



Hospital General de Granollers
Hospital Universitari
Fundació Privada Hospital Asil de Granollers

Guía docente

Circuito

ITINERARIO DOCENTE

MEDICINA INTERNA

Aprobado en Comisión de Docencia en fecha: 30 de marzo de 2022

VERSIÓN V_03		
REDACTADO	REVISADO	APROBADO
TUTORAS DE RESIDENTES Rebeca Acal Arias Lizza Macorigh	JEFA DE SERVICIO Elisabet Deig Comerma	COMISIÓN DE DOCENCIA
Fecha: 20/03/2022	Fecha: 23/03/2022	Fecha: 30/03/2022
Periodicidad de revisión del Itinerario Formativo	Cada 5 años	

Índice

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR.....	4
3.	PLAN Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES.....	6
3.1	Rotaciones de primer año	6
3.2	Rotaciones de segundo año	8
3.3	Rotaciones de tercer año	10
3.4	Rotaciones de cuarto año	13
3.5	Rotaciones de quinto año	13
4.	ATENCIÓN CONTINUADA	13
5.	CURSOS Y SESIONES	14
5.1	Plan de Formación Transversal Común (PFC)	14
5.2	Cursos y Sesiones de la Especialidad	15
6.	BIBLIOTECA	15
7.	INVESTIGACIÓN	16
7.1	Actividades científicas	16
7.2	Doctorado	16

1. INTRODUCCIÓN

El objetivo primordial de esta guía es originar los planes individuales de formación de cada residente de acuerdo con el programa de formación de la especialidad y ajustado a las características propias de la unidad docente, independientemente del número de residentes que accedan a la formación cada año.

Los planes individuales de formación de cada residente que se deriven, tendrán como objetivo que los residentes dispongan de una guía docente personalizada, detallando qué rotaciones tendrán que hacer a lo largo de su residencia y cuáles son los objetivos a alcanzar en cada una de estas rotaciones.

Medicina Interna es una especialidad médica nuclear de ejercicio fundamentalmente hospitalario, que ofrece a los pacientes adultos una atención integral de sus problemas de salud. La Medicina Interna utiliza un abordaje médico en la prevención, diagnóstico, indicación terapéutica y seguimiento de las enfermedades del adulto incluyendo también su rehabilitación y paliación. El internista es referente médico, guía y defensor del paciente en su compleja trayectoria por el sistema hospitalario actual.

Los internistas aportan su polivalencia en hospitalización de agudos y en las urgencias, son un eje vertebrador en el hospital, ejercen funciones de consultaría en atención primaria y ofrecen aspectos innovadores en las áreas alternativas a la hospitalización convencional, así como en el ámbito sociosanitario. Los internistas se caracterizan por una gran capacidad de adaptación a los cambios de su entorno, tienen un papel avanzado, aunque no excluyente, en la formación de otros profesionales sanitarios, estando preparados para el ejercicio de la investigación clínica.

2. OBJETIVOS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES A ADQUIRIR

- **Objetivos:**

Formar especialistas competentes en Medicina Interna, capaces de llevar a cabo una práctica diaria al máximo nivel de responsabilidad, dirigida a resolver los procesos que afectan a los distintos órganos y sistemas del adulto, haciendo especial hincapié en las patologías más prevalentes y siendo capaces de promover la salud y prevenir la enfermedad de las personas y colectivos que requieran su atención. Deberá desarrollar especiales habilidades en el razonamiento clínico, en la toma de decisiones y en las habilidades clínicas.

Formar profesionales que valoren la visión que el enfermo tiene de su propia enfermedad, con un abordaje psico-social, integrador, que busque la máxima calidad, seguridad y utilización costo-eficiente de los recursos de que dispone, todo ello integrado con un alto nivel de exigencia ética.

Aprender la importancia que tiene la evidencia científica en la toma de decisiones y en la mejor utilización de los recursos preventivos y asistenciales.

Conocer la estructura sanitaria de su entorno y la importancia que el clínico tiene en la asignación y utilización de los recursos y en el empleo de guías de práctica clínica en la toma de decisiones.

Darles una formación científica que desde los fundamentos moleculares de la vida incluya a las bases de la biología, fisiología, anatomía, fisiopatología, clínica, recursos diagnósticos pronóstico y terapéutica.

- **Competencias Generales**

El actual programa formativo de la Especialidad de Medicina Interna fue publicado en el BOE de 7-2-2007 (Orden SCO/227/2007, de 24 de enero). Según refiere dicho programa, la Medicina Interna es una especialidad médica de larga tradición, que aporta una atención global al enfermo adulto de carácter preferentemente hospitalario. Los internistas se forman bajo el principio de que ninguna enfermedad o problema clínico del adulto es ajeno a su incumbencia y responsabilidad.

El papel de la especialidad de Medicina Interna como garante de la atención integral en el entorno hospitalario, es decisivo para favorecer una atención sanitaria centrada en las necesidades globales de la persona, con ello se evita el riesgo de atomizar la Medicina no haciendo de la tecnología el eje exclusivo de la atención hospitalaria. El Programa formativo propuesto para de la Especialidad de Medicina Interna, consta de cinco años y ofrece las líneas generales por las que debe transcurrir la formación de los futuros especialistas en Medicina Interna. Con la idea de que cada unidad docente deberá adaptar a su propia realidad la puesta en práctica de estas directrices sin vulnerarlas, adecuándolas a las características de cada institución acreditada con el fin exclusivo de alcanzar los objetivos formativos que se pretenden.

La práctica de la Medicina Interna requiere poseer unos conocimientos, dominar un conjunto de habilidades y disponer de una serie de actitudes psíquicas y humanas. Aunque estos rasgos son comunes a la mayoría de las disciplinas clínicas, la integración simultánea de todos proporciona una aproximación al perfil profesional del especialista en Medicina Interna. El internista debe tener una visión global del paciente y capacidad para proporcionar una atención integral que se centra en sus necesidades y evita el fraccionamiento de la asistencia y la duplicidad de los costes. Durante todo el período de formación en la especialidad, el internista deberá aprender actitudes y valores específicamente aplicados a su ejercicio profesional, como son:

- Facilitar mensajes preventivos de salud a los pacientes a su cargo.
- Tener respeto por la persona enferma.
- Mostrar actitud de empatía.
- Saber integrarse en el trabajo en equipo.
- Mostrar versatilidad en la adaptación al entorno. Saber reconocer las propias limitaciones.
- Desarrollar técnicas de auto-aprendizaje.
- Carácter polivalente, que hace su desempeño efectivo y eficiente.
- Disposición para trabajar en entornos cambiantes o en situaciones de incertidumbre, de forma estructurada y sistemática.

La residencia no es un objetivo final en sí mismo, sino un primer paso para la capacitación como internista. De hecho, el permanente avance de los conocimientos científicos le obligará a continuar aprendiendo por sí mismo, de forma razonada y crítica, a lo largo de toda su vida profesional. El especialista que pretenda limitar los objetivos docentes al periodo de residencia perderá su capacitación profesional en pocos años. La Medicina Interna exige un profundo conocimiento de la fisiopatología y de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las enfermedades internas en su más amplio sentido. El internista actúa como consultor de otros especialistas y, a su vez, puede integrar las opiniones de éstos en beneficio del cuidado integral del paciente. Al médico internista ningún proceso clínico que el paciente padezca puede resultarle ajeno a su incumbencia y responsabilidad. Para ello, en estos 5 años de formación se deberán adquirir unos conocimientos específicos, un conjunto de

habilidades y disponer de una serie de actitudes psíquicas y humanas que faciliten la adquisición de todos estos objetivos.

3. PLAN Y OBJETIVOS DE LAS ROTACIONES

Año de residencia	Nombre de la rotación	Duración de la rotación	Lugar de realización
R1	Medicina interna	5 meses	Hospital de Granollers
	Urgencias	1 mes	Hospital de Granollers
	Cardiología	2 meses	Hospital de Granollers
	Neumología	3 meses	Hospital de Granollers
R2	Digestivo	2 meses	Hospital de Granollers
	Neurología	2 meses	Hospital de Granollers
	Nefrología	1 mes	Hospital Clínic Barcelona
	Hospital a domicilio	1 mes	Hospital de Granollers
	Hospital de día	1 mes	Hospital de Granollers
	Atención primaria	1 mes	CAP Sant Miquel
	Unidad de cuidados intensivos	3 meses	Hospital de Granollers
R3	Infeciosas	4 meses	Hospital de Granollers
	Oncología	1 mes	Hospital de Granollers
	Reumatología	1 mes	Hospital de Granollers
	Endocrinología	1 mes	Hospital de Granollers
	Cuidados paliativos	1 mes	Hospital de Granollers
	Ecografía a pie de cama	1 mes	Hospital de Granollers
	Hematología	1 mes	Hospital de Granollers
	Unidad de diagnóstico rápido	1 mes	Hospital de Granollers
R4	Rotación optativa	3 meses	A elección
	Medicina interna	8 meses	Hospital de Granollers
R5	Medicina interna	11 meses	Hospital de Granollers

3.1 Rotaciones de primer año

MEDICINA INTERNA – Primer contacto

- Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social. Saber interpretar los datos obtenidos.
- Indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, Rx, ECG) adecuadas a cada caso. Interpretar los resultados de las mismas.
- Elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción.
- Plantear las opciones terapéuticas.
- Dar información clara y concisa al paciente de su estado de salud. Informar a sus familiares.
- Conocer las indicaciones de las principales punciones (arteriales, venosas, de serosas, determinadas articulares, intradérmicas, subcutáneas).

- Ser capaz de realizarlas con éxito. Saber interpretar los resultados obtenidos.
- Presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

URGENCIAS

- Realizar historia clínica adecuada en cada visita de urgencias.
- Identificar y tratar pacientes que consultan por patología leve.
- Identificar pacientes con patología grave (identificar shock) proporcionado el manejo inicial.
- Indicar las exploraciones complementarias básicas adecuadas a cada caso y saber interpretar los resultados de las mismas.
- Presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

CARDIOLOGÍA

- Realizar historia clínica completa y de calidad con énfasis en patología cardiaca, sabiendo priorizar pruebas diagnósticas adecuadas y priorizar las opciones terapéuticas.
- Manejar el síndrome coronario agudo.
- Detectar y manejar correctamente insuficiencia cardiaca con fracción de eyección conservada y deprimida.
- Interpretar pruebas cardiológicas sencillas (EEG, ecocardio).
- Conocer las enfermedades del pericardio, así como saber su tratamiento.
- Manejar pacientes con valvulopatía.
- Presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

NEUMOLOGÍA

- Realizar historia clínica completa y de calidad con énfasis en patología respiratoria, sabiendo priorizar pruebas diagnósticas adecuadas y priorizar las opciones terapéuticas.
- Identificar y tratar Neumonías / infecciones respiratorias no neumónicas.
- Valorar las exploraciones complementarias (radiografía de tórax, TC torácico) y correlacionarlas clínicamente.
- Manejar Ventilación Mecánica no invasiva.
- Conocer la indicación de oxigenoterapia.
- Conocer la utilización de la rehabilitación y fisioterapia respiratoria, así como el uso de cuestionarios de calidad de vida relacionados con la salud.
- Conocer tratamiento adecuado en pacientes con EPOC reagudizados.
- Aprender a interpretar correctamente una espirometría simple.
- Conocer las diferentes pruebas funcionales respiratorias que se pueden realizar, conociendo la indicación de cada una.
- Conocer los diferentes tratamientos de Tuberculosis pulmonar, así como el seguimiento de dichos pacientes.
- Manejar pacientes con derrame pleural, realizando un adecuado diagnóstico diferencial.
- Realiza toracocentesis diagnósticas o evacuadoras y saber interpretar los resultados.
- Realizar gasometrías arteriales y saber interpretar los resultados.
- Acudir a Comité de neoplasia pulmonar.
- Acudir a la realización de pruebas intervencionistas (fibrobroncoscopias, EBUS).
- Presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

3.2 Rotaciones de segundo año

DIGESTIVO

- Realizar historia clínica completa y de calidad con énfasis en patología digestiva sabiendo priorizar pruebas diagnósticas adecuadas y priorizar las opciones terapéuticas.
- Manejar pacientes con enfermedad inflamatoria, tanto en consultas externas como en Hospital de Día u Hospitalización.
- Conocer las indicaciones de las pruebas endoscópicas y su utilización.
- Manejar pacientes con hemorragia digestiva aguda, indicación de tratamiento y pruebas diagnósticas necesarias.
- Asistir a pruebas endoscópicas avanzadas.
- Realizar de manera tutelada, primeras visitas de Consulta Externa de las diferentes patologías de Aparato Digestivo.
- Presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

NEUROLOGÍA

- Realizar de manera metódica una exploración neurológica metódica rigurosa.
- Profundizar en la anamnesis y exploración neurológica dirigida en relación a los síndromes neurológicos concretos: Cefaleas, vértigos, trastornos del movimiento y la marcha.
- Mejorar la aplicación de conocimientos neuro-anatómicos para el diagnóstico topográfico de la semiología de los pacientes neurológicos.
- Ampliar la capacidad de diagnóstico diferencial neurológico en función de las manifestaciones clínicas.
- Seleccionar las exploraciones complementarias en determinadas patologías neurológicas.
- Conseguir conocimientos de interés práctico en neurofarmacología de patologías neurológicas crónicas de seguimiento especializado.
- Manejar el código ictus desde su llegada a urgencias hasta el alta del paciente.

NEFROLOGÍA

- Diagnosticar de manera correcta las patologías del paciente renal.
- Indicar e interpretar correctamente los resultados de las exploraciones complementarias.
- Elaborar un juicio clínico para cada una de las situaciones de los pacientes renales.
- Conocer y manejar los trastornos hidroelectrolíticos más frecuentes, trastornos ácido base y regulación humoral.
- Identificar fracaso renal agudo, causas y tratamiento.
- Identificar síndrome nefrótico, causas y tratamiento.
- Diferenciar fracaso renal crónico vs agudo y sus complicaciones (anemia, osteodistrofia renal...).
- Manejar la Hipertensión arterial, tratamiento farmacológico y no farmacológico, crisis hipertensiva. Indicación e interpretación del MAPA.
- Conocer tratamiento inmunosupresor indicados en el trasplante renal.
- Acudir a sala de hemodiálisis para conocer el manejo de dichos pacientes.
- Poner en práctica la colocación de catéteres venosos centrales.

HOSPITAL A DOMICLIO

- Identificar los pacientes tributarios de ingreso en hospital a Domicilio desde los diferentes dispositivos: Urgencias, consultas externas, hospitalización, atención primaria.
- Manejar las diferentes bombas de administración de fármacos en domicilio (electrónicas y elastoméricas).
- Conocer la estabilidad de los fármacos para poder seleccionar de manera correcta su forma de administración.
- Identificar la necesidad de trasfusión de hemoderivados en domicilio con los diferentes dispositivos.
- Conocer curas VAC y su manejo.
- Resolver incidencias urgentes en domicilio.

HOSPITAL DE DÍA

- Conseguir el manejo clínico del paciente derivado al Hospital de Día Médico, motivos de derivación, procedencia de derivación de enfermos.
- Manejar pacientes con enfermedad aguda potencialmente grave en fase estable.
- Manejar pacientes con enfermedad crónica descompensada y en fase estable.
- Indicar y realizar tratamientos o procedimientos asumibles en Hospital de Día (tratamientos endovenosos, aerosoles, paracentesis evacuadoras y diagnósticas, toracentesis, uso de ecografía a pie de cama).
- Conocer y conseguir dar soporte a urgencias para evitar ingresos y prevenir reingresos de pacientes con enfermedad crónica.
- Presentar casos clínicos en la Unidad.

ATENCIÓN PRIMARIA

- Conocer el funcionamiento de un área básica de Salud.
- Manejar pacientes que no requieren ingreso.
- Realizar programas de prevención y promoción de la salud.
- Conocer el seguimiento de pacientes con enfermedad de riesgo cardiovascular estable.
- Conocer el trabajo en equipo y multidisciplinar de un área básica de salud.

UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

- Conseguir una adecuada formación teórica y práctica en los principios básicos de la reanimación cardiopulmonar, insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquémica aguda, arritmias graves, cardioversión/ desfibrilación, trastornos de la conducción.
- Conseguir manejo oxigenoterapia, gasometrías, indicaciones de vía aérea artificial (intubación orotraqueal, traqueostomía) , indicación de ventilación mecánica, weaning.
- Manejar la insuficiencia renal aguda con técnicas extractivas.
- Identificar y tratar el shock séptico, sabiendo realizar un tratamiento adecuado. Utilización de antibióticos en UCI.
- Manejar la hemorragia digestiva alta, pancreatitis grave, insuficiencia hepática.
- Conocer la nutrición artificial enteral y periférica.
- Identificar y saber tratar estados hiperosmolares graves, cetoacidosis.
- Diferenciar las diferentes causas de Coma.
- Manejar de manera inicial al paciente politraumático grave, traumatismo craneoencefálico, torácico...

- Conocer el manejo de pacientes con patología neurológica grave, accidentes cerebrovasculares, hemorragia subaracnoidea, isquemia, estatus epiléptico, enfermedades neuromusculares.
- Realizar diferentes técnicas durante la rotación (N necesario A aceptable).
 - o Cateterización venosa central: (N). (como mínimo 5 veces) Femoral, yugular, subclavia.
 - o Intubación orotraqueal N (si es posible).
 - o Cateterización arterial (A).
 - o Toracocentesis /Paracentesis abdominal/Punción lumbar (N).
 - o Colocación de drenaje pleural: (A).

3.3 Rotaciones de tercer año

INFECCIOSAS

- Realizar historia clínica completa y de calidad con énfasis en patología infecciosa sabiendo priorizar pruebas diagnósticas adecuadas y priorizar las opciones terapéuticas.
- Manejar de manera eficiente y eficaz la fiebre sin foco, con racionalización en el uso de antibióticos.
- Realizar la atención adecuada a pacientes con infecciones comunitarias o nosocomiales, sistémicas u órgano específicas, así como en pacientes inmunodeprimidos.
- Acudir a la reunión periódica de microbiología para resultados de hemocultivos positivos.
- Participar en el Programa de Optimización del uso de Antibióticos (PROA).
- Conocer, saber diagnosticar y tratar infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria e infecciones por microorganismos multirresistentes.
- Conocer el programa de Tuberculosis, realizando el seguimiento de aquellos pacientes con tuberculosis extrapulmonar.
- Participar en las Consultas externas de Salud Internacional, donde se siguen pacientes con diferentes patologías (Chagas, eosinofilia, paludismo...).
- Conocer las enfermedades de Declaración obligatoria, así como el seguimiento de los programas específicos.
- Realizar un adecuado diagnóstico de pacientes infectados por VIH. Conocer los parámetros analíticos imprescindibles para el diagnóstico y seguimiento ambulatorio de estos pacientes. Conocer las indicaciones de medida de carga viral, así como los métodos y recuentos de los linfocitos CD4.
- Orientar y realizar diagnóstico diferencial de las posibles enfermedades asociadas en los pacientes VIH, así como el tratamiento y profilaxis de las principales infecciones oportunistas.
- Conocer los diferentes tipos de tratamiento antirretroviral, sus indicaciones, complicaciones y coste, así como los principales esquemas de tratamiento.
- Adquirir los conocimientos necesarios en aspectos preventivos de la enfermedad. Conocer PreP.
- Manejar las comorbilidades del paciente VIH.

ONCOLOGÍA

- Entender la información general referente al cáncer, la detección precoz del cáncer, identificar las señales y los síntomas principales del cáncer, como se diagnostica y se trata el cáncer.
- Diagnosticar, estadiar y el pronóstico de las enfermedades tumorales. Clasificación TNM.
- Conocer los principios básicos de la quimioterapia, hormonoterapia, inmunoterapia y radioterapia.
- Identificar y saber tratar las complicaciones y efectos secundarios de los tratamientos oncológicos.

- Conocer el funcionamiento del Hospital de Día Oncológico.
- Identificar las emergencias en Oncología
- Control sintomático del paciente oncológico.
- Acudir a los diferentes Comités Oncológicos existentes en nuestro hospital.

REUMATOLOGÍA

- Realizar historia clínica completa y de calidad, así como una exploración detallada del aparato locomotor.
- Adquirir conocimientos básicos de los principales grupos de enfermedades reumatológicas: Artritis reumatoide, poli artropatía degenerativa, espondiloartropatías, osteopenias, estudio de poliartritis, manejo de monoartritis...
- Manejar síndrome de probable origen autoinmune, así como interpretar el perfil de los diferentes anticuerpos en reumatología.
- Conocer los tratamientos y efectos secundarios de las terapias biológicas, inmunomoduladores e inmunosupresores.
- Realizar pruebas diagnósticas en reumatología (artrocentesis, ecografía articular, capilaroscopia).
- Saber interpretar el resultado de un líquido articular (identificación mediante microscopia óptica).
- Poder realizar de manera eficaz una primera visita en Consultas externas de reumatología (anamnesis dirigida, exploración sistemática del aparato locomotor realizando un diagnóstico sindrómico correcto mediante la interpretación y el análisis de la evaluación previa), sabiendo indicar las exploraciones complementarias adecuadas.

ENDOCRINOLOGÍA

- Conocer las diferencias básicas entre los dos tipos de diabetes y saber cuándo hay signos /síntomas que precisan insulinización.
- Saber la estructura básica de la dieta en un paciente diabético, sabiendo repartir los hidratos de carbono según el tratamiento que reciba.
- Conocer los diferentes fármacos que se utilizan en el manejo de pacientes con diabetes mellitus, conociendo sus mecanismos de acción, las situaciones en el que están indicados y sus contraindicaciones
- Identificar y saber tratar las diferentes complicaciones agudas de la diabetes mellitus.
- Conocer las diferentes disfunciones de la función tiroidea, sabiendo identificar las causas más comunes que las provocan.
- Utilizar el tratamiento antitiroideo y como iniciar un tratamiento sustitutivo.
- Conocer las diferentes exploraciones que se utilizan en patología tiroidea, utilidad de la ecografía, gammagrafía y punción con aspiración.
- Aprender el estado nutricional de los pacientes ingresados, test nutricional, suplementación adecuada.
- Aprender el diagnóstico y terapéutico de la patología endocrinológica prevalente y /o de interés para el internista (obesidad, afectación suprarrenal, patología hipofisaria, enfermedades metabólicas,).

CUIDADOS PALIATIVOS

- Realizar una atención cautelosa a los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados paliativos.
- Valorar al paciente en situación final de vida y de su entorno familiar.
- Adquirir habilidades de comunicación con el paciente y sus allegados.
- Conseguir un adecuado manejo escalonado del dolor.
- Aprender a controlar de los síntomas más habituales: náuseas y vómitos, disnea, prurito, estreñimiento, aftas, etc.
- Saber indicar y realizar una sedación paliativa: indicaciones, aspectos legales, técnicas de realización fármacos usados.

ECOGRAFÍA a pie de cama

- Conocer las indicaciones y de la adecuación de la misma.
- Conocer bases físicas de la técnica.
- Poseer conocimientos técnicos básicos del manejo de los aparatos.
- Conocer anatomía ecográfica.
- Realizar los estudios ecográficos.
- Conocer de forma teórica la semiología ecográfica.
- Analizar los datos obtenidos para emitir informe básico.
- Realizar pruebas invasivas guiadas por ECO: acceso a vías centrales y periféricas, paracentesis, toracentesis y punción lumbar.
- Formación en ecografía doppler conociendo las indicaciones, la anatomía ecográfica vascular, la adquisición de conocimientos teóricos en doppler vascular periférico (TVP).

HEMATOLOGÍA

- Conocer y plantear el diagnóstico del paciente hematológico. Estudio de anemia microcítica, macrocítica, y normocítica, leucopenias, trombopenias, pancitopenia, eosinofilia, anemias carenciales, hemolíticas. PTI. PTT.
- Estudiar la patología oncohematológica: Mielomas, Leucemias. Linfomas.
- Saber indicar de manera adecuada e interpretar las principales pruebas hematológicas: punción aspiración/ biopsia de médula ósea, estudios de coagulación especial, frotis de sangre periférica, inmunofenotipos, etc.
- Saber realizar de manera eficiente tratamiento transfusional.
- Conocer y realizar aproximación a los tratamientos onco/hematológicos, terapias biológicas y trasplante de médula ósea.
- Conocer las complicaciones infecciosas del paciente hematológico: neutropenia febril.

UNIDAD DE DIAGNÓSTICO RÁPIDO

- Conocer la dinámica del funcionamiento de UDR.
- Saber identificar al paciente candidato a diagnóstico en dicha unidad. Conociendo las patologías adecuadas que pueden ser atendidas en nuestra unidad.
- Participar en el proceso asistencial del enfermo, desde su inicio en la primera visita hasta la obtención del diagnóstico y su derivación al especialista o a atención primaria.
- Adquirirla capacidad para el manejo y orientación diagnóstica adecuada de los pacientes de UDR:
- Participar en los comités oncológicos.
- Conseguir habilidad comunicativa con el paciente y sus familiares.

3.4 Rotaciones de cuarto año

ROTACIÓN EXTERNA LIBRE

Optativa a elección del residente con objetivos específicos según elección.

MEDICINA INTERNA

- Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social. Saber interpretar los datos obtenidos.
- Indicar las exploraciones complementarias adecuadas a cada caso. Saber interpretar los resultados de las mismas.
- Elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción.
- Plantear las opciones terapéuticas.
- Dar información clara y concisa al paciente de su estado de salud. Ser capaz de informar a sus familiares.
- Adquirir conocimientos básicos de los principales grupos de enfermedades autoinmunes sistémicas: Lupus eritematoso sistémico, Síndrome de Sjögren, miopatías inflamatorias, esclerodermia, vasculitis sistémicas, enfermedad de Behçet, síndrome antifosfolípido, crioglobulinemia mixta, otras.
- Manejar pacientes con enfermedad tromboembólica.
- Conocer el diagnóstico, seguimiento y tratamiento específico de pacientes con hepatopatías, intentando evitar las principales descompensaciones.
- Manejar pacientes con enfermedades crónicas con múltiples descompensaciones.
- Manejo del minoren febril sin foco.
- Iniciar actividad en Consultas Externas de primeras visitas y seguimiento de pacientes estables.
- Realizar con éxito las técnicas diagnósticas necesarias. . Saber interpretar los resultados obtenidos.
- Presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

3.5 Rotaciones de quinto año

MEDICINA INTERNA

Durante el último año, el objetivo fundamental para el residente es la preparación para ser adjunto.

- Asumir completamente la responsabilidad inherente a este puesto en todas las facetas de la actividad médica, en cuanto a atención al paciente, comunicación con los familiares, interrelación con otras especialidades y con el resto del personal sanitario. Por lo tanto, realizará funciones de éstos, asumiendo la responsabilidad de llevar camas, en total 6-8 pacientes, de los cuales será completamente responsable en cuanto a establecer su valoración inicial, diagnóstico diferencial, pruebas complementarias a solicitar, tratamiento y plan al alta y seguimiento, pudiendo consultar al adjunto aquéllas dudas que surjan.
- Pasar visita sólo, pudiendo ser corresponsable de un residente de menor año.
- Atender las urgencias del Busca de guardia.
- Presentar casos clínicos en el Servicio.

4. ATENCIÓN CONTINUADA

La atención continuada desde el primer al cuarto año, consistirá en realizar 4 guardias en el servicio de Urgencias de nuestro hospital, a excepción del periodo de rotación en UCI (3 meses) que se realizarán 2 guardias en urgencias y 2 en UCI.

Desde el tercer año de residencia le residente podrá realizar pase de visita de fin de semana durante 5-10 horas, acompañado de un adjunto.

A partir del quinto año de residencia, nuestro residente realizará 2 guardias en el servicio de urgencias y 2 en la planta de Hospitalización como adjunto con supervisión del adjunto de geriatría/ UCI de nuestro hospital.

5. CURSOS Y SESIONES

5.1 Plan de Formación Transversal Común (PFC)

La formación común para todos los especialistas en ciencias de la salud en formación, se basa en la formación en aspectos humanísticos, ética de la profesión, técnicas de comunicación, investigación médica o formación en herramientas para la gestión asistencial, con el objetivo de ofrecer una asistencia sanitaria humana, de máxima calidad y socialmente responsable.

Acciones formativas	Modalidad	R1	R2	R3
Curso de Acogida ⁽¹⁾	presencial	•		
Curso de Introducción a las Urgencias ⁽²⁾	presencial	•		
Curso de Soporte Vital Básico	presencial	•		
Curso autoformativo de radioprotección multiprofesional "CARAM"	on-line	•		
Curso de Habilidades Comunicativas	presencial	•		
Curso de Introducción a la Bioética asistencial	presencial / on-line	•		
Taller teórico - práctico UDM Obstetricia y Ginecología ⁽⁵⁾	presencial	•		
Curas de Enfermería Geriátrica ⁽⁶⁾	presencial	•	•	
Curso de Soporte Vital Avanzado ⁽³⁾	presencial		•	
Curso de RCP Neonatal ⁽⁴⁾	presencial		•	
Curso de Calidad y Seguridad de los Pacientes	on-line		•	
Curso de Gestión clínica i Salud pública	on-line			•
Introducción a la metodología científica (diseño, planificación de estudios, estadística, gestión de bases de datos, presentaciones en congresos, redacción de manuscritos)	presencial / on-line	•	•	•

⁽¹⁾El Curso de Acogida incluye la presentación y funcionamiento del centro, derechos y deberes de los pacientes, historia clínica informatizada, peticionario de laboratorio y radiología, prescripción farmacológica, notificación de efectos adversos, protocolo actuación y circulación en el bloque quirúrgico, prevención y control de la infección, funcionamiento y recursos de la biblioteca, Comité de Ética Asistencial (CEA) y prevención de riesgos laborales.

⁽²⁾El Curso de urgencias sólo lo realizarán aquellos residentes de las unidades docentes que roten por Urgencias de Medicina, Cirugía y Traumatología. Es decir, están exentos de hacer este curso los residentes de obstetricia y ginecología, enfermería obstétrico-ginecológica, enfermería geriátrica, oftalmología, farmacia hospitalaria y radiodiagnóstico, a no ser que los responsables docentes de la unidad lo consideren conveniente.

⁽³⁾ Para las especialidades de UCI, Medicina Interna, Geriatría y Anestesia.

⁽⁴⁾ Para las especialidades de Pediatría, Ginecología y Obstetricia y Enfermería Obstétrico ginecológica.

⁽⁵⁾ Para las especialidades de Ginecología y Obstetricia y Enfermería Obstétrico ginecológica.

⁽⁶⁾ Para las especialidades de Enfermería Geriátrica.

A destacar que el curso de Bioética y el de Gestión Clínica y Salud Pública son bienales y por lo tanto será variable el año de residencia en que se realizará.

5.2 Cursos y Sesiones de la Especialidad

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Sesión MI	De servicio	Infecciones	Bibliográficas		Casos Clínicos
Sesión general hospitalaria				x	

Las sesiones de los lunes consisten en sesiones de servicio, donde participan adjuntos y residentes grandes.

Las sesiones de los martes de Infección, se realiza el PROA con el adjunto responsable y se presentan casos clínicos problema relacionados con patología Infecciosas (adjunto y/o residente).

Las sesiones bibliográficas de los miércoles se realizan por parte de adjuntos y residentes, una a la semana (Sesión de Autoinmunes el tercer miércoles cada 2 meses).

Las sesiones de los viernes, en las que se presenta casos clínicos problema o casos clínicos didácticos, realizadas por residentes +/- adjuntos.

Actividad docente general:

- Sesiones generales hospitalarias: periodicidad semanal (calendario académico).

6. BIBLIOTECA

Todos los residentes del Hospital General de Granollers tienen acceso a los recursos electrónicos de la biblioteca. Los recursos son los siguientes:

1. Web de la biblioteca desde donde se accede a todos los recursos electrónicos y servicios: <https://www.netvibes.com/bibliotecahgg#Inici>

Catálogo de publicaciones de la biblioteca:

<https://b-hgra.c17.net/sf17/index.php/opac/opac/action/default/>

2. Préstamo interbibliotecario (Servicio de Obtención de Documentos). Todos aquellos artículos de publicaciones que no se encuentran dentro del fondo de la biblioteca son solicitados a otras bibliotecas.

3. Recursos: Suscripción a más de 600 revistas y a más de 1.200 libros de diferentes especialidades (ClinicalKey, New England Journal of Medicine, Radiographics i UpToDate). Las bases de datos accesibles son PubMed, y a través de la Universitat Internacional de Catalunya (UIC) a Scopus, Cinhal y la Web of Science.

Condiciones de acceso a los recursos digitales:

Los residentes pueden acceder al texto completo de los artículos de las revistas electrónicas y a las bases de datos que tiene el hospital tanto desde los ordenadores corporativos del hospital como desde el propio domicilio. El acceso a los recursos se realiza a través del usuario y contraseña que se facilita a los residentes.

7. INVESTIGACIÓN

7.1 Actividades científicas

El Servicio de Medicina Interna fomenta la elaboración de un currículum científico durante la residencia estimulando al médico residente a la participación en alguno de los proyectos de investigación que se estén llevando a cabo en el Servicio durante sus años de residencia. A su vez, los investigadores responsables de cada proyecto implicarán al residente en todas las fases del estudio, desde el diseño inicial hasta la recogida de los datos y el análisis de los mismos y la divulgación de los resultados.

Se potencia la presentación de comunicaciones y participación en congresos, tanto del ámbito nacional como internacional. Al final de su periodo de formación, el residente habrá participado como primer firmante en, al menos, 3 comunicaciones /posters y una publicación indexada.

Líneas de investigación en el servicio:

- Enfermedad Tromboembólica
- Riesgo cardiovascular
- VIH
- Hepatología
- Infección nosocomial

7.2 Doctorado

La formación común para todos los especialistas en ciencias de la salud en formación, se basa en la formación en aspectos humanísticos, ética de la profesión, técnicas de comunicación, investigación médica o formación en herramientas para la gestión asistencial, con el objetivo de ofrecer una asistencia sanitaria humana, de máxima calidad y socialmente responsable.