EUSKALEMFYRE
- Sociedades Españolas de Paraplejía, RHB Cardiorrespiratoria, RHB y Deporte, Electromiografía, Foniatría, RHB Geriátrica, RHB Infantil, Medicina Ortopédica y Manual...

Para una mayor información consultar nuestra *Cartera De Servicios* en: [El Hospital: “catálogo de servicios”](#)

La Comisión de Docencia organiza [cursos \(ver actividades docentes\)](#) para completar la formación básica común a todas las especialidades. La mayoría de estos cursos son obligatorios a efectos de obtener la titulación final.

El hospital realiza **Sesiones Generales** uno o dos miércoles al mes a las 8:30 horas en el salón de actos. Estas sesiones son fundamentales para alcanzar una formación integral, independientemente de la especialidad, ya que, además de aprender sobre casos clínicos de especial interés, permiten conocer el funcionamiento del hospital, el de los servicios o unidades y su interrelación, y la importante actividad de las diferentes comisiones.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Itinerario Formativo (Rotaciones)

PRIMER AÑO

- **1 mes: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación orientado a la toma de contacto para adquirir el conocimiento especialmente del equipo así como de la estructuración del Servicio y su relación con otras especialidades, asimilar los aspectos conceptuales del contenido de la especialidad, conocer las funciones y ámbitos de actuación de los miembros del equipo y un somero repaso de las técnicas básicas de la anamnesis, exploración, pruebas complementarias y tratamiento de los procesos más frecuentes en Rehabilitación.**
- 11 meses: Formación general en especialidades afines: Neumología (2 meses), Cardiología (2 meses) Neurología (2 meses), Traumatología y Cirugía Ortopédica (3 meses) Reumatología (1 mes). Radiología (1 mes)

SEGUNDO AÑO

- 1 meses: Formación general en especialidades afines:), Unidad del Dolor (1 mes).
- 11 meses: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación: Rehabilitación Osteoarticular Ambulatoria (3 meses), Rehabilitación Respiratoria (3 meses), Lesionados Medulares (5 meses).

TERCER AÑO

- 12 Meses: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación: Lesionados Medulares (1 mes), Daño Cerebral y Periférico (2 meses), Daño Cerebral Hospital Media-Larga Estancia (1 mes), Parálisis Cerebral (2 meses), Daño Cerebral Adquirido en Hospital Privado (2 meses), Rehabilitación Reumatológica, Tortícolis y Plagiocefalia, Suelo Pélvico, Pie Diabético (3 meses).

CUARTO AÑO

- 12 Meses: Servicio de Medicina Física y Rehabilitación: Rehabilitación Reumatológica, Tortícolis y Plagiocefalia, Suelo Pélvico, Pie Diabético (1 mes), Rehabilitación Cardíaca en Hospital Externo (2 meses), Rehabilitación Osteoarticular, Grandes Quemados y Linfedema (4 meses), Rehabilitación Osteoarticular (4 meses), Rotación libre (1 mes).

La actividad asistencia en el Servicio de Medicina Física y Rehabilitación se realiza en Planta de Hospitalización y Hospital de Día de la Unidad de Lesionados Medulares, así como en las Consultas Externas intra y extra hospitalarias.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



En los 7 primeros meses se realizan guardias en Urgencias de Medicina y desde el 8º mes hasta la finalización de la formación guardias en Urgencias de Traumatología.

Queda abierta la posibilidad de modificar la rotación en los últimos 8 meses del último año o en otro periodo, de acuerdo con la Tutoría y Unidad de Docencia e Investigación, en el caso de que se estime de utilidad ampliar la formación en algún otro Servicio o Centro de Rehabilitación tanto de la Comunidad Autónoma Vasca (CAV) como del resto del estado o extranjero.

Ayudas para ampliación de estudios: Resolución N° 24/2006 de 18 de enero y N° 32/2006 de 2 de mayo y BOPV 24 de abril de 2006 Departamento de Sanidad n° 2119, Orden 21 de marzo de 2006.

Sesiones Clínicas: Se realizan sesiones clínicas en el Servicio con una periodicidad semanal, los miércoles a las 8,30 horas. Las sesiones versan sobre casos clínicos, actualización de temas, revisiones bibliográficas, discusión de tratamientos, protocolos, etc. Pueden ser invitados a participar médicos de otras Especialidades afines. El residente participa de forma activa en la presentación de las sesiones, de arreglo al calendario elaborado por el tutor. Asimismo, se asistirá a las Sesiones Clínicas Generales del Hospital organizadas por la Comisión de Docencia y a las sesiones de los diferentes servicios durante la rotación correspondiente.

Asistencia a Cursos y Reuniones Científicas:

- El residente deberá acudir a Cursos/Jornadas/Congresos relacionados con la Especialidad previo consentimiento de los tutores y/o Jefe del Servicio, pudiendo participar o presentar trabajos del Servicio en los que ha colaborado.
- Participará en las Jornadas semestrales Organizadas por las Tutorías MIR de MFyR en los diferentes Hospitales con formación MIR de MFyR de la CAV y Navarra (Hospitales Universitario Cruces y Basurto en Bizkaia, Hospital Universitario Donostia en Donostia, Hospital Virgen del Camino en Pamplona).
- Asimismo, asistirá a los cursos obligatorios organizados por la Comisión de Docencia del Hospital: MIR 1º año: Urgencias Hospitalarias. Radiología básica. ECG. Taller de comunicación y entrevista clínica. Documentación Médica. MIR 2º año: Reanimación Cardiopulmonar (RCP) en adultos. Formación Bioética. Talleres CASPE de lectura crítica. Cursos voluntarios: Curso de búsqueda bibliográfica. Informática básica

Cursos Recomendados:

- Curso teórico-práctico de Actualización en Prótesis y Ortesis (Granada).

Medicina Física y Rehabilitación | contacto: secretaria.rehabilitacioncruces@osakidetza.eus

© Hospital Universitario Cruces, Formación Especializada. All rights reserved.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- Curso de Evidencia Científica en Medicina Física y Rehabilitación (Granada).
- Congreso anual de la Sociedad Española de Medicina Física y Rehabilitación – SERMEF
- Jornada anual de la Sociedad Española de Paraplejía – SEP.
- Jornadas semestrales de la Sociedad de Euskal Herria de Medicina Física y Rehabilitación – EUSKALEMFYRE.
- Congreso Transpirenaico de Medicina Física y Rehabilitación.
- Curso SORECAR.
- Curso SERI



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Investigación

El hospital cuenta con un apoyo a la investigación alrededor del [Instituto de investigación BioCruces](#). La introducción en el campo de la investigación es esencial durante el periodo de formación MIR, a pesar de la dificultad de compaginarla con la actividad asistencial, dependiendo en gran parte del interés y actitud de trabajo tanto del residente como del resto del equipo médico, obligándonos a emplear y sacrificar nuestro tiempo fuera del horario laboral, no obstante, puede aportarnos una importante ampliación de conocimientos y del trabajo en equipo y en definitiva una gran satisfacción personal y profesional. Para ello es necesario adquirir conocimientos básicos de investigación clínica y aplicada.

Así es importante la participación en la elaboración de comunicaciones/posters a Congresos, publicaciones y ensayos clínicos llevados a cabo en las diferentes unidades del Servicio.

La Unidad de Investigación del Hospital realiza cursos de formación y colabora en la elaboración de los proyectos de investigación.

Las líneas de investigación que el SMFyR dirige o colabora en red son:

1. Unidad de Lesionados medulares

- Seguridad y eficacia a medio y largo plazo de la infusión intratecal de Baclofeno a través de dispositivos Syncromed para el tratamiento de la espasticidad de origen espinal. Medtronic desde 1993 a 1997. M^a Luisa Jauregui.
- Estudio multicentrico IDELEM (disfunción eréctil en lesión medular) Phyzer año 2000. M^a Luisa Jauregui.
- TELSIS sistema de teleasistencia. Plan de Ciencia y Tecnología 1997-2000. M^a Luisa Jauregui.
- Evaluación clínica comparativa entre sondas prelubricadas Speedicath y sondas sin lubricar para autosondaje intermitente. Coloplast. Ld nº LDA.00.01.6.31. IV. Investigador principal M^a Luisa Jauregui.
- SPIN. Estudio clínico. Estudio epidemiológico, observacional, prospectivo, para evaluar el manejo del dolor neuropático de difícil control en pacientes lesionados medulares. Entidad financiadora: Mundipharma pharmaceuticals SL. 01/09/2008 a 30/06/2009. Investigador principal: Barrera-Chacón JM, Méndez-Suarez JL, Jáuregui-Abrisqueta ML, Palazón R, Barbara-Bataller E, García-Obrero



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- Proyecto GAITEK. Solución tecnológica para la telerehabilitación para pacientes con trastornos medulares. Entidad Financiadora: Departamento de Industria del Gobierno Vasco. Convocatoria Saiotek. 2010-2012. Investigador Principal: M^a Luisa Jauregui.
- IIBSP-SUR-2011-68. Ensayo clínico multicéntrico, controlado y aleatorizado para evaluar la eficacia y el coste-efectividad de las sondas urinarias recubiertas de aleación de plata frente a las convencionales en pacientes con lesión medular. Entidad Financiadora: Fundació La Marató de TV 3. 01/04/2012 a 30/06/2014. Investigador Principal: Dr. Xavier Bonfill Cosp. Centro Cochrane Iberoamericano-Servicio de Epidemiología Clínica y Salud Pública. Investigador Principal Hospital Universitario Cruces: Maria Luisa Jauregui Abrisqueta.

2. Rehabilitación Respiratoria en los que ha participado la Dra. Amaia Gorostiza en líneas de investigación conjuntamente con el Servicio de Neumología:

- Estudio piloto sobre la utilización de la estimulación magnética repetitiva del nervio femoral como entrenamiento del cuádriceps en pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica.
- ENTIDAD FINANCIADORA: Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)
- REFERENCIA DEL PROYECTO: Beca SEPAR Ayudas de la Investigación 2004-7
- Programas de Rehabilitación Respiratoria a largo plazo en la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica: Valoración de coste-efectividad.
- ENTIDAD FINANCIADORA: ISCIII FIS
- REFERENCIA DEL PROYECTO: Pi060792
- Evaluación de un programa de Rehabilitación utilizando la estimulación magnética repetitiva del cuádriceps en pacientes EPOC tras exacerbación aguda.
- ENTIDAD FINANCIADORA: Departamento Sanidad Gobierno-Vasco
- “EVALUACIÓN OF EFFICACY OF REPETITIVWE QUADRICEPS MAGNETIC STIMULATION IN COPO PATIENTS AFTER ACUTE EXACERBATION. A PRELIMINARY STUDY, CODE: EVER-QMS-COPD”
- ENTIDAD FINANCIADORA: CAIBEREC ISCCIII
- REFERENCIA DEL PROYECTO: Ref 1677-F-384

3. Rehabilitación Daño cerebral y Rehabilitación Neuropediátrica. Investigadora principal: Dra. Maite Pacheco



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- Estudio de la eficacia y de la seguridad de la toxina Botulínica tipo A, asociada al tratamiento rehabilitador, en pacientes afectados de Espasticidad post-ictus de la extremidad inferior que provoca pie equino varo
- Cohorte Nacional y prospectiva para Confirmar la Eficacia de un ciclo de Inyecciones de Toxina Botulínica de Tipo A (BoNT-A) en base a la consecución de los Objetivos, centrados en cada persona individualmente, en Adultos con Espasticidad de las Extremidades Inferiores después de un Accidente Cerebrovascular
- Estudio REGISTRY. Se trata de una base de datos de todos los pacientes afectados de Enfermedad de Huntington a nivel europeo en la que se incluyen datos sobre su genética, estilo de vida, historia médica y progresión de la enfermedad.

4. Rehabilitación daño cerebral adquirido. Miembro del equipo investigador. Dra. Leire Ortiz Fernández.

- Proyecto: Decision support and self- management system for stroke survivors. Número de expediente UE/2015/STARR. Agente beneficiario: Asociación Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Fecha de inicio: 01/02/2016. Fecha de finalización 31/12/2019.
- Proyecto: Restore – restauración, almacenamiento y rehabilitación de la voz. Número de expediente: TEC2015-67163-C2-2-R. Agente beneficiario: Asociación Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Fecha de inicio: 01/01/2016. Fecha de finalización 30/09/2019.
- Proyecto: Rehabilitación Hospital Universitario de Cruces (Estudios clínicos). Nº expediente: BIO/LIN/095. Agente beneficiario: Asociación Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Fecha de inicio: 12/01/2016. Fecha de finalización 20/05/2018.
- Proyecto: Virtual myoelectric exoskeleton: Sistema de Rehabilitación para accidente cerebrovascular con serious games y control mioeléctrico de exoesqueleto (EXOTEC). Nº expediente: 2017222035. Agente beneficiario: Asociación Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Fecha de inicio: 01/01/2017. Fecha de finalización 31/12/2017.
- Proyecto: Donación Ferrer: Fomento del desarrollo de estudio. Decision support and self – management system for stroke survivors UD/2015/STARR. Nº expediente: BC/A/18/023. Agente beneficiario: Asociación Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Fecha de inicio: 09/07/2018. Fecha de finalización 8/07/2019.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



- Proyecto: Rehabilitación: Actividades de investigación y formación. Nº expediente BC/LIN/031. Agente beneficiario: Asociación Instituto de Investigación Sanitaria Biocruces Bizkaia. Fecha de inicio: 20/05/2018. Fecha de finalización -----.

El residente se incorpora progresivamente a las tareas de investigación, pudiendo iniciar su tesis doctoral a partir de finalizar el 2º año de residencia.

Una información detallada sobre la actividad científica está disponible en la Memoria anual completa:

[MEMORIA CIENTÍFICA](#)



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Evaluación de la Formación

La evaluación es el motor del aprendizaje y está dirigida a facilitararlo mediante la detección de fortalezas y debilidades y el establecimiento de planes de mejora. Para este tipo de evaluación, llamado “**evaluación formativa**”, el Hospital Universitario Cruces utiliza una serie de métodos cualitativos, más abajo mencionados, basados en competencias, que nos permiten obtener una información de múltiples fuentes y con distintos enfoques (evaluación por supervisores, reflexión personal y autoevaluación). Con dicha información, el **Comité de Evaluación Anual** elabora un informe por consenso, donde se reflejan las fortalezas del residente y sus áreas de mejora, si las hubiera. Este informe basado en competencias junto con la certificación de los cursos obligatorios realizados, forman el “**Expediente Anual del Residente**”. El Tutor es el responsable de la gestión de todo el proceso de formación y de entregarle el Expediente Anual.

Las competencias que deben alcanzar los MIR del Servicio de Psiquiatría en el HU Cruces corresponden a los siete dominios competenciales del médico en el siglo XXI definidos por la Comisión de Docencia del Hospital:

1. Valores profesionales, actitudes, comportamiento y ética.
2. Cuidados del paciente y Habilidades clínicas.
3. Conocimientos Médicos/Fundamentos científicos de la medicina.
4. Comunicación.
5. Práctica basada en el contexto del Sistema de Salud (Promotor de la Salud y Gestor de Recursos).
6. Práctica basada en el aprendizaje y la mejora (Análisis crítico e investigación.)
7. Manejo de la información.

Las competencias asistenciales, docentes y de investigación propias de la especialidad se recogen en el [Programa oficial de la especialidad de Medicina Física y Rehabilitación](#).

Sistema general de evaluación del Hospital Universitario Cruces¹.

El sistema de evaluación está dirigido desde la [Comisión de Docencia](#) y el Comité de Evaluación de Competencias. Dicho sistema es parte del proyecto “**Formación Especializada basada en**

¹ Morán-Barrios J, Amutio E, Barbier L, Carrasco A, Gil-Lemus MA, Gómez B, Iriberry M, Padilla L, Rodríguez-Iñigo MA, Saá R, Larrañaga I, Nieto J, Udaondo J y González-Larragán S. Evaluación del residente basado en competencias. El modelo del Hospital Universitario de Cruces. XXI Congreso de la Sociedad Española de Educación Médica Madrid 2013. FEM 2013; 16 (Supl 2): S62. Disponible en: <http://www.sedem.org/resources/abstractsSedem2013.pdf>.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



Competencias” que el Hospital Universitario Cruces está desarrollando desde el año 2008. Los **métodos de evaluación** son:

- a. Evaluación por el/a supervisor directo de cada rotación, mediante un Formulario basado en rúbricas por competencias (modelo propio del HU Cruces)
- b. 4 Entrevistas periódicas con el tutor o la tutora
- c. Actividades complementarias realizadas por el residente durante su año formativo
- d. Autoevaluación
- e. Memoria anual (equivale al Libro del Residente) que incluye dos aspectos: reflexión sobre competencias adquiridas y cuantificación de la actividad asistencial, docente, de investigación y de otras actividades relacionadas con la profesión.
- f. Informe anual formativo del Tutor/a basado en competencias
- g. Valoración anual por el Comité de Evaluación
- h. Cumplimiento de los cursos obligatorios organizados por la Comisión de Docencia

Valoración por el residente de la Formación adquirida.

1. Anualmente, en el mes de abril, el Departamento de Salud del Gobierno Vasco remite una encuesta de satisfacción a todos los residentes de la Comunidad Autónoma Vasca.
2. Bienalmente, entre febrero y marzo, la Comisión de Docencia del HU Cruces, envía una encuesta de satisfacción. Esta encuesta se realiza desde hace 20 años.

Los resultados son puestos en conocimiento de los servicios y los residentes.



Osakidetza

EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
EZKERRALDEA - ENKARTERRI - CRUCES

Hospital Universitario Cruces
Programa de Formación Especializada
Bizkaia – País Vasco (España)

SERVICIO DE MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN



GIMNASIO INFANTIL. Servicio Medicina Física y Rehabilitación



HOSPITAL DE DÍA. UNIDAD DE LESIONADOS MEDULARES. Servicio Medicina Física y Rehabilitación