



Mutua Colaboradora con la
Seguridad Social nº 61



Programa de Formación **Médico Interno Residente MIR**

Cirugía Ortopédica y Traumatología

Programa de Formación 2024

Documento elaborado por los Tutores de Residentes:

Dra. Tamara Fernández Santás, Dr. Pablo Aragonese
López

Secretaría Comisión de Docencia: Ana Leiva Aguilera
91 626 58 23 ana_leiva@fremap.es

Secretaria de Dirección Médica: Susana Salguero
916265414 susana_salguero@fremap.es



Hospital FREMAP de
Majadahonda
Carretera de Pozuelo, nº 61
28222 Majadahonda (Madrid)

www.fremap.es

INDICE

1. <u>Presentación</u>	4
2. <u>Organigrama: Servicio de COT</u>	8
3. <u>Objetivos y Programa de Rotaciones:</u>	12
3.1. <i>Objetivos.</i>	
3.2. <i>Programa de Rotaciones.</i>	
3.3. <i>Evaluaciones.</i>	
3.4. <i>Residentes Rotantes.</i>	
4. <u>Guardias.</u>	16
5. <u>Agenda y Sesiones:</u>	18
5.1. <i>Agenda.</i>	
5.2. <i>Sesiones Clínicas.</i>	
6. <u>Actividad Científico- Investigadora.</u>	20

1. PRESENTACIÓN

Se fundó en el año 1933 (denominada en su momento MAPFRE) y nació como la agrupación de empresarios del campo de la zona de Sierra Morena y La Mancha, con el fin de establecer una serie de ayudas a los trabajadores que sufrieran un accidente como consecuencia o a causa de su trabajo.



En 1963, con la aprobación de la Ley de Bases de la Seguridad Social, las Mutuas de Accidente de Trabajo dejan de ser entidades privadas para convertirse en entidades colaboradoras de la Seguridad Social en España.



Debido a la normativa aprobada en 1991, debe actualizar su denominación, que pasará a ser FREMAP, para diferenciarse de MAPFRE, que opera como compañía privada de seguros.

La red de hospitales de FREMAP la componen 4 Hospitales con Internamiento (Majadahonda, Sevilla, Barcelona y Vigo) y 4 Hospitales de Día (Jerez, Málaga, Valladolid y Zaragoza).



HOSPITAL DE MAJADAHONDA

El Hospital FREMAP de Majadahonda es un centro monográfico de traumatología, cirugía ortopédica y rehabilitación con una larga tradición docente y formativa, que desarrolla su actividad asistencial en exclusiva para la mutua.

Desde hace años está acreditado como **Unidad Docente** y es referencia para residentes y médicos especialistas de distintas instituciones sanitarias nacionales e internacionales para su formación especialidad en distintas áreas, como por ejemplo la cirugía artroscópica y de la mano.



El Hospital FREMAP de Majadahonda ha sido reconocido como **HAND TRAUMA CENTER**, máxima acreditación europea en cirugía de mano. Este importante reconocimiento ha sido otorgado por la FESSH (Federation of the European Societies for Surgery of the Hand) para el periodo 2020-2025.

Existen distintas unidades dentro del servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología, completamente integradas con los servicios de Rehabilitación y Fisioterapia, que son:

- Unidad de Miembro Superior
- Unida de Microcirugía
- Unidad de Columna
- Unidad de Miembro Inferior
- Laboratorio de Biomecánica



Aparte de las unidades de Cirugía Ortopédica y Traumatología indicadas, existen otras unidades y servicios dentro del centro, tales como



- Servicio de Urgencias 24h,
- Anestesia,
- Rehabilitación,
- Radiodiagnóstico,
- Neurofisiología,
- Psicología clínica
- Unidad de Daño Neurológico (UDN)
- Grupo Evaluador del Dolor Crónico (GEDOC)
- Biomecánica.

así como consultores externos de

- Urología,
- Neurología,
- Reumatología,
- Cirugía General,
- Cirugía Vasculay Cirugía Maxilofacial,
- Psiquiatría
- Neurocirugía

Actividad Asistencial

En el Hospital de Majadahonda se ha atendido en el año 2022 a 24.229 pacientes, que han generado 5.509 ingresos hospitalarios, y dieron lugar a 14.857 estancias, con una media de 2,7 días por paciente.

En asistencia ambulatoria se han producido 53.392 consultas y 9.568 urgencias, lo que suponen un total de 68.121 consultas médicas.

a) Actividad Quirúrgica

A lo largo del año 2022, se han llevado a cabo 6.437 intervenciones quirúrgicas. La espera media quirúrgica se ha cerrado en 21 días.



A continuación, se adjunta gráfico con las técnicas quirúrgicas más habituales en el Hospital. El top 10 de las cirugías más frecuentes que se realizan en el Hospital:

Pos.	Procedimiento quirúrgico realizado	Casos	Espera Media
1	80.26 - ARTROSCOPIA DE RODILLA	708	23,43
2	03.91 - INFILTRACION EPIDURAL	369	13,53
3	81.92 - INYECCION SUSTANCIA TERAPEUTICA EN ARTICULACION O LIGAMENTO	296	19,19
4	79.32 - REDUCCION ABIERTA Y OSTEOSINTESIS FRACTURA RADIO-CUBITO	275	10,17
5	79.36 - REDUCCION ABIERTA Y OSTEOSINTESIS FRACTURA TIBIA/PERONE	275	10,12
6	83.63 - REPARACION MANGUITO DE LOS ROTADORES	207	44,43
7	04.9 - OTRAS OPERACIONES SOBRE NERVIOS CRANEALES Y PERIFERICOS	199	8,74
8	81.45 - RECONSTRUCCION LIGAMENTO/S CRUZADOS	172	28,37
9	78.63 - RETIRADA MATERIAL OSTEOSINTESIS	148	24,86
10	80.21 - ARTROSCOPIA DE HOMBRO	142	42,52
11	04.43 - DESCOMPRESION NERVIOS MEDIANO EN TUNEL DEL CARPO	137	26,49
12	78.67 - RETIRADA MATERIAL OSTEOSINTESIS DE TIBIA Y PERONE	135	26,85
13	53.05 - REPARACION UNILATERAL DE HERNIA INGUINAL CON INJERTO, NEOM	130	13,15
14	79.30 - REDUCCION ABIERTA FRACTURA CON FIJACION INTERNA-SITIO NEOM	120	8,74
15	79.31 - REDUCCION ABIERTA Y OSTEOSINTESIS FRACTURA HUMERO	115	12,68

Pos.	Var.	Procedimiento Quirúrgico	Nº Procedimientos	E. Media Quirúrgica
1	0	80.26 - ARTROSCOPIA DE RODILLA	700	20,21
2	0	80.21 - ARTROSCOPIA DE HOMBRO	254	30,48
3	0	79.32 - REDUCCION ABIERTA Y OSTEOSINTESIS FRACTURA RADIO-CUBITO	219	8,34
4	0	81.45 - RECONSTRUCCION LIGAMENTO/S CRUZADOS	215	19,85
5	0	79.36 - REDUCCION ABIERTA Y OSTEOSINTESIS FRACTURA TIBIA/PERONE	206	8,16
6	1	04.9 - OTRAS OPERACIONES SOBRE NERVIOS CRANEALES Y PERIFERICOS	183	7,56
7	-1	53.05 - REPARACION UNILATERAL DE HERNIA INGUINAL CON INJERTO, NEOM	165	23,73
8	1	83.63 - REPARACION MANGUITO DE LOS ROTADORES	153	30,21
9	-1	78.67 - RETIRADA MATERIAL OSTEOSINTESIS DE TIBIA Y PERONE	149	19,84

10	0	04.43 - DESCOMPRESION NERVIO MEDIANO EN TUNEL DEL CARPO	147	22,31
11	2	86.22 - DESBRIDAMIENTO ESCISIONAL DE HERIDA/INFECCION/QUEMADURA	134	6,32
12	-1	82.01 - LIBERACION TENDINITIS DE DE QUERVAIN Y DEDO EN RESORTE	121	20,21
13	-1	80.51 - DISCECTOMIA Y/O LAMINECTOMIA/FORAMINOTOMIA	111	22,85
14	1	81.08 - ARTRODESIS POSTEROLATERAL LUMBAR + TLIF/PLIF	106	40,45
15	-1	79.33 - REDUCCION ABIERTA Y OSTEOSINTESIS FRACTURA CARPO Y METACARS	103	8,34

2. ORGANIGRAMA SERVICIO DE COT

El servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital FREMAP de Majadahonda está formado por 1 jefe de servicio, 4 jefes/responsables de sección, 16 médicos adjuntos y 4 médicos de urgencias/planta, que desempeñan su labor en las distintas unidades de dedicación específica.

Dependiendo de las cuatro Subdirecciones Generales de la Entidad, FREMAP se organiza territorialmente a través de 19 Direcciones Regionales, con sus respectivos servicios médicos, y una Dirección del Sistema Hospitalario.

Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología

Subdirección General Médica	Fernando García de Lucas			
Director Medico	*Adela Fuentes Sanz			
Jefe de Servicio	José Ignacio Garcia Delgado			
Jefes de Unidad	Socorro López Alameda	Ignacio Roger de Oña	Ricardo Sanchez Hidalgo	M ^a Luida Fernandez Hortiguela
Médicos Adjuntos	Unidad de Miembro Superior	Unidad de Microcirugía	Unidad de Columna	Unidad de Miembro Inferior
	*Tamara Fernández Santas	Alexis Studer de Oya	Gonzalo Hernandez Seoane	*Pablo Aragonese López
	Pablo Sánchez del Cura Sánchez	Andrea García Villanueva	María Jesús Rodríguez Macías	Elena Borlaff Colmena
	José Ignacio García López		Yolanda Contreras Citores	Diego Gonzalez Rilo
	Jose Bastida Mera			Alberto Lopez Arroyo
	Silvia Bernaldo de Quirós Ramos			María Gabriela Gonzalez Granados
	Kattalin Iza San Juan			
Médicos de Urgencias y Planta	Margarita Suárez Hijarrubia	Ramón Mario Carosini Ruiz- Díaz	Juan Sanz Parrilla	Beatriz García de las Heras

* Tutores de Residentes.

* Presidente de la Comisión de Docencia

Médicos Internos Residentes de C. O. T.

Residentes de 5º año

Adrián Antonio Palacios
Moyano Enrique Nájera Lavid

Residentes de 4º año

Isabel Fuentes Torres
Mónica Fernández de León

Residentes de 3º año

Laura Patiño Tirado
Ignacio Cerdá Blanes

Residentes de 2º año

Irene Sastre Espada
Edith Marie Farias Gómez

Residentes de 1º año

Enrique Palazón Domínguez
Arturo Valencia Garrote



Foto: Sesión Clínica año 2019

Tras varios años de preparación, nuestro centro obtuvo en 2005 la acreditación para formar residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología propios y en el año 2006 recibió el primer residente propio de la especialidad.

Actualmente se dispone de dos plazas acreditadas para la formación de médicos internos residentes de Cirugía Ortopédica y Traumatología, lo que hace un total de 10 residentes.



Foto: Residentes Examen EBOT 2018

3. OBJETIVOS Y PROGRAMA DE ROTACIONES



Foto: Residentes COT FREMAP 2022



Foto: Dra. Irene Grau Ortega - Sesión Clínica

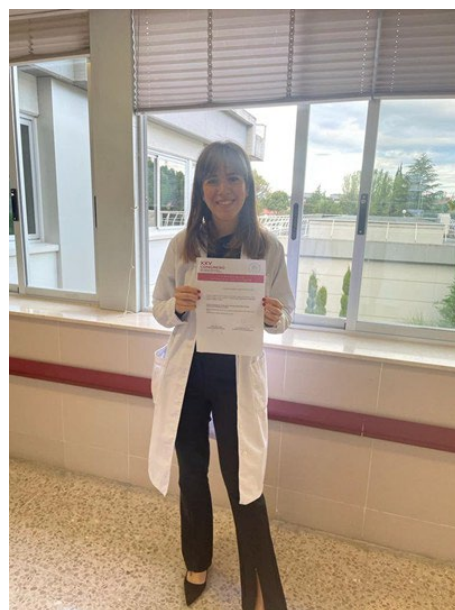


Foto: Dra. Beatriz Padial del Pozo.
Premio SECMA 2022

3.1. Objetivos

La Cirugía Ortopédica y Traumatología es la especialidad que incluye la valoración clínica, el diagnóstico, la prevención, el tratamiento por medios quirúrgicos y no quirúrgicos y la rehabilitación adecuada a la atención del paciente portador de enfermedades congénitas y adquiridas, de deformidades y de alteraciones funcionales traumática y no traumática del aparato locomotor y sus estructuras asociadas.

La formación de los Residentes dentro del Servicio de COT se apoya en una reforzada acción tutorial que busca un cumplimiento riguroso del programa de la especialidad, teniendo en cuenta toda su amplitud, realizándose en 5 años.

El objetivo principal de la formación es la adquisición de los conocimientos teóricos y prácticos que le conduzcan al reconocimiento e identificación de los problemas osteo-articulares, la definición de sus mecanismos básicos y la selección para su utilización de los medios técnicos, de diagnóstico y terapéuticos, así como de los aspectos básicos de carácter ético, psicosocial y de gestión que le faculten para el ejercicio de la especialidad con carácter autónomo. En consecuencia, será capaz de diagnosticar y tratar las patologías incluidas en la definición. Este proceso de formación está basado en el principio de responsabilización progresiva y supervisada de las actividades del facultativo.



3.2. Programa de Rotaciones

El programa de formación de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital Fremap sigue las directrices y normas publicadas en el BOE 33 de 7/2/2007 de la orden SCO/226/2007, de 24 de enero que regula el programa formativo de la especialidad.

Según la normativa vigente, queda reglado el periodo de formación de los residentes. Cada hospital elabora su programa, quedando sujeto a las siguientes normas:

- No se pueden sobrepasar los 12 meses de rotación fuera del área docente.
- Durante R1, hay que pasar al menos 6 meses en el servicio de COT.
- Realizan una rotación por un centro extranjero de prestigio reconocido, elegido por ellos mismos, para lo cual se les facilita el contacto necesario.
- Los últimos 3 meses de residencia (R5) el residente debe permanecer en su servicio. Igualmente, durante el último mes de cada periodo de residencia, mientras se le valora y evalúa.

Nuestro centro forma unidad docente con el H. U. Clínico San Carlos de Madrid, de forma que las rotaciones que se realicen en dicho centro no cuentan como externas.

Las rotaciones externas de nuestros residentes se hacen en el H. U. Niño Jesús, Hospital 12 de octubre, Hospital La Paz y en centros del extranjero, durante el 5º año de residencia, sin que supongan más de los 12 meses permitidos.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
R1	Traumatología General 1: principios básicos	■	■	■	■	■						
	Urgencias	■										
	UMS		■									
	UMI			■								
	COT General				■							
	Anestesia y Reanimación					■						
	Unidad de Microcirugía						■					
	Radiología								■			
	Rehabilitación									■	■	
	Cirugía Vascolar											
R2	Unidad de Miembro Inferior		■	■	■							
	Unidad de Microcirugía					■	■					
	Unidad de Miembro Superior							■	■	■		
	Politrauma									■	■	
R3	Unidad de Miembro Inferior	■	■	■	■	■						
	Ortopedia Infantil						■	■	■	■		
	Unidad de Miembro Superior										■	■
R4	Unidad de Miembro Superior	■	■	■	■							
	Tumores Óseos					■						
	Unidad de Columna					■	■	■	■	■	■	
	Rotación electiva en Extranjero											■
R5	Rotación electiva en Extranjero	■	■									
	Cirugía Ortopédica del Adulto			■	■	■	■					
	Traumatología General 2							■	■	■	■	■



Rotaciones Externas


 Rotaciones en el Servicio de Cirugía
 Ortopédica y Traumatología


Rotaciones Unidad Docente

3.3. Evaluaciones

La evaluación formativa es consustancial al carácter progresivo del sistema MIR, ya que efectúa el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permitiendo evaluar el progreso en el aprendizaje del residente, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

Los instrumentos de evaluación son

- Entrevistas periódicas entre el Tutor y el Residente.
- Evaluación de las rotaciones: al final de cada rotación el Residente presentará la evaluación correspondiente firmada por el Responsable de la Unidad, Tutor o Jefe de Servicio/ Sección correspondiente.
- Evaluación anual.

3.4. Residentes rotantes

El Servicio de Traumatología del Centro recibe de forma habitual a especialistas y residentes tanto nacionales como internacionales en estancias de duración variable para completar su formación especializada en distintas áreas de la Traumatología donde el Hospital es referencia. Las áreas más frecuentemente requeridas por los residentes visitantes son: artroscopia de rodilla, hombro y muñeca, cirugía columna y cirugía de la mano traumática y sus secuelas, así como Microcirugía. Debido a la elevada demanda y al limitado número de plazas que se conceden, con el fin de mejorar la calidad formativa y evitar masificación en los quirófanos, estas rotaciones están programadas a lo largo del año y deben solicitarse con al menos 1 año de antelación.

Para solicitar una rotación en la unidad, se debe enviar una solicitud formal al Hospital desde la Comisión de Docencia del Hospital de origen (o en su defecto una carta del Jefe de Servicio o Departamento) a la Comisión de Docencia del Hospital FREMAP de Majadahonda, en el que quede reflejado la especialidad y año de residente y el periodo exacto en el que se tiene interés en hacer la estancia, indicando expresamente la unidad por la que se desea rotar.

Una vez evaluada por la Comisión de Docencia del Hospital, se enviará contestación formal de la aceptación del periodo formativo en dicha unidad, que será enviada a la Comisión de Docencia del centro que lo solicitó o, en su defecto, al solicitante.

Los residentes rotantes tendrán un tutor asignado que supervisará sus actividades formativas durante su estancia. Cumplirán el organigrama de trabajo dispuesto por el tutor y tendrán la obligación de cumplir las normas del centro. Su actividad será observacional, tutorizada y supervisada.

Durante su periodo de estancia, los residentes rotantes, tendrán la obligación de participar en las sesiones clínicas de la unidad y del servicio, y podrán participar en los trabajos de investigación que se estén desarrollando por la unidad o realizar uno nuevo, para lo cual el Hospital le proporcionará todo el material e infraestructura necesarios.

Las solicitudes de rotación externa se presentarán telemáticamente por la comisión de docencia del centro formativo en el que el residente esté adscrito para su formación, siguiendo las indicaciones contenidas en el portal www.madrid.org

4. GUARDIAS

El número de guardias es de 5 al mes aproximadamente, en función de las necesidades del servicio.

El precio de la hora se encuentra fijado por la Consejería de Sanidad, que es el común para todos los hospitales de la Comunidad Autónoma de Madrid.



Foto: Dra. M.G. González Granados.
Urgencia- Guardia

El equipo médico de guardia se compone:

- Un adjunto de COT que realiza las funciones de diagnóstico definitivo y tratamiento último de los pacientes del Servicio de Urgencias, de la planta y del resto de Servicios que soliciten consulta durante la guardia.

Por lo tanto, serán los facultativos responsables de la docencia y supervisión de los especialistas residentes en formación que estén asignados a la guardia de COT.

Dos Residentes del Servicio, que serán un Residente Mayor (R4 y R5) y un Residente Menor (R3, R2 Y R1) / o un médico de planta, que realizan las funciones de atención en primera llamada a los pacientes del Servicio de Urgencias, de la planta y del resto de Servicios que soliciten una consulta durante la guardia.

- Un Adjunto de Medicina Interna.
- Un Adjunto de Anestesiología y Reanimación.

Horarios de las guardias

	Hora de Entrada	Hora de Salida
de Lunes a Jueves	16:30	08:00
Viernes	16:30	08:00
Sábado/Domingo	08:00	08:00

Consideraciones sobre las funciones de los residentes de COT durante la guardia

- Los Residentes desempeñan funciones de asistencia tutelada por los adjuntos de la guardia.
- La asistencia al quirófano de los Residentes durante la guardia se realizará adecuando las cirugías que surjan a las habilidades desarrolladas durante el período de Residencia en cada caso. Toda actuación quirúrgica de los Residentes será supervisada



- Los Residentes designados para la guardia de cada día deben estar localizables desde las 16:30 horas de la tarde.
- Los Adjuntos del Servicio de COT designados para la guardia están disponibles para ser consultados y ejercer la supervisión necesaria durante todo el período de esta.

5. AGENDA Y SESIONES

5.1. Agenda

8:00 – 08:30 h Sesión clínica diaria:

Presentación de los casos ingresados e intervenidos el día anterior en el servicio de urgencias por el equipo de guardia.
Presentación de casos clínicos, sesiones monográficas o bibliográficas asignadas por días a cada unidad.

8:30 – 09:00 h Pase de visita en planta

Se realiza siempre en equipo.
El Hospital dispone de 116 camas, distribuidas en 3 alas diferentes donde se alojan las diferentes unidades del servicio.

9:00 – 15:00 h Consulta o Quirófano

Cada cirujano dispone de 3 días de consulta y 2 de quirófano a la semana.

16:00/16:30 - 20:00 h Jornada de Cirugía de tarde.

El Hospital FREMAP de Majadahonda dispone de 6 quirófanos que trabajan de forma continuada desde las 8:30 de la mañana hasta las 10 de la noche.



5.2. Sesiones Clínicas

Se considera fundamental la participación de los residentes en la sesión clínica.

Se realizan todos los días a las 08:00h de la mañana, son presentadas por el residente que ha estado de guardia el día anterior. En ella se presentan los ingresos, las intervenciones quirúrgicas realizadas y las incidencias que han ocurrido durante la guardia y se discute el tratamiento definitivo para las urgencias diferidas.



Foto: Sesión Clínica - Sesión Dr. R. Sánchez Hidalgo

Además, se presentan casos clínicos y/o sesiones monográficas de especial interés del resto de especialidades.

De la misma forma que el cumplimiento del horario laboral es obligatorio, también lo es acudir a las sesiones.

Todos los residentes independientemente de su carga asistencial diaria llevan a cabo trabajos de investigación, comunicaciones a Congresos, posibilidad de realizar la tesis Doctoral, asistencias a cursos de formación y se preparan para presentarse al examen de fin de especialidad (EBOT), de carácter obligatorio en nuestro Hospital.



Foto: Residentes realizando el Examen EBOT 2022

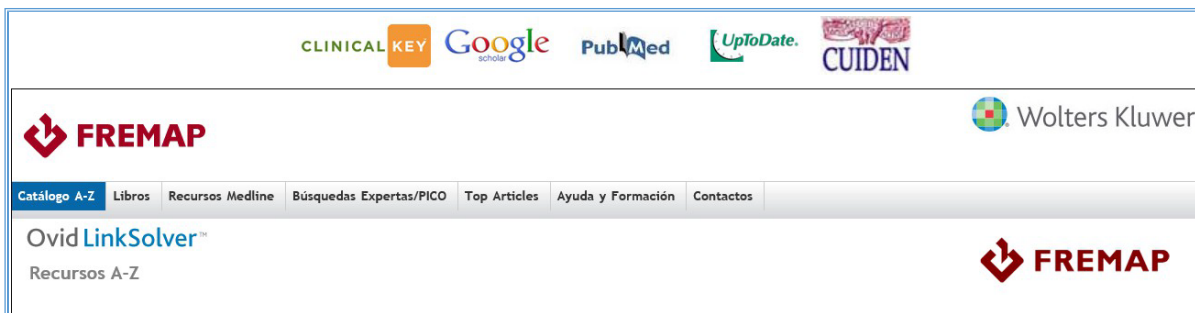
6. Actividad Científica- Investigadora

Los adjuntos del Servicio forman parte de Sociedades líderes en cirugía de la mano, columna, artroscopia, microcirugía, rodilla y pie de España, participando en diversos órganos científicos, como:



Foto: Residentes y Adjuntos en Congreso SETLA 2022

Además, nuestro Hospital participa de forma muy activa a un alto nivel en los principales Congresos Nacionales e Internacionales, tanto como ponentes o comunicaciones libres, obteniendo menciones y premios a los trabajos presentados.



CLINICAL KEY Google PubMed UpToDate. CUIDEN

FREMAP Wolters Kluwer

Catálogo A-Z Libros Recursos Medline Búsquedas Expertas/PICO Top Articles Ayuda y Formación Contactos

Ovid LinkSolver™
Recursos A-Z

FREMAP

Actividad Investigadora

Existe un Comité científico de FREMAP cuyo objetivo fundamental es coordinar, facilitar, estimular e integrar la actividad investigadora del Hospital. A todos los residentes del servicio se les proporciona soporte para colaborar en trabajos de investigación. Partiendo de trabajos como el mantenimiento de base datos, podrán progresar participando en tareas como búsquedas bibliográficas, participando en la interpretación de los datos, presentación de comunicaciones a Congresos Nacionales e Internacionales y publicación de trabajos de investigación (clínicos y experimentales). Así como participar en las líneas de investigación creadas entre los Servicios de COT y Rehabilitación. Es habitual que el MIR en nuestro Servicio finalice la residencia

habiendo presentado varias comunicaciones a Congresos Nacionales e Internacionales, y habiendo publicado publicaciones en revistas de la especialidad.

Cualquier médico del Hospital puede alcanzar sus aspiraciones investigadoras. Para ello contamos con:

- Documentalista. Ana Leiva. Información biomédica; Recuperación de información y búsquedas bibliográficas.
- Apoyo a la investigación Clínica. Comité científico de FREMAP (diseño, metodología, formación y soporte en los proyectos de investigación que se puedan generar).



“El Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología del Hospital FREMAP de Majadahonda ofrece unas perspectivas formativas, humanas y laborales que pueden considerarse óptimas para cualquier aspirante con actitud activa y de participación”



FREMAP

*Mutua Colaboradora con la
Seguridad Social nº 61*



Hospital FREMAP de
Majadahonda
Carretera de Pozuelo, nº 61
28222 Majadahonda (Madrid)

www.fremap.es