

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**



**Dra. Cristina Garmendia Fernandez**

**Dra. Leonor Moreno Nuñez**

**Dra. Helena Martin Alvarez**

**Dra. Natalia Schoebel Orbea**

**Tutoras de Residentes**

---

Código	DCC-D-044	Elaborado:	Revisado:	Visto Bueno:
Versión	01.0			
Fecha vigor	16/11/2017			
Página	1 de 30			

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

**INDICE**

	<b>Pág.</b>
<b>1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO</b>	
1.1. Introducción. Definición de la especialidad .....	3
1.2. Características de la Unidad de Medicina Interna.....	4
1.2.1. Características estructurales .....	4
1.2.2. Características asistenciales .....	4
1.2.3. Características de organización.....	9
1.2.4. Recursos Humanos.....	10
1.2.5. Recursos Técnicos .....	10
<b>2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD</b>	
2.1. Adaptación de los objetivos grales. Al contexto del Centro.....	11
2.2. Plan de Rotaciones y guía.....	12
2.3. Guardias .....	24
<b>3. ACTIVIDADES DOCENTES</b>	
3.1. Sesiones del Servicio .....	26
3.2. Sesiones Generales.....	26
3.3. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes.....	26
3.4. Congresos, Jornadas y Cursos de la Especialidad .....	27
3.5. Formación en Investigación y Publicaciones.....	27
<b>4. TUTORÍA</b>	
4.1. Organización.....	28
4.2. Reuniones.....	28
4.3. Entrevista estructurada.....	28
4.4. Evaluación del Residente.....	28

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	2 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

### 1. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO

#### 1.1. INTRODUCCIÓN. DEFINICIÓN DE LA ESPECIALIDAD

La 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.

Los internistas aportan su **polivalencia** en hospitalización de agudos y en las urgencias, son un eje vertebrador en el hospital, ejercen funciones de consultoría en atención primaria y ofrecen aspectos innovadores en las áreas alternativas a la hospitalización convencional así como en el ámbito socio sanitario.

El internista debe tener una **visión integradora** y ser polivalente, por ello se centrará en la atención al enfermo **pluripatológico** y pluri sintomático, al enfermo con diagnóstico difícil así como a la atención de todas las enfermedades prevalentes del adulto en el ámbito hospitalario, al paciente de edad avanzada en situación de enfermedad aguda o agudizada.

El internista desarrollará y atenderá a pacientes en unidades especiales en coordinación con otros especialistas si es necesario: **enfermedades infecciosas, riesgo cardiovascular, autoinmunes, enfermedad tromboembólica, insuficiencia cardíaca...**

El internista será capaz de atender a enfermos en la **fase paliativa** de la enfermedad, al paciente que presenta una emergencia o requiere atención urgente, a pacientes quirúrgicos con problemas médicos, a pacientes con enfermedades raras.

La formación integral del internista exige la adquisición de conocimientos que le capacitan para desarrollar **tareas docentes e investigadoras**. El internista está preparado para colaborar en la formación global de otros especialistas.

Los **principios en los que se basa el programa de formación de Medicina Interna** son:

- La enseñanza debe basarse en quien aprende.
- La adquisición de una adecuada competencia clínica, es decir, la capacidad para utilizar los conocimientos, habilidades, actitudes y el buen juicio asociados a su profesión para afrontar y resolver adecuadamente las situaciones que presupone su ejercicio.
- El principio de adquisición progresiva de conocimientos, habilidades y responsabilidades.
- La adquisición de actitudes positivas respecto a su formación continuada, la investigación, el mantenimiento de comportamientos éticos y la relación adecuada con el enfermo y su entorno.
- La dedicación completa del residente a su formación.

Durante todo el período de formación **deberá aprender actitudes y valores** específicamente aplicados a su ejercicio:

- Facilitar **mensajes preventivos** 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 autoaprendizaje.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	3 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

### 1.2. CARACTERÍSTICAS DE LA UNIDAD DE MEDICINA INTERNA

#### 1.2.1. CARACTERÍSTICAS ESTRUCTURALES

La Unidad de Medicina Interna del Hospital Universitario Fundación Alcorcón es una de las Unidades médicas de dicho hospital. Su actividad se desarrolla fundamentalmente en hospitalización y consultas externas. Es la Unidad con mayor número de pacientes hospitalizados del centro, 45,9% de las hospitalizaciones del área médica y el 21,3% del total del hospital, compartiendo asistencia de apoyo diaria a hospitalización de servicios de Traumatología y Cirugía Vascul y tiene un volumen de consultas externas similar a otras unidades.

Además atiende las interconsultas de pacientes hospitalizados de otras especialidades tanto médicas como quirúrgicas, a pacientes en el hospital de día médico, mantiene un puesto de atención continuada (guardias) y acude mensualmente a los centros de salud y Residencias de Personas Mayores de nuestra área.

Desde el comienzo de la actividad asistencial en enero de 1998, la unidad de Medicina Interna pretendió desde su polivalencia característica, desarrollar una actividad más especializada en varias líneas. Esta definición inicial se tradujo en la rápida instauración de consultas monográficas por patologías ya en 1999, manteniendo una actividad polivalente en los demás ámbitos de trabajo asistencial. Se mantienen consultas monográficas de 1) Enfermedades infecciosas; 2) Riesgo vascular: hiperlipemia e hipertensión; 3) Enfermedades autoinmunes 4) Enfermedad tromboembólica y 5) Insuficiencia cardíaca.

Desde el año 2002, funciona la sección de Enfermedades Infecciosas integrada en la Unidad y desde el año 2015 se abre la consulta de enfermedades raras, así como se inicia la asistencia reglada de paliativos no oncológicos.

La Unidad de Medicina está formada por 1 Jefe de Unidad, 1 Jefes de Proyecto, 4 tutoras de residentes, 16 médicos especialistas de Medicina Interna y un número variable de médicos especialistas de medicina interna contratados para guardias y 15 médicos residentes de Medicina Interna, actualmente 3 residentes por promoción.

#### 1.2.2. CARACTERÍSTICAS ASISTENCIALES

La Unidad de Medicina Interna del Hospital Universitario Fundación Alcorcón atiende a la población procedente de la ciudad de Alcorcón. El campo de acción del internista en nuestro centro abarca los siguientes problemas:

- a. Atención clínica a los procesos más prevalentes del área médica en el entorno hospitalario.
- b. Atención al enfermo pluripatológico.
- c. Atención clínica del paciente sin diagnóstico preciso.
- d. Atención a las personas de edad avanzada con enfermedad aguda o agudizada.
- e. Atención al paciente que presenta una emergencia o requiere atención urgente.
- f. Atención clínica en unidades especiales: enfermedades infecciosas, autoinmunes sistémicas y de riesgo vascular.
- g. Atención clínica de enfermos en fase paliativa de la enfermedad.
- h. Atención médica a pacientes quirúrgicos.
- i. Atención a pacientes con enfermedades raras.

La actividad asistencial de los médicos que forman la Unidad de Medicina Interna se desarrolla en 5 ámbitos asistenciales: hospitalización, consultas externas, interconsultas, hospital de día médico, guardias de área médica.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	4 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

**- HOSPITALIZACIÓN**

La hospitalización de Medicina Interna ocupa un número de camas variables según la presión asistencial que oscila entre 70 y 140 camas. Se distribuye fundamentalmente en los controles de hospitalización **B11, B12, B21**, pero también ocupa algunas camas de A02, A12, B22, incluso en ocasiones en área quirúrgica en los controles del bloque C, así como la asistencia de los pacientes ingresados en la **Unidad de Custodia** adscritos a nuestra unidad. La Unidad de Medicina Interna es responsable de la atención de la mayor parte de la hospitalización del área médica, con más de 3400 altas al año, con un aumento progresivo desde el inicio del hospital, lo que permite atender una gran variedad de enfermos médicos.

En la tabla siguiente se detallan los pacientes dados de alta en cada una de las unidades

	<b>2016</b>
<b>ADG - APARATO DIGESTIVO</b>	475
<b>CAR - CARDIOLOGÍA</b>	944
<b>END - ENDOCRINOLOGÍA</b>	8
<b>HEM - HEMATOLOGÍA</b>	201
<b>INT - MEDICINA INTERNA</b>	3431
<b>NEF - NEFROLOGÍA</b>	350
<b>NER - NEUROLOGÍA</b>	931
<b>NEU - NEUMOLOGÍA</b>	495
<b>ONL - ONCOLOGÍA</b>	622
<b>PSQ - PSIQUIATRÍA</b>	412
<b>REU - REUMATOLOGÍA</b>	1

La actividad asistencial de la unidad muestra unos indicadores excelentes:

Peso medio	0.91
Mortalidad durante el ingreso (%)	7
Estancia media (días)	8.2

Los GRD más frecuentes de las altas hospitalarias demuestran que esta Unidad trata los problemas más prevalentes de la patología médica como se destacaba inicialmente

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	5 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

**- CONSULTA:**

Los internistas pasan consulta 4 días a la semana. Se mantienen consultas monográficas de 1) Enfermedades infecciosas; 2) Riesgo vascular: hiperlipemia e hipertensión; 3) Enfermedades autoinmunes, 4) Enfermedad tromboembólica y; 5) Enfermedades raras; 6) Insuficiencia cardiaca y 7) Enfermo pluripatológico y paliativo no oncológico

La consulta de **enfermedades infecciosas** atiende a los pacientes infectados por el VIH, pacientes con infecciones adquiridas en la comunidad y nosocomiales, remitidos por patología infecciosa desde atención primaria, urgencias u otras unidades. Existe también una prestación específica para patología tropical y del viajero o inmigrante. Existe una consulta específica para la realización de Fibroscan en pacientes coinfectados por VIH-VHC y consulta de Infección de pie Diabético. Los médicos que atienden estas consultas son: Jefe de Proyecto Dr. Juan Emilio Losa, adjuntos Dra. María Velasco, Dra. Leonor Moreno y Dr. Rafael Hervás, Dr. Oriol Martín

La consulta de **riesgo vascular** atiende a los pacientes hipertensos, dislipémicos, diabéticos con elevado riesgo cardiovascular o con enfermedad cardiovascular establecida, remitidos desde atención primaria, urgencias u otras especialidades. Los médicos que atienden esta consulta son el Dr. Carlos Guijarro, la Dra. Isabel González Anglada, Dr. Javier Marcos y el Dr. Benjamín Herreros.

La consulta de **enfermedades autoinmunes** atiende a los pacientes con enfermedades sistémicas y S antifosfolípido remitidos desde atención primaria u otras especialidades. Los médicos que atienden esta consulta son la Dra. Helena Martín y la Dra. Sonia Sánchez de la Torre.

La consulta de **enfermedad tromboembólica** atiende a los pacientes con trombosis venosa profunda o tromboembolismo pulmonar remitidos desde hospitalización, urgencias, atención primaria y otras especialidades. Los médicos que atienden esta consulta son la Dra. Cristina Garmendia y el Dr. Gregorio Palacios.

La consulta de **insuficiencia cardiaca** está siendo asistida por el Dr. Iñigo Ruiz y Dra. Beatriz Sanchez, de **enfermedades raras** por el Dr. Daniel López y de **enfermo pluripatológico y paliativo no oncológico** por la Dra. Schoebel.

Por último se realiza consulta de los pacientes ingresados en Centro Penitenciario de Navalcarnero y de Aranjuez a través de **Telemedicina**, tanto para consulta de Medicina Interna, como de Enfermedades Infecciosas.

El apoyo a **Centros de Atención Primaria** se realiza de forma mensual en todos los centros del área de referencia. Los médicos que se desplazan a los centros son el Dr. Marcos, la Dra. Schoebel, el Dr. López-Wolf, Dra. Sanchez Sauce y Dra. González-Anglada.

El **apoyo a residencias de personas mayores** de nuestra área es llevado a cabo por la Dra. Sanchez Sauce, Dra. Garmendia, Dr. Mateos y Dra. Gonzalez Anglada.

La actividad de la consulta no se restringe a estas patologías sino que es mucho más amplia y otros motivos frecuentes de estudio son el estudio de la pérdida de peso, las alteraciones analíticas: anemia, hiperferritinemia, hipertransaminasemia, eosinofilia, trombocitosis y trombopenia, los estudios genéticos etc.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	6 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

La actividad de la consulta de la Unidad de Medicina Interna se detalla en el siguiente cuadro:

<b>Nuevos</b>	2199
<b>Revisiones</b>	8918
<b>Total</b>	11117
<b>R/N</b>	2.46

**- PRUEBAS COMPLEMENTARIAS**

Dentro de la consulta de riesgo cardiovascular, nuestra Unidad realiza como prueba complementaria, determinaciones de TA ambulatoria durante 24 horas: el **Holter de TA**, fundamentalmente para nuestros propios pacientes aunque también como servicio a otras unidades (nefrología, pediatría, cardiología, endocrinología). En el año 2011 hemos realizado 2689 holter Los Holter los realiza una enfermera que tiene dedicación a la consulta de medicina Interna y son informados por un médico.

Se realiza **Capilaroscopia** en el seno de la consulta de Enfermedades autoinmunes, así como **Fibroscan** a los pacientes con sospecha de hepatomatía crónica en el marco de consulta de Enfermedades infecciosas.

**- ASISTENCIA COMPARTIDA -PARTES INTERCONSULTA**

Nuestra Unidad presta servicio a otras unidades del Hospital, atendiendo a pacientes hospitalizados a su cargo que presentan problemas médicos.

En el año 2013 comenzamos el proyecto de **asistencia compartida**, primero con el servicio de Traumatología y posteriormente en Cirugía vascular, que incluye valoración diaria de pacientes ingresados a cargo de dichos servicios, para control y prevención de las posibles complicaciones médicas de dichos pacientes. El resto de asistencia de dichas complicaciones se realiza por el sistema tradicional de interconsultas: habitualmente se trata de pacientes ingresados a cargo de especialidades quirúrgicas (cirugía general, oftalmología, ORL, etc.). Para esta misión, la Unidad de Medicina Interna tiene destinado tres internistas, que se encargan de la valoración de traumatología, cirugía vascular, Interconsultas del resto de especialidades médicas y quirúrgicas y pasa la visita del Internista saliente de guardia, así como de las llamadas urgentes que se puedan producir en el busca en el horario de mañana.

Los residentes de Medicina Interna rotan con ambos consultores durante su cuarto año de residencia

También hay dos médicos consultores de la sección de enfermedades infecciosas, uno de ellos se encarga de las interconsultas solicitadas por servicios médicos y quirúrgicos, incluidos el servicio de Urgencias, así como proporcionar consejo a los profesionales responsables de pacientes con infección o tratamiento antimicrobiano a través de programa PROA. El segundo se encarga de atender a pacientes que ingresen por infección o que desarrollen ésta a lo largo de su estancia en el servicio de traumatología y de cirugía vascular.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	7 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

**- ACTIVIDAD DEL HOSPITAL DE DÍA.**

En el Hospital de Día se atienden pacientes ambulatorios que precisan técnicas complejas, muchos de los cuales estarían ingresados en otros centros. En concreto se realizan las siguientes:

- Valoración clínica, radiológica y analítica tras altas precoces.
- Pruebas diagnósticas o terapéuticas invasoras (toracentesis, paracentesis, punciones lumbares,...)
- Administración de profilaxis primarias o secundarias de infecciones oportunistas en pacientes con infección por VIH.
- Administración de tratamientos intravenosos a pacientes ambulantes.
- Educación para la administración subcutánea de tratamientos en domicilio.
- Asistencia ambulatoria y seguimiento de pacientes con Insuficiencia cardiaca.

**- SECCIÓN ENFERMEDADES INFECCIOSAS**

La unidad está constituida por cuatro Facultativos (Jefe de Proyecto Dr. Juan Emilio Losa, adjuntos Dra. María Velasco, Dra. Leonor Moreno y Dr. Rafael Hervás) que se distribuyen el trabajo de la siguiente forma:

FEA 1	FEA 2	FEA 3	FEA 4
Hospitalización	Hospitalización	Traumatología	PROA: Microbiología Antibióticos
Consulta	Consulta	Cirugía Vascular/Pie diabético	Consulta
		Telemedicina	Interconsultas
		Consulta	

\*se alternan cuatrimestralmente.

Las funciones de la Unidad son:

1.-Atender a los pacientes que ingresen por infección o que la desarrollen durante su estancia en el Servicio de Traumatología y de Cirugía Vascular mediante

- Revisión diaria de motivos de ingreso en estos servicios
- Reunión con los miembros de la UAQ
- Revisión de los cultivos microbiológicos que procedan de éstas áreas

2.-Atender a las interconsultas solicitadas desde Servicios Médicos y Quirúrgicos, incluido el Servicio de Urgencias, generadas a través de:

- Partes de Interconsulta
- Llamada al Busca (6492/6886).
- De manera informal "pasillo".

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	8 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

3.-Proporcionar consejo a profesionales responsables de pacientes con infección o tratamiento antimicrobianos,

- En el seno de programas específicos (PROA)
- Por aislamientos microbiológicos especiales o a través de del Servicio de Farmacia

4.-Atender a paciente ingresados en Medicina Interna por cualquier causa infecciosa (sepsis, infección urinaria, neumonía, meningitis, infección intraabdominal, bacteriemias, infección de piel y partes blandas, etc.).

5.-Atender a pacientes ambulatorios

- Consulta rápida de Enfermedades Infecciosas
- Consulta General de Enfermedades Infecciosas
- Consulta de VIH
- Consulta de Patología Tropical/Consejo al Viajero
- Consulta de FibroScan.
- Pie diabético

5.-Atender a pacientes que acuden al Hospital de Día para recibir tratamiento antibiótico endovenoso.

Desde el año 2012 realizan además el **programa PROA** (programa de optimización de antibióticos).

En la hospitalización rotan residentes de especialidades médicas, quirúrgicas y de Medicina Familiar y Comunitaria. En la consulta e interconsultas rota el residente de Medicina Interna de 4º año, siendo responsable durante la rotación de la consulta de derivación de Urgencias. Durante la parte de rotación en interconsultas, el residente asume el buscapersonas y realiza de forma simultánea una rotación más breve en Microbiología.

### 1.2.3. CARACTERÍSTICAS DE ORGANIZACIÓN

Nuestro hospital tiene el privilegio de haber sido uno de los primeros hospitales informatizados del país. Desde su inauguración, tenemos historia clínica informatizada desde donde se accede a todas las pruebas complementarias tanto de laboratorio como de radiodiagnóstico. Las ventajas de la historia clínica electrónica son evidentes ya que disponemos de forma inmediata de toda la información de los pacientes que atendemos. Todos los profesionales sanitarios dejamos constancia en la historia electrónica nuestra actividad y el paciente recibe siempre un informe escrito de su atención. La conexión de nuestra historia clínica electrónica con atención primaria es el Horus.

Todos los internistas de la Unidad realizan simultáneamente labores asistenciales en hospitalización, consultas, interconsultas, hospital de día y atención continuada o guardias. La consulta se realiza 4 días en semana durante 1 hora y media, el resto del tiempo de la jornada es para la atención de la hospitalización.

Todos los días se realiza pase de guardia del día anterior e inmediatamente después hay sesiones de 8:20 a 9:00. Tras las sesiones iniciamos la actividad asistencial en consulta y hospitalización.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	9 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

La distribución y asignación de los pacientes ingresados la realiza el Jefe de Unidad a primera hora de la mañana según el tipo de patología.

La atención médica tanto en hospitalización, como en consultas es **personalizada**, esto es, cada paciente tiene un médico responsable. No existe una asignación de camas geográfica para cada adjunto, la asignación es de pacientes.

### 1.2.4. RECURSOS HUMANOS

Actualmente la plantilla de la Unidad de Medicina Interna se compone 1 Jefe de Unidad, la Dra. Isabel González Anglada, 1 Jefe de Proyecto el Dr. Juan Emilio Losa, 4 tutoras de residentes: Dra. Helena Martín Álvarez, Dra. Cristina Garmendia, Dra. Leonor Moreno y Dra. Natalia Schoebel y otros médicos asistenciales: Dr. Carlos Guijarro (Coordinador de investigación y docencia del Hospital), Dra. Velasco (Coordinadora de Investigación del Hospital), Dr. Miguel Angel Mateos, Dra. Sonia Sánchez de la Torre, Dr. Rafael Hervás, Dr. Benjamín Herreros, Dr. Gregorio Palacios, Dr. Iñigo Ruiz, Dr. Javier Marcos, Dr. Daniel López, Dra. Beatriz Sánchez, Dra. Rebeca García Caballero (dedicación parcial) y Dr. Oriol Martín (dedicación parcial) a ello hay que añadir otros médicos contratados para guardias ocasionalmente. Contamos con acreditación para formar residentes desde el año 2002, desde el 2005 contamos con 2 residentes por año y desde 2009 son 3 residentes por promoción. Actualmente son 15 los residentes de Medicina Interna.

Además disponemos de una Auxiliar Administrativo, 1 enfermera en la consulta, 1 auxiliar de clínica en la consulta y la dotación habitual de las plantas de hospitalización

### 1.2.5. RECURSOS DIDÁCTICOS

Nuestro hospital es un hospital informatizado desde su origen y contamos con suscripciones electrónicas a numerosas revistas de la especialidad y al UptoDate.

La Biblioteca posee un amplio fondo de revistas y libros con suscripciones electrónicas propias del hospital y de la Biblioteca Virtual de la Consejería de Sanidad.

El hospital cuenta con el salón de actos "Ángel Puras" en la segunda planta y con 5 aulas para impartir cursos y sesiones en la primera planta, una de estas aulas dispone de ordenadores. Además existen otros dos seminarios en la biblioteca también disponibles.

En la Unidad de Medicina Interna disponemos de una sala de reuniones con ordenadores y cañón de proyección para las sesiones.

Realizamos sesiones clínicas cuatro días a la semana distribuidas de la siguiente forma:

- **Sesiones clínicas** con presentación de casos martes y jueves. Se expone un caso clínico que tenga alguna particularidad de diagnóstico o tratamiento y se revisa el tema presentado.

Una vez al mes los casos pueden ser abiertos y se plantean para discutir posibilidades diagnósticas o terapéuticas. Una vez por trimestre se realizan sesiones cerradas por los residentes mayores, donde realizan un diagnóstico diferencial de un caso del que no conocen el diagnóstico final.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	10 de 30	

La única versión válida de este documento es la incluida en la red informática del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Antes de utilizar una copia impresa, asegúrese de que es la versión vigente.

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

- **Seminarios o sesiones de invitado** de forma periódica (1 vez al mes), los martes o jueves. Se presenta una actualización de un tema de interés por parte de uno de los médicos asistenciales de la propia unidad, o bien de otra unidad del centro o bien de otro centro.

- **Sesiones bibliográficas** todos los viernes. La sesión se estructura con las directrices de la Medicina Basada en la Evidencia. Partiendo de una pregunta clínica, se realiza una búsqueda bibliográfica para encontrar el mejor artículo y se presentar discutiendo sus limitaciones y fortalezas.

- **Sesiones Generales del hospital y del Área médica** una vez a la semana, los miércoles, así como **Seminarios de Investigación** mensuales.

- **Sesiones de residentes:** una vez al mes. Presentación de **incidente crítico**, sesión bibliográfica o caso cerrado. Un residente de forma rotatoria dirige la sesión. Son supervisadas por alguna de las tutoras de residentes

El Hospital está acreditado como Hospital Universitario de la Universidad Rey Juan Carlos y contamos en la Unidad con tres profesores: el Dr. Carlos Guijarro, el Dr. Juan Emilio Losa y la Dra. María Velasco y la Dra. Isabel González Anglada. El Dr. Herreros y el Dr. López Wolf son profesores asociados en la Universidad Europea y Complutense. Todos los miembros de la Unidad son colaboradores honoríficos de la Universidad. Desde el año 2010 recibimos alumnos de grado de Medicina de la Universidad Rey Juan Carlos. El Dr. Guijarro es el coordinador de investigación y docencia en el hospital. El residente participa activamente en la docencia de estudiantes de medicina.

## 2. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

### 2.1. ADAPTACIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES AL CONTEXTO DEL CENTRO

El objetivo de la residencia de Medicina Interna es formar especialistas competentes 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, deberá desarrollar habilidades en el razonamiento clínico, en la toma de decisiones y en las habilidades clínicas.

Para ello desarrollará una actividad asistencial en la Unidad de Medicina interna y en el resto de unidades de nuestro centro. Disponemos de todas las especialidades médicas por lo que no ha sido necesario realizar rotaciones externas obligatorias.

Al final del período de formación se ofrece la posibilidad de realizar una rotación externa de 4 meses para cubrir de manera más profunda la orientación profesional que vaya adquiriendo el residente. Aportan una formación más específica en áreas concretas y una experiencia vital única. Las rotaciones externas opcionales habilitadas son : enfermedades infecciosas atención al paciente trasplantado y postoperatorio de neurocirugía , cirugía cardiaca y torácica en el Servicio de Infecciosas del Hospital Ramón y Cajal de Madrid, Hospital Clinic de Barcelona, Unidad de patología autoinmune del Hospital Son Dureta y Ecografía Clínica en hospital.

Las diversas rotaciones siguen el Programa Oficial de Medicina Interna (BOE 7 febrero 2007) con pequeños cambios de orden y de duración que se reseñan más adelante.

**Los objetivos generales de las rotaciones son:**

1. **Reconocer las enfermedades del paciente,**
2. **Saber indicar e interpretar los resultados de las exploraciones complementarias de mayor complejidad y más específicas,**

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	11 de 30	

La única versión válida de este documento es la incluida en la red informática del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Antes de utilizar una copia impresa, asegúrese de que es la versión vigente.

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

3. Ser capaz de elaborar un juicio clínico razonado de cada situación,
4. Saber priorizar las opciones terapéuticas,
5. Saber realizar las técnicas de la especialidad,
6. Ser capaz de dar información a los pacientes y a sus familiares,
7. Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones,
8. Impartir enseñanza a otros médicos y estudiantes.

### 2.2. PLAN DE ROTACIONES Y GUIA.

La metodología docente durante el periodo formativo se estructura mediante un sistema de rotación por diferentes áreas del hospital. Las diversas rotaciones están encaminadas a conseguir los conocimientos, actitudes y habilidades que se establecen en el programa formativo y en el plan individual de formación de residente.

En cada rotación se establecerán los objetivos que serán conocidos por el residente, tutor y responsable de la unidad receptora. Al finalizar la rotación se hará una evaluación directa del grado de cumplimiento de los objetivos prefijados

Las rotaciones se ajustarán al siguiente esquema, que podrá ser modificado en su orden de acuerdo con circunstancias puntuales. (Anexo I)

#### PRIMER AÑO.

##### MEDICINA INTERNA 1ª Rotación (Unidad de Medicina Interna del HUFA).

Duración. 9 meses. Mayo-diciembre/mayo-enero/mayo-febrero

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización y consulta externa de Medicina Interna. En los últimos dos meses de rotación, hospitalización de enfermedades infecciosas

##### Objetivos formativos:

###### a) Conocimientos

Realizar la entrevista clínica y conseguir que los encuentros clínicos sean de calidad, incluyendo la valoración del estado funcional, mental y entorno social.

Saber indicar las exploraciones complementarias básicas (analíticas, Rx, ECG) adecuadas a cada caso. Saber interpretar los resultados de las mismas.

Poder elaborar un juicio clínico diagnóstico de presunción.

Saber plantear las opciones terapéuticas.

Conocer de manera general los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial del Área de Medicina.

###### b) Habilidades comunicativas:

Ser capaz de dar información clara y concisa al paciente de su estado de salud. Ser capaz de informar a sus familiares.

Ser capaz de presentar casos clínicos en sesiones del propio Servicio.

Impartir enseñanza práctica a los estudiantes de Medicina.

###### c) Habilidades técnicas:

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	12 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

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.

Realizar e interpretar el examen del fondo de ojo, el tacto rectal y vaginal.

Saber practicar e interpretar el peak-flow y la pulsioximetría.

Practicar RCP básica

### d) Desarrollo personal y profesional:

Saber organizarse el propio currículum.

Ser capaz de solicitar un consentimiento informado.

Manejo ágil de la bibliografía incluyendo realizar búsquedas bibliográficas.

Adquirir una capacidad de manejo de tecnología informática básica, y conocimientos de la lengua inglesa.

Mínimos docentes: 1) Asistencia: 9 meses; 2) Ver un mínimo de 25 pacientes/mes, realizar informes 2) Realizar una sesión cada dos meses 3) Preparar una comunicación a congreso

### RADIOLOGIA.

Duración: 1 mes: febrero/marzo

Contexto de trabajo. Área de diagnóstico por imagen

#### Objetivos formativos:

Leer de forma sistematizada las radiografías simples de tórax y abdomen. Iniciar la interpretación de TAC cerebral, torácico y abdominal.

Conocer los fundamentos básicos, indicaciones, contraindicaciones y complicaciones más importantes de pruebas especiales como ecografía, TAC, RMN y radiología vascular (tanto diagnóstica como intervencionista).

Participación lo más activa posible en las sesiones de la Unidad de Radiodiagnóstico. Realizar una sesión clínico-radiológica.

### ATENCIÓN PRIMARIA

Duración: 1 mes

Contexto de trabajo. Consulta de Medicina Familiar y Comunitaria.

#### Objetivos formativos:

Conocer y abordar los problemas de salud más prevalentes en atención primaria, valorar los pacientes en un ámbito de mayor incertidumbre y menores pruebas diagnósticas

Conocer y aplicar los protocolos comunes más utilizados: Protocolo HTA y riesgo cardiovascular, protocolo de Diabetes, etc.

Aprender el abordaje de la medicina preventiva, la atención a la familia y el cuidado del paciente fuera del consultorio.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	13 de 30	

La única versión válida de este documento es la incluida en la red informática del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Antes de utilizar una copia impresa, asegúrese de que es la versión vigente.

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

**SEGUNDO AÑO.**

Durante el segundo año realizará rotaciones por las distintas especialidades con los siguientes objetivos:

**a) Conocimiento**

Reconocer las enfermedades del paciente

Saber indicar e interpretar los resultados de las exploraciones complementarias de mayor complejidad o más específicas.

Ser capaz de elaborar un juicio clínico razonado de cada situación.

Saber priorizar las opciones terapéuticas.

**b) Habilidades comunicativas:**

Avanzar en las adquiridas en el período previo y en situaciones más complejas.

Saber afrontar las situaciones del final de la vida.

Saber hacer presentaciones en reuniones científicas internas (sesiones generales del hospital, jornadas o simposios).

**c) Habilidades técnicas:** se describirán en cada rotación

**d) Desarrollo personal y profesional:**

Participar en actividades complementarias a la formación específica (bioética, estadística, metodología, comunicación, seguridad del paciente, inglés médico).

Saber manejar las bases de datos para conocer la mejor evidencia existente y para presentar trabajos en reuniones y congresos.

**NEUMOLOGÍA** (Unidad de Neumología de la HUFA).

Duración. 2 meses: noviembre- diciembre /enero-febrero/marzo-abril

Contexto de trabajo. 1,5 meses en Planta de Hospitalización. 0,5 mes en Consulta externa. Hospital de día.

**Objetivos formativos.**

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización y consulta de neumología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del aparato respiratorio más prevalentes: EPOC, asma, neumoconiosis, enfermedades intersticiales, embolismo pulmonar, pleuritis y derrame pleural, patología del sueño, distres respiratorio.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Neumología (LCFA, derrame pleural, neumotórax, Neoplasia Pulmón).

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	14 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

3. Atención directa de al menos 20 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): toracocentesis, biopsia pleural, pruebas funcionales, broncofibroscopia, oxígeno-terapia crónica domiciliaria, pulsioximetría y CPAP, y trasplante pulmonar.
6. Practicar: toracocentesis.
7. Interpretar: pruebas funcionales; pulsioximetría, informe de endoscopia, informe de bx pleural y bronquial.

**URGENCIAS** (Unidad de Urgencias del HUFA).

Duración. 1 mes: abril/julio/ diciembre

Contexto de trabajo. 1 mes en Urgencias de adultos del HUFA.

**Objetivos formativos.**

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente adulto que acude a Urgencias: Valoración del paciente urgente: confección de historia clínica, elaboración de planes de diagnóstico y tratamiento.
2. Conocer los protocolos de la Unidad de Urgencias.
3. Atención directa de al menos 20 pacientes por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de desfibrilación, intubación orotraqueal, colocación de sondas, taponamientos nasales...
6. Practicar: RCP básica y avanzada.
7. Interpretar: RX tórax, TC craneal; informes de resto de pruebas

Participación lo más activa posible en las sesiones de la Unidad de Urgencias.

Se complementa el conocimiento del abordaje del paciente agudo con una rotación en la Unidad de Cuidados Críticos durante 2 meses y la realización de guardias programadas durante toda la residencia.

**CARDIOLOGÍA** (Unidad de Cardiología del HUFA).

Duración. 3 meses: mayo-julio/ octubre-diciembre/febrero-abril

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización. Consulta externa. Hospital de día.

**Objetivo formativo.**

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización de cardiología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares más prevalentes: cardiopatía isquémica, cardiomiopatías, valvulopatías, enfermedades del pericardio, enfermedades de los grandes vasos, arritmias.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Cardiología (Cardiopatía isquémica; Arritmias).
3. Atención directa de al menos 20 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): pericardiocentesis, biopsia pericárdica y endomiocárdica, ECG, Holter-ECG,

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	15 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

- cardioversión eléctrica programada, ergometría, ECO cardiografía (+ prueba de estrés), cateterismo y coronariografía, marcapasos, cirugía cardiaca de by-pass y reposición valvular; y trasplante cardiaco.
6. Practicar: cardioversión eléctrica.
  7. Interpretar: monitores de cardiología, ECG, informe de ECO/ERGO/HOLTER/CORO.

### DIGESTIVO (Unidad de Aparato Digestivo del HUFA).

Duración. 3 meses: septiembre-noviembre/noviembre-enero/enero-marzo

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización y Hospital de día 2 meses, consultas de digestivo (enfermedad inflamatoria intestinal, cirrosis) 1 mes

#### Objetivo formativo:

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización y consultas de aparato digestivo: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más prevalentes: patología esofágica, enfermedad ulcerosa, enfermedades inflamatorias intestinales, malabsorción, patología vascular abdominal, enfermedades del peritoneo, enfermedades del hígado y vías biliares, enfermedades del páncreas.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Aparato Digestivo (hemorragia digestiva alta y baja; pancreatitis/colelitiasis; hepatopatía crónica; enfermedad inflamatoria intestinal).
3. Atención directa de al menos 20 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 casos por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): paracentesis, endoscopias digestivas alta y baja, CPRE, biopsia hepática percutánea, endoprótesis digestivas y biliares, gastrostomía, pHmetría, TIPS y trasplante hepático.
6. Practicar: paracentesis.
7. Interpretar: informe de endoscopias/CPRE, informe de AP de biopsias endoscópicas y hepática.

Se ha mantenido una duración de 3 meses sobre los dos previstos en el programa oficial de cara a permanecer 1 mes en la consulta externa y profundizar en el manejo de la patología inflamatoria intestinal y el manejo del seguimiento del paciente cirrótico estable ya que sólo con la hospitalización no se cubrirían estas necesidades.

### NEUROLOGÍA (Unidad de Neurología del HUFA).

Duración. 3 meses: abril-junio/ julio-septiembre/ enero-marzo

Contexto de trabajo. Hospitalización, Consulta externa. Hospital de día.

#### Objetivo formativo.

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización y consultas de neurología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del sistema nervioso más prevalentes: ACVA, epilepsia, Parkinson, demencia, trastornos de la marcha, neuropatías, mielopatías.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Neurología (ACVA, enfermedades desmielinizantes, demencias, movimientos anormales).

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	16 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

- Atención directa de al menos 30 pacientes nuevos en consulta u hospitalización por mes de rotación.
- Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
- Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): punción lumbar, EEG, EMG, TC craneal, RNM craneal/columna, toxina botulínica.
- Practicar: punción lumbar.
- Interpretar: informe de EEG, ENF. Imágenes TC y RNM craneales.

Se ha mantenido una duración de 3 meses sobre los dos previstos en el programa oficial de cara a permanecer 1 mes en la consulta externa y profundizar en el manejo del Parkinson, cefaleas, trastornos de la marcha ya que sólo con la hospitalización no se cubrirían estas necesidades.

### MEDICINA INTERNA 2ª rotación (Unidad de Medicina Interna de la HUFA).

Duración. 4 meses: abril-julio/mayo-agosto

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización. Hospital de día.

#### Objetivo formativo:

Consolidar la capacidad de atender al paciente general en hospitalización y consultas de medicina: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento.

Se realiza con un facultativo orientado a la atención de patología inmune, tromboembólica o bien a la atención de pacientes con riesgo vascular.

Se plantea esta rotación de medicina interna en la mitad de sus rotaciones a fin de consolidar su formación como internista y contactar más directamente de nuevo con la Unidad. Se planteó la posibilidad de eliminarla y realizar todas las rotaciones de forma continuada y los fueron los mismos residentes los que optaron por mantenerla.

### TERCER AÑO.

#### NEFROLOGÍA (Unidad de Nefrología del HUFA).

Duración. 3 meses: agosto-octubre/ noviembre-enero/ marzo-mayo

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización. Hospital de día. Unidad de diálisis. Consulta externa

#### Objetivo formativo.

- Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización y consultas de nefrología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades nefrourológicas más prevalentes: insuficiencia renal aguda y crónica, glomerulopatías, nefropatías intersticiales, trastornos hidroelectrolíticos.
- Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Nefrología (hemodiálisis, diálisis peritoneal, insuficiencia renal aguda).
- Atención directa de al menos 15 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
- Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
- Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): diálisis peritoneal, hemodiálisis, hemofiltración, biopsia renal, trasplante renal.
- Practicar: canalización vías centrales.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	17 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

7. Interpretar: informe de anatomía patológica de biopsia renal.
8. Se ha mantenido una duración de 3 meses sobre los dos previstos en el programa oficial de cara a permanecer 1 mes en la consulta externa y profundizar en el manejo de la insuficiencia renal crónica, diálisis, glomerulopatías y vasculitis ya que sólo con la hospitalización no se cubrirían estas necesidades

**HEMATOLOGIA** (Unidad de Hematología del HUFA).

Duración. 2 meses: septiembre-octubre/noviembre-diciembre/enero-febrero

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización. Hospital de día. Consulta externa

**Objetivo formativo.**

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización de hematología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la sangre: neoplasias hematológicas, trombopenia, síndrome mielo y linfoproliferativos, aplasias y mielodisplasias, trastornos de la coagulación.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de hematología
3. Atención directa de al menos 15 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): biopsia de médula ósea, extensión de sangre periférica, quimioterapia, empleo de hemoderivados.
6. Practicar: prescripción quimioterapia para mieloma múltiple, linfomas.
7. Interpretar: informes de extensión de sangre periférica, aspirado de MO y anatomía patológica.

**UCC** (Unidad de Cuidados Críticos HUFA).

Duración. 2 meses: enero-febrero/marzo-abril/mayo-junio

Contexto de trabajo. Unidad de Cuidados Críticos.

**Objetivo formativo.**

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización de cuidados críticos: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades agudas graves. Manejo de los trastornos severos del funcionalismo cardiovascular, respiratorio, renal, hepático, neurológico o metabólico e intoxicaciones.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Cuidados críticos (cardiopatía isquémica, insuficiencia respiratoria\_VM, fracaso multiorgánico).
3. Atención directa de al menos 10 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): RCP avanzada, ventilación mecánica no invasiva, ventilación mecánica, hemofiltración, monitorización hemodinámica.
6. Practicar: canalización de vías centrales, intubación orotraqueal, RCP avanzada.
7. Interpretar: monitores de UCC; estudio hemodinámico.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	18 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

**ONCOLOGÍA** (Unidad de Oncología del HUFA).

Duración. 2 meses: septiembre-octubre/noviembre-diciembre/ febrero-marzo

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización. Hospital de día. Consulta externa

**Objetivo formativo.**

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en hospitalización de oncología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de los pacientes con cáncer, cuidados paliativos y urgencias oncológicas.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Oncología (comités de tumores, quimioterapia, neutropenia febril).
3. Atención directa de al menos 20 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): quimioterapia, radioterapia.
6. Practicar: prescripción quimioterapia para mieloma múltiple, linfomas.
7. Interpretar: informes de anatomía patológica. Pruebas de imagen

**REUMATOLOGÍA** (Unidad de Reumatología del HUFA).

Duración. 1 mes: mayo/junio/julio

Contexto de trabajo. Consulta externa. Hospital de día. Hospitalización.

**Objetivos formativos.**

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en consulta de reumatología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades reumatológicas más frecuentes: artrosis, artritis reumatoide, artritis psoriásica, espondiloartropatías, conectivopatías y vasculitis.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Reumatología (Artrosis, Artritis reumatoide, Colagenosis).
3. Atención directa de al menos 30 pacientes nuevos en consulta externa por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): artrocentesis, infiltraciones.
6. Practicar: artrocentesis (rodilla), infiltraciones, capilaroscopia
7. Interpretar: informe de líquido articular, densitometrías, ecografías.

**ENDOCRINOLOGÍA** (Unidad de Endocrinología del HUFA).

Duración. 1 mes: septiembre/abril/julio

Contexto de trabajo. Consulta externa. Hospital de día. Hospitalización.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	19 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

### Objetivos formativos.

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en consulta de endocrinología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades endocrinológicas más frecuentes: diabetes, hipo e hipertiroidismo, hiperparatiroidismo, patología hipofisaria y suprarrenal, obesidad.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Endocrinología (Diabetes, Hiper/hipotiroidismo).
3. Atención directa de al menos 30 pacientes nuevos en consulta externa por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): tratamiento intensivo con insulina, 131-I, ECO/gamma tiroidea, PAAF tiroidea.
6. Interpretar: informe de PAAF tiroidea.

### DERMATOLOGÍA (Unidad de Dermatología del HUFA).

Duración. 1 mes: abril, mayo, junio

Contexto de trabajo. Consulta externa. Hospital de día. Hospitalización.

### Objetivos formativos.

1. Adquirir la capacidad de atender al paciente general en consulta de dermatología: confección de historia clínica, elaboración y seguimiento de planes de diagnóstico y tratamiento. Valorar los pacientes hospitalizados con patología dermatológica.
2. Conocer los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Dermatología (eritrodermia, enfermedades ampollosas, melanoma).
3. Atención directa de al menos 30 pacientes nuevos en consulta externa por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.
5. Conocer indicaciones, contraindicaciones y complicaciones de (todas ellas técnicas disponibles directa o indirectamente para los pacientes de nuestro centro): biopsia cutánea, PUVA.
6. Interpretar: informe de biopsia cutánea.

### CUARTO AÑO.

Este período de formación suele caracterizarse porque el residente muestra capacidad para asumir complejidades, visión a largo plazo de las acciones, capacidad para realizar una planificación estructurada y abordar correctamente procesos estandarizados.

### Objetivos docentes:

#### a) Conocimientos

Aprender el manejo avanzado de los procesos más propios de la Medicina Interna y áreas relacionadas: Enfermedades infecciosas, enfermedades autoinmunes, Riesgo cardiovascular...

#### b) Habilidades comunicativas:

Saber establecer relación con pacientes y familiares en situaciones difíciles: malas noticias, solicitud de autopsias, pacientes violentos.

Comunicarse adecuadamente con colegas de diferentes especialidades, particularmente médicos de familia, para el adecuado desarrollo de programas de continuidad asistencial.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	20 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

Hacer presentaciones de calidad en reuniones científicas externas al hospital: Congresos, Jornadas nacionales.

### c) Habilidades técnicas:

Ser capaz de realizar una RCP avanzada.

Realizar intubaciones orotraqueales.

Ser capaz de insertar accesos venosos.

Dominar las punciones de cavidades: Punción Lumbar, toracocentesis, paracentesis.

### d) Desarrollo personal y profesional:

Iniciarse y promover la investigación mejorando los conocimientos sobre su metodología.

Desarrollar la capacidad de liderazgo en los equipos de guardia.

Ejercitar las funciones docentes con residentes de años inferiores.

### MEDICINA INTERNA 3ª rotación (Unidad de Medicina Interna HUFA).

Duración. 12 meses

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización. Hospital de día. Consulta externa.

#### Objetivo formativo.

Entre este año y el siguiente de rotación en la Unidad de Medicina Interna se profundizará en las distintas unidades especiales dentro de la misma:

1. **Enfermedades infecciosas:** 5-6 meses: 3 meses de interconsulta y 3 meses consulta (VIH, infecciosas, tropical). Durante los dos primeros meses en interconsulta, se realizará de forma simultánea una rotación en Microbiología.
2. **Riesgo cardiovascular:** 3-4 meses
3. **Enfermedades autoinmunes:** 4-5 meses
4. **Enfermedad tromboembólica:** 2-3 meses

#### Objetivo formativo de la rotación por Enfermedades infecciosas (5-6 meses):

1. Atender al paciente con sepsis, Síndrome febril, endocarditis, infecciones de la piel, partes blandas, óseas, respiratorias, abdominales, SNC, urinarias, infecciones comunitarias, nosocomiales, en inmunodeprimidos y en situaciones especiales, tanto en hospitalización como en consulta. Uso racional de antibióticos
2. Ejecutar los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Medicina Interna en hospitalización (Neumonía, VIH, hepatitis, tuberculosis, infección de orina, infección de partes blandas, infección osteoarticular, infecciones vasculares, infección en inmunosuprimidos, infecciones en viajeros e inmigrantes y utilización racional de antibióticos y antifúngicos).
3. Atender directa de la consulta de derivación de Urgencias 2 días por semana
4. Presentar en sesión clínica al menos 3 casos clínicos y realizar sesiones de Medicina Basada en la Evidencia

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	21 de 30	

La única versión válida de este documento es la incluida en la red informática del Hospital Universitario Fundación Alcorcón. Antes de utilizar una copia impresa, asegúrese de que es la versión vigente.

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

5. Realización directa de los procedimientos a los pacientes de nuestra unidad en Hospital de Día.
6. Atender interconsultas clínicas de pacientes hospitalizados en otras Unidades clínicas del hospital con infección.
7. Conocer la utilidad clínica de las técnicas diagnósticas microbiológicas y técnicas de estudio de actividad de antimicrobianos, solos o en combinación, e interpretación-lectura del antibiograma.
8. Realizar un proyecto de investigación sencillo y comunicarlo en una revista.

### Objetivo formativo de la rotación por Riesgo Cardiovascular (3-4 meses):

1. Atender al paciente con enfermedad cardiovascular en hospitalización. Atender al paciente con hipertensión, dislipemia, diabetes y alto riesgo cardiovascular o ECV en consulta.
2. Ejecutar los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Medicina Interna en hospitalización (ACVA, Insuficiencia cardiaca,).
3. Atención directa de al menos 20 pacientes hospitalizados por mes de rotación. Realizar al menos durante 2 meses las consultas de RCV
4. Presentar en sesión clínica al menos 2 casos por mes de rotación.
5. Realización directa de los procedimientos a los pacientes de nuestra unidad en Hospital de Día.
6. Atender a los pacientes integrados en los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Medicina Interna en consulta externa (HTA, hipercolesterolemia, diabetes mellitus).
7. Realizar e interpretar las técnicas disponibles: Holter TA, Índice tobillo-brazo
8. Atender interconsultas clínicas de pacientes hospitalizados en otras Unidades clínicas del hospital.

### Objetivo formativo de la rotación por Enfermedades autoinmunes (3-4 meses):

1. Atender al paciente con enfermedad autoinmune en hospitalización y consulta de medicina
2. Ejecutar los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Medicina Interna en hospitalización.
3. Atención directa de al menos 20 pacientes hospitalizados por mes de rotación.
4. Presentar en sesión clínica al menos 2 casos por mes de rotación.
5. Realización directa de los procedimientos a los pacientes de nuestra unidad en Hospital de Día.
6. Atender a los pacientes integrados en los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Medicina Interna en consulta externa (S antifosfolípido, conectivopatías, vasculitis).
7. Atender al paciente con enfermedad autoinmune en hospitalización de medicina
8. Ejecutar los protocolos del sistema de gestión del proceso asistencial de la Unidad de Medicina

### Objetivo formativo de la rotación por Enfermedad Tromboembólica (2-3 meses):

1. Atender al paciente con enfermedad tromboembólica en hospitalización y consulta de medicina
2. Conocer los protocolos relacionados con la enfermedad tromboembólica y aplicarlos.
3. Indicar correctamente la anticoagulación tanto el tipo como la duración y realizar el control.
4. Indicar correctamente los estudios relacionados con la enfermedad así como la búsqueda de neoplasia.
5. Interpretar el ecodoppler, la gammagrafía pulmonar y el TAC.
6. Presentar en sesión clínica al menos 1 caso por mes de rotación.

## QUINTO AÑO.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	22 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

Este período de formación suele caracterizarse porque el residente muestra una visión global de las situaciones, una capacidad de valorar lo que es importante en cada situación, una percepción de la desviación menos laboriosa y una utilización de guías con variantes según las situaciones.

### Objetivos

#### a) Conocimientos

Aplicar en la práctica clínica con alto nivel de madurez todo lo aprendido hasta el momento.

Adquirir nuevos conocimientos de aspectos que se consideren deficitarios en los años precedentes.

Conocer nuevos ámbitos de actuación (optativo).

#### b) Habilidades comunicativas:

Realizar presentaciones de calidad en reuniones científicas de alto nivel (Congresos, Jornadas internacionales).

Ser capaces de mantener un óptimo contacto con pacientes y familiares.

Perfeccionamiento de las desarrolladas en los años precedentes.

#### c) Habilidades técnicas:

Mantener y perfeccionar las adquiridas en los años precedentes.

#### d) Desarrollo personal y profesional:

Planificar de forma adecuada la propia trayectoria profesional incluyendo la futura dedicación a áreas específicas de Medicina Interna (enfermedades infecciosas, Urgencias, cuidados paliativos, enfermedades hepáticas, dedicación a la investigación, etc...).

Ser capaz de participar activamente en proyectos de investigación financiados y en proyectos coordinados (redes de investigación).

Ser capaz de participar activamente en grupos de trabajo relacionados con la especialidad.

**ROTACIÓN EXTERNA.** Se programará en función de la orientación profesional que haya ido adquirido en los años previos en un centro / servicio de reconocido prestigio.

Duración máxima 4 meses.

1. Servicio de Infecciosas H Ramón y Cajal: atención al paciente trasplantado y cirugía torácica, cardíaca y neurocirugía
2. Servicio de enfermedades infecciosas y tropicales del Hospital Santa Cruz de Tenerife
3. Unidad de Enfermedades Autoinmunes del Hospital Son Dureta
4. Ecografía clínica

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	23 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

**MEDICINA INTERNA** 4ª rotación (Unidad de Medicina Interna HUFA).

Duración. 9 meses.

Contexto de trabajo. Planta de Hospitalización. Hospital de día. Consulta externa.

### Objetivo formativo.

Consolidar la capacidad de atender al paciente general en hospitalización de medicina: el residente los últimos **6 meses atenderá de forma directa** y sólo con supervisión a demanda pacientes en hospitalización de medicina interna.

Aprender el manejo avanzado de los procesos más propios de la medicina interna, no citados previamente: enfermedades del envejecimiento (evaluación de la discapacidad, deterioro cognitivo, evaluación del entorno social, incontinencia urinaria, inmovilidad, polifarmacia, delirio, fragilidad), enfermedades relacionadas con el abuso del alcohol y drogas. Alternativas a la hospitalización convencional: toma de decisiones para derivaciones, criterios de observación, de ingreso, consulta de diagnóstico rápido, cuidados paliativos domiciliarios y hospitalarios.

Atender a los pacientes en **consulta externa**: una vez a la semana realizará una consulta de medicina interna con supervisión a demanda.

**Unidad de Apoyo a las especialidades quirúrgicas**, con asistencia compartida en Traumatología y Cirugía Vascul, así como **interconsultas** clínicas de pacientes hospitalizados en otras Unidades clínicas del hospital.. Se incorporará a las actividades de ambulatorización de pacientes en Urgencias derivándolos a la consulta de alta resolución. Así como a la asistencia en Hospital de Día Médico. Duración 3-4 meses

Presentará sesiones clínicas, bibliográficas en la Unidad y realizará una sesión general.

### 2.3. ATENCIÓN CONTINUADA- GUARDIAS

La formación del internista exige la adquisición de la capacidad de atender al paciente que presenta una emergencia o requiere atención urgente.

Durante los años de duración de la residencia, el residente de Medicina Interna realizará guardias de Urgencias, guardias de planta u hospitalización y en Cuidados críticos. En total deberá hacer un mínimo de 4 guardias mensuales (y un máximo de 7 en los meses extraordinarios que coinciden con periodos vacacionales); buscando llegar a 5 guardias por mes natural al finalizar cada año.

Distribución de las guardias

- Año primero: 55-60 guardias en Urgencias.
- Año segundo: 27-30 guardias en Urgencias; 27-30 guardias de Área de Medicina.
- Año tercero: 22-25 guardias en Urgencias; 4 guardias de Unidad de Cuidados Críticos; 28-30 guardias de Área de Medicina.
- Año cuarto: 12-15 guardias en Urgencias; 42-45 guardias de Área de Medicina.
- Año quinto: 12-15 guardias en Urgencias; 42-45 guardias de Área de Medicina.

La supervisión durante la guardia será directa de R1 y a demanda posteriormente siguiendo las recomendaciones del Protocolo de Supervisión del Residente del Hospital. A partir de R3 actuará como médico con experiencia.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	24 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

### Guardias en Urgencias.

**1. Localización física y descripción del trabajo.** En nuestro hospital, la atención de los pacientes en Urgencias se realiza en 3 circuitos a los que son asignados los pacientes tras su clasificación inicial. Estos son: circuito A (pacientes ambulatorios, atendidos en un entorno físico asimilable a una consulta); circuito B (pacientes encamados en boxes, en los que presumiblemente no pasarán más de 1 turno de trabajo en espera de respuesta a tratamiento y/o pruebas) y Observación (pacientes encamados, en los que el paciente presumiblemente pasará más de 1 turno de trabajo, en espera de respuesta a tratamiento, pruebas y/o evolución; en cualquier caso menos de 24 horas).

**2. Asignación geográfica y funcional por año de Residencia.** La actividad de los Residentes se desarrollará fundamentalmente en uno de los circuitos durante su guardia atendiendo a adultos de acuerdo con el año de residencia (y respondiendo siempre en cualquier caso a las modificaciones que puedan ser necesarias de acuerdo con la valoración que haga el responsable de la guardia del Área de Urgencias).

- Primer año (100% guardias en Área de Urgencias). Los primeros 12 meses trabajará en el circuito B, con supervisión directa de un médico de plantilla.
- Segundo año (60% guardias en Área de Urgencias). Trabajarán en el circuito B durante el primer semestre y en el circuito A en el segundo semestre, con supervisión directa de un médico de plantilla.
- Tercer año (40% guardias en Área de Urgencias). Trabajarán en el circuito A en el primer semestre y en Observación en el segundo semestre con el apoyo a demanda de personal de plantilla.
- Cuarto y Quinto año (20% guardias en Área de Urgencias). Trabajarán en la observación con supervisión indirecta. Ejercer en las guardias de médico con experiencia.

### Guardias de planta o guardias de área médica.

- 1) **Localización física y descripción del trabajo.** Atenderá a los pacientes ingresados en el área de hospitalización de Medicina Interna y especialidades médicas excepto cardiología: neumología, neurología, digestivo, oncología, hematología y otras especialidades médicas. Estos pacientes se encuentran fundamentalmente en los controles de hospitalización A01, A11, A12, B11, B21, B12 y C21. También atenderá las llamadas realizadas desde otras unidades (cirugía, traumatología, ORL etc.) que requieran atención urgente por motivos médicos a juicio del facultativo especialista responsable.
- 2) **Descripción del trabajo:** En el turno de guardia (atención continuada), se realizan básicamente las siguientes actividades (localización permanente con buscaperonas):
  - a) Ingresos nuevos: los pacientes son recibidos el día de su ingreso por el equipo médico de guardia, quien establece el plan diagnóstico y terapéutico inicial (antes de la asignación definitiva del paciente al facultativo responsable de la plantilla de la Unidad del Área específica).
  - b) Pacientes ya ingresados: los pacientes son atendidos a demanda del personal de enfermería o del médico responsable habitual (con la salvedad de los festivos, en los que se pasa a ver al paciente ingresado en la guardia del día anterior sin esperar llamada).
  - c) Atención a interconsultas de otras áreas: c.1) Otras áreas de hospitalización: colaborando con los facultativos de las demás áreas respondiendo siempre a su requerimiento directo; y c.2) Área de urgencias: colaborando con los facultativos del área de Urgencias para consensuar la decisión del ingreso de pacientes (o su alta y atención ambulatoria cuando proceda).

El equipo de guardia de presencia física incluye 2 facultativos de plantilla dedicados a una guardia del Área de Medicina: un especialista en medicina interna y otro especialista del área médica (alergólogos, endocrinólogos, neumólogos, neurólogos, oncólogos, reumatólogos).

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	25 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

Los residentes de Medicina Interna realizarán guardia de hospitalización fuera del Área de Medicina, en la Unidad de Cuidados Críticos mientras dure su rotación en esa unidad.

- 3) Asignación geográfica y funcional por año de Residencia. La actividad del Residentes se desarrollará en el Área de Hospitalización, de acuerdo con el esquema siguiente, pero respondiendo siempre en cualquier caso a las modificaciones que puedan ser necesarias de acuerdo con la valoración que haga el responsable de la guardia del Área de Medicina.
- Primer año. Sin guardias de planta.
  - Segundo año (40% guardias). Primera llamada de busca. Labor fundamental relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina. Supervisión directa por los facultativos de plantilla de guardia
  - Tercer año (60% guardias). Primera llamada de busca. Labor fundamental relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina. Supervisión indirecta (a demanda del residente) por los facultativos de plantilla de guardia.
  - Cuarto y Quinto año (80% guardias). Primera llamada de busca. Labor relacionada con la atención a ingresos nuevos y a pacientes ya ingresados del área de Medicina; además de la atención de interconsultas de otras Áreas del hospital. Supervisión indirecta (a demanda del residente) por los facultativos de plantilla de guardia. Ejercer en las guardias de médico con experiencia.

### 3. ACTIVIDADES DOCENTES

El residente de medicina interna debe adquirir actitudes positivas respecto a su formación continuada que ayuden en un futuro al especialista a su desarrollo profesional. Debe adquirir conocimientos que le capacitan para desarrollar tareas docentes e investigadoras. El aprendizaje de cómo enseñar a otros los contenidos de su especialidad debe incluir la adquisición de habilidades docentes tanto en el ámbito colectivo como en el individual.

#### 3.1. Sesiones del Servicio

El residente de medicina interna debe asistir a todas las sesiones de la Unidad de Medicina Interna, sesiones Generales del Hospital, sesiones del Área médica y sesiones de las unidades por las que rota. El calendario de sesiones del Hospital es el siguiente:

- **Sesiones Generales:** primer y tercer miércoles del mes
- **Sesiones del Área médica:** segundo y cuarto miércoles del mes
- **Sesiones de la Unidad de Medicina Interna:**
  - Martes y jueves: **Sesiones clínicas:** En la unidad tenemos seis tipos de sesiones clínicas: presentación de casos **clínicos, casos cerrados o "ciegas", casos abiertos o de discusión, revisiones,** y de forma ocasional **sesiones radiológicas y anatomopatológicas.** Las sesiones de casos abiertos son especialmente útiles para conocer la opinión de los médicos de la unidad.
  - Viernes: **Sesiones bibliográficas o de Medicina Basada en el Evidencia** en la que se analizan problemas terapéuticos, de diagnóstico y de pronóstico. El residente aprenderá a evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud
  - Sesiones de revisión de las principales publicaciones: New England, Lancet, JAMA, BMJ. mensual
  - **Sesiones de Incidente crítico**

El residente de Medicina Interna deberá realizar sesiones clínicas de casos, sesiones bibliográficas con una frecuencia de 1 sesión mensual o bimensual. Además realizará una sesión cerrada durante el tercer y quinto año de residencia. Si hay disponibilidad, presentará una sesión general o de Área.

#### 3.2. Sesiones Generales

El residente de medicina interna debe asistir a todas las sesiones Generales del Hospital el primer y tercer miércoles del mes

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	26 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

### 3.3. Cursos de Formación Común Complementaria para Residentes.

La formación transversal está organizada desde la Comisión de Docencia y los cursos que el residente realizará son:

1. Curso de protección radiológica **que se realiza de R1 y R3 y es organizado por la Consejería.**
2. Curso de historia clínica electrónica y fundamentos para la incorporación del residente
3. Curso de reanimación cardiopulmonar avanzada
4. Curso de Urgencias
5. Curso de búsquedas bibliográficas
6. Curso de seguridad del paciente y uso racional del medicamento
7. Curso de Bioética
8. Curso de lectura crítica de artículos y Medicina Basada en la Evidencia
9. Curso de comunicación médico-paciente
10. Curso de Metodología de la investigación
11. Curso de estadística aplicada a la salud
12. Curso de Seguridad del paciente a través de la Simulación: Incidente crítico en la guardia médica.

### 3.4. Cursos de la Especialidad y jornadas

El residente de Medicina Interna debe realizar de forma obligatoria los cursos planificados en el Hospital y en los que interviene la Unidad, que se consideran fundamentales para su formación y son:

- Curso de Enfermedades Infecciosas
- Curso de Aterosclerosis
- Curso de Fracaso renal agudo
- Curso de Alteraciones hidroelectrolíticas
- Jornadas de Asma
- Curso de Seguridad del paciente basado en la Simulación clínica: incidente en planta médica.
- Otras Jornadas y cursos organizados en el Hospital

Además se incentivarán la realización de otros cursos de formación que sean adecuados para la especialidad y organizados por instituciones reconocidas.

Desde el segundo año de residencia se estimulará la asistencia a un Congreso nacional de la especialidad o específico de alguna de las líneas de trabajo. El residente deberá participar de forma activa con la elaboración de al menos 1 comunicación.

Los cursos de Simulación se han implantado como herramienta formativa para los residentes de medicina interna desde hace años, y serán realizados en su segundo año de residencia (coincidiendo con las guardias de planta), y en el 4º-5º año.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	27 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

### 3.5 INVESTIGACIÓN

El residente de Medicina Interna debe tener conocimiento de los equipos de trabajo de al menos una de las líneas de investigación de la Unidad de Medicina Interna:

- Riesgo vascular: HTA, Hiperlipemias, intervención integral factores de riesgo, Insuficiencia cardiaca.
- Infecciones: VIH, Diarrea asociada a antibióticos, Bacteriemia, Infección urinaria, Neumonía, Tuberculosis,
- Enfermedades Autoinmunes
- Enfermedad Tromboembólica
- Bioética

A los residentes de Medicina Interna se les estimulará a participar de forma activa en las distintas líneas de investigación, se les propondrá trabajos tanto prospectivos como retrospectivos de cara a iniciarse en el conocimiento de la metodología de la investigación. El internista debe adquirir los conocimientos necesarios para realizar un estudio de investigación, ya sea de tipo observacional o experimental. También debe saber evaluar críticamente la literatura científica relativa a las ciencias de la salud, siendo capaz de diseñar un estudio, realizar la labor de campo, la recogida de sus datos, el análisis estadístico, así como su discusión y elaboración de conclusiones que debe saber presentar como comunicación o publicación.

La formación del internista como futuro investigador ha de irse realizando a medida que avanza su maduración durante los años de especialización, sin menoscabo que pueda realizar una formación adicional al finalizar su período de residencia para capacitarse en un área concreta de la investigación. Son objetivos del residente de medicina interna realizar un trabajo de investigación anual: presentar una comunicación a un congreso o escribir una carta a una revista al final de R2 y publicar un original al final de la residencia.

### 4. TUTORÍA

#### 4.1. Organización

La tutoría de Medicina Interna se realiza por cuatro tutoras con asignación de tiempo no asistencial en 7 horas mensuales... Cada una de las tutoras supervisa a 3-4 residentes. Las tutoras se encargan de organizar el calendario de rotaciones y las rotaciones externas, distribuir a los residentes de otras unidades que rotan en Medicina Interna, programar las sesiones y estimular al residente para realizar trabajos de investigación, acudir a cursos y congresos.

Además realiza una encuesta a los residentes tanto de Medicina Interna como de las otras unidades encaminadas a recoger información sobre los puntos fuertes y áreas de mejora de Medicina Interna

#### 4.2. Reuniones

Se planifica una reunión mensual para resolver problemas, planificar rotaciones y realizar un caso crítico

#### 4.3. Entrevista estructurada

En el transcurso de cada rotación se realiza una entrevista estructurada encaminada a detectar déficits y poder poner mecanismos para resolverlos, por lo que se recomienda realizar ½-1 mes antes de finalizar la rotación. Es un momento de autorreflexión del residente sobre su aprendizaje. Es obligatorio realizar al menos 4 entrevistas estructuradas al año.

#### 4.4. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	28 de 30	

## ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA INTERNA DCC-D-044

Se realizará una evaluación sumativa y formativa. El residente de Medicina Interna será evaluado por los médicos responsables directos en cada período de rotación y el tutor. Se valorará la adquisición de conocimientos y habilidades durante cada periodo. Además se tendrá en cuenta su destreza al realizar la historia clínica, exploración, indicación e interpretación de pruebas complementarias y la elaboración de un diagnóstico y un plan de tratamiento. Se revisará la calidad de sus informes de alta y de las sesiones impartidas, así como su destreza a la hora de realizar búsquedas bibliográficas y analizar las evidencias encontradas. Se revisarán sus trabajos de investigación realizados y su conocimiento en metodología de la investigación.

La evaluación seguirá las normas de la Comisión de Docencia y constará de:

- 1. La hoja de evaluación oficial del Ministerio de Sanidad y Consumo**, una por rotación y la anual. Además el especialista responsable realizará una valoración particularizada para cada rotación que refleje el cumplimiento de los objetivos de cada una de las rotaciones con el siguiente cuestionario (Anexo II)
- 2. Entrevistas estructuradas:** una por rotación de cara a ver el cumplimiento total y establecer mecanismos de mejora, así como su autoevaluación en la consecución de conocimientos y habilidades, con el formato aprobado por la Comisión de Docencia
- 3. Memoria del residente:** donde el residente registrará toda su actividad asistencial, docente e investigadora, comunicaciones a congreso etc. En la memoria se incluye una reflexión personal del residente sobre su evolución en la adquisición de competencias. También estarán reflejados los casos críticos que el residente haya realizado
- 4. Informe del tutor**

### ANEXO I

	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
R1					MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI
R1					MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI
R1					MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI	MI

	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
R1/R2	NM	NM	RX	NR	NR	NR	MFYC	URG	END	CAR	CAR	CAR
R1/R2	MI	RX	NM	NM	CAR	CAR	CAR	MFYC	DG	DG	DG	URG
R1/R2	MI	MI	RX	URG	NM	NM	NR	NR	NR	MFYC	DG	DG

	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
R2/R3	DG	DG	DG	MI-IM	MI-IM	MI-IM	MI-IM	NEF	NEF	NEF	ONC	ONC
R2/R3	NR	NR	NR	DER	RV-TE	RV-TE	RV-TE	RV-TE	ONC	ONC	HM	HM

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	29 de 30	

**ITINERARIO FORMATIVO DE MEDICINA  
INTERNA DCC-D-044**

R2/R3	DG	CAR	CAR	CAR	DER	RV-TE	RV-TE	RV-TE	HM	HM	NEF	NEF
	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
R3/R4	HM	HM	UCC	UCC	REU	DER	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IF
R3/R4	UCC	UCC	NEF	NEF	NEF	REU	END	MI-L	MI-L	MI-L	MI-IF	MI-IF
R3/R4	NEF	ONC	ONC	END	UCC	UCC	REU	MI-IM	MI-IM	MI-IM	MI-IM	MI-L
	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
R4/R5	MI-IC	MI-IC	MI-IC	MI-IC	MI-L	MI-L	MI-L	MI-L	RV-TE	RV-TE	RV-TE	RV-TE
R4/R5	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IC	MI-IC	MI-IC	MI-IC	MI-IM	MI-IM	MI-IM	MI-IM
R4/R5	MI-L	MI-L	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IF	MI-IC	MI-IC	MI-IC	MI-IC
	ENERO	FEB	MAR	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
R5	MI-A	MI-A	MI-A	MI	MI							
R5	MI-A	MI-A	MI-A	MI	MI							
R5	MI	MI	MI-A	MI-A	MI-A							

MI-IF: Infecciosas MI-IM: inmunes RV/TE: Riesgo cardiovascular o ETV según lo realizado de R1

MI-L: libre para hacer rotación externa o compensar rotaciones previas

MI- A: Medicina interna autónomo total

MI: Medicina interna con el adjunto que estuvo de R1

TODAS LA HERRAMIENTAS EVALUADORES TIENE DOCUMENTOS ESTANDARIZADOS APROBADOS EN LA COMISIÓN DE DOCENCIA DE NUESTRO HOSPITAL Y ESTÁN DISPONIBLES DE LA INTRANET DEL CENTRO.

Código	DCC-D-044	Propiedad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón Prohibida su reproducción total o parcial sin autorización expresa.
Versión	01.0	
Fecha vigor	16/11/2017	
Página	30 de 30	