PROGRAMA DOCENTE
SERVICIO DE MEDICINA FISICA Y REHABILITACION
HOSPITAL DE BASURTO
2025

1.- PRESENTACION DE LA UNIDAD DOCENTE

La Rehabilitación como especialidad médica es: **el diagnóstico, evaluación, prevención y tratamiento de la incapacidad** encaminados a mantener o devolver el mayor grado de capacidad funcional e independencia posibles al paciente para reintegrarle a la sociedad.

La Rehabilitación se desarrolla como un proceso continuo destinado a descartar una deficiencia, a conservar, desarrollar o restablecer la aptitud de la persona para poder ejercer una actividad normal, asegurando al paciente una mayor independencia y una óptima participación en la actividad de la vida social, económica y cultural.

La Rehabilitación es una especialidad que tiene por papel coordinar y asegurar la puesta en marcha y aplicación de todas las medidas encaminadas a prevenir o a reducir al mínimo inevitable las consecuencias funcionales, físicas, psíquicas, sociales y económicas de las deficiencias o de las incapacidades.

Ello comporta la puesta en marcha metódica de las acciones necesarias para la realización de estos objetivos desde el comienzo de la afección hasta la reinserción del paciente en su medio ambiente y en la sociedad.

El médico especialista en Rehabilitación, a propósito del trabajo en equipo, es el más indicado para tener la responsabilidad de esa coordinación y dirigir el conjunto del proceso, y esto conlleva la responsabilidad de que la persona que tenga una deficiencia o una incapacidad encuentre reunidas las competencias para todos los problemas que le conciernen.

La evaluación de las capacidades debe proseguirse en el curso de las fases de la rehabilitación y, también, en el curso de la reinserción, mediante balances periódicos.

El especialista en Rehabilitación será el encargado de llevar a cabo los actos médicos, diagnósticos y terapéuticos propios de su especialidad. Será también el encargado de calificar el tipo de incapacidad e intensidad de la misma y, en consecuencia, establecer, dirigir, coordinar y controlar el programa rehabilitador correspondiente, modificándolo y adaptándolo de acuerdo con el momento evolutivo. También desestimar la conveniencia del mismo cuando la situación del paciente no permita abrigar esperanzas razonables de recuperación e integración. Finalmente, considerar el momento límite de las posibilidades rehabilitadoras, tanto por haberse alcanzado los objetivos previstos como por haberse estabilizado la situación del paciente.

Su ámbito de actuación es "**la asistencia integral de los pacientes con procesos invalidantes y situaciones residuales deficitarias"** de la patología del aparato locomotor, sistema nervioso, cardiovascular, respiratorio, etc. y afecciones sensoriales, así como su repercusión socio-laboral.

Desde el punto de vista clínico-diagnóstico se incluye fundamentalmente la realización de pruebas funcionales y de valoración del estado deficitario (morfológico y funcional) de los diversos sistemas orgánicos. Desde el punto de vista terapéutico (la asistencia rehabilitadora es eminentemente terapéutica)
la rehabilitación utiliza medios físicos para la prevención y curación de las enfermedades.

Las **medidas** para conseguir estos objetivos serán:
- Prevención, despistaje, diagnóstico y evaluación de las discapacidades, limitaciones y deficiencias.
- Reeducación funcional y dotación de ayudas técnicas para la autonomía personal (prótesis, ortesis, ayudas domiciliarias, etc.)
- Educación sanitaria en información al sujeto y su entorno.
- Ayudas técnicas y sociales como la supresión de barreras arquitectónicas, adaptación del hogar, facilitación de medios de comunicación y transporte, educación para el tiempo libre, deporte y vacaciones.
- Adecuación de recurso, integrando todos los recursos y niveles asistenciales,

acercándolos al ciudadano.
- Mejora en la organización de servicios elaborando protocolos unificados, evaluando periódicamente las actividades programadas, coordinando servicios sanitarios.
- Mejorar la eficiencia y la eficacia de los servicios con normas de funcionamiento y actuación mediante la definición de la patología aguda y crónica, definición de tiempos médicos a cada nivel, definición de tiempos medios terapéuticos a cada nivel, coordinación horizontal y vertical entre los niveles y aplicación de controles internos y externos.
- Investigación y desarrollo tecnológico a nivel básico, aplicado, epidemiológico, etc.
- Coordinación entre las fuerzas sociales y políticas con Programas de rehabilitación en todas las Comunidades Autónomas.
- Docencia Pregraduada, Posgraduada, Formación Continua y Continuada, asistencia regladas a otros servicios, etc.

El Servicio de Medicina Física y Rehabilitación está encuadrado actualmente dentro de la OSI- Bilbao Basurto, estructura sanitaria asistencial única puesta en marcha en 2014 que engloba los diferentes recursos pertenecientes al Área del Bilbao.
Considerado como Hospital Universitario de tercer nivel de Asistencia Sanitaria el Hospital de Basurto oferta en la convocatoria anual MIR una plaza para formación especializada de médicos internos residentes en Medicina Física y Rehabilitación.

ACTIVIDAD ASISTENCIAL

Nuestro servicio ha tenido en los últimos un importante aumento de actividad e incremento de recursos humanos.
Atiende a una población aproximada de 345.000 personas comprendidas en el Área de Salud de Bilbao.
La actividad se distribuye para atender a **pacientes ingresados** en el Hospital de Basurto y a los **pacientes ambulatorios** en consultas dentro del propio Hospital y en ambulatorios adscritos a la OSI Bilbao-Basurto:

- Ambulatorio Bombero Etxaniz
- Ambulatorio de Begoña
- Ambulatorio de Deusto
- Ambulatorio Dr Areilza
- Ambulatorio Rekalde
- Ambulatorio Saenz de Buruaga
- Ambulatorio Txurdinaga

RECURSOS HUMANOS

La plantilla de Servicio de Medicina Física y Rehabilitación está formado por los siguientes profesionales:

- 1 Jefa de Servicio
- 18 Médicos Adjuntos
- 4 Médicos residentes
- 2 Supervisores de fisioterapia
- 53 Fisioterapeutas
- 3 Logopedas
- 1 Terapeuta ocupacional
- 1 Enfermera
- 10 Auxiliares de clínica
- 2 Adminitratrivos
- 2 Celadores

RECURSOS ESTRUCTURALES

- 6 consultas en Hospital de Basurto y 7 repartidas por los ambulatorios previamente mencionados
- 7 gimnasios de fisioterapia
- 1 gimnasio de rehabilitación infantil
- 1 gimnasio de rehabilitación cardiaca
- 6 aéreas de electroterapia

- 1 área de terapia ocupacional
- 1 área de Logopedia
- 1 área de drenaje linfático

2.- OBJETIVOS

El Médico Especialista en Rehabilitación como conocedor de la discapacidad y las máximas posibilidades residuales, es el facultativo encargado de llevar al cabo los actos médicos, diagnósticos y terapéuticos propios de su especialidad, encargado de establecer la conveniencia o no de indicar un programa de Rehabilitación, según la capacidad de recuperación o integración del paciente, así como de dirigir, coordinar y controlar el programa y la actuación de los distintos miembros del equipo, modificándolo o adaptándolo según el curso evolutivo del proceso patológico. Finalmente debe establecer el límite de las posibilidades rehabilitadoras, tanto por haberse alcanzado de los objetivos previstos como por haberse estabilizado la situación del paciente.

Según los criterios de la Unión Europa de Médicos Especialistas (UEMS), Sección Especializada de Medicina Física y de Rehabilitación; las Normas de Acreditación de Hospitales, Servicios, Programas y Profesionales de Rehabilitación de la JCAH (EEUU), las **funciones del Médico Rehabilitador** serán:

1. Confección y control de la Historia Clínica.
2. Diagnóstico, Pronóstico y Plan Terapéutico del paciente, teniendo en cuenta su entorno familiar, social, laboral y psicológico.
3. Establecer pautas escritas de cada tratamiento específico, precauciones y objetivos a corto y largo plazo. Revisión de criterios sobre la Medicina Basa en la Evidencia.
4. Revisiones: control de la evolución y su frecuencia.
5. Normas sobre Actividades de la Vida diaria (AVD).
6. Dirigir y coordinar el Proceso Rehabilitador.

7. Asumir su responsabilidad dentro del equipo de rehabilitación, coordinando acciones, colaboración en la formación continua y continuada, colaboración en la prevención de la enfermedad y la promoción educación sanitaria, de la salud individual y comunitaria.

8. Control en la Gestión.

9. Colaboración en Programas de Calidad.

10. Asumir sus funciones en todos los niveles asistenciales.

11. Revisiones y colaboracion con servicios próximos a relacionados (Traumatología y COT, Reumatología, Neurología, Cardiología, Neumología, Pediatría, Medicina Familiar y Comunitaria, etc.), mediante la gestión asistencial compartida.

3.- CONTENIDOS DE LA ESPECIALIDAD

A) CONOCIMIENTOS

Filosofía, objetivos y metodología de Rehabilitación:

- Aspectos históricos.Proceso del desarrollo de la minusvalía: a) Modelo tradicional de la Medicina; b) Modelo de Rehabilitación; c) Proceso de la Rehabilitación.
- Rehabilitación como especialidad autónoma: a) Criterios de una especialidad autónoma; b) Filosofía; c) Objetivos; d) Metodología.
- Papel del especialista en Rehabilitación: a) Actuaciones médicas; b) Actuaciones médico-sociales; c) Objetivos y medios de la especialidad; d) Trabajo interdisciplinario.

Conocimientos básicos

- Principios de mecánica general, de cinética y cinemática.
- Principios del comportamiento y de la resistencia de los materiales sometidos a las fuerzas..
- Biomecánica: aplicación de las nociones de los párrafos anteriores a los órganos y tejidos vivos. Biomecánica de los diferentes tejidos del cuerpo humano (particularmente los tejidos del aparato locomotor). Nociones elementales de la biomecánica de fluidos y su aplicación a los fluidos del cuerpo humano.
- Cinesiología humana.

Balances y exploraciones funcionales

1. Balances clínicos. Balance articular. Balance muscular. Balance de la sensibilidad. Valoración clínica.
2. Balances de las funciones superiores: cognitivo, lenguaje, memoria, atención, conducta, comportamiento, etc.
3. Balances y evaluaciones diagnosticas:

- Utilización y aportaciones del diagnóstico por la imagen en Rehabilitación.
- Evaluación cuantitativa mediante registros informatizados de los fenómenos mecánicos (plataformas de marcha) y cinemáticos
- Electrodiagnóstico y electromiografía, medida de la velocidad de conducción nerviosa, potenciales evocados.
- Exploración funcional respiratoria.
- Balance cardiovascular, evaluación de pruebas de esfuerzo, medida del consumo energético.
- Análisis clínicos habituales del uso de corrientes en Rehabilitación.

4. Balance funcional: Práctica y utilización de la clasificación «ICIDH». Escalas diversas de evaluación, tests e índices utilizados en las diferentes patologías.

Medios terapéuticos

1. Cinesiterapia:
2. Terapia Ocupacional.
3. Terapia Fisica
4. Hidroterapia: Hidrocinesiterapia. Crenoterapia.
5. Aparatos y ayudas técnicas
6. Protesis y ortesis
7. Medicina manual.
8. Reeducación de los trastornos del lenguaje.
9. Reinserción de las personas minusválidas.
10. Farmacología
11. Ondas de choque
12. Ecografía intervencionista

B) APLICACION A LA PATOLOGIA

Para cada uno de los capítulos siguientes se ha considerado innecesario detallar las diversas formas y manifestaciones de las diversas patologías. Parece conveniente señalar que el médico especialista en Rehabilitación debe conocer, en cada caso, la sintomatología, los medios de diagnóstico y de evaluación apropiada, las terapéuticas específicas. Debe conocer, particularmente, todos los medios terapéuticos de reeducación, sus indicaciones y contraindicaciones, así como el orden de elección y de asociación, y las medidas paliativas de la Rehabilitación. Igualmente deberá

saber los medios que utilizan en otras disciplinas ante las deficiencias y las incapacidades como son las endoprótesis, la cirugía neurológica funcional y la ortopédica.

Patología de la fragilidad

1. Consecuencias fisiopatológicas de la fragilidad
2. Su prevención y su tratamiento.

Rehabilitación en patología del aparato locomotor del adulto

1.- Patología no traumática

2.- Patología traumatológica del adulto:

Rehabilitación y deporte

1. Rehabilitación en patología unida a la práctica deportiva.
2. El deporte en las personas con diversidad funcional.

Rehabilitación en patología neurológica

1. Sistema Nervioso Central
2. Sistema Nervioso Periférico
3. Consulta especializada: parálisis facial, disfagia, ELA

Rehabilitación en patología respiratoria

1. Nociones fundamentales de síndromes restrictivos y obstructivos, mixtos.

2. Bases terapéuticas reeducativas, en función del balance, de la exploración funcional respiratoria, de su desarrollo y de sus indicaciones

Rehabilitación en patología cardiovascular

1. Rehabilitación de los pacientes coronarios. Rehabilitación después del infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca,

2. Prevención y tratamiento de la arteriopatía de los miembros inferiores:

3. Reeducación de amputado arterial, cuidados del muñón. Protetización

4.- Reeducación en los diversos tipos de alteraciones linfáticas.

Rehabilitación en patología pediátrica

1. Nociones fundamentales relativas al desarrollo del niño: Desarrollo somático, evolución psicomotriz, motriz, sensorial, cognitivo. Test y evaluación de los estados del desarrollo.

2. Rehabilitación Neuropediatrica.

3. Traumatología infantil.

Rehabilitación del suelo pelvico

1. Nociones fundamentales de fisiología de la continencia, del funcionamiento vésico-esfinteriano, del funcionamiento anorrectal.

2. Patología vésico-esfinteriana y anorectal no neurológica y neurológica. Balance urodinámico. Evaluación. Tratamiento.

Rehabilitación en alteraciones sensoriales perceptivas cognitivas y específicas de la patología de la comunicación humana

Rehabilitación en patología geriátrica

1. Nociones básicas en patología geriátrica: Epidemiológica, manejo pluripatologia, evolución, puesta en marcha terapéutica.

2. Indicaciones respectivas del mantenimiento a domicilio o de la estancia institucional.

Reinserción de las personas con discapacidad

1. Nociones generales sobre las estructuras sanitarias médico-sociales

2. Organización general de la Rehabilitación. Lugar y papel del médico especialista en Rehabilitación en relación con las estructuras mencionadas.

4. OBJETIVOS ESPECIFICOS Y ROTACIONES

El objetivo del programa de residencia es proveer una experiencia educativa de calidad que ofrezca la oportunidad de alcanzar las competencias necesarias para alcanzar a practicar la especialidad de MFR de forma independiente.

Esta meta se alcanza a través de la adquisición de conocimientos y responsabilidad progresiva en las competencias clínicas y sociosanitarias en relación con el diagnóstico, patogénesis, prevención y rehabilitación de procesos neuromusculoesqueléticos, cardiovasculares ,pulmonares y sistémicos.

Con la finalización del programa de residencia el residente está preparado para el ejercicio de la especialidad y se le fomenta en el seguimiento de la formación continuada para la mejora de la competencia profesional.

El residente debe adquirir profundo sentido ético para el cuidado continuo de pacientes y debe asumir sus responsabilidades asistenciales.

El programa de actividades clínicas formativas incluye una variedad de experiencia clínica hospitalaria y ambulatoria.

La experiencia clínica permite al residente asumir grados de responsabilidad progresiva con menos supervisión cuando el residente va avanzando y demostrando niveles adicionales de competencias.

El Programa de Formación contempla asimismo, el trabajo de los residentes en distintas áreas asistenciales de la especialidad: hospitalización, consultas externas, tratamiento ambulatorio, así como la realización de guardias.

El sistema de medicina en equipo permite a los residentes participar de un modo muy activo y compartir responsabilidades en el trabajo del servicio. También les permite mantener una relación profesional continua con otros especialistas, con el objetivo de prestar siempre una atención individualizada a cada uno de los pacientes y un trato cordial que facilite a los residentes el ejercicio de una importante dimensión profesional en la relación médico-enfermo.

Durante el periodo de residencia se procede, de forma sistemática, al aprendizaje de los sistemas de diagnóstico, evaluación y tratamiento, aplicación de y al conocimiento y uso de sistemas instrumentales de utilización asistencial, a través de las actividades clínicas formativas. Los periodos de formación estan distribuidos y adaptados

ROTACIONES R1

3 meses servicio de Rehabilitación

2 meses en el Servicio de Neurología

2 meses en el Servicio de Traumatología

1 mes en el Servicio de Neurofisiología

1 mes en el Servicio de Radiodiagnóstico

1 mes en el servicio de Anestesia y Reanimacion: Unidad del Dolor

1 mes en el servicio de Reumatología

Las guardias se llevaran a cabo durante los primeros 6 meses en las Urgencias de Medicina y los 6 siguientes en Urgencias de Traumatología

ROTACIONES R2

3 meses en la Unidad de Rehabilitación cardiaca

2 meses en Rehabilitación Respiratoria

2 meses en la Unidad de Lesionados medulares

4 meses en Rehabilitación Neurológica

Guardias en el Bloque quirúrgico-traumatológico del Servicio de Urgencias

ROTACIONES R3

2 meses en la Unidad de Daño cerebral servicio de Rehabilitación

2 meses en Rehabilitación Linfedema

2 meses en Rehabilitación infantil

4 meses en Rehabilitación ortopédica

2-4 meses rotación externa a elección del residente

Guardias en el Bloque quirúrgico-traumatológico del Servicio de Urgencias

ROTACIONES R4

4 meses en Rehabilitación ambulatoria

2 meses en Rehabilitación del suelo pélvico

R4 será prácticamente autónomo para pasar la consulta externa y realización de los IC de pacientes ingresados en otros servicios.

Guardias en el Bloque quirúrgico-traumatológico del Servicio de Urgencias de cuya organización será responsable.

Durante los 4 años de formación se realizaran diferentes tipos de sesiones formativas:

- **Sesiones básicas** sobre los temas de la especialidad.
- **Sesiones clínicas** estudio y discusión de casos con el fin de establecer el diagnóstico y la conducta terapéutica.
- **Sesiones conjuntas con otros departamentos** relacionados con la especialidad, o de formación continuada general.
- **Sesiones bibliográficas** para conocer y comentar los temas documentales de mayor interés.

Se potenciara así mismo el estudio personal, orientado y seguido por los tutores, sobre una bibliografía básica para cada especialidad.

5.- EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

La evaluación continuada será efectuada por el Tutor y por el Jefe de Unidad por donde el especialista haya rotado. La evaluación será reflejada en la “Ficha de Evaluación” o “Ficha 1” valorando del 1 al 10.

Los aspectos a valorar serán los siguientes:

A. Conocimientos y Habilidades

• Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
• Nivel de habilidades adquiridas
• Habilidad en el enfoque diagnóstico
• Capacidad para tomar decisiones
• Utilización racional de los recursos

B. Actitudes

• Motivación
• Dedicación
• Iniciativa
• Puntualidad / Asistencia
• Nivel de responsabilidad

• Relaciones paciente / familia
• Relaciones con el equipo de trabajo

Además al finalizar cada rotación, el residente mantendrá un encuentro con el Tutor, tanto para evaluar los progresos alcanzados como las deficiencias, para poder plantear las mejoras adecuadas.

• Una vez al año se realizará una evaluación del Tutor y los residentes para valorar la evolución global del curso, logros, déficit y mejoras.

La memoria anual de actividades será obligatoria (sin ella no será evaluado), se destacarán rotaciones, actividades docentes e investigadoras, asistencia a cursos, congresos, etc. y servirá al Residente para la confección de su CV.

El residente deberá así mismo evaluar las rotaciones que haya realizado al terminar las mismas.

6. FUNCIONES DEL TUTOR

- Planificar las líneas de formación establecidas en la Guia
- Establecer los tipos básicos de actividad clínica formativa y la necesidad de tutorización directa o no de las mismas.
- Supervisar el cumplimiento de dichas actividades y coordinar con los médicos la formación general del residente.
- Coordinar con otros tutores las rotaciones intra o extrahospitalarias.
- Participar en la organización del trabajo asistencial,docente e investigador del residente,estableciendo de acuerdo con la unidad las prioridades y los porcentajes de tiempo dedicados en cada caso.
- Orientar al residente en materias de interés en formación continuada y asistencia a reuniones cientificas y congresos.
- Establecer las líneas de comunicación adecuada con la Comisión de Docencia del hospital y cumplimentar los requisitos anuales de evaluación de los residentes.

La figura del Tutor de Residentes es fundamental para establecer un sistema funcional de conjunción de intereses entre la unidad acreditada y los residentes,en el seguimiento y cumplimiento del Programa de Residencia,de acuerdo con las directrices marcadas en la Guia de la Especialidad

7. FORMACION E INVESTIGACION Y PUBLICACIONES

• Proyecto de Suficiencia Investigadora y Cursos de Doctorado y tesis doctoral.

• Facilitar que el residente se forme mediante cursos organizados por el propio Hospital, cursos organizados por la organización médica colegial y las diferentes sociedades medicas..

• Fomentar la formación de los residentes sobre los principios de la medicina basada en la evidencia, manejo de bases bibliograficas intentando su aplicación tanto a nivel asistencial, como docente y de investigación, estimulándoles en la realización o participación en trabajos de investigación.

• Presentación de comunicaciones y carteles al Congreso Nacional de Rehabilitación y al certamen de la Sociedad de Euskal Herria de MFyRHB.