

GUIA ITINERARIO FORMATIVO

SERVICIO DE REUMATOLOGIA

HOSPITAL PUERTA DE HIERRO

MAJADAHONDA

Índice:

1. OBJETIVO
2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD
3. CARACTERISTICAS DEL SERVICIO
4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS
5. ROTACIONES
6. GUARDIAS
7. ACTIVIDADES
8. TUTORIA Y SUPERVISION
9. EVALUACION

1. OBJETIVO:

El objetivo de la presente Guía es adaptar el Programa Oficial de la Especialidad (POE) al contexto de la Unidad Docente, de acuerdo al RD 183/2008, *de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada* (BOE 21 febrero 2008).

2. DEFINICION DE LA ESPECIALIDAD

La reumatología es la especialidad médica que se encarga del estudio de la patología musculoesquelética y de las enfermedades autoinmunes sistémicas.

Están incluidas en el campo de la reumatología las enfermedades articulares, las del tejido conectivo, los problemas de columna vertebral, los reumatismos de partes blandas, las enfermedades del metabolismo óseo y el dolor no maligno del aparato locomotor.

Las enfermedades reumáticas son muy frecuentes. En la Tabla se encuentra la prevalencia estimada de algunos procesos, debiéndose tener en cuenta que la misma puede variar dependiendo de los criterios diagnósticos utilizados, el tipo de investigación y las características de la población estudiada.

Tabla Prevalencia estimada de algunas alteraciones reumáticas.

Enfermedad reumática	Prevalencia estimada %
Artritis reumatoide	1
Artritis crónica juvenil	0,06
Artrosis grave de manos	23
Artrosis de rodilla	3,8
Artrosis de cadera	1,3
Espondilitis Anquilosante	0,1
Artritis psoriásica	0,1
Artritis microcristalina	1
Lupus eritematoso	0,006

Esclerosis sistémica	0,002
Columna vertebral	20

En España, un estudio epidemiológico desarrollado en áreas rurales, demuestra que el 26% de la población padece alteraciones degenerativas articulares, bien que en la mayoría de los casos paucisintomáticas. La artritis reumatoide, enfermedad inflamatoria frecuentemente invalidante, se encuentra en el 0,5-1,6% de los sujetos, en consonancia con los datos antes reseñados.

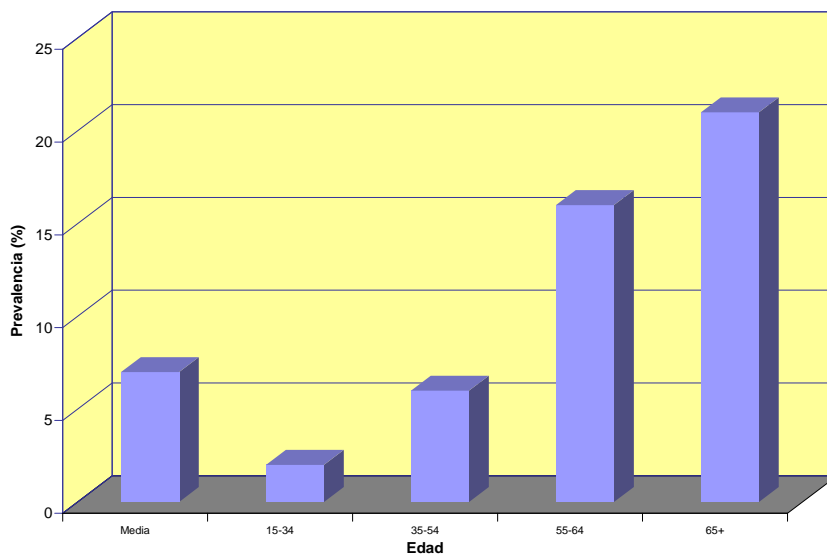
Las enfermedades reumáticas tienen una **amplia repercusión en el sistema de atención sanitaria**. Las enfermedades reumáticas tienen una baja mortalidad, lo que ha podido influir en el relativo desinterés por la especialidad hasta épocas recientes. No obstante, la mortalidad secundaria a algunos procesos reumáticos es apreciable, y así, por ejemplo, en 1972 la mortalidad en EEUU por artritis reumatoide superó a la producida por hipertensión arterial maligna, cáncer de tiroides o apendicitis. La producida por el lupus eritematoso sistémico superó a la colitis ulcerosa, fibrosis quística o endocarditis y la mortalidad por esclerosis sistémica fue superior a la producida por encefalitis vírica. Se ha demostrado que una enfermedad tan frecuente como la artritis reumatoide se mueve en márgenes superiores a los de la enfermedad de Hodgkin o a la enfermedad coronaria de tres vasos.

Las enfermedades reumáticas tienen además una **alta morbilidad** y un **elevado índice de discapacidad**. Se ha estimado que una cuarta parte a un tercio de la población adulta tiene problemas con las articulaciones y la columna vertebral. La prevalencia de los síntomas y el número de localizaciones involucradas se incrementa marcadamente con la edad. Los sitios fundamentales son la espalda y la rodilla. Las mujeres se afectan más frecuentemente que los varones. La preponderancia femenina es mayor para los problemas de articulaciones y es menor para la columna

Los trastornos de aparato locomotor son la **segunda causa de consulta en atención primaria**, oscilando entre el 14,5 y el 19,5% del total. Al menos un 15% de los pacientes son derivados al especialista (reumatólogo, rehabilitador y traumatólogo), lo que está en la línea de los datos obtenidos en nuestro medio, con los que de cada 100 consultas en atención primaria se genera una demanda de 2,95 en Reumatología.

Adicionalmente, en el Reino Unido, la patología musculoesquelética supone el 5% de las altas y el 10% de las actuaciones hospitalarias y el 9,2% de todas las actividades quirúrgicas.

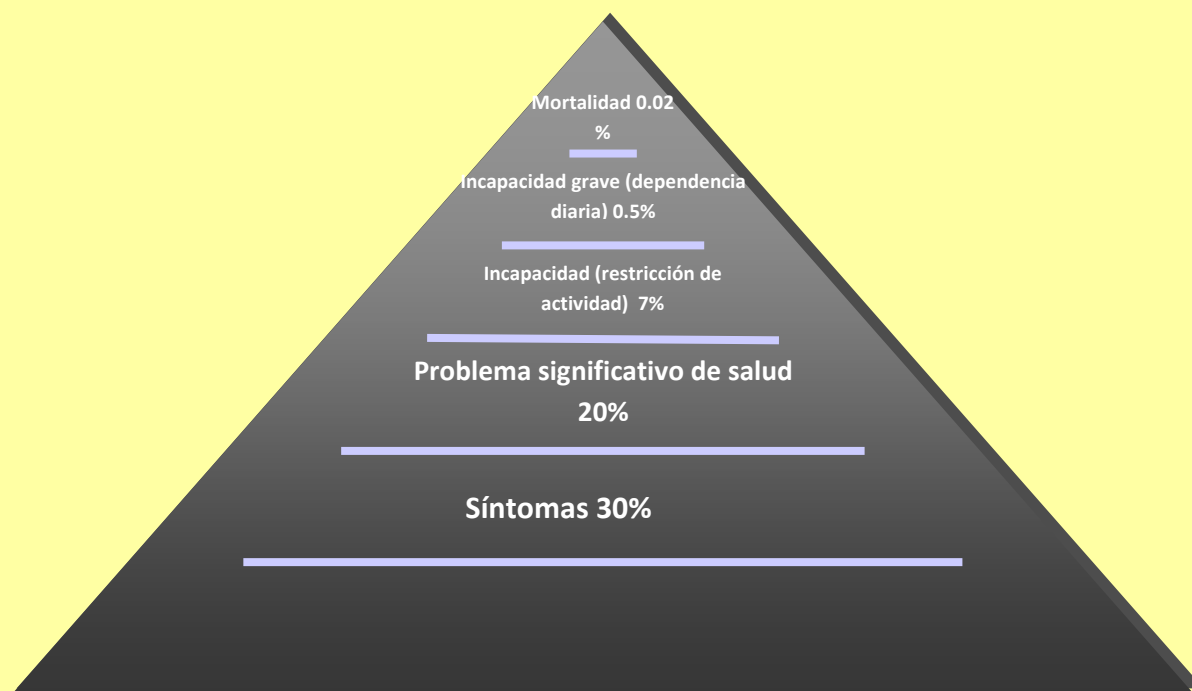
Las enfermedades reumáticas son la **causa más frecuente de incapacidad**. Según la antes citada Encuesta Nacional de Salud, los dolores en el sistema musculoesquelético son la afección que más restricción de la actividad principal ocasiona (11,4 días en las últimas 2 semanas por 100 habitantes de más de 16 años), muy por encima de la incapacidad originada por alteraciones psiquiátricas (3,3 días) o cardiovasculares (1,1 por disnea, 0,6 por hipertensión, 0,8 por dolor torácico). Estos datos son similares a los reportados en otras poblaciones (Figura 9.3 del Klippel)



Como consecuencia directa de lo expuesto las enfermedades reumáticas son la causa más frecuente, junto con las infecciones respiratorias agudas, de incapacidad laboral transitoria (ILT), y de forma aislada de incapacidad permanente. Recientemente se han publicado los resultados de un programa de intervención reumatológica en la gestión de las incapacidades, llevado a cabo en Madrid, que ha permitido disminuir las ILT de forma significativa.

La consecuencia directa de todos los datos expuestos, es que el impacto de las enfermedades reumáticas en la salud de la población es elevado

El Impacto de las Alteraciones Musculoesqueléticas en la población



a. Historia del Servicio

El Servicio de Reumatología del Hospital Puerta de Hierro se constituyó en 1964. Su primer jefe de Servicio fue el Dr. Antonio Larrea Gayarre. Desde su comienzo se caracterizó por la integración entre la práctica clínica y la actividad investigadora. Su primer médico residente fue el Dr Miguel Kreisler, que más tarde, y tras una sólida formación en los hospitales más relevantes europeos y americanos fue Jefe de Servicio de Inmunología y uno de los artífices de la expansión de esta especialidad en España. Asimismo, uno de sus primeros integrantes fue el Dr Casals que llegó al Servicio desde el Hospital americano donde había contribuido sustancialmente a la descripción de los anticuerpos anti DNA en el lupus eritematoso sistémico.

Más tarde el Dr Enrique Noguera Hernando fue el potenciador de la integración entre la patogenia y la clínica de las enfermedades autoinmunes. En esa línea se ha desarrollado la actividad posterior del Servicio hasta la actualidad.

b. Estructura y Recursos Físicos

1. Descripción general del Servicio

El Servicio de Reumatología (SR) del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda (HUPHM) forma un residente por año. La actividad del servicio es fundamentalmente asistencial y docente, aunque también tiene una importante actividad investigadora desde los primeros años de su creación. Toda la actividad se desarrolla en el hospital en diferentes áreas:

Área de Consultas Externas: Primera planta Área C

Mañana: 3 consultas Externas de 15 enfermos, 1 consulta de residente 10 enfermos y 2 consultas monográficas 8 enfermos.

Tarde: 2 consultas Externas de 15 enfermos.

Hospitalización: Planta baja Área D.

3 camas asignadas.

Encargados Residente un residente(R2-R3) y un adjunto.

Laboratorio de Investigación:

Responsable: Dra Sandra Sanchez.

Situada en 3ª planta zona laboratorios.

El servicio tiene actividad docente tanto de pregrado como de postgrado. La formación de los residentes de Reumatología tiene una prioridad asistencial y docente.

2 . Localización

Área Consultas externas: Situada en la primera planta zona consultas externas.
Dispone de 6 consultas Médicas Despachos: 133-138

Consulta enfermería: Despacho 121

Recepción y cita de enfermos: A la entrada de estas consultas

La planta de hospitalización Situada en planta 0 zona D

El servicio dispone de 3 camas, pero habitualmente no existen problemas para mantener hospitalizados un mayor número de pacientes.

El hospital de día central está situado en segunda planta encima de Admisión Urgencias

Sesiones y Despachos: Ubicadas en pasillo interno consultas externas

Sala de Sesiones

Despacho: Secretaría

Despacho Jefe de Servicio

Despacho jefe de Sección

Despachos Adjuntos (1): Barbadillo, Isasi, J-Palop, Villa

Despacho Adjuntos (2): Sanz, Fdez-Castro, Silva, Campos

3. Recursos técnicos

Dos microscopios de luz polarizada con compensador rojo

Una cámara fotográfica acoplada a micro y pantalla amplificación para enseñanza

Tres ecógrafos fijos: Logic 9, Logia 5 , Esaote

Un ecógrafo portátil Sonosite

Un capilaroscopio.

Un videocapilaroscopio

Una cámara de flujo laminar.

Una estufa de cultivos celulares.

Un microscopio invertido para placas de cultivos.

Una centrífuga refrigerada.

Un frigorífico.

Un congelador de -25°C

Diferente material de ofimática. Un ordenador en cada consulta, y cada despacho conectados en red.

Camara fotos digital reflex sony para toma imágenes clínicas

c. Recursos humanos

- | | |
|--------------------|-----------------------------|
| 1 Jefe de Servicio | Juan Mulero Mendoza |
| 1 Jefe de Sección | José Luis Andréu Sánchez |
| 7 Adjuntos/FEA | Carmen Barbadillo Mateos |
| | Mónica Fernández Castro |
| | Carlos Isasi Zaragoza |
| | Mercedes Jiménez-Palop |
| | Jesús Sanz Sanz |
| | Delia Gerona |
| | Luís Fernando Villa Alcázar |
| | José Campos Esteban |
- 1 Doctor responsable unidad de investigación: Sandra Sánchez
- 2 Enfermeras : Mañana: Generosa Ciudad Real
 Tarde: Pedro Briongos Diaz
- 2 Secretarias asistenciales: Marisol Arranz en horario de mañana y Aurora
- 1 Secretaria de investigación Elena Peña Sarabia
- 1 Auxiliar de clínica Carmen Lopesino

d. Recursos Asistenciales

Consulta externa hospitalaria

Done se atiende a todo tipo de paciente reumático remitido a la consultas desde Atención Primaria, Urgencias y otras especialidades

Primeras consultas generales.: Paciente nuevos

Consultas generales sucesivas y de resultados. Resultados y seguimiento

Consultas monográficas

Artritis de reciente comienzo

Enfermedades metabólicas óseas

Enfermedades Autoinmunes

Espondiloartropatías

Gota

Dolor generalizado

Hospitalización e interconsultas a pacientes ingresados de otros servicios

Seguimiento de pacientes hospitalizados para estudio y tratamiento, que se realiza desde URG, o desde el área de consultas externas

Se hospitalizan en Reumatología una media de 100 pacientes año

Hospital de día

Se administran diferentes tratamientos IV, como infliximab, Rituximab, Tocilizumab, Abatacept, Ciclofosfamida, Zoledronico o inmunoglobulinas Prostaglandinas

A cargo de un adjunto y un residente de planta. (R2-R3)

El Hospital de día dispone de :

1.-Información: el servicio de reumatología dispone para los miembros del servicio y residentes, información en carpeta de documentos compartidos con

Guías de uso de fármacos

Guipcar

Consenso SER

Otros protocolos para terapias en h de día en AR, EA, APS, LES, OP, fracturas...

Actualización de protocolos de administración

ciclofosfamida

infliximab

rituximab

tocilizumab

abatacept

acido zoledrónico

inmunioglobulinas iv

iloprost

...

Formularios con criterios de inclusión en determinados tratamientos

Formularios con criterios de seguimiento

Hojas informativas de los tratamientos a pacientes (SER)

Registro en la historia clínica de que se ha dado la información

2.-Plan de calidad

Trazabilidad de los fármacos (servicio de farmacia)

Encuesta de satisfacción de pacientes

3.-Identificación de oportunidades de innovación y evaluación de la práctica clínica y de los procesos asistenciales

4.-Información de la inclusión de casos / demora (sesión de los viernes)

5.-Check-list de seguridad antes de comenzar el tratamiento

6.- Cumplimentación de protocolos de actividad de la enfermedad

HAQ/DAS 28/....

BASFI/BASDAI...

SLEDAI....

7.-Check list de posibles problemas relacionados con los medicamentos y efectos adversos

8.-Comunicación de efectos adversos

9.-Informe de la infusión/cambio/finalización de tratamiento

10.-Confirmación de revisiones con el médico responsable del enfermo

11.-Cuaderno para enfermeras del hospital de día

12.- Programa de formación para enfermeras del hospital de día

13.-Elaboración de una memoria trimestral de las actividades del hospital de día

Consulta de Urgencias:

Viernes tres consultas adjunto y una de residente:

Se atienden pacientes que han sido remitidos con carácter preferente o urgente

Consulta de Ecografía:

Viernes, cada 15 días, Miércoles tarde cada mes: Se realizan ecografías de partes blandas y técnicas guiadas: infiltraciones y/o artrocentesis

Técnicas desarrolladas en el servicio:

Artrocentesis.

Examen de líquido sinovial.

Infiltración articular y de partes blandas.

Ecografía articular y de partes blandas.

Capilaroscopia.

Biopsia sinovial.

Biopsia de glándula salival menor.

Test de Schirmer.

Bloqueo nervio supraclavicular

e. Recursos Organizativos

El servicio de Reumatología (SR) se desarrolla con los siguientes recursos organizativos:

Un jefe de Servicio: Encargado de la gestión y organización general

Un jefe de Sección: Encargado de la distribución y seguimiento de las labores asistenciales

Un Tutor: Encargado de la supervisión y desarrollo de las labores docente

Seis adjuntos Facultativos especialistas: Labor asistencial de investigación y docencia

Un facultativo responsable de la unidad de investigación

En la intranet del hospital en el servicio de reumatología están los recursos Compartidos con todos los protocolos organizativos y de asistencia, así como documentos informativos

Teleconsulta para comunicación con Atención primaria, sobre citas urgentes o consultas específicas

Cuenta de Correo electrónico para comunicación con pacientes

Busca de reumatología para interconsultas hospitalarias activo en horario asistencial

f. Recursos docentes y de investigación

1. Actividades docentes

El SR recibe estudiantes de 5 y 6 curso de la Facultad de Medicina de la UAM.

Los Drs Andreu y Mulero son profesores asociados de la UAM e imparten el programa de Reumatología a los estudiantes de 5º curso de la Facultad de Medicina de la UAM.

El SR forma un residente de Reumatología por año y recibe médicos residentes rotantes de Medicina de Familia, Medicina Interna y Rehabilitación. Otras especialidades lo hacen de forma ocasional, Inmunología, Medicina preventiva, Medicina del trabajo, Traumatología .

Sesiones

Una sesión bibliográfica todos los días de lunes a jueves, a las 8.10-8.20

Una sesión de revisión de temas reumatológicos, los viernes a las 08.30

Sesión casos clínicos y planta Viernes 9.30-11

Una sesión general del hospital los miércoles a las 13.30

Seminarios Monográficos los martes en el aula 10 docencia

Seminarios de Investigación jueves 13.30

Desarrollo de Suficiencia de Investigación y Tesis Doctoral:

Los residentes que lo deseen desde el segundo año se les invita a realizar estos proyectos por existir medios técnicos y recursos humanos en el servicio

2. Actividades de investigación

LÍNEA: Etiopatogenia de Enfermedades inflamatorias y Medicina Personalizada.

Esta línea se centra en el estudio de los mecanismos etiopatogénicos de enfermedades inflamatorias reumatológicas como la Artritis Reumatoide y fundamentalmente la Espondilitis Anquilosante. Se estudia el papel que la genética, concretamente los polimorfismos de base única (SNPs, Single Nucleotide Polymorphisms), puede tener en cuanto al pronóstico, diagnóstico y respuesta a tratamiento en estas patologías, así como la implicación funcional que estos polimorfismos pueden desempeñar en su patogenia. Asimismo también se lleva a cabo la caracterización genotípica de los pacientes en lo que se refiere a los SNPs implicados en respuesta adversa a fármacos, ya que la información obtenida puede ser predictiva de la respuesta a determinados fármacos con el objetivo de ayudar al clínico a individualizar el tratamiento seleccionando la terapia y dosis adecuada. Este tipo de medida mejora potencialmente el resultado obtenido por el paciente reduciendo la probabilidad de padecer reacciones adversas, mejorando la eficacia del tratamiento.

Responsable Línea: Dra. M^a Alejandra Sánchez.

LÍNEA: Investigación Clínica en Espondiloartritis.

En esta línea nuestro grupo ha participado en el diseño y desarrollo de un Registro Español de pacientes con Espondiloartropatías de la Sociedad Española de Reumatología (REGISPONSER) que actualmente cuenta con más de 3500 pacientes donde se recogen características clínicas, analíticas y de imagen y en el que se está haciendo un seguimiento prospectivo de más de 800 de ellos que permitirá evaluar la progresión de la enfermedad y determinar los datos

presentes al inicio del proceso que son relevantes para la posterior evolución. Asimismo también estamos participando en el proyecto ESPERANZA encaminado a la creación de unidades para el diagnóstico y seguimiento de la espondiloartritis de reciente comienzo, con un registro similar al anteriormente descrito que permitirá investigar las características que puedan influir en la evolución futura de estos pacientes.

Responsable Línea: Dr. Jesús Sanz.

LÍNEA: Investigación en Enfermedades Autoinmunes e Inflamatorias.

Registro pacientes lupus eritematosos sistémico y de síndrome de Sjögren

Responsable Línea: Dr. José Luis Andreu.

LÍNEA: Enfermedades Microcristalinas.

Registro pacientes con gota y seguimiento

Estudio de tratamientos especiales

Estudio de la evolución ecográfica

Responsable Línea: Dra. Mercedes Jiménez-Palop.

LÍNEA: Mecanismos patogénicos en dolor generalizado.

Esta línea se centra en la búsqueda de estrategias diagnóstico-terapéuticas que puedan ser de ayuda en los pacientes con dolor musculoesquelético crónico generalizado, sin diagnóstico o con diagnóstico de fibromialgia tras la evaluación médica habitual. En concreto se trata de buscar la prevalencia en pacientes con dolor generalizado de otros procesos de fácil confusión como espondiloartritis indiferenciada, enfermedad celíaca, intolerancia a la lactosa, síndrome de sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado..etc, y la repercusión que la modificación que el cambio de estrategia terapéutica tenga en los pacientes en que se encuentren estos procesos. Actualmente se trabaja en colaboración con el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO-CSIC) en el estudio de la microbiota intestinal en estos pacientes abriendo en un futuro la posibilidad de tratamiento con prebióticos.

Responsable Línea: Dr. Carlos Isasi.

PROYECTOS 2012

El grupo de Investigación de Reumatología se encuentra integrado como grupo clínico-asistencial en la Red de Investigación en Inflamación y enfermedades reumáticas (RIER). Investigadores: Dr. Juan Mulero Mendoza, Dra M^a Alejandra Sánchez, Dr. José Campos. En este ámbito tiene establecidas las siguientes colaboraciones:

- Proyecto “Efecto de las variantes polimórficas de ERAP1 sobre la expresión de cadenas libres de HLA-B27 y su papel patogénico y pronóstico en espondilitis anquilosante”. Proyecto coordinado con el grupo del Doctor López de Castro del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa- UAM..

- Proyecto “Genetic Variation in the Wnt pathway in the differential bone outcome in response to inflammation in rheumatoid arthritis and ankylosing spondylitis”. Proyecto en colaboración con Antonio González del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.

- Proyecto “Polimorfismos de IL23R en lumbalgia inflamatoria y su capacidad predictiva para espondilitis/artritis periférica”. Proyecto en colaboración con Javier Martín del Instituto López Neyra de Granada

Proyecto FIS (PI11/004000) “Implicaciones funcionales de polimorfismos de base única (SNPs) asociados con espondilitis anquilosante (EA)”. Investigadores: Dr. Juan Mulero Mendoza, Dra. Alejandra Sánchez. Este proyecto está planteado en colaboración con el grupo del Dr. Mario Mellado (CNB-CSIC) y con el grupo del Dr. J.A. López de Castro (CBMSO-UAM-CSIC).

Proyecto: Registro de espondiloartropatías REGISPONSER. El grupo ha colaborado en un PI financiado por el Ministerio de Educación y Ciencia. (PSE-01000-2006-1) Proyecto OSAGEN: “Biotecnología aplicada al desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y pronósticas de enfermedades complejas”. Subproyecto: “Desarrollo de un chip de genotipado en la espondilitis anquilosante. Implicaciones pronósticas”.. Dispone de pacientes registrados y el ADN recogido de los grupos pronósticos de interés.

Proyecto: “Creación de unidades para el diagnóstico y seguimiento de la espondiloartritis de reciente comienzo (ESPERANZA). Entidad Financiadora: Sociedad Española de Reumatología (SER). Investigadores: Dr. Mulero Mendoza, Dr. Jesús Sanz, Dra. M^a Alejandra Sánchez.

Proyecto CarMa . Evaluación del riesgo cardiovascular y sus determinantes en pacientes con artritis reumatoide, artritis psoriasica y espondilitis anquilosante. Proyecto Multicéntrico financiado por la Sociedad Española de Reumatología. Investigadores: Dra. Carmen Barbadillo.

Proyecto: Utilidad de la herramienta FRAX para predecir el riesgo de fractura en pacientes atendidos en Consultas de Reumatología en España (Protocolo SAL-OSTEOP-2010-01; Salutis Research). Proyecto multicéntrico nacional financiado por Salutis Research, Nycomed. Investigadores: Dra. Delia Gerona.

Proyecto: “Evaluación de la utilidad clínica de un protocolo estandarizado de disminución de dosis en pacientes con espondilartritis axiales (EA) en remisión clínica persistente en tratamiento con antagonistas del TNF: Estudio multicéntrico, abierto, controlado y aleatorizado” (Nº EudraCT:2011-005871-18). Investigadores en HUPHM: Dr. Jesús Sanz.

Estudio en fase 2a, aleatorizado, doble ciego, controlado con un fármaco activo y con placebo, de PF-04171327 en el tratamiento de los signos y síntomas de la artritis reumatoide. Código: A9391005. Promotor: Pfizer, SA. Fase: IIa.. IP: Dr. Juan Mulero.

Estudio observacional, multicéntrico y global en pacientes con artritis reumatoide (AR) que no responden o no toleran un inhibidor único del factor de necrosis tumoral (TNF). Código: ROC-RIT-2009-01/MA22401. Promotor: ROCHE FARMA, S.A. IP: Juan Mulero Mendoza.

Estudio observacional, multicéntrico, para la descripción de patrones de uso y dosificación de Ro-Actemra® (tocilizumab) en el tratamiento de pacientes con artritis reumatoide en la práctica clínica habitual. Estudio ACT-LIFE. Código: ROC-TOC-2010-01 Promotor: Roche Farma, S.A. Fase: III. IP: Juan Mulero Mendoza.

“Diagnóstico y medición mediante ecografía de depósitos de cristales de urato monosódico en el aparato locomotor”. Proyecto multicéntrico. Promotores: Esperanza Naredo. S. Reumatología, Hospital Severo Ochoa y Eliseo Pascual. Hospital Universitario de Alicante. Duración: 1 año. IP en HUPHM: Mercedes Jiménez Palop. Finalizado pendiente publicación

MOTION: estudio multinacional, observacional y prospectivo para caracterizar y evaluar la carga de la artritis gotosa refractaria en pacientes a lo largo de un año . FINALIZADO. Jimenez Palop

ECTEFABE: Ensayo clínico multicéntrico doble ciego, aleatorizado, enmascarado, prospectivo y paralelo, para evaluar la eficacia y seguridad de tetracosáctido frente a fosfato-acetato de betametasona frente a combinación de tetracosáctido y fosfato-acetato de betametasona en pacientes con episodios inflamatorios agudos inducidos por cristales de urato monosódico (gota aguda) con contraindicación para tratamiento con antiinflamatorios no esteroides y colchicina. En desarrollo con beca CAIBER. IP: Mercedes Jiménez Palop

GUIA PRACTICA CLINICA EN LA GOTA Finalizada pendiente de publicación. M Jimenez Palop

4. OBJETIVOS Y COMPETENCIAS DE LA ESPECIALIDAD

a. Objetivos definidos :

1. Competencias asistenciales.

Representa el campo más importante de la especialidad de Reumatología, se dirige a proveer a los pacientes de una asistencia de alto nivel científico de una manera accesible, humana y eficiente. Sin esta excelencia clínica, el resto de las funciones carecerían de sentido y la propia viabilidad de la especialidad estaría condicionada.

Se incluyen en este apartado las siguientes competencias.

- A) La aplicación de distintos tipos de prevención de las enfermedades reumáticas, tanto a nivel de la población general sana como de aquellos pacientes que ya han desarrollado síntomas o enfermedades.

- B) El diagnóstico de pacientes con enfermedades reumáticas, mediante el uso de los actuales sistemas y la incorporación de aquéllos que en el futuro demuestren su utilidad.
- C) El tratamiento de pacientes con enfermedades reumáticas, en cualquiera de los niveles asistenciales, con las terapias más adecuadas a cada situación.
- D) La educación de pacientes individuales y de la población en general, con el fin de promover estilos de vida saludable, el autocuidado y el mantenimiento de su independencia funcional.

2. Competencias en gestión clínica y coordinación.

Son unas competencias relativamente recientes, pero que están adquiriendo una gran importancia. Pretenden que el Sistema Nacional de Salud ofrezca un marco de relación adecuada entre los facultativos y la población que atienden, de manera que la excelencia clínica pueda ser aplicada y que de esta aplicación se derive un beneficio social. Tratan de que los cuidados asistenciales sean eficientes y de que estén coordinados con otras acciones no asistenciales. Su importancia es clave para lograr el beneficio no sólo individual, sino del marco general de la Seguridad Social y del propio Estado del bienestar.

Se corresponden con el diseño y la aplicación de acciones dirigidas a garantizar la calidad y eficiencia asistencial, e incluyen las siguientes competencias específicas:

- A) La estandarización de actuaciones clínicas para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades clínicas más prevalentes, de mayor impacto individual o social.
- B) La coordinación entre niveles asistenciales, favoreciendo la continuidad de los cuidados entre la medicina primaria y la medicina especializada hospitalaria y extrahospitalaria.
- C) La coordinación con otros profesionales proveedores de cuidados sanitarios a pacientes con enfermedades reumáticas (cirujanos ortopédicos, internistas generales, rehabilitadores, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales,...).
- D) La coordinación con otros profesionales proveedores de cuidados no sanitarios a pacientes con enfermedades reumáticas, tanto del ámbito sociolaboral como del sociosanitario (salud laboral, ergonomistas, asistentes sociales, Inserso...).

3. Competencias en docencia.

Las competencias docentes son cualitativamente muy relevantes para garantizar la transmisión del conocimiento referente al campo de acción de la especialidad, incluyen:

- A) Formación continuada a médicos de Asistencia Primaria y de otras especialidades, dentro de las relaciones de cada área asistencial.

- B) Formación especializada MIR, mediante la asunción progresiva de responsabilidades clínicas de manera supervisada por los reumatólogos y el resto de la plantilla asistencial.
- C) Formación pregrado. En hospitales de carácter docente los reumatólogos participan en las actividades de los alumnos de medicina y otras licenciaturas universitarias.

OBJETIVOS FORMATIVOS DE ÍNDOLE GENERAL

Los objetivos formativos de la especialización en Reumatología deben estar dirigidos a garantizar la adecuada adquisición de conocimientos en los distintos campos que competen a la especialidad. En concreto se debe alcanzar lograr el máximo nivel de competencia asistencial y un buen nivel en el resto de los campos.

La formación de los residentes de Reumatología debe de incluir:

1. Formación básica en prevención primaria, secundaria y terciaria, y su aplicación a las enfermedades más prevalentes para prevenir su aparición y el desarrollo de discapacidad.
2. Amplia formación sobre la etiopatogenia, diagnóstico y terapéutica de las enfermedades de área de la Medicina Interna y de otras especialidades. Aplicada a identificar y resolver los problemas más habituales de la Medicina, permitiendo el cuidado integral de los pacientes.
3. Formación plena en el área de la Especialidad de Reumatología: etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento tanto de las enfermedades más comunes como de las raras, graves o potencialmente mortales. Estos conocimientos deben ser aplicables al manejo de pacientes.
4. Formación en educación de pacientes, dirigida a la promoción del mejor cumplimiento terapéutico, autocuidado, mantenimiento de la independencia, etc..
5. Formación en gestión clínica, incluyéndose: adaptación e implantación de guías ya desarrolladas, desarrollo de nuevas guías, reingeniería de procesos, medicina basada en la evidencia, evaluación económica de resultados sanitarios, grupos diagnósticos relacionados (GRD), calidad, etc..
6. Formación en docencia, incluyéndose: realización de búsquedas bibliográficas, lectura crítica de la literatura científica, ofimática, dominio del inglés. Estos conocimientos básicos, permiten cómo estructurar, preparar y llevar a cabo la transmisión de dicha información a distintos tipos de receptores de pregrado, postgrado o de formación continuada.
7. Formación en investigación, incluyéndose: conocimientos básicos de epidemiología, estadística, biología celular y biología molecular. Estos conocimientos deben ser aplicados al desarrollo de proyectos específicos: identificación de problemas, generación de hipótesis, definición de objetivos y aplicación de la metodología adecuada. Tan importante como los conocimientos propiamente técnicos, es la necesidad de conocer los tipos de recursos

existentes, y saber seleccionar aquellos más adecuados a su perfil profesional y a sus intereses en investigación.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN.

Suponen el principal estímulo de mejora, garantizando los niveles de competitividad y excelencia de la reumatología, así como su rápida adaptación a los permanentes cambios sociales, científicos y organizativos. Su importancia está plenamente contrastada y se plasma en la creciente imbricación de dichas funciones con el resto de competencias de la Reumatología en la mayoría de las unidades docentes de la especialidad.

Estas competencias incluyen:

- A) La realización de distintos tipos de investigación. Las áreas clásicas de investigación son básica, clínica y epidemiológica. Además, en los últimos años han surgido áreas como la medicina basada en la evidencia y la investigación en resultados de salud.
- B) La obtención de distintos tipos de financiación. La investigación se lleva a cabo mediante la adscripción de recursos a proyectos concretos. Las fuentes de financiación son: financiación pública (FIS, CAYCIT, Comunidad Europea, etcétera), de la Industria (ensayos clínicos de nuevos fármacos) , de sociedades científicas (grandes proyectos epidemiológicos), y entidades sin ánimo de lucro (fundaciones...).

CONTENIDOS ESPECÍFICOS

Los contenidos específicos de la especialización en Reumatología incluyen los siguientes temas:

Contenidos teóricos:

INTRODUCCIÓN

1. Concepto y clasificación de las enfermedades reumáticas
2. Historia de la Reumatología
3. Epidemiología de las enfermedades reumáticas
4. El impacto de las enfermedades reumáticas
5. Provisión de servicios en reumatología

BASES PARA EL CONOCIMIENTO DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS

6. Anatomía y fisiología articular

7. Composición y fisiología del tejido conectivo: el cartílago articular y el músculo esquelético

8. Bases biológicas del metabolismo óseo

9. Inflamación: mediadores celulares y moléculas de adhesión

10. Citoquinas, factores de crecimiento y quimioquinas

11. Otros mediadores de la respuesta inflamatoria

12. Proteasas reguladores de la matriz extracelular

13. Bases inmunológicas para el conocimiento de las enfermedades reumáticas

14. Inmunogenética. El sistema HLA

APROXIMACIÓN CLÍNICA AL PACIENTE REUMÁTICO

15. Anamnesis

16. Exploración de las articulaciones axiales

17. Exploración de las articulaciones periféricas

18. Monoartritis

19. Poliartritis

20. Cervicalgia. Dorsalgia

21. Lumbalgia

22. Mialgia. Debilidad muscular

EXÁMENES COMPLEMENTARIOS EN REUMATOLOGÍA

23. Reactantes de fase aguda

24. Estudio del líquido sinovial y biopsia

25. Autoanticuerpos

26. Exámenes complementarios en patología ósea metabólica

27. Radiología

28. Ecografía

29. Tomografía axial computadorizada y resonancia magnética

30. Artroscopia y otras técnicas diagnósticas en reumatología

TERAPÉUTICA DE LAS ENFERMEDADES REUMÁTICAS

31. Antiinflamatorios no esteroideos, analgésicos y opiáceos

32. Glucocorticoides
33. Fármacos antirreumáticos de acción lenta. Inmunosupresores
34. Terapia Biológica de las enfermedades óseas
35. Tratamiento de las enfermedades óseas
36. Técnicas de inyección articular e infiltración
37. Tratamiento del dolor
38. Principios generales de rehabilitación de las enfermedades reumáticas
39. Valoración reumatológica de la cirugía en las enfermedades reumáticas

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS DEL TEJIDO CONJUNTIVO

40. Etiopatogenia y epidemiología de la artritis reumatoide
41. Clínica de la Artritis Reumatoide
42. Tratamiento de la artritis reumatoide
43. Etiopatogenia y manifestaciones clínicas del lupus eritematoso sistémico
44. Lupus eritematoso sistémico. Tratamiento
45. Síndrome antifosfolípido (Síndrome de Hughes)
46. Síndromes esclerodermiformes. Esclerosis sistémica
47. Fascitis Eosinófila. Síndrome por Aceite Tóxico. Síndrome Eosinofilia-Mialgia
48. Miopatías inflamatorias idiopáticas
49. El síndrome de Sjögren
50. Enfermedad mixta del tejido conjuntivo. Otros síndromes de superposición
51. Etiopatogenia y clasificación de las vasculitis sistémicas
52. Arteritis de Células Gigantes. Polimialgia reumática. Enfermedad de Takayasu
53. Poliarteritis nodosa. Angeítis alérgica granulomatosa. Enfermedad de Wegener. Poliangeítis microscópica
54. Vasculitis de vaso pequeño
55. Enfermedad de Behçet. Otras vasculitis. Procesos que simulan vasculitis sistémica

ESPONDILOARTROPATÍAS INFLAMATORIAS

56. Espondiloartropatías. Concepto y Clasificación
57. Espondilitis anquilosante

- 58. Artritis reactiva. Síndrome de Reiter
- 59. Artritis psoriásica
- 60. Artritis enteropáticas
- 61. Espondiloartropatías indiferenciadas. Síndrome SAPHO

ENFERMEDADES REUMÁTICAS EN LA INFANCIA

- 62. Etiopatogenia y clínica de la artritis crónica juvenil
- 63. Tratamiento de la artritis crónica juvenil
- 64. Espondiloartritis y artritis psoriásica de inicio juvenil

ARTROSIS

- 65. Etiopatogenia, clasificación y epidemiología de la artrosis
- 66. Clínica y tratamiento de la artrosis periférica
- 67. Clínica y tratamiento de la artrosis de la columna
- 68. Patología compresiva del raquis

ENFERMEDADES REUMATOLÓGICAS RELACIONADAS CON AGENTES INFECCIOSOS

- 69. Artritis infecciosas. Infecciones de partes blandas
- 70. Espondilodiscitis infecciosas
- 71. Enfermedad de Lyme. Infecciones osteoarticulares por micobacterias, Brucella, hongos y parásitos
- 72. Artritis por virus: VIH, parvovirus
- 73. Manifestaciones reumáticas del virus de la hepatitis C
- 74. Osteomielitis
- 75. Artritis postestreptocócica. Fiebre reumática

ARTRITIS MICROCRISTALINAS

- 76. Hiperuricemia y gota: etiopatogenia y clínica
- 77. Hiperuricemia y gota: tratamiento
- 78. Artropatía por depósito de pirofosfato cálcico. Otras artropatías microcristalinas

MANIFESTACIONES OSTEOARTICULARES DE LAS NEOPLASIAS

- 79. Tumores óseos y de partes blandas
- 80. Síndromes musculoesqueléticos paraneoplásicos. Osteoartropatía hipertrófica

PATOLOGÍA REGIONAL

81. Hombro doloro
82. El codo y la mano
83. Dolor en cadera y rodilla. Disfunción de las estructuras internas de la rodilla
84. Dolor en tobillo y pie. Alteraciones de la estática del pie
85. Neuropatías por atrapamiento. Síndromes compresivos de nervios periféricos
86. Síndrome doloroso regional complejo. Distrofia simpático-refleja

MANIFESTACIONES OSTEOARTICULARES ASOCIADAS A ENFERMEDADES DE OTROS ÓRGANOS O SISTEMAS

87. Manifestaciones reumatológicas en enfermedades endocrinas y hematológicas
88. Inmunodeficiencias. Deficiencias del sistema del complemento
89. Neuroartropatía
90. Manifestaciones reumatológicas de las enfermedades de la piel
91. Sarcoidosis
92. Amiloidosis. Amiloidosis en pacientes reumatológicos
93. Manifestaciones reumatológicas en el trasplante de órgano sólido

ENFERMEDADES ÓSEAS

94. Osteoporosis: etiopatogenia, clasificación, epidemiología y diagnóstico
95. Prevención y tratamiento de la osteoporosis
96. Osteoporosis secundarias
97. Enfermedad de Paget
98. Alteraciones de la glándula paratiroides
99. Osteomalacia, osteocondritis y osteocondrosis
100. Hiperostosis anquilosante vertebral (HAV) (hiperostosis esquelética difusa idiopática)

MISCELÁNEA

101. Fibromialgia. Otros reumatismos asociados
102. Síndromes de hipermovilidad
103. Enfermedades hereditarias del tejido conectivo

104. Artropatías por depósito
105. Reumatismos intermitentes
106. Sinovitis por cuerpo extraño
107. Reumatología en la práctica deportiva
108. El ordenador personal e Internet en reumatología
109. Medicina basada en la evidencia

Conocimientos específicos y procedimientos en la formación del residente de Reumatología

El sistema de formación será siempre tutorizado, basado en el autoaprendizaje. Los objetivos formativos específicos difieren para las dos etapas de la formación especializada: Formación genérica y formación específica.

1. Formación genérica en Medicina Interna

La Reumatología es una disciplina de la Medicina Interna y, por tanto, el futuro especialista debe tener profundos conocimientos científicos de la fisiopatología y de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las enfermedades en su más amplio sentido. El objetivo final de este período genérico, que se realizará en el Departamento de Medicina Interna y Especialidades Médicas, es que el residente adquiera una formación sólida que le permita ofrecer una asistencia integral a sus pacientes. Este periodo se caracteriza por la progresividad de las actividades planificadas y por la supervisión rigurosa por el tutor de residentes del cumplimiento de los objetivos docentes del programa.. Incluye:

Actividades Asistenciales: Atención de pacientes hospitalizados, de consultas externas y guardias de urgencias en cada uno de los Servicios por los que realice una rotación. La actividad durante este período debe estar centrada en los pacientes hospitalizados. El residente realizará la historia clínica y la exploración física, herramientas de trabajo fundamentales en cualquier especialidad médica, y seguirá la evolución de los pacientes. El número; orientativo, de historias clínicas y exploraciones puede cifrarse en 200 por cada año de formación genérica, procurando que estén representados todos los aparatos y sistemas. Se familiarizará con los métodos de diagnóstico habituales y en su interpretación, en la toma de decisiones terapéuticas y aprenderá a realizar las técnicas básicas de diagnóstico y tratamiento. Desde el primer año de residencia y hasta el final de su formación, el residente participará en el Servicio de Urgencias realizando las guardias en el área de Medicina Interna Durante este período los niveles de responsabilidad que debe asumir el residente serán 3 y 2.

Las actuaciones médicas se regirán siempre por principios éticos por lo que se prestará especial atención a la relación médico-paciente incorporando actitudes éticas en el trato con los enfermos y sus familiares, a la confidencialidad y protección de datos, honestidad y prudencia en la aplicación de procedimientos diagnósticos y terapéuticos y en el cuidado y correcta utilización de los medios puestos a su disposición.

Habilidades: Al finalizar su período de formación genérica, el residente debe ser capaz de realizar las siguientes técnicas diagnósticas y/o terapéuticas, con nivel de responsabilidad 2 y 1

- Punciones arteriales y venosas.
- Cateterización de vías centrales y periféricas.
- Colocación de sondas nasogástricas y vesicales.
- Toracocentesis, paracentesis y punciones lumbares.
- Maniobras de resucitación cardiopulmonar.

Actividades Científicas: Durante su formación genérica, el residente debe participar activamente en las actividades docentes de los Servicios por los que esté rotando. Adquirirá experiencia en técnicas de comunicación con la finalidad de presentar adecuadamente y discutir casos clínicos, revisiones de la literatura, búsquedas bibliográficas, preparación trabajos para su publicación en revistas científicas así como familiarizarse con la utilización de los medios audiovisuales . Con ello se pretende fomentar la adquisición de hábitos estables de trabajo, la iniciación en la investigación clínica y el autoaprendizaje.

2. Formación específica en Reumatología

El médico residente de Reumatología debe adquirir durante este periodo formativo los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan enfocar y establecer el diagnóstico, tratamiento y pronóstico de los pacientes con enfermedades reumáticas.

Actividades asistenciales: La formación se adquiere con el trabajo asistencial diario debidamente orientado y tutorizado. El aprendizaje basado en clases teóricas no es recomendable.

En este período el residente debe participar activamente en la asistencia de pacientes ingresados. Esta formación debe adquirirse con responsabilidad progresiva, con los pacientes a cargo directo del residente, supervisado por especialistas de plantilla. Con la finalidad de contrastar criterios diagnósticos y terapéuticos e incrementar la experiencia en las situaciones clínicas graves y en las menos frecuentes, los residentes deberán realizar semanalmente visitas conjuntas con los demás médicos del Servicio a todos los pacientes hospitalizados. Cada residente debe acreditar al finalizar su periodo de formación un número, orientativo, de 150 pacientes hospitalizados atendidos personalmente.

Además de estar encargado de la asistencia a los enfermos ingresados en el área de Reumatología, el residente será también responsable de las interconsultas a los pacientes ingresados en otros servicios lo que le permitirá conocer los problemas reumatológicos de pacientes con otras enfermedades.

El residente debe participar también en la asistencia a pacientes de consultas externas, para obtener una formación sólida en el diagnóstico y tratamiento ambulatorio de las enfermedades reumáticas. Durante al menos un año, el residente debe dedicar dos o tres días cada semana a la asistencia de los pacientes en la consulta. Cada día de consulta atenderá un número orientativo de 10 a 12 pacientes, entre nuevos y revisiones. El residente deberá asumir una responsabilidad supervisada y gradual en la consulta.

Igualmente importante es recibir un adiestramiento suficiente en la asistencia a pacientes con patología reumatológica aguda, por lo que deberá establecerse un sistema que facilite la participación del médico residente en la asistencia de los pacientes de su especialidad que acudan al Servicio de Urgencias.

Es aconsejable la organización de consultas monográficas de ciertas enfermedades y síndromes especialmente importantes por su potencial gravedad, repercusión socioeconómica o escasa frecuencia. Estas consultas monográficas deben ser atendidas por personal de plantilla y residentes y podrán ser organizadas de forma autónoma o en colaboración con otros servicios.

Son consultas monográficas recomendables:

- Conectivopatías.
- Osteoporosis y enfermedades metabólicas óseas.
- Tratamiento del dolor
- Artritis reumatoide. Espondiloartropatías
- Reumatología pediátrica (conjuntamente con el Servicio de Pediatría).
- Escuela de espalda
- Enfermedades por depósito de Microcristales

Al final de su período formativo el residente debe estar en condiciones de enfocar y resolver de forma eficaz la mayoría de los problemas diagnósticos y terapéuticos propios de la especialidad y conocer la evolución a largo plazo de los reumatismos.

Habilidades: La adquisición de la destreza necesaria para la correcta realización de las técnicas diagnósticas y terapéuticas propias de la especialidad es uno de los objetivos fundamentales de este periodo formativo..Se realizará en un régimen de responsabilidad progresiva desde el nivel 2 hasta el 1.

Técnicas básicas e imprescindibles de la especialidad

- Artrocentesis.
- Análisis de líquido sinovial, incluyendo identificación de cristales.
- Infiltraciones intrarticulares y periarticulares

Técnicas importantes y altamente recomendables:

- Ecografía musculoesquelética
- Biopsia sinovial con aguja
- Infiltración con control ecográfico o radioscópico
- Infiltración de columna lumbar: epidural y facetaria
- Bloqueo anestésico de nervio periférico
- Podometría
- Radiosinovectomía
- Densitometría ósea

Técnicas recomendables:

- Biopsia de músculo, hueso, piel, glándula salival, grasa subcutánea, arteria temporal y nódulo subcutáneo
- Infiltración epidural cervical
- Capilaroscopia.
- Iontoforesis
- TENS
- Test de patergia
- Test de Schirmer
- Colocación de férulas articulares y otras ortesis.
- Artroscopia: condroscopia y lavado articular

Técnicas que habitualmente realizan otras especialidades médicas o quirúrgicas de gran importancia para un correcto manejo de las enfermedades reumatológicas:

- Técnicas avanzadas del tratamiento del dolor crónico
- Técnicas neurofisiológicas, como electromiografía y velocidad de conducción.
- Indicación y supervisión médica de las intervenciones quirúrgicas ortopédicas en enfermedades reumáticas.
- Conocimientos acerca de las principales técnicas de la terapéutica física útiles en el tratamiento de las enfermedades reumáticas.
- Interpretación de métodos de diagnóstico por imagen: radiología simple, tomografía axial computarizada, resonancia nuclear magnética y gammagrafía

Técnicas de laboratorio. El residente debe obtener el conocimiento necesario para interpretar y, en ocasiones, realizar determinadas técnicas de laboratorio.

- Técnicas de laboratorio que el residente debe ser capaz de realizar al menos como ayudante del personal de laboratorio: determinación de inmunoglobulinas y componentes del complemento, factor reumatoide, anticuerpos antinucleares y anticitoplasmáticos por inmunofluorescencia, identificación de sus especificidades antigénicas y determinación de antígenos de histocompatibilidad.

- Técnicas sobre las que debe tener conocimiento: nefelometría, ELISA, citometría de flujo, electroforesis, inmunoblotting y cultivos celulares y técnicas elementales de biología molecular como la PCR.

b. Objetivos adaptados :

Objetivos docentes de las diferentes rotaciones:

Residente de primer año

Planta de hospitalización de Medicina Interna:

Rotación 4 meses

Afianzamiento de las habilidades adquiridas durante la carrera en la realización de anamnesis y exploración general.

Adiestramiento en el manejo diagnóstico y terapéutico de los procesos habitualmente atendidos en la planta de Medicina Interna, con especial énfasis en el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca, respiratoria, hepática y renal, así como de los procesos infecciosos.

Radiodiagnóstico:

Rotación un mes

Adiestramiento en interpretación de radiología convencional, fundamentalmente de tórax y abdomen.

Rotación 15 días por lectura radiología osteoarticular

Planta de Gastroenterología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de los procesos propios de una planta de Gastroenterología, con especial énfasis en la hemorragia digestiva. Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de motilidad del tubo digestivo. Indicaciones de los procedimientos endoscópicos.

Consulta Monográfica de EII

Consultas externas de Dermatología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de los procesos dermatológicos más comunes especialmente relacionados con enfermedades reumáticas: Vasculitis, Enfermedades tejido conectivo, Espondiloartropatías, etc,...

Adiestramiento en la realización de punchs y biopsias cutáneas.

Rotación Consulta Monografica de Enfermedades Autoinmunes

Planta de nefrología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia renal aguda.
Diagnóstico y tratamiento de las glomerulopatías autoinmnes.

Diagnóstico y tratamiento de los desequilibrios hidroelectrolíticos.

Indicaciones de los diferentes procedimientos de diálisis

Cardiología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de la Pericarditis aguda y miocardiopatías

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de las arritmias cardíacas.

Manejo avanzado de la insuficiencia cardíaca grave.

Consultas externas y planta de Neurología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de los procesos neurológicos más habitualmente atendidos en Neurología, con especial énfasis en las neuropatías periféricas, el ictus, la afectación del sistema nervioso central en las enfermedades colágeno-vasculares. Manejo terapéutico de agentes anticonvulsivantes.

Urgencias:

Rotación un mes

Adquisición de habilidades para el diagnóstico y tratamiento de los procesos típicamente atendidos en la puerta de Urgencias del hospital.

Residente segundo año:

Rotación específica en Reumatología:

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. Primera rotación 3 meses

Supervisores consulta Residente:

Lunes: Dr. Mulero (138)

Martes: Dra J Palop / Dra Gerona (134)

Miércoles: Dr Andreu (138)

Jueves: R4 (138)

Viernes: Adjunto consulta URG (138)

Primer contacto con la especialidad propia.

Asistirá a la consulta acompañando a la labor asistencial de un reumatólogo de plantilla.

Adquisición de conocimientos sobre el enfoque diagnóstico de los grandes síndromes reumatológicos.

Adiestramiento en anamnesis y examen físico del aparato locomotor.

Adiestramiento en artrocentesis diagnóstica.

Introducción al estudio del líquido sinovial.

Fundamentos de radiología convencional del aparato locomotor.

Fundamentos de ecografía de aparato locomotor.

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Segunda rotación

Rotación tres meses

Primer contacto con los enfermos hospitalizados en una planta de reumatología.

Supervisión estrecha por parte de un reumatólogo de plantilla.

Introducción al manejo del enfermo reumático agudamente enfermo.

Introducción al diagnóstico y tratamiento del paciente con afectación sistémica.

Introducción a medidas terapéuticas hospitalarias, como tratamientos IV de ciclofosfamida, inmunoglobulinas, infusión de prostaglandinas, infusión de infliximab, rituximab, abatacept o infusión de zoledrónico.

Introducción en la realización de Informes Clínicos de Alta

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. Tercera rotación

Rotación tres meses

Atiende una consulta en solitario y contrasta todas sus decisiones diagnósticas y terapéuticas con un reumatólogo de plantilla.

Adiestramiento avanzado en radiología convencional de aparato locomotor.

Adiestramiento en la indicación e interpretación de resultados de otras técnicas de imagen, como artrografía, arteriografía, gammagrafía, tomografía computadorizada o resonancia magnética.

Adiestramiento avanzado en artrocentesis de articulaciones de difícil acceso.

Artrocentesis terapéuticas.

Manejo avanzado de líquido sinovial. Visualización de cristales poco comunes.
Tinciones de líquido sinovial.

Adiestramiento de grado medio en ecografía de aparato locomotor.

Punciones guiadas.

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Cuarta rotación

Rotación tres meses

Supervisión por parte de un reumatólogo de plantilla.

El residente toma decisiones diagnósticas y terapéuticas que son supervisadas por un reumatólogo de plantilla.

Consolidación de los conocimientos adquiridos durante la primera estancia en planta de reumatología.

Adiestramiento avanzado en el manejo del enfermo reumático agudamente enfermo.

Adiestramiento avanzado en el diagnóstico y tratamiento de pacientes reumatológicos con afectación sistémica.

Adiestramiento avanzado en el uso de modalidades terapéuticas hospitalarias.

Residente tercer año

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. Primera rotación

Rotación tres meses

Atiende una consulta en solitario y comenta puntualmente sus decisiones diagnósticas terapéuticas con reumatólogo de plantillas.

Adiestramiento avanzado en ecografía de aparato locomotor.

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Segunda rotación

Rotación tres meses

Supervisión por parte de un reumatólogo de plantilla.

El residente tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas que son supervisadas por un reumatólogo de plantilla.

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. Tercera rotación

Rotación tres meses

Atiende una consulta en solitario y comenta puntualmente sus decisiones diagnósticas terapéuticas con reumatólogo de plantillas.

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Cuarta rotación

Rotación tres meses

Supervisión por parte de un reumatólogo de plantilla.

El residente tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas que son supervisadas por un reumatólogo de plantilla.

Residente Cuarto año

Consulta externa hospitalaria propia del R-4 un día por semana (los jueves)

Asume una consulta externa de reumatología.

Atiende una consulta en solitario y comenta excepcionalmente sus decisiones diagnósticas y terapéuticas con un reumatólogo de plantilla.

Supervisor: Adjunto Supervisor jueves (rotatorio)

Unidad de reumatología pediátrica del Hospital Universitario La Paz

Toma de contacto con pacientes reumáticos en edad pediátrica.

Manejo de fármacos antiinflamatorios, inmunosupresores y agentes biológicos en edad pediátrica.

Formalización con entidad de reumáticas de sus locales en la edad pediátrica.

Unidad del Dolor

Adiestramiento en el manejo técnicas control dolor y fármacos opiáceos

Proyecto de investigación

El residente de cuarto año se implica a tiempo completo (salvo los jueves) en un proyecto de investigación del servicio, sobre aspectos clínicos, epidemiológicos o de investigación básica de la reumatología.

Rotación por consulta de ecografía: Viernes y miércoles Dra Jiménez palop

Rotación Capilaroscopia: Martes Dra Fernandez castro

Biopsia de glándula salival (Dr. Sanz)

Rotaciones Alternativas

El R-4 puede elegir rotaciones alternativas en unidades específicas como Cuidados Intensivos, Hipertensión Pulmonar, etc..

Rotación en el extranjero para una materia específica de forma excepcional cuando se solicite con proyecto de trabajo y se justifique por sus objetivos no alcanzables en España

5. ROTACIONES

Primer año

Meses 1-4	Planta de Medicina Interna
Mes 5	Radiodiagnóstico: Octubre
Mes 6	Gastroenterología: Noviembre
Mes 7	Dermatología: Diciembre
Mes 8	Consulta / Planta de Nefrología: Enero
Mes 9	Cardiología: Febrero
Mes 10	Consultas externas y planta de Neurología Marzo/Abril
Meses 11-12	Urgencias: 13 de marzo al 23 de abril 2012

Segundo año

Meses 1-3	Consultas externas de Reumatología: Primer mes consulta con adjunto a partir 2º mes Consulta independiente tutelado
Meses 4-6	Planta de Reumatología
Meses 7-9	Consultas externas de Reumatología
Meses 10-12	Planta de Reumatología
Tercer año	
Meses 1-3	Consultas externas de Reumatología
Meses 4-6	Planta de Reumatología
Meses 7-9	Consultas externas de Reumatología
Meses 10-12	Planta de Reumatología
Cuarto año:	
Meses 1-2	Reumatología Pediátrica La Paz
Meses 3-4	Unidad del dolor/Unidad Hipertensión Pulmonar ¿?
Meses 5-6	Rotaciones optativas
Meses 7-12	Proyecto de Investigación. Tesis Doctoral

6. GUARDIAS:

El residente de reumatología realiza guardias de medicina Interna, ya que hasta el momento actual no están previstas guardias de reumatología.

R1 Guardias de Urgencias Generales en Nº de 3-4 al mes

R2 Guardias de planta de Medicina Interna y de Urgencias en Nº 5 al mes

R3 Guardias de planta de Medicina Interna y de Urgencias en Nº 5 al mes

R4 Guardias de planta de Medicina Interna y de Urgencias en Nº 4 al mes

7. ACTIVIDADES EXTRASISATENCIALES

a. Programa de formación común complementaria:

- i. Seminarios R1 de introducción desarrollados al inicio de la residencia y son comunes a todos los residentes. Se desarrollan la primera semana

- ii. Sesiones generales Hospital los miercoles a las 8.
 - iii. seminarios de formación residentes: los martes 15.30
 - iv. Seminarios de Investigación los jueves a las 13.30
- b. Sesiones específicas del servicio:
- i. Una sesión bibliográfica todos los días de lunes a jueves, a las 8.10-8.20
 - ii. Una sesión de revisión de temas reumatológicos, los viernes a las 08.30- a 9.30: El residente durante su estancia en reumatología presenta al menos una sesión al mes
 - iii. Sesiones interdisciplinarias con Dermatología y Neumología: Cada tres meses
 - iv. Sesión casos clínicos y planta Viernes 9.30-11 : El residente encargado de la planta presenta en sesión al resto del servicio los pacientes ingresados y los desenlaces de estos
- c. Otras actividades:
- i. Durante los tres años de actividad reumatológica, los residentes preparan comunicaciones a congresos. publicaciones y revisiones
 - ii. Asisten a cursos específicos en el seno de las sociedades científicas: Ecografía aparato locomotor. radiología. metrología. Investigación, estadística. Simposio de AR, EA, Micro cristales e infecciones aparato locomotor y osteoporosis.

8. TUTORIA Y SUPERVISION

- a. Tutores e información general sobre los mismos.
 En el servicio de Reumatología existe un tutor pues solo hay un residente por año. El tutor actual: Mercedes Jiménez Palop, no tiene dedicación específica de tiempo para tutoría, utilizando el tiempo adjudicado a los adjuntos en el servicio de Reumatología para investigación y docencia, que es aproximadamente un jueves semanal durante un mes unos cuatro meses al año.
 En ese tiempo se realizan entrevistas tutorizadas tres al año. Se desarrollan los planes de docencia
- b. Protocolo de supervisión:
- i. Referencia al protocolo de supervisión de urgencias
 - ii. Referencias a protocolo general de supervisión de la Comisión de docencia

9. EVALUACION

- a. Evaluación formativa.
 - i. Entrevista tutor residente (ETC): imprescindible su presentación (4 al año)
 - ii. Instrumentos objetivos de evaluación: revisión y consultas de las actividades asistenciales y docentes del residente
 - iii. Informe de evolución formativa
- b. Evaluación sumativa:
 - i. Fichas de evaluación
 - ii. Informes de rotación externa
 - iii. Informes de jefes asistenciales
 - iv. Memoria: imprescindible su presentación
 - v. Informe anual :imprescindible su presentación
 - vi. Entrevistas tutor residente: imprescindible su presentación
- c. Encuesta de satisfacción del residente: imprescindible su presentación

Evaluación final del R4: Tiene la opción voluntaria de presentarse a la Evaluación Clínica Objetiva y Estructurada (ECO) de reumatología que se desarrolla cada año en el congreso nacional de la Sociedad Española de Reumatología

PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN

Residente: Primer año:

Bryan Josué Flores Robles

SERVICIO DEREUMATOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE
HIERRO MAJADAHONDA

Consultas externas de Dermatología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de los procesos dermatológicos más comunes especialmente relacionados con enfermedades reumáticas: Vasculitis, Enfermedades tejido conectivo, Espondiloartropatías, etc,...

Adiestramiento en la realización de punches y biopsias cutáneas.

Rotación Consulta Monografica de Enfermedades Autoinmunes

Mes 8 Consulta / Planta de Nefrología: Enero 2013

Planta de nefrología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia renal aguda.
Diagnóstico y tratamiento de las glomerulopatías autoinmnes.

Diagnóstico y tratamiento de los desequilibrios hidroelectrolíticos.

Indicaciones de los diferentes procedimientos de diálisis

Mes 9 Cardiología: Febrero

Cardiología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de la Pericarditis aguda y miocardiopatías

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de las arritmias cardíacas.

Manejo avanzado de la insuficiencia cardíaca grave.

Mes 10 Consultas externas y planta de Neurología Marzo/Abril

Consultas externas y planta de Neurología:

Rotación un mes

Adiestramiento en el diagnóstico y tratamiento de los procesos neurológicos más habitualmente atendidos en Neurología, con especial énfasis en las neuropatías periféricas, el ictus, la afectación del sistema nervioso central en las enfermedades colageno-vasculares. Manejo terapéutico de agentes anticonvulsivantes.

Meses 11-12

Urgencias: 13 de marzo al 23 de abril 2012

Urgencias:

Rotación un mes

Adquisición de habilidades para el diagnóstico y tratamiento de los procesos típicamente atendidos en la puerta de Urgencias del hospital.

Guardias:

El residente de primer año realiza Guardias de Urgencias Generales en Nº de 3-4 al mes. El programa de guardias se les entrega mes a mes

Supervisadas por adjunto del servicio de Urgencias y Residente de 4º año

Cursos y Seminarios:

Curso de Urgencias en la primera semana de residencia

Curso de protección radiológica

Seminarios Martes : diferentes temas básicos de formación médica general

Sesiones generales los miércoles

En las diferentes rotaciones realizara las sesiones clínicas o teóricas que le sean encargados por los diferentes servicios rotantes

PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN

Residente: Segundo año

Clara Sangüesa Gomez

SERVICIO DEREUMATOLOGÍA

**HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE
HIERRO MAJADAHONDA**

ROTACIONES RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO de 14 de mayo 2012 al 15 mayo 2013:

Rotación específica en Reumatología:

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. 15 mayo al 30 de septiembre 2012

Supervisores consulta Residente:

Lunes: Dr. Mulero (138)

Martes: Dra J Palop / Dra Gerona (134)

Miércoles: Dr Andreu (138)

Jueves: R4 (138)

Viernes: Adjunto consulta URG (138)

Primer contacto con la especialidad propia.

Asistirá a la consulta acompañando a la labor asistencial de un reumatólogo de plantilla.

Objetivos:

Adquisición de conocimientos sobre el enfoque diagnóstico de los grandes síndromes reumatológicos.

Adiestramiento en anamnesis y examen físico del aparato locomotor.

Adiestramiento en artrocentesis diagnóstica.

Introducción al estudio del líquido sinovial.

Fundamentos de radiología convencional del aparato locomotor.

Fundamentos de ecografía de aparato locomotor.

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Segunda rotación

1 octubre del 2012 al 31 de diciembre 2012

Primer contacto con los enfermos hospitalizados en una planta de reumatología.

Objetivos:

Supervisión estrecha por parte de un reumatólogo de plantilla.

Introducción al manejo del enfermo reumático agudamente enfermo.

Introducción al diagnóstico y tratamiento del paciente con afectación sistémica.

Introducción en la realización de Informes Clínicos de Alta

Hospital de día en Reumatología

Introducción a medidas terapéuticas hospitalarias, como tratamientos IV de ciclofosfamida, inmunoglobulinas, infusión de prostaglandinas, infusión de infliximab, rituximab, abatacept o infusión de zoledrónico. Prostaglandinas

Entrenamiento en el manejo de los enfermos que asisten al Hospital de día Reumatológico para tratamientos especiales y sus controles

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. Tercera rotación

Enero 2013 a Marzo 2013

Atiende una consulta en solitario y contrasta todas sus decisiones diagnósticas y terapéuticas con un reumatólogo de plantilla.

Adiestramiento avanzado en radiología convencional de aparato locomotor.

Adiestramiento en la indicación e interpretación de resultados de otras técnicas de imagen, como artrografía, arteriografía, gammagrafía, tomografía computadorizada o resonancia magnética.

Adiestramiento avanzado en artrocentesis de articulaciones de difícil acceso.

Artrocentesis terapéuticas.

Manejo avanzado de líquido sinovial. Visualización de cristales poco comunes. Tinciones de líquido sinovial.

Adiestramiento de grado medio en ecografía de aparato locomotor.

Punciones guiadas.

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Cuarta rotación

Abril 2013 Junio 2013

Supervisión por parte de un reumatólogo de plantilla.

El residente toma decisiones diagnósticas y terapéuticas que son supervisadas por un reumatólogo de plantilla.

Consolidación de los conocimientos adquiridos durante la primera estancia en planta de reumatología.

Adiestramiento avanzado en el manejo del enfermo reumático agudamente enfermo.

Adiestramiento avanzado en el diagnóstico y tratamiento de pacientes reumatológicos con afectación sistémica.

Adiestramiento avanzado en el uso de modalidades terapéuticas hospitalarias.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA:

Seminarios teóricos según el programa de sesiones viernes, prepararab al menos una sesion al mes

Participara en la realización de trabajos clínicos y protocolos del servicio

Inicio suficiencia de investigación

PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN

Residente: Tercer año

Clara Sanchez Perles

SERVICIO DE REUMATOLOGÍA

HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE
HIERRO MAJADAHONDA

ROTACIONES RESIDENTE TERCER AÑO:

Junio 2012 a mayo 2013

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Primera Rotación R3

Junio 2012 a septiembre 2012

Supervisión por parte de un reumatólogo de plantilla.

El residente tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas que son supervisadas por un reumatólogo de plantilla.

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. Segunda rotación R3

Octubre 2012 a Diciembre 2012

Atiende una consulta en solitario y comenta puntualmente sus decisiones diagnósticas terapéuticas con reumatólogo de plantillas.

Adiestramiento avanzado en ecografía de aparato locomotor.

Planta de hospitalización de reumatología y hospital de día. Tercera rotación R3

Enero 2013 a Marzo 2013

Supervisión por parte de un reumatólogo de plantilla.

El residente tomar decisiones diagnósticas y terapéuticas que son supervisadas por un reumatólogo de plantilla.

Consultas externas hospitalarias de Reumatología. Cuarta rotación

Abril 2013 a mayo 2013

Atiende una consulta en solitario y comenta puntualmente sus decisiones diagnósticas terapéuticas con reumatólogo de plantillas.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA:

Sesiones y seminarios viernes: Presentación casos clínicos de pacientes hospitalizados

Seminarios teóricos según programa al menos una vez al mes

Suficiencia investigación

PLAN INDIVIDUAL DE FORMACIÓN

Residente: Cuarto año

Blanca García Magallón

SERVICIO DEREUMATOLOGÍA

**HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE
HIERRO MAJADAHONDA**

ROTACIONES RESIDENTE TERCER AÑO:

Junio 2012 a mayo 2013

Durante todo el 4º año asume la consulta del R4 que es similar a la de un adjunto y la pasa un día a la semana

Consulta externa hospitalaria propia del R-4 un día por semana (los jueves)

Asume una consulta externa de reumatología.

Atiende una consulta en solitario y comenta excepcionalmente sus decisiones diagnósticas y terapéuticas con un reumatólogo de plantilla.

Supervisor: Adjunto Supervisor jueves (rotatorio)

Primer rotación R4: Junio a Septiembre:

Rota por consultas externas y planta hospitalización con hospital de día, según organización vacaciones servicio

Alterna los días libres con inicio proyecto de investigación

Segunda rotación: Octubre y noviembre 2012

Rotación en consulta de ecografía de aparato locomotor que la desarroollara en los servicios de reumatología de este centro y Hospital Ramon y Cajal

Rotación por consulta de ecografía: Viernes y miércoles Dra Jiménez palop. HUPH

Rotación por consulta de ecografía: Lunes y martes Dra Helia Brito. HURC

Tercera rotación R4 : Diciembre 2012 a enero 2013

Unidad de reumatología pediátrica del Hospital Universitario La Paz

Toma de contacto con pacientes reumáticos en edad pediátrica.

Manejo de fármacos antiinflamatorios, inmunosupresores y agentes biológicos en edad pediátrica.

Formalización con entidad de reumáticas de sus locales en la edad pediátrica.

Cuarta rotación R4: Febrero y marzo 2013

Rotación externa en el extranjero:

Solicitada rotación en el Hospital:

- SERVICIO REUMATOLOGÍA PEDIATRICA HOSPITAL SPECIAL SURGERY (NEW YORK)
- DR. LEHMAN

Quinta rotación R4: Abril Mayo:

Desarrollara el proyecto de investigación :

Proyecto de investigación

El residente de cuarto año se implica a tiempo completo (salvo los jueves) en un proyecto de investigación del servicio, sobre aspectos clínicos, epidemiológicos o de investigación básica de la reumatología

Optativamente realizara las siguientes rotaciones:

Rotación Capilaroscopia: Martes Dra Fernandez Castro

Biopsia de glándula salival (Dr. Sanz)

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA:

Durante el cuarto año de residencia se ocupara de las sesiones bibliografias los jueves cada 15 días

Desarrollara al menos un seminario al mes de los temas específicos que se le adjudicaran con el programa de sesiones de los viernes

Desarrollara la suficiencia de investigación sobre Epidemiología Polimialgia Reumática

Participara en la elaboración de protocolos y trabajos de investigación en desarrollo con el servicio