GUÍA ITINERARIO FORMATIVO TIPO (GIFT)
"Medicina Interna"

UD de "Medicina Interna" del "Hospital Universitario Lucus Augusti"

Entidad Titular:	Medicina Interna
Elaborada por:	
Juan Carlos Piñeiro Fernández	
Iria Íñiguez Fernández	
Pablo Ventura Valcárcel	
Aprobado en Comisión de Docencia de fecha:	
Fecha última revisión:	21 de abril de 2019
Fecha próxima revisión:	21 de abril de 2020
Procedimiento difusión:	
El Presidente de la Comisión de Docencia Fdo.:	El Secretario de la Comisión de Docencia Fdo.:

1. BIENVENIDA DE LA UNIDAD DOCENTE

2. LA UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LUCUS AUGUSTI

2.1. El centro Docente
2.2. Estructura funcional de la Unidad Docente Multiprofesional de Medicina Interna
- **2.2.1.** Localización y estructura
- **2.2.2.** Recursos humanos
- **2.2.3**. Recursos físicos
- **2.2.4.** Recursos técnicos
- **2.2.5**. Cartera de servicios.

2.3. Dispositivos de la Unidad Docente
2.4. Tutores (roles y responsabilidades)
2.5. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades)

3. INFORMACION LOGÍSTICA

4. LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

4.1 Definición de la especialidad.
4.2 Normativa y referencias al Programa oficial de la especialidad

5. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

5.1 Objetivo general de la formación.
5.2 Programa de rotaciones.
5.3 Rotaciones específicas.
5.4 Rotaciones externas.
5.5 Guardias.
5.6 Evaluación y supervisión del residente.
- **5.6.1.** Evaluación formativa
- **5.6.2.** Evaluación sumativa
- **5.6.2.** Protocolo de supervisión y nivel de responsabilidad.

5.7 Documentos o bibliografía de apoyo.
- **5.7.1**. Libros de referencia de la especialidad.
- **5.7.2.** Revistas de referencia de la especialidad.
- **5.7.3.** Bases de datos y revistas electrónicas.

5.8 Actividad docente
- **5.8.1.** Sesiones clínicas.
- **5.8.2.** Plan transversal común de formación.
- **5.8.3.** Formación continuada.
- **5.8.4.** Congresos, jornadas y cursos de la especialidad.
- **5.8.5.** Actividad de investigación y formación postgraduada.

6. COLABORACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA Y HOSPITALARIA

6.1 Colaboración docente con alumnos de Medicina
6.2 Colaboración docente especialidades del CHUL

1. BIENVENIDA DE LA UNIDAD DOCENTE

Los tutores de Medicina Interna y el equipo completo te damos la bienvenida a nuestro hospital.

El periodo de formación MIR ("la residencia") supone el inicio de tu trayectoria como profesional y es una etapa muy importante en la vida de un médico. Será una época única, en donde adquirirás de forma progresiva las habilidades necesarias para la práctica médica y también de gran crecimiento personal. Estudiarás cada día, conocerás nuevos compañeros y aprenderás a trabajar en equipo.

Esperamos que durante tu estancia en nuestra unidad docente seamos capaces de transmitirte la vocación, la forma de concebir la Medicina y el orgullo de ser internista. Un buen internista entiende y trata a los pacientes como un todo, basándose siempre en la anamnesis y la exploración física como herramientas fundamentales.

Dentro de poco conocerás al gran equipo que tendrás a tu lado, no te decepcionará e intentaremos que formas parte de nuestra "gran familia" desde el primer día.

Disfruta de cada día, intenta dar lo mejor de ti y encuentra tu vocación como internista.

Bienvenid@ a Medicina Interna del Hospital Universitario Lucus Augusti (HULA).

2. LA UNIDAD DOCENTE DE MEDICINA INTERNA DEL HULA

2.1. El centro Docente

El Complexo Hospitalario Universitario de Lugo (CHUL), dentro del que figura el HULA, es una institución sanitaria pública, dentro del Área de Gestión Integrada de Lugo, Cervo y Burela, que pertenece al Servicio Gallego de Salud. Orientamos nuestra actividad para procurar una excelencia en la mejora del nivel de la salud de la población que asistimos, procurando la satisfacción de nuestros pacientes, trabajadores y grupos de interés, garantizando la continuidad asistencial entre todos los niveles, aplicando un sistema de gestión que persigue la eficiencia, la mejora continua y desarrollo personal, desde una actuación socialmente responsable y un trato cordial y exquisito. Nuestro activo fundamental para lograrlo es nuestro personal, orientado estratégicamente hacia estos objetivos.

CARACTERÍSTICAS DE LA COMISIÓN DE DOCENCIA:

- **Misión:** el Área Integrada Lugo, Cervo y Monforte proporciona asistencia para la mejora de la salud de su población, donde la docencia y la investigación se constituyen como elementos inherentes al proceso asistencial. Cuenta con excelentes profesionales, medios tecnológicos, de información y comunicación, que utiliza con eficiencia, efectividad, seguridad y eficacia con el fin de contribuir al bienestar de la sociedad.
- **Integra:** atención Especializada, red de Atención Primaria, otras instituciones y centros implicados con la salud, estableciendo alianzas que garantizan la continuidad asistencial y la mejora global del sistema.
- **Visión:** el Área Integrada Lugo, Cervo y Monforte, cuenta con un modelo de gestión y atención orientado a la calidad total, que aplica la mejor evidencia, impulsa las alianzas y se apoya sólidamente en las nuevas tecnologías. Se caracteriza por contar con los mejores profesionales de nuestro ámbito, orientado al aprendizaje continuo, la investigación y la provisión de servicios generando orgullo en la población y sus trabajadores.
- **Valores:**
    - Excelencia: máxima calidad, agilidad y fiabilidad en todos los procesos que apoyan el cuidado del paciente, la educación y la investigación, optimizando los recursos empleados y sujetos a un ciclo de mejora continua.
    - Sentido de la ética: de sus profesionales frente a la organización, a la sociedad y a los pacientes, actuando de manera transparente, con respeto, compromiso y sinceridad según los postulados éticos de cada profesión.
    - Compromiso: con los pacientes, la sociedad y nuestros profesionales.
    - Orientado a los pacientes: que se manifiesta en la eficacia y efectividad en la prestación de cuidados, con un alto nivel de calidad.
    - Profesionalidad: que se manifiesta en la asistencia basada en decisiones compartidas, multidisciplinaria, científica y profesional, centrada en las necesidades de los pacientes.
    - Trato humano: de cara a nuestros pacientes y a sus familias, acogiéndolos en entorno respetuoso y tolerante.
    - Cooperación: entre sus profesionales y otros dispositivos de la red sanitaria y social de Galicia, como también con la sociedad.
    - Adaptabilidad: de sus profesionales y de toda la organización, para hacer frente a los cambios.

COMPOSICIÓN DE LA COMISIÓN DE DOCENCIA:

- Presidente/Jefe de estudios CHUL: Dr. D. Antonio Castro López.
- Vicepresidente: Dra. Manuela Gómez Rois.
- Presidenta de la Subcomisión Docencia de Enfermería: Dña. Mª Soledad García Atalaya.
- Vocal Representante C.C.A.A.: Dr. D. Angel López Rodríguez.
- Jefa de estudios U. Docente de Medicina Familiar y Comunitaria: Dra. Dña. Pilar Rodríguez Ledo
- Secretaria: Dña. Mª Irma García Sarceda.
- Subsecretario: D. David Taboada Camba.
- Vocales (representantes de los tutores):
    - Dr. D. Manuel Muinelo Lorenzo (Área Quirúrgica).
    - Dr. D. Juan Carlos Piñeiro Fernández (Área Medicina Interna).

- Dra. Dña. Pilar Rodríguez de la Riva (Área Pediátrica).
- Dr. D. Celestino Piñeiro Lourido (Servicios Centrales Urgencias).
- D. Guillermo Rieiro Mena (Traumatología).
- Dr. D. Rosendo Rodríguez Fernández (Psiquiatría).
- Dra. Dña. Elena Guerra Baamonde (Radiodiagnóstico).
- Dr. D. Jaime Gulin Dávila (Farmacia Hospitalaria).
- Dr. D. Jesús Rigueiro Veloso (Oftalmología).
- Dr. Beatriz Álvarez Suárez (A. Digestivo).
- Vocales Representantes Residentes:
  - D. Jaume Lluis García Peroy (MIR 4 Traumatología).
  - Dña Laura Fernández Cepero R4 Pediatría.
  - Dña. Sonia Guerra Alvarez (PIR3 Psicología Clínica).
  - Dña. Cristina Pedrosa Fraga (M. Interna).

FUNCIONES COMISIÓN DE DOCENCIA DEL HULA:

- Tramitar la acreditación de las Unidades Docentes.
- Supervisar la elaboración de los Programas Docentes.
- Confeccionar Guía de Acogida de los residentes.
- Confeccionar Plan General de Gestión Docente.
- Confeccionar Memorias anuales de la Comisión Docente.
- Coordinar los distintos Programas Docentes.
- Coordinar, controlar los cursos de formación común obligatoria postgraduada.
- Tramitar administrativamente las rotaciones externas a otros centros.
- Controlar el presupuesto para la formación, cursos, rotaciones y ayudas a los residentes.
- Reuniones periódicas de la Comisión.
- Organizar las Sesiones Clínicas Generales.
- Estimular y organizar las actividades docentes.
- Regular la carga docente de los distintos Servicios.
- Participar en la regulación de las plazas ofertadas y excedente docente.
- Funciones de arbitraje entre los residentes, servicios y Dirección.
- Evaluación continuada de los residentes (Comités de Evaluación).
- Relaciones docentes con la Comunidad Autónoma y Ministerio de Sanidad.
- Organizar la recepción y despedida de residentes.

LOCALIZACIÓN/CONTACTO:

- Hospital Universitario Lucus Augusti (HULA).
- C/Ulises Romero 1. 27003 Lugo.
- Teléfono de admisión: 982 242405. Teléfono de la secretaría docente: 982 296582/982 295307.
- Correo genérico: EOXIlugo.Comision.Docencia@sergas.es

2.2. Estructura funcional de la Unidad Docente Multiprofesional de Medicina Interna

2.2.1. Localización y estructura.

La Unidades Docentes Multiprofesionales de Medicina Interna son las estructuras encargadas de planificar, coordinar y ejecutar el programa de formación de postgrado de la especialidad de Medicina Interna en España.

La Unidad Docente de Medicina Interna se encuentra situada en el bloque B de la tercera planta de hospitalización del HULA. Está formada por 1 jefe de servicio, 3 jefes/jefas de sección, 3 tutores de residentes, 21 facultativos especialistas y en este momento 8 residentes. Tiene 2 plazas anuales acreditadas por el Ministerio.

2.2.2. Recursos humanos

JEFE DE SERVICIO: Emilio Casariego Vales.

MEDICINA INTERNA:

Personal facultativo:

- MIR 1:
  - José Manuel Cerqueiro González.
  - Álvaro Fernández Rial.
  - Alfonso Mateos Colino.
  - Juan Carlos Piñeiro Fernández.
- MIR 2:
  - Beatriz Pombo Vide (Jefa de Sección).
  - Mercedes Bal Alvaredo.
  - María José Fombella Posada.
  - Héctor Guerrero Sande.
  - María Matesanz Fernández.
  - David Rubal Bran.
  - Pablo Ventura Valcárcel.
- MIR 3:
  - María Teresa Rigueiro Veloso (Jefa de Sección).
  - Carmen González Louzao.
  - Iria Iñiguez Vázquez.
  - María José López Díaz.
  - Carlos Moreno Lugrís.
  - María José Rivas Bande.

Personal de Enfermería:

- Hospitalización (3-4 en turno de mañana, 3 en turno de tarde y 2 en turno de noche): 1 supervisora, 14 enfermeras (en cada planta).
- Consultas externas: Medicina interna: 1 enfermeras gestora de casos
- Hospital de Día: 1 supervisora, 5 enfermeras.

Personal Auxiliar de Enfermería:

- Hospitalización (3 en turno de mañana, 2 en turno de tarde y 1 en turno de noche): 10 auxiliares en cada planta.
- Consultas externas: 1 auxiliar en Medicina Interna.
- Hospital de Día: 4 auxiliares.

Personal administrativo:
Secretaria de hospitalización: 3 personas a tiempo completo (unidad administrativa 3B).

UNIDAD DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS:

Personal facultativo:

- Juan Corredoira Sánchez (Jefe de Sección).
- María José García Pais.
- Ramón Rabuñal Rey.
- Eva María Romay Lema.

Personal de enfermería:

- Hospitalización: 1 supervisora, 14 enfermeras (50%, planta compartida con Digestivo).
- Consultas externas:

- Enfermera de control VIH
- Enfermera de control de infección.

Personal administrativo:
Secretaria de hospitalización: 1 persona a tiempo parcial (unidad administrativa 4A – Infecciosas/Digestivo).

DOCENCIA:

Tutores de Residentes:
- Juan Carlos Piñeiro Fernández (coordinador docente).
- Iria Íñiguez Vázquez.
- Pablo Ventura Valcárcel.

Médicos Residentes 2018-2019:
- Roi Suárez Gil.
- Raquel Gómez Méndez.
- Cristina Pedrosa Fraga.
- Beatriz García Trincado.
- Manuel Francisco Liroa Romero.
- Elena Rodríguez Ameijeiras.
- Ana Rodríguez Álvarez.
- Antia Pérez López.

2.2.3. Recursos físicos

Medicina Interna:
- Planta de hospitalización: 3ª planta, bloque C1 y C2; 4ª planta, bloque C2
- Área administrativa: área administrativa 3b completa
- Consultas externas: 4ª planta, bloque G completo.
- Hospital de Día Médico-Polivalente y de Medicina Interna: 3ª planta, primer bloque técnico.

Unidad de Enfermedades infecciosas:
- Planta de hospitalización: 4ª planta, bloque A1.
- Área administrativa: 2 despachos y una sala común en el área administrativa 4a
- Consultas externas: 3ª planta, bloque B, consultas B304 a la B307 y sala común.

2.2.4. Recursos técnicos

Medicina Interna:
- Elementos de proyección de medios informáticos: 3 cañones en 3 salas diferentes.
- Aparato de monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA)
- 2 ecógrafos (1 en la planta de hospitalización para el uso común y 1 en la consulta de insuficiencia cardíaca)
- Múltiples equipos de monitorización de la glucemia e inhaladores de prueba para mejorar la técnica inhalatoria (por parte de enfermería gestora).

Unidad de Enfermedades infecciosas:
- 2 Fibroscan: 1 en uso compartido con Digestivo y otro con distintos hospitales de la red del SERGAS.

2.2.5. Cartera de servicios

MEDICINA INTERNA:

Hospitalización: 102 camas entre la planta 3C1, 3C2 y 4C2.
La totalidad de estos pacientes ingresan a cargo de los FEA del servicio y además se admiten pacientes ectópicos, ingresados desde urgencias, en otras áreas del hospital.

Consultas intrahospitalarias:

- Pacientes hospitalizados en otros servicios:
    - Interconsultas ordinarias (normales o preferentes): el servicio se compromete a dar una respuesta en el plazo máximo de 24 horas, excepto las realizadas en el fin de semana o en día festivos (el primer día ordinario).
    - Interconsultas urgentes (localización permanente): 3 miembros del servicio están localizados de forma permanente para las consultas urgentes entre las 8 y las 15 horas, de lunes a sábado.
    - Programas especiales: atención compartida con los servicios quirúrgicos a patologías frecuentes que ingresan en sus servicios, para atender precozmente las comorbilidades, ajustar los tratamientos y prevenir las complicaciones:
        - Asistencia compartida con Traumatología y vía clínica de atención a pacientes con fractura de cadera (Dr. Rubal).
        - Atención a pacientes ingresados en Cirugía Vascular (Dra. Matesanz, Dra. Pombo).
        - Atención a pacientes ingresados en Urología (Dr. Ventura, Dr. Guerrero).
        - Atención a pacientes crónicos y pluripatológicos Hospital de Día (MIR 1).
        - Consultoría para los centros de salud (MIR 3): visita programada, localización telefónica, teleconferencia y consultoría por correo electrónico.
        - Docencia a cuidadores (enfermería gestora).
- Pacientes en urgencias:
    - Consultas en horario ordinario: 2 miembros están permanentemente localizados para la realización de consultas urgentes entre las 09:30-14:30 horas, aunque no se puede asegurar el tiempo máximo de respuesta por el volumen asistencial propio y la demanda de urgencias.
    - Guardia: se dispone de un internista en la práctica totalidad de los días del año dentro del área médica.
- Consulta de Medicina Interna: 154 consultas mensuales, que incluye la atención aproximadamente de unos 3000 pacientes nuevos al año, así como las revisiones oportunas.
- Consultas monográficas:
    - Alcohol y alcoholismo (Dr. Ventura).
    - Enfermedad Tromboembólica (Dra. Matesanz y Dra. Pombo).
    - Insuficiencia Cardíaca (Dr. Cerqueiro y Dr. Guerrero).
    - Riesgo Vascular y Diabetes (Dr. Moreno).
    - Pluripatología y cronicidad (Dr. Mateos).
    - Enfermería: Atención al paciente crónico, EPOC y con diabetes (2 enfermeras gestoras).

UNIDAD DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS:

Actividades comunes:

- Hospitalización: 14 camas en la planta 4A2
- Consulta externa
- Interconsulta hospitalaria, atención habitualmente en el día
- Atención al Servicio de Urgencias

Otras actividades:

- Programa de atención al paciente con infección por VIH:
    - Consulta medica
    - Consulta de enfermería
    - Extracción de muestras

- Programa conjunto con el Servicio de Microbiología:
  - Vigilancia diaria de aislamientos microbiológicos tanto en hemocultivos como en otras muestras clínicas de especial relevancia
  - Vigilancia y control de microorganismos multirresistentes
- Unidad de Trauma-Sépticos, en colaboración con el Servicio de Traumatología:
  - Atención diaria a pacientes ingresados
  - Consulta externa conjunta
- Asesoría de tratamiento antimicrobiano en unidades de críticos: UCI y Reanimación, mediante una sesión semanal donde se discute el tratamiento en los pacientes complejos ingresados en dichas unidades
- Programa de optimización de tratamiento antibiótico en el Servicio de Cirugía general:
  - Atención diaria a los pacientes en tratamiento antibiótico
  - Sesión conjunta semanal
- Asesoría telefónica, tanto a atención primaria como hospitalaria
- Consulta de patología infecciosa en pacientes ingresados en Centros penitenciarios
- Consulta de Tuberculosis.

Hospital de Día de Procesos – Sección de Medicina Interna (MIR 1): atención a los pacientes ambulatorios pluripatológicos complejos, multiingresadores y con insuficiencia cardíaca (UMIPIC). Se realizan las siguientes actividades:

- Atención a pacientes con enfermedad crónicas prevalentes con riesgo de descompensación aguda (EPOC, asma, insuficiencia cardíaca, cirrosis, anemia…).
- Atención a pacientes multiingresadores.
- Atención global a pacientes tras altas precoces.
- Pruebas diagnósticas o terapéuticas invasivas (paracentesis y toracocentesis).
- Administración de tratamientos intravenosos a pacientes ambulatorios.
- Atención a pacientes con insuficiencia cardíaca (UMIPIC) y en el programa TELEA (teleasistencia).
- Educación de pacientes con diabetes, EPOC o insuficiencia cardíaca.

2.3. Tutores (roles y responsabilidades)

El tutor es el profesional acreditado por el servicio, con el perfil adecuado diseñado por el programa formativo de la especialidad, que tiene la misión de planificar y colaborar activamente en el aprendizaje de los conocimientos, habilidades y actitudes del residente a fin de garantizar el cumplimento del programa formativo. Es el primer responsable del proceso de aprendizaje del residente, con el que mantendrá un contacto continuo y estructurado.

Las principales funciones del tutor son:

- Proponer el itinerario formativo tipo.
- Proponer medidas de mejora del programa.
- Planificar, gestionar, supervisar y evaluar todo el proceso de formación.
- Favorecer el autoaprendizaje, la adquisición progresiva de responsabilidades y la capacidad investigadora del residente.
- Organizar y supervisar la docencia de la unidad.
- Programar las actividades asistenciales, docentes e investigadoras de los residentes.

2.4. Colaboradores docentes (roles y responsabilidades)

El colaborador docente se encargará del seguimiento asistencial del residente en las diferentes rotaciones, estará en contacto con los tutores, participará en las evaluaciones para determinar el grado de cumplimiento de los objetivos propuestos y colaborará en los cambios necesarios para su propósito (feed-back entre tutores, MIR y colaboradores docentes).

3. INFORMACION LOGÍSTICA

A su llegada el residente recibirá una información completa acerca de su incorporación por parte de la Comisión de Docencia del CHUL que incluirá una información exhaustiva acerca de:

- Toma de posesión: tendrá lugar el último día para la incorporación establecido en la convocatoria del examen MIR. Salvo prórroga debidamente justificada, se entenderá como una renuncia a la plaza si el residente no se incorpora en este plazo.
- Documentación para la firma del contrato: en la oficina de atención al trabajador (planta 2, hall del HULA). Deberá presentar: NIF/NIE, cartilla de la seguridad social/tarjeta sanitaria, certificación bancaria de titularidad del número de cuenta, certificado negativo del registro central de delincuentes sexuales del Ministerio de Justicia, titulación académica (u homologación de la titulación), carné de colegiación médica documento de adjudicación de plaza, 2 fotografías tamaño carné y datos del domicilio.
- Derechos y deberes: el residente suscribirá un contrato de trabajo para la formación de médico especialista, de mutuo acuerdo, con la Gerencia de Gestión Integrado de Lugo. La relación laboral se regula a través del Real Decreto 1146/2006. El contrato tiene un año de duración y se renovará año a año hasta acabar la residencia (si las evaluaciones han sido positivas). Las prestaciones de servicios como MIR son incompatibles con el desempeño de cualquier otra actividad contractual, pública o privada, retribuida o no (Ley 44/2003 de ordenación de los profesionales sanitarios).
- Lencería: se entregarán pijamas, batas y zuecos anualmente. Planta 0.
- Salario: se efectuará mensualmente, las guardias con un mes de retraso.
- Solicitud de acceso a IANUS (historia clínica electrónica): punto de acreditación electrónica. Planta 4.
- Normas para solicitud y concesión de permisos:
    - Impresos: todas las solicitudes se realizarán a través del formulario oficial, tendrán que ir formadas por el tutor de la rotación o el jefe de servicio de la misma. Después serán enviadas a la Secretaría de Docencia y autorizadas por el jefe de estudios, para ser remitidas a la dirección médica.
    - Vacaciones: se dispone de 22 días hábiles. Pueden disfrutarse hasta el 31 de diciembre, se disfrutarán meses enteros o fraccionados por quincenas. Se podrán solicitar periodos inferiores excepcionalmente. Deberán de presentarse las solicitudes con un mínimo de 20 días de antelación.
    - Días de libre disposición: se dispone de 6 días. Pueden disfrutarse hasta el 15 de enero del año siguiente y nunca podrán unirse a las vacaciones.

4. LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

4.1 Definición de la especialidad.

La Medicina Interna es una especialidad médica que aporta una visión global y continua del paciente de una forma integrada, atendiendo a todos los problemas de salud en conjunto. La naturaleza de la Medicina Interna exige que ningún problema clínico que padezca el enfermo le deba parecer ajeno a su responsabilidad. Para ello, el internista debe adquirir extensos conocimientos científicos, amplia experiencia clínica y demostrada capacidad de perfeccionamiento profesional responsabilizándose del cuidado personal y continuo de enfermos complejos que requieren un abordaje global. Del internista destaca por lo tanto su visión integradora y polivalente, dependiendo de su ejercicio profesional la atención de los pacientes con las patologías más prevalentes del hospital, tanto de los enfermos médicos como quirúrgicos, centrándose su campo de acción en los enfermos pluripatológicos o con un diagnóstico difícil, pero también en la atención en el servicio de urgencias, consultas y unidades específicas como la insuficiencia cardíaca, la patología tromboembólica, VIH u otras como su función como interconsultor en Atención Primaria.

Además, la formación integral del internista exige conocimientos que le capacitan para la actividad docente e investigadora. El especialista en Medicina Interna debe colaborar en la formación global de otros especialistas para que no se pierdan los valores clínicos de la atención integral del enfermo y debe de iniciarse en la metodología de la investigación clínica.

4.2 Normativa y referencias al Programa oficial de la especialidad

El GIFT del médico residente en Medicina Interna del CHUL está basado en 3 documentos: el Real Decreto 183/2008 del 8 de febrero sobre Formación Sanitaria Especializada, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud; en las recomendaciones de la Comisión Nacional de la Especialidad aprobadas por el Ministerio de Sanidad y Consumo y publicado en el BOE el 7 febrero 2007 orden SCO/227/2007; y en algunos aspectos en las indicaciones de la American Board of Internal Medicine.

Para el ejercicio de la Medicina Interna en el Sistema Nacional de Salud se necesita haber superado la especialidad de Medicina Interna, desarrollada por el Programa de Formación mediante el sistema de Residencia "MIR" en las unidades hospitalarias acreditadas y de 5 años de duración.

El sistema de formación de internistas comprende los siguientes pasos:

- Identificar las necesidades formativas.
- Establecer resultados de aprendizaje: competencias y resultados.
- Decidir la estrategia educativa: enseñanza centrada en quien aprende.
- Organizar los contenidos y elegir las metodologías docentes.
- Planificar la evaluación.
- Promover el entorno educativo.
- Informar sobre el currículum y gestionarlo según cada caso.

5. LA FORMACIÓN EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTERNA

5.1 Objetivo general de la formación.

El objetivo general del plan formativo del especialista en Medicina Interna debe proporcionar al médico residente:

- Una formación básica sólida en Medicina Interna y una formación amplia en las distintas especialidades médicas, que permita desarrollar habilidades de alto nivel para el razonamiento clínico, las habilidades técnicas y la toma de decisiones complejas.
- Adquirir una experiencia clínica suficiente para que el futuro internista sea capaz de:
    - Abordar la atención del paciente de una manera global, haciendo hincapié en las patologías más prevalentes y a su vez siendo adquiriendo habilidades para la promoción y prevención de la salud.
    - Demostrar la responsabilidad necesaria para el cuidado de los pacientes: establecer una relación médico-paciente positiva, que busque la máxima calidad y seguridad de la atención médica.
    - Integrar actitudes éticas globales: con respecto a la persona enferma, al conjunto del personal sanitario y no sanitario.
    - Utilizar adecuadamente los recursos sanitarios.
    - Interpretar datos experimentales y epidemiológicos.
- Familiarizarse con las técnicas diagnósticas propias de la especialidad y adiestrarse en profundidad para su indicación (o contraindicación), realización, interpretación y limitaciones, siendo capaz de efectuarlas por sí mismo al final del período de formación.
- Realizar proyectos de investigación que hagan avanzar el conocimiento científico, participar en la gestión clínica y colaborar en actividades docentes propias de la especialidad.

El período formativo es un proceso continuo de maduración que debe aunar la formación y la responsabilidad, por lo que se reducirá progresivamente la práctica clínica supervisada.

5.2 Programa de rotaciones.

Se disponen de 60 meses de tiempo de formación (incluyendo el período vacacional) y se divide en 4 períodos bien diferenciados:

Objetivos del primer período de formación (12 meses)
Caracterizado por una adherencia estricta a los conocimientos aprendidos, poca percepción de las situaciones y una falta de juicio discrecional.
Objetivos del segundo período de formación (18 meses)
Caracterizado por la aplicación de las guías basadas en la evidencia y basadas en problemas clínicos específicos, con una percepción todavía limitada y tratando todos los atributos por separado.
Objetivos del tercer período de formación (24 meses)
Caracterizado porque el residente muestra la capacidad de asumir responsabilidades complejas, visión a largo plazo de las acciones, capacidad para una planificación estructurada, abordaje correcto e integral de procesos estandarizados
Objetivos del cuarto período de formación (12 meses)
Caracterizado por una visión global con capacidad de valorar lo que es o no importante en cada situación, percepción amplia y utilización de las guías con variaciones según el contexto

5.3 Rotaciones específicas.

Durante el primer y el último año la formación transcurre en el servicio de Medicina Interna y durante los 3 años restantes en servicios centrales y optativos. Se distribuyen ordinariamente de la siguiente forma:

- **Primer año de rotación**:
  - Recepción en el servicio de Medicina Interna.
  - Medicina Interna: 12 meses (4 meses en cada sección). Rotación en *planta de hospitalización e interconsultas de urgencias*.
- **Segundo año de rotación**:
  - *Cardiología*: 3 meses.
  - *Neurología*: 3 meses.
  - *Neumología*: 2 meses.
  - *Digestivo*: 2 meses.
  - *Nefrología*: 2 meses.
- **Tercer año de rotación**:
  - *Unidad de cuidados intensivos* (UCI): 3 meses.
  - Rotaciones optativas (6 meses). De acuerdo con las necesidades de formación y, a juicio del tutor, seleccionando aquellas que puedan ser útiles a cada residente en particular. Se realizará una entrevista previa con el residente para determinar de forma consensuada el lugar de realización de la rotación. Habitualmente las siguientes:
    - *Endocrinología*: 2 meses.
    - *Reumatología*: 1 mes.
    - *Dermatología*: 1 mes.
    - *Oncología*: 1 mes.
    - *Hematología*: 1 mes.
    - Se podrán realizar también en: Radiología, Hospital Comarcal.
  - *Infecciosas*: 2 meses (interconsulta).
- **Cuarto año de rotación**:
  - *Infecciosas*: 4 meses (hospitalización).
  - *Rotación externa*: 6 meses. Unidades de referencia en hospitales de primer nivel (autoinmunes, hepatología, infecciosas, cuidados intermedios…).
  - *Hospitalización a Domicilio (HADO) y Cuidados Paliativos*: 1 mes y medio.
- **Quinto año de rotación**:
  - MIR 1: 2-3 meses. Rotación en planta de hospitalización, *Hospital de Día e interconsultas de urgencias*.
  - MIR 2: 3-4 meses. Rotación en planta de hospitalización e *interconsultas quirúrgicas*.
  - MIR 3: 6 meses. Rotación en planta de hospitalización y *consultas externas* (primeras visitas y las revisiones generadas)

PRIMER AÑO DE ROTACIÓN – R1:

Rotación 1, 2 y 3			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Medicina Interna	12 meses	Medicina Interna HULA: planta de hospitalización. ❖ MIR1: 4 meses ❖ MIR2: 4 meses ❖ MIR3: 4 meses	FEA correspondiente

Objetivos

Durante este año se familiarizará con la estructura y funcionamiento del hospital y del servicio de Medicina Interna, con el sistema de historias clínicas electrónicas (IANUS) y con el sistema de prescripción electrónica (SILICON).

Comenzará a adquirir los conocimientos sobre cómo realizar una anamnesis y una exploración física con valoración integral funcional, mental y social, que permita establecer un plan diagnóstico-terapéutico individualizado:

- Intentará realizar con una dinámica suficiente una anamnesis general y dirigida por patologías, que le permite obtener la información suficiente para la valoración integral del paciente con el uso adecuado del lenguaje y la semiología médicas.
- Deberá dominar la semiología clínica y la técnica exploratoria para conseguir una exploración física adecuada.
- Con los datos obtenidos elaborará una hipótesis diagnóstica de presunción y con la supervisión de su adjunto, establecerán un plan individualizado acorde con lo descrito en la historia clínica, reflejado en la misma y evaluando las posibilidades según las características del paciente, el riesgo-beneficio y el coste-beneficio para el mismo. En dicho plan deberán indicar las necesidades higiénico-dietéticas, los cuidados de Enfermería, la movilización a la que puede someterse y el tratamiento específico para el paciente.

En este periodo aprenderá la indicación y la realización de las principales técnicas diagnósticas que realizará en el futuro (conociendo las características, beneficios y riesgos de las mismas): punción lumbar, paracentesis, toracocentesis, gasometría arterial y vías venosas periféricas, punciones intradérmicas y subcutáneas, obtención de muestras microbiológicas mediante otros medios (punción-aspiración de colecciones o nódulos, muestras para virus o bacterias) y EKG.

Debe ser capaz de informar al paciente y sus familiares (desarrollo de la relación médico-paciente), obtener el consentimiento informado, presentar los casos clínicos en el servicio e impartir docencia a los estudiantes de Medicina para mejorar sus habilidades comunicativas.

Debe organizarse para preparar su currículum con cursos complementarios, manejo informático básica de su utilidad, inglés médico y aprender la búsqueda bibliográfica complementaria de interés para su especialidad.

Período de rotación en la planta de hospitalización de Medicina Interna orientado a la atención de:

- Pacientes sin diagnóstico claro.
- Pacientes pluripatológicos, crónicos y de edad avanzada.

SEGUNDO AÑO DE ROTACIÓN – R2:

El principal objetivo de este periodo será el aprendizaje para el manejo básico de las enfermedades prevalentes, avanzar en las habilidades comunicativas y técnicas, ampliar la formación complementaria (iniciación en la investigación, inglés médico…) y manejar con soltura las bases de datos para discernir la mejor evidencia científica sobre un tema para presentar trabajos en las diferentes reuniones y congresos.

Rotación 1			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Cardiología	3 meses	Cardiología HULA ❖ Planta de hospitalización. ❖ Electrofisiología. ❖ Gabinete de ecocardiogramas.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Conocer la semiología necesaria para realizar una anamnesis y una exploración física necesaria para la historia cardiológica, sobre todo la auscultación cardíaca. • Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de las principales pruebas en Cardiología: ecocardiografía, pruebas de estratificación coronaria, estudios electrofisiológicos, holter-EKG, cateterismo o RMN cardíaca. • Dominar la interpretación del electrocardiograma. • Manejo diagnóstico y terapéutico de las enfermedades cardiovasculares más prevalentes y de mayor interés para el internista: cardiopatía isquémica, valvulopatías, miocardiopatías, arritmias frecuentes, enfermedades del pericardio y grandes vasos, síncope, reanimación cardiopulmonar y manifestaciones cardíacas de otras patologías sistémicas.			

Rotación 2			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Neurología	3 meses	Neurología HULA ❖ Planta de hospitalización: 2 meses. ❖ Consultas externas: 1 mes.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Historia clínica neurológica completa, haciendo especial referencia a una técnica exploratoria de alto nivel. • Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de las principales pruebas en Neurología: punción lumbar, TAC craneal, RMN cerebral, angio-RMN o doppler de TSA, EEG, EMG. • Realizar punciones lumbares. • Manejo diagnóstico y terapéutico de los principales síndromes neurológicos: destacar el manejo en la fase aguda del ictus, las indicaciones de la fibrinólisis y el dominio de un protocolo de “código ictus”. Además, enfermedades no vasculares: demencias, epilepsia, enfermedades neurodegenerativas, trastornos del movimiento o enfermedades del sistema nerviosos periférico.			

Rotación 3			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Neumología	2 meses	Neumología HULA, rotación que alterna, según la organización del servicio: ❖ Planta de hospitalización ❖ Consultas externas (asma, EPOC, hipertensión pulmonar, enfermedades intersticiales) ❖ Hospital de Día de Neumología.	FEA correspondiente

Objetivos

- Historia clínica del aparato respiratorio, destacando la exploración pulmonar.
- Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de las principales pruebas en Neumología: toracocentesis, TACAR pulmonar, broncoscopias, biopsia transbronquial, toracoscopia, PAAF de nódulo pulmonar, estudios de sueño (poligrafía y polisomnografía).
- Realizar toracocentesis diagnósticas y terapéuticas. Realizar gasometrías arteriales. Manejo de la oxigenoterapia. Fundamentos y manejo básico de la ventilación mecánica no invasiva (rotación específica con facultativo/a experto en Neumología durante al menos 1 semana). Indicación e interpretación de pruebas funcionales respiratorias.
- Manejo diagnóstico y terapéutico de las principales enfermedades del aparato respiratorio: asma, EPOC, enfermedades intersticiales, embolia de pulmón, enfermedad pleural, patología del sueño, neumonía, hemoptisis, y distrés respiratorio.

Rotación 4			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Digestivo	2 meses	Digestivo HULA ❖ Planta de hospitalización (1 mes y medio). ❖ Consultas externas (planificación por parte del servicio de Digestivo): generales, hepatopatía, enfermedad inflamatoria intestinal. Cardiología	FEA correspondiente

Objetivos

- Historia clínica del aparato digestivo, destacando la exploración abdominal y la semiología de enfermedades hepatobiliares.
- Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de las principales pruebas en gastroentero-hepatología: gastroscopia, colonoscopia, ileoscopia, CPRE, eco-endoscopia, entero-RMN, biopsia hepática, paracentesis, prótesis biliares, gastrostomías, manometrías esofágicas, terapia sobre varices esofágicas, polipectomías.
- Realizar paracentesis diagnósticas y terapéuticas.
    - Manejo diagnóstico y terapéutico de las principales enfermedades del aparato digestivo:
    - Enfermedades hepato-biliares y pancreáticas: manejo exhaustivo de la cirrosis hepática, sus complicaciones y su tratamiento. Hepatitis agudas y hepatitis crónica (sobre todo víricas). Enfermedades autoinmunes hepáticas. Pancreatitis aguda y crónica. Tumores pancreáticos.
    - Hemorragia digestiva: dominar el tratamiento en la fase aguda del sangrado digestivo alto (portal y no portal). Diagnóstico diferencial y tratamiento del sangrado gastro-intestinal crónico habitual o incierto.
    - Patología esófago-gástrica.
    - Malabsorción: con especial interés a la enfermedad celíaca y la enfermedad inflamatoria intestinal.

Rotación 5			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Nefrología	2 meses	Nefrología HULA: ❖ Planta de hospitalización (actividad principal). ❖ Sala de depuración extrarrenal. ❖ Consultas externas generales.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Manejo integral del paciente con enfermedad renal. • Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de las principales pruebas en Nefrología: biopsia renal y técnicas de depuración extrarrenal. • Colocación de catéteres venosos centrales para hemodiálisis urgente. Presenciar las biopsias renales durante el periodo de rotación. • Manejo diagnóstico y terapéutico de las principales enfermedades del aparato nefro-urológico: hipertensión arterial, insuficiencia renal aguda y crónica, vasculitis, glomerulonefritis, patología túbulo-intersticial, uropatía obstructiva, trastornos hidroeléctricos y del equilibrio ácido-base.			

TERCER AÑO DE ROTACIÓN – R3:

NOTA: las rotaciones optativas también se podrán realizar también en: Radiología, Hospital Comarcal o cualquier otra especialidad médica u otras que, a juicio del tutor, puedan ser útiles a cada residente en particular. Se realizará una entrevista previa con el residente para determinar de forma consensuada el lugar de realización de la rotación.

Rotación 1			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
UCI	3 meses	Unidad de Cuidados Intensivos HULA	FEA correspondiente
Objetivos			
• Manejo integral del enfermo con patología médica aguda grave. • Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de los principales procedimientos de UCI: técnicas de monitorización, ventilación mecánica invasiva, fármacos ionotrópicos, hemodiafiltración. • Aprender y realizar técnicas como la intubación endotraqueal o la canalización de vías venosas (o arteriales) centrales. Dominar la reanimación cardiopulmonar avanzada. • Manejo diagnóstico y terapéutico de las principales enfermedades de críticos: sepsis, neurocríticos (TCE, ictus hemorrágico o isquémico grave…), cardiopatía isquémica aguda, estatus epiléptico, neumonía grave, crisis asmática o exacerbaciones de EPOC graves, etc. • Mejorar la relación médico-paciente (y familiares) en situaciones de extrema gravedad. Conocer el protocolo de donación de órganos. • Guardias: el residente realizará la totalidad de las guardias mensuales en el servicio de UCI durante la rotación en su unidad, de acuerdo con las necesidades del servicio y en consenso con el tutor asignado.			

Rotación 2			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Endocrinología	2 meses	Endocrinología HULA: ❖ Planta de hospitalización (1 mes). ❖ Consultas externas (1 mes).	FEA correspondiente
Objetivos			
• Historia clínica endocrinológica (enfocada a la diabetes o dislipemias, carga familiar) y exhaustiva nutricional. • Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos, contraindicaciones, interpretación y coste de las pruebas funcionales endocrinológicas. Conocer los fundamentos del soporte nutricional y el manejo básico de la nutrición enteral y parenteral en el paciente agudo hospitalizado • Aprender y presenciar la ecografía y punción de un nódulo tiroideo. • Manejo integral del paciente diabético: diagnóstico, tratamiento (complicaciones agudas y tratamiento crónico) y seguimiento. • Manejo diagnóstico y terapéutico otras patologías prevalentes y de interés: enfermedad tiroidea (hipotiroidismo, hipertiroidismo, nódulo tiroideo), paratiroides (hipoparatiroidismo postquirúrgico e hiperparatiroidismo), patología del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal, trastornos neuroendocrinos, lípidos, obesidad, síndrome de retroalimentación, desnutrición, anorexia.			

Rotación 3			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Reumatología (*OPTATIVA*)	1 mes	Reumatología HULA: ❖ Consultas externas (actividad principal). ❖ Interconsultas hospitalarias. ❖ Planta de hospitalización.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Conocer los protocolos de derivación a consultas externas (artritis aguda, osteoporosis, conectivopatías, capiloroscopia, uveítis…) y del hospital de Día de Reumatología (tratamientos monoclonales y biológicos). • Manejo diagnóstico y terapéutico de las patologías más prevalentes: artritis (mono o poliarticular), espondiloartropatías, artritis reumatoide, artrosis y osteoporosis, efectos adversos de los fármacos más habituales, tratamiento del dolor crónico. Inicio en la formación de las enfermedades autoinmunes sistémicas. • Realizar punciones articulares (diagnósticas y terapéuticas), presentar infiltraciones articulares.			

Rotación 4			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Dermatología (*OPTATIVA*)	1 mes	Dermatología HULA: ❖ Consultas externas (actividad principal). ❖ Interconsultas hospitalarias.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Historia clínica y exploración dermatológica básica, conociendo las lesiones dermatológicas fundamentales y el uso del dermatoscopio. • Adquirir una orientación diagnóstica avanzada de la patología dermatológica más prevalente, haciendo especial hincapié en la patología infecciosa, neoplásica (melanoma), paraneoplásica (frecuentes y muy diversas) y sobre todo en las manifestaciones cutáneas de las enfermedades sistémicas. • Conocer los fundamentos, indicaciones y contraindicaciones de las biopsias cutáneas, además de presenciarlas y, si es posible, realizarlas con diferentes métodos (bisturí, punch)). Conocer también los fundamentos, indicaciones e interpretación de las pruebas destinadas al diagnóstico de infecciones cutáneas (herpes, úlceras, etc.). • o Manejo terapéutico de la patología dermatológica de interés para el internista, predominantemente en el paciente hospitalizado.			

Rotación 5			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Oncología (*OPTATIVA*)	1 mes	Nefrología CHUL: ❖ Consultas externas (actividad principal). ❖ Planta de hospitalización.	FEA correspondiente
Objetivos			

• Historia clínica oncológica, centrada en los signos clínicos sugestivos de patología neoplásica o paraneoplásica.
• Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de los principales procedimientos en Oncología: estudio de extensión de la enfermedad tumoral y quimioterapia.
• Informar al paciente y a sus familiares acerca del diagnóstico de una neoplasia, el tratamiento y el pronóstico.
• Conocer en funcionamiento del hospital de Día Onco-Hematológico.
• Manejo diagnóstico y terapéutico de las principales enfermedades oncológicas:
  ○ Planteamiento diagnóstico y terapéutico multidisciplinar, individualizado y consensuado: definir el plan según las características del paciente (sospecha, edad, posibilidades terapéuticas, pronóstico y decisiones propias del paciente) y el tumor.
  ○ Urgencias oncológicas (compresión medular, lisis tumoral, síndrome de vena cava superior).
  ○ Efectos secundarios de la quimioterapia.			

Rotación 6			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Hematología (*OPTATIVA*)	1 mes	Hematología HULA: ❖ Planta de hospitalización. ❖ Consultas externas. ❖ Laboratorio. Coagulación.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Historia clínica centrada en el paciente hematológico y el diagnóstico diferencial de las principales alteraciones propias de la especialidad (anemia, alteraciones de la serie blanca, de las plaquetas y de la coagulación). • Conocer los fundamentos, indicaciones, efectos adversos y contraindicaciones de los principales procedimientos en Hematología: transfusión de hemoderivados, aspirado y biopsia de médula ósea, trasplante de médula ósea, citometría, tratamiento antitrombótico. • Conocer el funcionamiento del hospital de Día Onco-Hematológico y el banco de sangre. • Manejo diagnóstico y terapéutico de las principales enfermedades hematológicas (en su mayor parte diagnóstico, pero conocer en profundidad las complicaciones asociadas a las propias enfermedades hematológicas y la actitud inicial): anemias, leucopenias, trombopenias, neutropenia febril, leucemias (agudas y crónicas), linfomas, mieloma múltiple, enfermedad tromboembólica, coagulopatías adquiridas o infecciones en el trasplantado de órganos hematopoyéticos.			

FINAL TERCER AÑO DE ROTACIÓN – R3 Y CUARTO AÑO DE ROTACIÓN – R4:

Rotación 1			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Infecciosas	6 meses	Infecciosas HULA: ❖ Planta de hospitalización: 4 meses. ❖ Interconsultas: 2 meses.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Manejo y tratamiento de los principales síndromes infecciosos: meningitis, neumonía, endocarditis, colangitis, infección de tracto urinario, infección de piel y partes blandas • Uso racional de antibióticos • Tratamiento empírico y dirigido por antibiograma de las diferentes infecciones por microorganismos específicos. • Manejo de las infecciones por gérmenes multirresistentes. • Infección en servicios quirúrgicos. • Diagnóstico, tratamiento y prevención de la infección nosocomial. • Asesoría antibiótica • Infección por VIH			

Rotación 2			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
Rotación externa	6 meses como máximo	Unidades de referencia en hospitales de primer nivel (autoinmunes, hepatología, infecciosas, cuidados intermedios…).	FEA correspondiente
Objetivos			
Completar la formación en áreas de conocimiento específicas y en centros de referencia de primer nivel, tanto a nivel nacional como internacional.			

Rotación 3			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
HADO y Paliativos	1 mes y medio	HADO/paliativos HULA: ❖ HADO: 1 mes. ❖ Cuidados paliativos: 2 semanas.	FEA correspondiente
Objetivos			
• Valoración integral del paciente terminal. • Mejorar las habilidades comunicativas para dar malas noticias, para la relación con el enfermo terminal y su familia. • Conocer los fundamentos de la HADO, los protocolos de derivación y sus posibilidades terapéuticas (administración de fármacos por vía subcutánea). • Tratamiento de las principales patologías subsidiarias de HADO, de los síntomas refractarios en el paciente terminal y conocer las indicaciones y el protocolo para la sedación del paciente terminal.			

QUINTO AÑO DE RESIDENCIA – R5:

El último año de residencia el objetivo fundamental es prepararse para actuar de forma autónoma como médico adjunto, por lo que realizará las funciones propias del mismo y podrá consultar sus dudas con el adjunto asignado en cada sección.

Los objetivos globales serán los siguientes:

- Intentar de forma autónoma poner en práctica, asentar y mejorar los conocimientos adquiridos previamente.
- Perfeccionar las habilidades comunicativas, realizando presentaciones de calidad en reuniones científicas de alto nivel y siendo capaz de mantener una relación óptima con los pacientes y sus familiares.
- Integrarse de forma activa en el equipo de trabajo del servicio haciéndose cargo de los pacientes hospitalizados con el nivel máximo de responsabilidad, participando en los proyectos de investigación y en los grupos de trabajo de la especialidad. Además, tendrá que planificar de forma adecuada su futura trayectoria profesional.

Rotación 1			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
MIR1	2-3 meses	Medicina Interna HULA: ❖ Hospital de Día (actividad principal). ❖ Planta de hospitalización. ❖ Interconsultas urgencias.	FEA correspondiente

Objetivos

Generales:

- Aprender un manejo clínico avanzado de las personas con pluripatología, cronicidad y multiingresadores.
- Adquirir y mejorar los conocimientos y las competencias profesionales específicas en la atención a este grupo de pacientes.
- Adquirir las habilidades necesarias para formar parte de un equipo multidisciplinar, dirigido al paciente y con una dinámica integradora.
- Colaborar en la investigación en el campo de las personas con pluripatología, enfermedades crónicas o multiingresadoras.

Específicos:

- Conocer el concepto de pluripatológico, complejo, crónico, frágil y multiingresador.
- Conocer los recursos de la unidad de Hospital de Día, el concepto de necesidades complejas de salud y las estrategias de continuidad asistencial.
- Identificar sus características y orientar el aprendizaje con el uso de las nuevas herramientas para el abordaje de la cronicidad y los multiingresadores en el Hospital de Día, de acuerdo con las necesidades especiales en la atención de estos pacientes, enfocado a la atención integral exhaustiva.
- Planificar: la atención continuada dentro del programa asistencial, la atención junto con las voluntades anticipadas, la estrategia terapéutica (conciliación, adherencia, adecuación y seguridad farmacológica) y las estrategias de cuidados/ medidas para el control integral. En definitiva, elaborar un plan de acción personalizado.
- Dominar el manejo terapéutico y las complicaciones de las patologías más prevalentes en Hospital de Día (ICC avanzada, EPOC, anemia y cirrosis).
- Rotación específica en la consulta UMIPIC de insuficiencia cardíaca.
- Aprendizaje de ecografía clínica básica y ecocardioscopia básica para no cardiólogos.
- Conocer las vías alternativas a la hospitalización para el manejo de las complicaciones habituales en pacientes crónicos (HADO, hospital de día, paliativos, atención compartida con Atención Primaria, etc.).
- Conocer las estrategias de educación para los pacientes crónicos y multiingresadores, para prevenir y promover la salud en estos pacientes.
- Ser capaz de trabajar en equipo (sobre todo con Enfermería Gestora y resto de equipo médico) y de forma multidisciplinar (unidad de insuficiencia cardíaca, Cardiología, Neumología, Geriatría, Urgencias…), tomando decisiones siempre compartidas para el beneficio del paciente.
- Participar en el desarrollo de líneas de investigación en cronicidad y multiingresadores.

Rotación 2			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
MIR2	3-4 meses	Medicina Interna HULA: ❖ Asistencia compartida Cirugía Vascular: 1-2 meses. ❖ Asistencia compartida Traumatología: 1-2 meses. ❖ Interconsulta resto de servicios quirúrgicos. ❖ Planta de hospitalización.	FEA correspondiente

Objetivos

Generales:

- Aprender un manejo clínico avanzado de las complicaciones médicas pacientes quirúrgicos.
- Adquirir y mejorar los conocimientos y las competencias profesionales específicas en la atención a este grupo de pacientes.
- Adquirir las habilidades necesarias para formar parte de un equipo multidisciplinar con los servicios quirúrgicos.
- Colaborar en la investigación en el campo de asistencia compartida.

Específicos:

- Conocer el concepto de asistencia compartida y las unidades multidisciplinares con servicios quirúrgicos.
- Conocer los recursos de las unidades quirúrgicas, las necesidades complejas de salud y las estrategias de prevención de complicaciones en este grupo de pacientes.
- Identificar sus características y orientar el aprendizaje con el uso de protocolos y vías clínicas de actuación (vía clínica de fractura de cadera, herramientas de identificación de osteoporosis, protocolos de pie diabético, protocolos de úlceras, etc.).
- Planificar: la atención continuada e integral dentro del programa asistencial con los servicios quirúrgicos, la estrategia terapéutica en el periodo perioperatorio (conciliación, adherencia, adecuación y seguridad) y las estrategias de cuidados/medidas al alta.
- Dominar el manejo terapéutico y las complicaciones de las patologías más prevalentes en los pacientes quirúrgicos en Traumatología: osteoporosis, anemia, insuficiencia renal, infecciones o delirium.
- Dominar el manejo terapéutico y las complicaciones de las patologías más prevalentes en los pacientes quirúrgicos en Cirugía Vascular: patología vascular periférica aterosclerótica, úlceras o infecciones en pacientes diabéticos, infecciones de materiales protésicos endovasculares, anemia, insuficiencia renal o delirium.
- Conocer las vías alternativas a la hospitalización para el manejo de las complicaciones habituales en pacientes perioperatorios (HADO, unidad de media estancia, paliativos, etc.).
- Conocer las estrategias de educación para los pacientes postquirúrgicos (cuidado de úlceras, profilaxis de ETV post-quirúrgica, prevención de infección del sitio quirúrgico, etc.).
- Toma de decisiones compartida con los especialistas quirúrgicos.
- Participar en el desarrollo de líneas de investigación en la asistencia compartida de pacientes quirúrgicos.

Rotación 3			
Denominación	**Duración**	**Servicio o dispositivo**	**Colaborador**
MIR3	6 meses	Medicina Interna HULA: ❖ Consultas externas: 3 días a la semana. ❖ Planta de hospitalización.	FEA correspondiente
Objetivos			

Generales:
- Aprender el manejo avanzado de las patologías más prevalentes en consultas de Medicina Interna.
- Adquirir y mejorar los conocimientos y las competencias profesionales específicas para la asistencia ambulatoria de problemas frecuentes en la práctica clínica.
- Adquirir las habilidades necesarias para trabajar en común con los equipos de Atención Primaria.

Específicos:
- Conocer los algoritmos diagnósticos y terapéuticas de las enfermedades más prevalentes consultadas desde Atención Primaria: anemia, dispepsia, hiperferritinemia, alteración de las pruebas hepáticas, insuficiencia renal, síndrome general, linfadenopatía, fiebre de duración intermedia o de larga duración sin una etiología clara, etc.
- Profundizar en el diagnóstico diferencial y la identificación de síntomas o signos de alarma dentro de los grandes síndromes de la Medicina Interna, permitiendo la elaboración de un plan de acción diagnóstico y terapéutico eficaz ambulatoriamente.
- Determinar la gravedad y la prioridad de ingreso para un diagnóstico o tratamiento emergente en el paciente médico remitido a consultas externas.
- Conocer los recursos del CHUL para solicitar pruebas diagnósticas con rapidez: vías rápidas, acceso a pruebas radiológicas o funcionales de forma precoz, solicitud de biopsias u otros procedimientos mínimamente invasivos a los servicios quirúrgicos, etc.
- Planificar la atención continuada con el equipo de Atención Primaria. Acudir a los centros de salud para establecer protocolos de actuación y realizar actividad de consultor en pacientes con diagnósticos complejos. Atención telefónica a los centros de salud para consultas de alta resolución o vías rápidas.
- Dominar las indicaciones, contraindicaciones y relación coste-eficiencia de las principales pruebas diagnósticas solicitadas desde consultas externas.
- Fomentar el trabajo en equipo, intervenir en las decisiones del servicio de forma activa y participar en la elaboración de protocolos o guías de práctica clínica.
- El residente, bajo supervisión del adjunto de referencia, se hará cargo durante su estancia de 120 primeras consultas y sus correspondientes revisiones.

5.4 Rotaciones externas.

Las rotaciones obligatorias y optativas recomendadas por la Comisión Nacional de la Especialidad, descritas previamente, se consideran suficientes para garantizar la formación básica del médico internista.

Sin embargo, creemos que al menos una rotación en un centro diferente tiene especial interés y puede enriquecer la formación del residente, adquirir nuevas perspectivas y estilos de trabajo. Con este fin, de forma individualizada y completamente razonada se permitirán una o varias rotaciones externas en centros de referencia, nunca más allá de 6 meses según lo establecido por la normativa vigente.

Generalmente se recomiendan rotaciones que ayuden a adquirir conocimientos específicos en unidades menos desarrolladas en la Unidad Docente de nuestro hospital: enfermedades autoinmunes, cuidados intermedios o infecciones complejas (en el paciente inmunodeprimido, para el control de la infección nosocomial o unidades específicas). La petición se realizará a través de la Comisión de Docencia, por escrito en un documento tutor-residente, especificando los objetivos que se pretenden, el centro y la duración de la rotación. Así mismo, se recomienda el contacto directo con los responsables de docencia del propio hospital para mostrar el interés en la rotación y hacer una presentación formal.

5.5 Guardias.

Durante su periodo formativo el residente deberá realizar entre 4-6 guardias y un total anual máximo de 55 guardias, de acuerdo con la normativa vigente de la Comisión Nacional de la Especialidad. Se distribuirán en las siguientes áreas:

- **Primer año de residencia (de junio a mayo):** guardias de presencia física en el área de *Urgencias del HULA*.
    - Horario de guardias:
        - Días laborales: la guardia empieza a las 15:00 horas y termina a las 08:00 horas del día siguiente (o a las 10:00 horas si es día festivo).
        - Días festivos: la guardia empieza a las 10:00 horas y termina: a las 10:00 horas del día siguiente si es festivo (o a las 08:00 horas si es día laborable).
    - En las guardias realizadas durante el primer año el residente tiene el menor nivel de responsabilidad (nivel 1) y deberá de ser supervisado por el adjunto responsable o un residente mayor.
- **A partir del segundo año (desde el mes de junio):** se realizarán guardias dentro del *área de urgencia médica hospitalaria*. En el caso de no cumplir el objetivo mínimo de guardias mensuales por exceso de residentes, se completarán en los servicios de UCI o de Cardiología.
    - Horario de guardias:
        - Días laborales: la guardia empieza a las 15:00 horas y termina a las 08:00 horas del día siguiente (o a las 10:00 horas si es día festivo).
        - Días festivos: la guardia empieza a las 10:00 horas y termina: a las 10:00 horas del día siguiente si es festivo (o a las 08:00 horas si es día laborable).
    - La atención se dirige a los pacientes ingresados en el área médica del hospital (Medicina Interna, Infecciosas, Digestivo, Neumología, Geriatría, Oncología, Neurología), a los pacientes evaluados en el área de urgencias subsidiarios de ingreso en el área médica y a los pacientes ingresados en el área quirúrgica que precisen una atención médica urgente.
    - El segundo y el tercer año de residencia el residente tendrá un nivel de responsabilidad intermedio (nivel 2; ver en apartado correspondiente), pero seguirá bajo la supervisión directa del adjunto responsable. El cuarto y el quinto año de residencia tendrá el máximo nivel de responsabilidad (nivel 3) y podrá actuar de forma autónoma sin supervisión directa, pero siempre podrá consultar o informar al especialista responsable.
- **Durante la rotación en UCI:** el residente realizará las guardias en exclusiva en dicho servicio y durante la rotación en Cardiología realizará la mitad de las guardias dentro de su departamento. En ambas situaciones, el residente será supervisado por el adjunto de guardia del servicio correspondiente, con un nivel de responsabilidad equiparable a las guaridas del área médica.
- **Durante sus rotaciones en otros hospitales:** se recomienda mantener el mismo ritmo de guardias, que deberá ser comunicado a su tutor y a su hospital de origen con anterioridad suficiente para la programación el calendario.
- Como regla general, el residente librará las guardias que realice.

5.6 Evaluación y supervisión del residente.

5.6.1. Evaluación formativa

Evalúa el proceso de aprendizaje del residente como consecuencia de la supervisión continuada del tutor, directa o indirecta, la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en su plan de formación individual e identifica las áreas susceptibles de mejora, aportando sugerencias específicas para corregirlas.

Se realizarán entrevistas trimestrales tutor-residente durante toda su formación, en donde se reflejarán las rotaciones realizadas y se analizará de forma bidireccional la progresión del residente (modelo *feed-back*). En la primera entrevista se entregarán al residente la Guía Itinerario Formativo Tipo o GIFT (apoyo docente del residente) y los protocolos de supervisión. Además, se le informará acerca de la estructura del hospital y del servicio de Medicina Interna. Se realizarán reuniones sistemáticas, sobre temáticas concretas negociadas y preferentemente hacia la mitad de cada estancia formativa para posibilitar planes de recuperación ante deficiencias formativas.

Las entrevistas tienen como finalidad monitorizar el cumplimiento de los objetivos docentes y tienen como elementos conceptuales:

- La figura del tutor como apoyo, que guía y motiva al residente hacia el autoaprendizaje, y como "ejemplo a seguir".
- Elemento de identificación de los objetivos específicos y planificación de su aprendizaje.
- Enseñanza centrada en el residente: se basa en la autovaloración de las necesidades detectadas en su rotación con relación a los objetivos docentes.

Independientemente de las entrevistas programadas, el tutor supervisará cualquier incidencia, la evolución después de cada rotación específica y siempre estará disponible para resolver las dudas o problemas que se presenten durante todo el periodo formativo. El residente podrá solicitar un encuentro con su tutor en cualquier momento a fin de plantear cuestiones adicionales a su formación.

En caso de producirse un conflicto con su tutor que no se resuelva en un diálogo con el mismo, se someterá la cuestión al dictamen de la Comisión de Docencia del CHUL y, eventualmente, del Jefe de Servicio de Medicina Interna.

5.6.2. Evaluación sumativa

Constituida por 2 elementos:

- Evaluación continuada: evaluación de cada periodo de rotación. Se evaluarán los objetivos docentes y las competencias adquiridas por el residente, con una nota final entre el 0 y el 10.
- Evaluación anual: compete al Comité de Evaluación, integrado por el jefe de estudios, tutores docentes de la especialidad, 1 adjunto de la especialidad, el vocal de la CCAA y el secretario/a para tomar acta.
  - Se realizará a finales de abril o principios de mayo.
  - Se entregará la documentación en el plazo fijado por la Unidad Docente Multiprofesional, habitualmente antes del 15 de abril de cada año de residencia.
  - La documentación presentada fuera de plazo no será evaluada.
  - Las calificaciones pueden ser:
    - Positivas: el residente alcanza los objetivos del programa formativo del año y está en condiciones de firmar el contrato de su nuevo año de residencia.
    - Negativas susceptibles de recuperación:
      - ✓ Por no alcanzar los objetivos formativos o insuficiencia de aprendizaje, susceptibles de recuperación. Se establecerá un periodo de recuperación específica a realizar dentro de los 3 primeros meses del siguiente año. Si la calificación de este periodo es positiva, se procederá a la prórroga del contrato por los nueve meses restantes.
      - ✓ Por la imposibilidad de prestar servicios por un periodo superior al 25% de la jornada anual. En estos casos el comité de evaluación establecerá la prórroga del periodo formativo por el tiempo necesario, o incluso la repetición del año.
    - Negativas no susceptibles de recuperación: reiteradas faltas de asistencia no justificadas, notoria falta de aprovechamiento o insuficiencia de aprendizaje no susceptible de recuperación. En estos casos, el comité de evaluación propondrá la extinción del contrato.
    - Una vez publicada la Resolución de la Evaluación en el tablón de anuncios de la Unidad Docente Multiprofesional/Comisión de Docencia, los residentes disponen de un plazo de 10 días para solicitar una revisión por la comisión de docencia de las evaluaciones negativas.
    - Final: calificación emitida por el Comité de Evaluación, teniendo en cuenta los 4 años de residencia.

<u>ELEMENTOS PARA LA EVALUACIÓN DURANTE LA RESIDENCIA</u>:

- **Entrevistas estructuradas programadas tutor-residente**:
  - Se analizarán los problemas surgidos con el programa docente y los déficits de formación y se implementarán las medidas correctoras oportunas.
  - Se analizarán los incidentes críticos.
  - Se revisará el cumplimiento de los objetivos marcados para cada rotación en sus aspectos cualitativos y se analizarán de forma crítica algunos de los episodios asistenciales en los que haya participado.

- Se evaluará la capacidad para realizar una lectura crítica de artículos científicos y se analizarán los trabajos científicos presentados (comunicaciones a congresos, etc.).

- **Entrevistas tutor-tutor**: además de la evaluación específica de implantada por la comisión de docencia, el tutor se entrevistará con los que haya rotado a fin de evaluar su progresión e identificar áreas de mejora.
- **Hojas de evaluación de cada rotación**: una vez finalizada la rotación en la especialidad correspondiente, el residente entregará la hoja de evaluación continuada al tutor responsable para su evaluación. El tutor clínico será el encargado de hacer llegar la evaluación a los tutores de la unidad docente de Medicina Interna o a la secretaría de docencia del CHUL. En la hoja de evaluación se valoran los conocimientos, las habilidades y las actitudes adquiridas por el residente.
- **Libro del residente**: es de carácter obligatorio, pero será evaluado conjuntamente (o de forma sustitutiva) con la memoria anual y el PIF.
- **Memoria anual**: es de carácter obligatorio. Debe realizarse coincidiendo con el final de cada año de residencia y se entregará al tutor la especialidad.
- **Plan individual de formación** (PIF): será entregado por el tutor con los objetivos docentes para cada año de formación al inicio del mismo. Se utilizará como base, junto con informes de actividades periódicas, en las entrevistas trimestrales. Al finalizar el año, el residente deberá cumplimentar los apartados incluidos para su análisis y revisión crítica.
- **Evaluación final anual**: Un comité de evaluación, formado por la secretaría de la comisión de docencia y los tutores de la unidad docente, analizará las hojas de evaluación de cada rotación, las actividades complementarias (sesiones, comunicaciones, publicaciones, cursos), la memoria anual y el PIF, emitiendo una calificación final. La evaluación se realiza 15 días antes de que concluya el correspondiente año formativo.

5.6.2. Protocolo de supervisión y nivel de responsabilidad.

- **Nivel de responsabilidad 1**: ***Nivel de menor supervisión con intervención autónoma***. Actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una supervisión directa. El residente ejecuta y posteriormente informa. Además, el residente debe poder establecer contacto con el facultativo especialista para aclaraciones o toma de decisiones que surjan durante la actividad (tutela indirecta).
- **Nivel de responsabilidad 2**: ***Nivel de supervisión intermedia con intervención* tutelada**. Actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión directa del facultativo especialista en caso de duda o dificultad (es capaz de realizarlos con ayuda).
- **Nivel de responsabilidad 3**: ***Nivel mayor de supervisión con observación y ayuda activa***. Actividades realizadas por el facultativo especialista y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente (debe tener conocimiento teórico).

HABILIDADES	R1	R2	R3	R4	R5
A nivel general					
Realizar una historia clínica completa	3 > 2 > 1	1	1	1	1
Realizar una exploración física completa	3 > 2 > 1	1	1	1	1
Solicitud de exploraciones básicas (pruebas de laboratorio básico, EKG, radiografía simple)	2 > 1	1	1	1	1
Solicitud de exploraciones especiales (pruebas de laboratorio especiales, ecografías, ecocardiografías, TAC, RMN)	3 > 2	2	2 > 1	2	1
Interpretación de resultados de exploraciones básicas	3 > 2	2 > 1	1	1	1
Interpretación de resultados de exploraciones especiales	3 > 2	2	2 > 1	1	1
Elaborar un diagnóstico diferencial y una orientación diagnóstica	3 > 2	2	2 > 1	1	1
Instaurar y pautar un tratamiento	3	3 > 2	2 > 1	2 > 1	1
Valoración de la gravedad del paciente	3	3 > 2	2 > 1	1	1
Indicación de la valoración del paciente por otros especialistas (interconsultas)	3	3	3 > 2	2 > 1	1
A nivel específico					
Realización de técnicas básicas: fondo de ojo, venopunción, gasometría arterial, inyección im/sc, EKG, sondaje vesical, SNG	3 > 2	2	2	2 > 1	1
Realización de técnicas especiales: toracocentesis, artrocentesis, paracentesis, punción lumbar, canalización de vías centrales	3	3 > 2	3 > 2	2 > 1	1
Intubación orotraqueal, RCP básica y avanzada	3	3	3 > 2	2 > 1	1
Indicación y uso de VMNI	3	3	3 > 2	2 > 1	1
Decisión de ingreso o alta hospitalaria	3 > 2	2	2 > 1	1	1
Decisión de ingreso en UCI	3	3 > 2	2	2 > 1	1
Información a familiares	3 > 2	2	2	2 > 1	1
Solicitud de consentimiento informado	2	2 > 1	1	1	1
Decisión de no encarnizamiento terapéutico o sedación	3	3	3 > 2	2 > 1	1
Realización de informe de alta o ingreso hospitalario	2	2	2	2 > 1	1
Realización de informe de traslado interno o a otro hospital	2	2	2	2 > 1	1
Realizar una búsqueda bibliográfica y manejar las referencias bibliográficas	2	2 > 1	1	1	1
Realizar una lectura crítica de la literatura científica	2	2 > 1	1	1	1
Manejar las bases de datos para recopilar información de interés y realizar un estudio de investigación	3	3 > 2	2	2 > 1	1
Presentar casos clínicos en sesiones de residentes, el propio servicio y en los servicios de rotación	3 > 2	2 > 1	1	1	1
Presentar comunicaciones en congresos	3	3 > 2	2 > 1	1	1
Colaborar en la docencia de los estudiantes de Medicina	2	2	1	1	1
Organizar el currículum propio	2	2 > 1	1	1	1

5.7 Documentos o bibliografía de apoyo.

5.7.1. Libros de referencia de la especialidad.

- Harrison. Principios de Medicina Interna.
- Farreras-Rozman. Medicina Interna.
- Cecil-Loeb. Tratado de Medicina Interna.
- Manual de diagnóstico y terapéutica médica del Hospital Universitario 12 de octubre.
- Mendell, Douglas y Bennet. Enfermedades Infecciosas. Principios y Práctica.
- F. J. Laso. Diagnóstico diferencial en Medicina Interna.

5.7.2. Revistas de referencia de la especialidad.

Se recomienda revisar con frecuencia las principales revistas de la especialidad, intentar recibir actualizaciones de forma frecuente y utilizar, al menos, una revista de habla española y una de habla inglesa, como revistas de referencia. Las principales son:

- The New England Journal of Medicine.
- Annals of Internal Medicine.
- Archives of Internal Medicine.
- The Lancet.
- JAMA.
- BMJ
- European Journal of Internal Medicine.
- Medicina Clínica (Barcelona).
- Revista Clínica Española.
- Galicia Clínica.

5.7.3. Bases de datos y revistas electrónicas.

A través de Bibliosaúde (Biblioteca Virtual do Sistema Público de Saúde de Galicia) los residentes podrán acceder, con la contraseña del sistema operativo IANUS, a la mayor parte de revisas y bases bibliográficas de interés para su especialidad.

- MedLine: base de datos bibliográfica de la US Nacional Library, con acceso web gratuito.
- UpToDate: recurso online de apoyo para la toma de decisiones clínicas basado en la evidencia, creado por profesionales médicos y con un riguroso proceso editorial, que permite sintetizar la información médica más reciente con fuentes de confianza basadas en la evidencia.
- The Cochrane Library: base de datos de revisiones sistemáticas en la red.
- Fisterra: portal web con acceso rápido y fácil a información científica novedosa y actualizada con frecuencia sobre las patologías más prevalentes en la práctica clínica habitual, en las cuáles ha participado de forma activa el servicio de Medicina Interna del HULA.

5.8 Actividad docente

5.8.1. Sesiones clínicas.

a) Sesiones del servicio:

- ✓ El Servicio de Medicina Interna mantiene un programa de formación continuada que se basa fundamentalmente en sesiones de casos clínicos, revisiones monográficas de temas científicos, sesiones bibliográficas, sesiones de controversia y de diagnóstico diferencial. La asistencia a las sesiones es obligatoria para los residentes que estén realizando la rotación en el servicio de Medicina Interna (independientemente de la especialidad).
- ✓ Con carácter general, se realizarán en la sala 403 a las 8:30 horas, en calendario que se comunicará con antelación a los miembros del servicio trimestralmente, con un mínimo de 2 sesiones semanales. Los martes las sesiones serán realizadas por los residentes (de Medicina Interna y los rotantes de otras especialidades, bajo supervisión del adjunto responsable) y los miércoles por los adjuntos del servicio.
- ✓ Actualmente estas sesiones están acreditadas por el FEGAS. El médico residente participará como asistente a todas las sesiones cuando haya concluido su rotación externa, y presentará como ponente las sesiones que su tutor (o, en su defecto, el jefe de servicio) le asignen (véase en "itinerario formativo" el número mínimo de sesiones recomendado).
- ✓ Los R1 y R2 harán sesiones de casos clínicos o de revisión de un tema según se les ha adjudicado.
  - **Casos clínicos**: corresponden a la sesión habitual, lo mejor es que sea un caso que hayan llevado personalmente, dónde se hará una breve descripción del caso, un diagnóstico diferencial y una breve revisión de la literatura.
  - **Revisiones monográficas**: es conveniente que sean sobre algo en lo que estén rotando, haciendo una revisión exhaustiva de un tema centrándose mejor en aspectos concretos que sean de interés. Por ejemplo, no se trata de hacer una revisión de la hipertensión en general, sino de algún aspecto más parcial como, por ejemplo, el tratamiento en la insuficiencia renal, o algún aspecto novedoso o en cambio.
- ✓ Los R3, R4 y R5 harán sesiones más elaboradas:
  - **Controversias**: serán sobre un tema de actualidad que esté en discusión como, por ejemplo, "los esteroides en la neumonía de la comunidad" o "los esteroides en la hepatitis aguda alcohólica".
  - **Diagnóstico diferencial**: serán a partir de un caso que tendréis que pedir a los tutores principales.
  - **Sesiones bibliográficas**: serán de revisión de artículos recientes publicados en las revistas habituales y que sean de interés, ya sea por el tema o por la novedad. Deben ser artículos recientes y en cada sesión bibliográfica se expondrán de forma resumida tres o cuatro artículos más o menos en 5 minutos cada uno y se someterán a las preguntas del público. Hay que defender el artículo y ver si hay también bibliografía reciente al respecto que vaya a favor y/o en contra. Si tenéis alguna duda, se preguntará el tutor de referencia.
- ✓ Es conveniente que se empiecen a preparar las sesiones con tres o cuatro semanas de antelación y unos 10 días antes de la presentación, se enseñarán al tutor para su corrección e introducción de modificaciones si es preciso.

b) Sesiones generales del hospital

- ✓ Como norma general se celebrarán los segundos y últimos jueves de cada mes, a las 8:15 horas, en el salón de actos del HULA. Se entregará a los residentes y tutores un calendario anual desde la comisión de docencia. Estas sesiones con consideradas de carácter obligatorio para todos los residentes por la Comisión de Docencia del hospital.
- ✓ Las sesiones deberán adecuarse al formato "Pechakucha":
  - Sobre temas transversales: aunque no propios de la especialidad, que puedan ser de interés para la mayoría.
  - 2 sesiones al día, con un máximo de 20 diapositivas por sesión y de 20 segundos por diapositiva.
  - Al finalizar la exposición, habrá 3-4 minutos de discusión general.

- Siempre que sea posible serán presentadas por residentes.

5.8.2. Plan transversal común de formación.

Durante el primer año el residente realizará los cursos referentes al plan transversal de formación común. Son cursos de carácter obligatorio y, habitualmente, se distribuyen de la siguiente manera:

- Urgencias: 13 horas.
- RCP avanzada y politrauma: 16 horas cada curso.
- Radiología básica: 12 horas.
- Entrevista clínica: 12 horas.
- Taller de suturas: 4 horas.
- Taller de trauma: 4 horas.
- EKG: 12 horas.
- Farmacia: 8 horas.
- Calidad y seguridad del paciente: 4 horas cada curso.
- Donación de órganos: 4 horas.

5.8.3. Formación continuada.

Durante su periodo formativo el residente asistirá a 3 tipos de cursos:

- Cursos de formación transversal (descritos previamente).
- Cursos presenciales organizados por otros centros o instituciones. Se promoverá la asistencia del residente a los cursos organizados por otras instituciones si son compatibles con su plan formativo general. En general, se fomentará la asistencia a cursos habituales de alto valor asistencial en centros de referencia: taller de paciente crítico, RCP avanzada, manejo de antibióticos, comunicación, lectura crítica de artículos, estadística aplicada a las ciencias médicas, manejo del paciente VIH, diabetes, electrocardiograma.
- Cursos no presenciales (Online): se realizarán fuera del horario laboral, por iniciativa del residente o propuestos por su tutor.

5.8.4. Congresos, jornadas y cursos de la especialidad.

Se promoverá la asistencia anual a los principales congresos y reuniones de la especialidad, donde deberá participar activamente como autor y relator. Acudirá anualmente, en la medida que sea posible, a las siguientes reuniones:

- Congreso anual de la Sociedad Gallega de Medicina Interna (SOGAMI)
- Congreso anual de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)
- Reunión de Internistas Noveis (residentes de Medicina Interna de Galicia)

Además, se promoverá la asistencia a las reuniones de los grupos de trabajo de la especialidad (diabetes y obesidad, enfermedad tromboembólica, insuficiencia cardíaca, hipertensión, pluripatológicos, ecografía clínica, enfermedades autoinmunes sistémicas) y la asistencia al menos en una ocasión a la escuela de verano de residentes de Medicina Interna (organizado por la SEMI).

5.8.5. Actividad de investigación y formación postgraduada.

El residente debe de iniciarse en la labor investigadora, evaluar de forma crítica la literatura científica y ser capaz de diseñar un estudio científico. El servicio de Medicina Interna del CHUL promoverá la capacidad investigadora de sus residentes, procurando un acceso equitativo a las diferentes actividades y favoreciendo la integración en los grupos de investigación existentes.

Los residentes deberán de incorporarse de forma gradual a la actividad investigadora del servicio, sobre todo clínica, y para ello se les proporcionará una base teórica en los diferentes ámbitos de la investigación (metodología, análisis estadístico, ética y legalidad).

Se promoverá el acceso a becas oficiales, la realización de tesis doctorales y la preparación para las oportunidades laborales cuando finalice la residencia.

Objetivos investigadores:

- Primera fase: presentar al menos una comunicación-póster en un congreso autonómico.
- Segunda fase: presentar además al menos una comunicación-póster en un congreso nacional.
- Tercera fase: elaborar, además de los anteriores, al menos un trabajo para una revista científica indexada. Si existe interés y disponibilidad, iniciar una línea de investigación dirigida a una futura tesis doctoral.
- Cuarta fase: disponer de los conocimientos suficientes para elaborar un proyecto de investigación.

En la actualidad, el servicio de Medicina Interna del CHUL tiene varias líneas de investigación abiertas, con estudios multicéntricos y ensayos clínicos en las siguientes patologías:

- Insuficiencia cardíaca.
- Enfermedad tromboembólica.
- Tuberculosis.
- Síndrome de Deprivación alcohólica.
- Endocarditis.
- Clústers de pacientes crónicos.
- Atención al paciente multiingresador.

6. COLABORACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA Y HOSPITALARIA

6.1 Colaboración docente con alumnos de Medicina

El servicio de Medicina Interna del CHUL colabora activamente en la formación de los estudiantes del Grado en Medicina por la Universidad de Santiago de Compostela durante el, denominado coloquialmente, “MIR-0”.

Los estudiantes de 6º curso se incorporan al HULA como alumnos internos residentes y realizarán prácticas en el área de Medicina Interna durante 4 semanas (140 horas presenciales y varias guardias –con un máximo de 5 guardias y de 7 horas por cada una de ellas-) dentro de su asignatura “Clínica Médica” (prácticas tuteladas). Durante su rotación el estudiante intentará adquirir las habilidades necesarias para realizar una historia clínica y una exploración física completas, realizar un diagnóstico diferencial e iniciar el proceso diagnóstico-terapéutico de forma adecuada.

Los tutores docentes realizarán una evaluación continuada de los conocimientos y actitudes del estudiante, calificando finalmente al alumno como apto o no apto. Además, miembros del servicio coordinarán algunos de los trabajos de fin de grado de los estudiantes adscritos al HULA y residentes del servicio impartirán actividades formativas organizadas por la Comisión de Docencia del HULA (seminarios de anamnesis, exploración física y los principales síndromes hospitalarios).

OBJETIVOS DOCENTES CLÍNICA MÉDICA: conseguir un nivel adecuado de competencia para ejercer en el futuro la profesión médica, para eso deben adquirid:

- Unos conocimientos científicos profundos.
- Una relación médico-paciente adecuada.
- El reconocimiento de aspectos psicológicos o sociales que afecten al enfermo.
- La aplicación de principios éticos.
- Las habilidades manuales necesarias para la práctica médica.
- El reconocimiento de los principales problemas médicos.
- La capacidad para seleccionar adecuadamente las pruebas complementarias para cada proceso.
- La capacidad para emitir un juicio clínico.
- La capacidad para prescribir un tratamiento racional.

COMPETENCIAS A ADQUIRIR EN LAS PRÁCTICAS TUTELADAS:

- Debe saber interrogar a un paciente.
- Debe saber realizar una exploración física y buscar signos físicos.
- Debe saber realizar las siguientes técnicas:
    - Tomar la presión arterial.
    - Hacer una punción venosa.
    - Hacer una punción arterial y hacer una gasometría.
    - Hacer un electrocardiograma.
    - Hacer un tacto rectal.
    - Colocar una sonda naso gástrica y rectal.
    - Determinar cuerpos cetónicos en orina.
    - Inyectar insulina.
    - Colocar una sonda urinaria.
    - Hacer un Mini Mental Test.
- Debe saber interpretar:
    - Un análisis de sangre.
    - Un electrocardiograma.
    - Una radiografía de tórax y abdomen.
    - Una ecografía abdominal.
    - Estado nutricional del paciente.
    - Una extensión de sangre periférica.
    - Un líquido pleural, ascítico, sinovial y cefalorraquídeo.
    - Un TAC craneal.
    - Un doppler carotideo.
    - Una espirometría.
    - Pruebas cutáneas de alergia.

6.2 Colaboración docente con otras especialidades del CHUL

El servicio de Medicina Interna del CHUL participa a lo largo del año en la formación de los residentes del resto de especialidades médicas del HULA (Neurología, Neumología, Cardiología, Digestivo, Hematología, Medicina Familiar y Comunitaria), de acuerdo con su programa formativo, habitualmente en su primer o segundo año de rotación y ajustándose a las necesidades propias de nuestro hospital.

Durante su rotación, del mismo modo que los residentes de primer año de Medicina Interna, los residentes se familiarizarán con la estructura y funcionamiento del hospital, con el sistema de historias clínicas electrónicas (IANUS) y con el sistema de prescripción electrónica (SILICON).

El objetivo principal de la rotación en Medicina Interna es adquirir las habilidades suficientes para realizar una anamnesis y una exploración física con una valoración integral funcional, mental y social, que permita establecer un plan diagnóstico-terapéutico individualizado:

- Intentará realizar con una dinámica suficiente una anamnesis general y dirigida por patologías.
- Dominará la semiología clínica y la técnica exploratoria para conseguir una exploración física adecuada.
- Elaborará una hipótesis diagnóstica de presunción y con la supervisión de su adjunto, establecerán un plan individualizado acorde con lo descrito en la historia clínica.
- Aprenderá la indicación y la realización de las principales técnicas diagnósticas que puede realizar en el futuro.
- Interpretará adecuadamente un electrocardiograma, una radiografía de tórax y abdomen.
- Deberá ser capaz de informar al paciente y sus familiares, obtener el consentimiento informado y presentar los casos clínicos en el servicio.
- Participará en las sesiones del servicio, realizando al menos una sesión clínica durante su rotación.