

## Guía / Itinerario Formativo Tipo (GIFT)

### Unidad Docente **Servicio Farmacia**



### **Hospital Universitario Mancha Centro**

DICIEMBRE 2024

## ÍNDICE

1.- Presentación y bienvenida .....	4
2.- Cartera de servicios asistenciales y docentes .....	7
2.1. Recursos humanos .....	7
2.2. Secciones o departamentos que lo componen .....	7
2.3. Espacios físicos y equipamiento disponible .....	8
2.4. Actividad asistencial .....	8
2.5. Actividad docente .....	10
2.6. Actividad investigadora .....	11
2.7. Documentación disponible .....	11
2.8. Biblioteca .....	11
2.9. Unidades de apoyo .....	12
3.- Protocolo de supervisión del residente .....	14
4.- Objetivos generales y específicos de cada año de residencia .....	16
4.1. Primer año .....	17
4.2. Segundo año .....	18
4.3. Tercer año .....	19
4.4. Cuarto año .....	19
5.- Actividades asistenciales a desarrollar por el especialista en formación .....	20
5.1. Cronograma .....	20
5.2. Rotaciones .....	21
5.3. Guardias .....	24
6.- Actividades docentes a desarrollar por el especialista en formación .....	25
6.1. Sesiones clínicas o bibliográficas .....	25
6.2. Calendario de cursos obligatorios .....	28

6.3. Cursos opcionales .....	30
6.4. Revisión o elaboración de guías clínicas, protocolos, etc .....	30
6.5. Otras actividades docentes del Servicio de Farmacia .....	31
7.- Actividades científicas a desarrollar por el especialista en formación .....	32
7.1. Congresos o reuniones científicas .....	32
7.2. Trabajos de investigación .....	32
7.3. Presentación de comunicaciones y publicaciones .....	33
7.4. Doctorado .....	33
8.- Reuniones de tutorización .....	34
9.- Métodos de evaluación de los residentes .....	34

## 1.- PRESENTACIÓN Y BIENVENIDA

El Hospital Universitario Mancha Centro (HUMC), es un hospital de agudos del Servicio de Salud de Castilla-La Mancha (SESCAM), perteneciente al Sistema Nacional de Salud (SNS). La especialidad de Farmacia Hospitalaria está presente en el organigrama del Hospital desde su apertura en 1994, funcionando como Servicio Central y dependiendo de la Dirección Médica. La orientación de las actividades del Servicio de Farmacia Hospitalaria (SFH) es asistencial y de gestión del gasto, coordinando la asistencia farmacéutica especializada de la Gerencia de Atención Integrada (GAI) de Alcázar de San Juan, dentro del Área Sanitaria “La Mancha-Centro”

El SFH del HUMC, ha experimentado una evolución importante en los últimos años y actualmente trabaja de forma colaborativa con el resto de Servicios de Farmacia de Castilla-La Mancha. Desde la creación de las GAIs en Castilla-La Mancha (Orden de 18/12/2012), el SFH gestiona, en su ámbito funcional, toda la logística de los centros sanitarios dependientes de la GAI y parte de la Atención Socio-sanitaria.

El farmacéutico de hospital (FH) atiende las necesidades farmacéuticas en su ámbito de actuación, a través de la selección, adquisición, preparación, control y dispensación de medicamentos y productos sanitarios. También proporciona atención farmacéutica especializada centrada en el paciente (revisión y seguimiento de tratamientos para la mejora de la farmacoterapia de pacientes seleccionados) y contribuye con criterio profesional a la mejora de la salud de la población. La mayor especialización del FH y su corresponsabilidad en los resultados, han permitido dirigir gran parte de su actividad hacia las áreas clínicas, aportando sus conocimientos en terapéutica y seguridad en el uso de los medicamentos y productos sanitario

El HUMC recibió la acreditación como hospital docente en el año 1998. La actividad docente, así como la labor investigadora y formativa de los componentes del SFH, está integrada en el Área de Investigación, Docencia y Formación (IDF) del hospital. Desde 1997, el SFH ha tenido convenios docentes con distintas Universidades (Complutense de Madrid, Alcalá de Henares, Sevilla, Alicante, Navarra, Granada y Castilla La Mancha), para que estudiantes de pre-grado de la licenciatura o el grado de Farmacia

realicen en nuestro hospital “Prácticas Tuteladas” incluidas en su ciclo formativo o también prácticas de verano. El SFH obtuvo la acreditación del Ministerio de Sanidad, Consumo e Igualdad para la docencia postgrado en agosto de 2004, siendo el segundo Servicio del hospital en conseguirlo, después de Medicina Interna. A partir de 2006 se han ido incorporando residentes de Farmacia Hospitalaria a la oferta formativa de especialistas del hospital.

La organización y participación en cursos de formación continuada, asistencia a congresos, sesiones clínicas, bibliográficas y de casos clínicos completan las actividades formativas de los farmacéuticos de hospital. Las sesiones docentes son acreditadas anualmente.

Durante el año 2005 se llevó a cabo la primera fase de implantación de sistemas automatizados de dispensación de medicamentos en el Área de Quirófano del Hospital de Alcázar de San Juan. Posteriormente se amplió el almacenamiento y la dispensación automatizada a la UCI Polivalente, Unidad de Cirugía Sin Ingreso (UCSI), Urgencias y UCI Pediátrica.

Obtuvo la certificación en el sistema de calidad ISO 9001 en 2013, y la re-certificación en 2016 lo que refuerza el compromiso de todo el SFH con la calidad y la seguridad de pacientes y profesionales, para potenciar una gestión eficiente de las personas, los procesos y los recursos. La mejora continua de la calidad de los servicios y productos proporcionados por los SFH, favorece el enfoque por procesos de todas las actividades realizadas y una evaluación continuada de las mismas, mediante los correspondientes indicadores.

Por último es importante destacar la evolución y el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TICs) en el ámbito de la salud. Concretamente en el proceso de utilización de los medicamentos y productos sanitarios y en el seguimiento de los efectos de la medicación en los pacientes. Diversos organismos nacionales e internacionales relacionados con la seguridad del paciente, defienden que las organizaciones sanitarias dispongan de “sistemas de información” que mejoren la efectividad y la seguridad en el cuidado del paciente y que contribuyan a la utilización

de tratamientos coste-efectivos, necesarios para la consolidación de un SNS de calidad, universal y solidario. En esta línea, el SFH del HUMC está presente en redes sociales (@SFManchaC) y cuenta con una página web [www.serviciofarmaciamanchacentro.es](http://www.serviciofarmaciamanchacentro.es), que está acreditada por diversos organismos (HONcode y web médica acreditada). La información sanitaria que se ofrece, tanto en twitter, como a través de la página web del SFH del HUMC, nos proporcionan visibilidad en el ámbito específico de la utilización de medicamentos y productos sanitarios.

## 2.- CARTERA DE SERVICIOS ASISTENCIALES Y DOCENTES

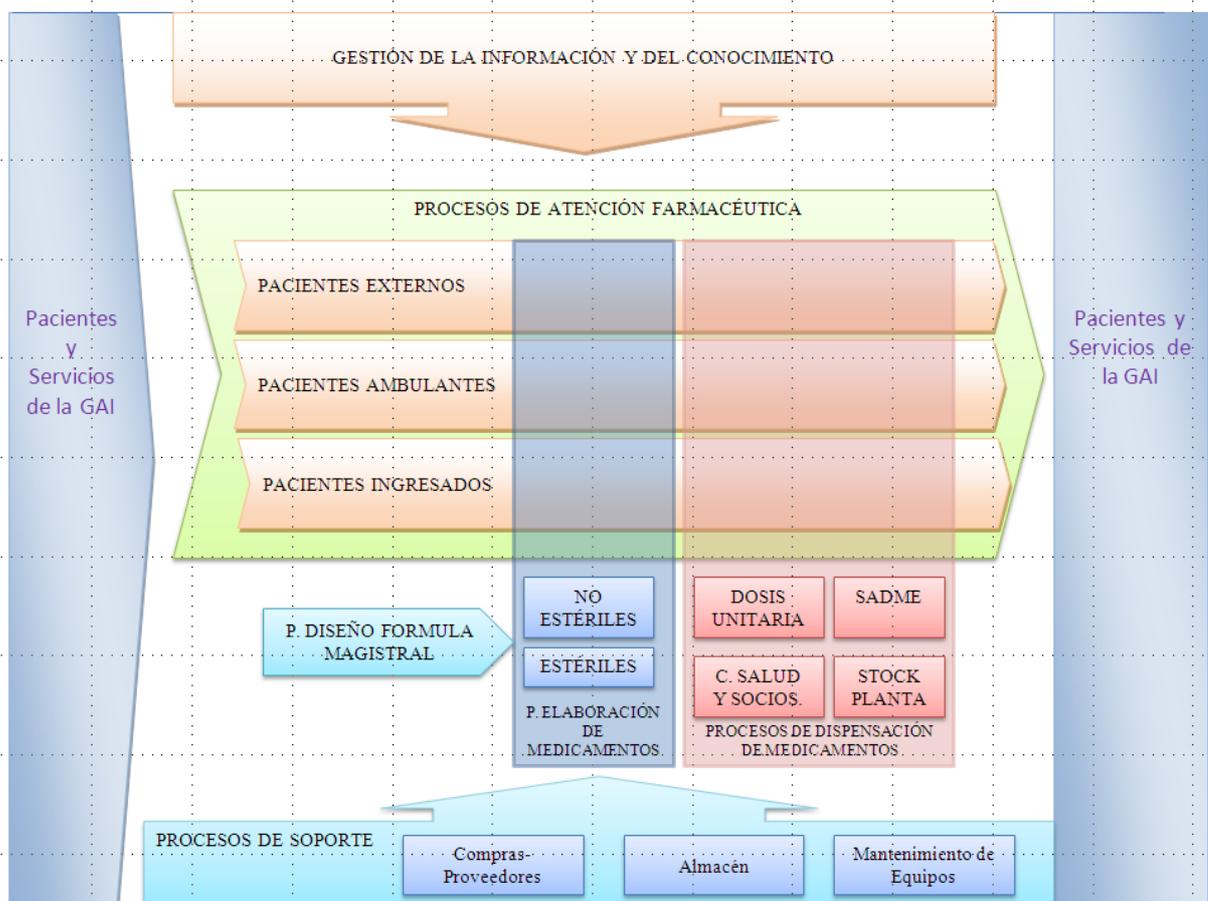
### 2.1. Recursos humanos

La Jefa de Sección es Natalia Andrés Navarro. El SFH cuenta con nueve Facultativos Especialistas en Farmacia Hospitalaria y cuatro residentes. El resto del personal del SFH está integrado por un administrativo, tres auxiliares administrativos, un supervisor, ocho enfermeras/os, ocho auxiliares de enfermería, un técnico y tres celadores.

Actualmente la tutora de residentes es Beatriz Proy Vega.

### 2.2. Secciones o departamentos que lo componen

A continuación se muestra el mapa de procesos del SFH:



### **2.3. Espacios físicos y equipamiento disponible**

El SFH está ubicado en la planta baja del hospital y está distribuido en dos zonas. En la zona ubicada en el pasillo que conduce a la entrada principal está la sección de atención farmacéutica a pacientes externos, el área de pacientes oncológicos y el centro de información y evaluación de medicamentos.

En la zona que está junto a las urgencias hospitalarias, están el área de elaboración de medicamentos estériles y no estériles, el área de atención farmacéutica a pacientes ambulantes no oncológicos, las áreas de nutrición, control de antibióticos y farmacocinética, la sección de dispensación de medicamentos en dosis unitarias, recepción de medicamentos, zona administrativa y despachos de jefa de sección y farmacéuticos adjuntos.

### **2.4. Actividad asistencial**

A continuación, se muestran dos organigramas que indican las responsabilidades del personal del SFH:

**Sección de  
 Dispensación de  
 medicamentos**

**Sección de Elaboración  
 de medicamentos**

**Sección de Atención  
 Farmacéutica**

**Sección de Gestión  
 de la Información y  
 el conocimiento**

Gestión de stocks.  
 Área de automatización de medicamentos (Pyxis).  
 Gestión de estupefacientes.  
 Área de Dosis Unitaria.  
 Gestión de desabastecimientos.  
 Vacunación

Ana Samper Juárez / Javier García Marín

M<sup>a</sup> Luisa Moreno Perulero

Área de Farmacotecnia

Patricia Araque Arroyo

M<sup>a</sup> del Mar Alañón Pardo

Javier García Marín

Área de pacientes ambulantes

Patricia Araque Arroyo

M<sup>a</sup> del Mar Alañón Pardo

Javier García Marín

Área de fluidoterapia y Nutrición artificial

Ana Samper Juárez

Clara Notario Dongil

M<sup>a</sup> del Mar Alañón Pardo

Área de Onco-hematología

Alejandro Marcos de la Torre

M<sup>a</sup> Luisa Moreno Perulero

Natalia Andrés Navarro

Centros sociosanitarios

M<sup>a</sup> Luisa Moreno Perulero

Alejandro Marcos de la Torre

Ana Samper Juárez

Área de pacientes externos

Beatriz Proy Vega

Javier García Marín

Ana Samper Juárez

PROA y Hemodiálisis

Javier García Marín

Clara Notario Dongil

Patricia Araque Arroyo

Área de Farmacocinética y Conciliación

M<sup>a</sup> del Mar Alañón Pardo

Patricia Araque Arroyo

Beatriz Proy Vega

CIEM.  
 Área de evaluación de medicamentos.  
 Gestión de medicamentos en situaciones especiales.  
 Ensayos clínicos.

Clara Notario Dongil

Beatriz Proy Vega

M<sup>a</sup> Luisa Moreno Perulero

## 2.5. Actividad docente

El SFH mantiene un programa de formación continuado basado fundamentalmente en sesiones clínicas, monográficas, bibliográficas y del servicio. Estas sesiones están acreditadas por la Comisión de Formación Continuada de Profesiones Sanitarias de Castilla La Mancha.

Las reuniones de la Sociedad de Farmacia Hospitalaria de Castilla La Mancha van rotando y cada año una gerencia es la responsable de organizarlas. Los residentes participan en la organización de las mismas.

Anualmente se organiza un curso desde el SFH sobre medicamentos, seguridad de los mismos, evaluación y selección, etc. Los residentes deben tener participación activa en este curso.

Cada año y dentro del Programa de Optimización de uso de los Antibióticos (PROA) se realiza un curso para uso prudente de los antibióticos. Los residentes deben tener participación activa en el mismo.

### Plan de formación transversal común para especialistas en formación:

El plan de formación transversal común está compuesto por un conjunto de actividades docentes, dirigidas principalmente a especialistas en formación en ciencias de la salud, que incluye contenidos comunes y de interés general para todas las especialidades. Estas actividades formativas se ofrecen en el HUMC o directamente desde los Servicios Centrales del SESCAM a través de su plataforma de e-learning.

### Formación en el centro:

La Gerencia de Atención Integrada (GAI) de Alcázar de San Juan elabora un plan formativo anual. Este plan formativo se realiza a partir de los cursos más solicitados por los profesionales del centro (medidos a través de una encuesta de detección de necesidades), los cursos más demandados de años anteriores y las líneas estratégicas de

cada una de las divisiones (médica, enfermería y de gestión). El plan formativo es un plan dinámico con más de 150 actividades anuales, la mayoría de ellas abiertas también a los especialistas en formación. La consulta y matriculación de la oferta formativa de la GAI de Alcázar de San Juan se puede realizar en el portal corporativo del centro o en la siguiente dirección:

<https://sescam.jccm.es/sofos/matriculacion/listaCursos.jsp>.

## **2.6. Actividad investigadora**

El SFH está muy implicado en la selección e investigación de medicamentos. Actualmente, se valora el acceso a medicamentos y el valor que aportan los mismos, así como el grado de adherencia a las decisiones tomadas en la Comisión de Farmacia y Terapéutica.

## **2.7. Documentación disponible**

Todos los protocolos elaborados en los que participa el SFH están disponibles en su página web: [www.serviciofarmaciamanchacentro.es](http://www.serviciofarmaciamanchacentro.es)

Además se dispone del Manual de Organización y de Personal del SFH y los correspondientes Procedimientos Normalizados de Trabajo según las especificaciones de la norma ISO 9001.

## **2.8. Biblioteca**

### *Biblioteca del centro:*

La biblioteca del HUMC es la biblioteca de referencia para los hospitales de Alcázar, Tomelloso y Manzanares. La biblioteca física del HUMC está ubicada en la 2ª planta del Centro de Salud Alcázar I (en la zona de IDF). Cuenta con equipos informáticos para consultas, puestos de estudio, fondos propios, un repositorio externo y un bibliotecario encargado (extensión: 80101).

### *Acceso electrónico (e-biblioteca):*

Existe acceso electrónico a las revistas contratadas por el SESCAM y a las principales bases bibliográficas como PubMed, Scopus, Web of Science (WOS), UpToDate, etc. La e-biblioteca realiza préstamo inter-bibliotecario con las principales bibliotecas de todo el ámbito nacional. A través de la e-biblioteca se pueden consultar y realizar peticiones de artículos. Su dirección web es: (<https://bvsaludclm.jccm.es>)

## 2.9. Unidades de apoyo

### Unidad de Apoyo a la Investigación:

La GAI de Alcázar de San Juan cuenta con una unidad de apoyo a la investigación ubicada en el Servicio de Investigación, Docencia y Formación (IDF), en la 2ª planta del Centro de Salud de Alcázar I (junto a Inspección Médica). En esta unidad se ofrece asesoramiento y apoyo metodológico en las distintas fases del desarrollo de una investigación (planteamiento, redacción de proyectos, búsqueda bibliográfica, diseño, recogida de datos, análisis estadístico, interpretación de resultados, redacción y publicación de manuscritos). La unidad de apoyo a la investigación está formada por un equipo multidisciplinar para el apoyo integral a la investigación y al desarrollo de tesis doctorales (extensiones: 80100 y 80108). Los miembros de la Unidad también participan activamente en las comisiones del hospital y en el desarrollo de actividades formativas relacionadas con los aspectos metodológicos de la investigación.

### Comité Ético de Investigación con medicamentos (CEIm):

El CEIm del HUMC es el comité de referencia para los Hospitales Virgen de Altagracia (Manzanares), Hospital General de Tomelloso y HUMC (Alcázar de San Juan). El CEIm realiza la valoración ética y metodológica de todos los proyectos o ensayos clínicos realizados en dichos hospitales. Se compone de un presidente, un secretario y trece vocales con distintos perfiles profesionales. El modo de contacto es a través de la de la secretaría (extensión: 80712), se realizan reuniones mensuales donde se valoran todos los proyectos presentados y/o aclaraciones solicitadas.

Los residentes de segundo-tercer año del SFH asisten a las reuniones mensuales del CEIm, como parte de la rotación por la Sección de Información y del Conocimiento: área de evaluación de medicamentos.

#### Comisión de docencia:

El HUMC cuenta con una Comisión de Docencia que es el órgano colegiado al que corresponde organizar la formación, supervisar su aplicación práctica y controlar el cumplimiento de los objetivos previstos en los programas formativos de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud. Esta Comisión está formada por veinte miembros, entre los que existe representación de los tutores y de los residentes.

Además de la Comisión de Docencia, en el centro existe una Subcomisión de las Especialidades de Enfermería y una Subcomisión de la Unidad Docente Multiprofesional de Pediatría y de la Unidad Docente Multiprofesional de Salud Mental.

#### Unidad de Calidad y Seguridad:

La GAI de Alcázar de San Juan dispone de una Unidad de Calidad y Seguridad, que ha colaborado y apoyado la implantación de la certificación según la norma ISO 9001 en varios servicios del centro. Dentro de estos servicios se encuentra el área de Formación del Servicio de IDF, con previsión de ampliación de su alcance al área de Docencia. El Servicio de Farmacia también está acreditado.

### **3.- PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN DEL RESIDENTE**

Existe en el centro un protocolo, elaborado por la Comisión de Docencia, en el que se gradúa la supervisión de las actividades de los residentes en las distintas Unidades Docentes y en áreas asistenciales significativas.

De forma general, las funciones del residente variarán según van adquiriendo conocimientos, experiencia y responsabilidad. La gradación de responsabilidades y tareas del especialista en formación atenderá a los siguientes niveles:

#### ***Nivel 1. Responsabilidad máxima / Supervisión a demanda***

Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente, sin necesidad de autorización directa. Por lo tanto, el residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión sólo si lo considera necesario.

#### ***Nivel 2. Responsabilidad media / Supervisión directa***

El residente tiene suficiente conocimiento, pero no alcanza la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Estas actividades deben realizarse bajo supervisión directa del personal sanitario de plantilla.

#### ***Nivel 3. Responsabilidad mínima***

El residente sólo tiene conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. Estas actividades son realizadas por personal sanitario de plantilla y observadas/asistidas en su ejecución por el residente.

#### 4.- OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS DE CADA AÑO DE RESIDENCIA

La guía o itinerario formativo tipo de Farmacia Hospitalaria pretende garantizar el cumplimiento de los objetivos y contenidos del Programa Oficial de la Especialidad, elaborado en 1.999 por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por la Secretaría de Estado de Educación, Universidades, Investigación y Desarrollo del Ministerio de Educación y Cultura, y que todavía está vigente. El Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, tiene que aprobar un nuevo Plan de Formación de la especialidad de Farmacia Hospitalaria, a propuesta de la Comisión Nacional de la Especialidad y con el visto bueno del Pleno de Especialidades en Ciencias de la Salud y la Comisión de Recursos Humanos del SNS.

Se puede encontrar el Programa Oficial de la Especialidad de Farmacia Hospitalaria de 1999, ratificado en 2011, actualmente vigente, en la web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad:

<http://www.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>)

El residente de Farmacia Hospitalaria irá adquiriendo unas **competencias profesionales**, según el año de residencia y las rotaciones establecidas, que lo irán capacitando de manera progresiva para realizar las actividades asistenciales propias de la especialidad. La adquisición de competencias debe basarse en el autoaprendizaje tutorizado, ayudado por métodos que estimulen la responsabilidad y la autonomía progresiva del residente.

Los objetivos específicos a alcanzar por cada área donde se rote, serán expuestos al inicio de cada rotación por el adjunto responsable del área, donde se le explicará al residente lo que se espera de él, y las habilidades que debe alcanzar. Se le pedirán a su vez un mínimo de actividades a realizar durante su rotación.

#### 4.1. Primer año

- Rotación básica por las áreas de aprendizaje: Nivel 3.
- Gestión de stocks, almacenamiento, conservación de medicamentos y control de caducidades: Nivel 2.
- Gestión de *stocks*, y dispensación de medicamentos: Nivel 2.
- Gestión de Medicamentos extranjeros: Nivel 2.
- Validación de la prescripción: Nivel 2.
- Diseño de dietas ajustadas al estado nutricional de los pacientes: Nivel 2.
- Preparación de nutriciones parenterales ajustadas a los protocolos asistenciales del hospital: Nivel 2.
- Seguimiento clínico con el equipo de nutrición (endocrino y farmacéutico), de los pacientes sometidos a nutrición artificial: Nivel 3.
- Participación diaria en el equipo multidisciplinar para la optimización del uso de antimicrobianos en el hospital: Nivel 3.

#### Competencias genéricas e instrumentos de evaluación:

- Respetar la confidencialidad y el secreto profesional: Observación y 360°.
- Colaborar, consultar y pedir ayuda a otros profesionales, cuando sea necesario: Observación y 360°.
- Planificar, diseñar y participar en actividades formativas (sesiones clínicas, talleres): Portafolio. Aportar al portafolio un programa en el que se ha participado con autorreflexión de la actividad.

#### Competencias específicas e instrumentos de evaluación:

- Coordinar un proceso de conservación y custodia de medicamentos y productos sanitarios: Observación y 360°.
- Validar las prescripciones de medicamentos y productos sanitarios de acuerdo a las indicaciones aprobadas y a los protocolos asistenciales: Audit y portafolio. Registrar 5 intervenciones farmacéuticas relevantes durante la validación.

- Aplicar los requisitos de calidad y de buenas prácticas de preparación de medicamentos en los Servicios de Farmacia Hospitalaria, incluyendo los Procedimientos Normalizados de Trabajo: Audit y portafolio. Registrar 2 fórmulas revisadas.
- Elaborar fórmulas magistrales y preparados oficinales (estériles y no estériles), que requieran un diseño y una tecnología especializada: Observación y portafolio. 15 fórmulas estériles y 20 fórmulas no estériles.
- Conocer y aplicar las normas técnicas de seguridad en el trabajo y los procedimientos de elaboración segura de medicamentos peligrosos: Observación y audit.
- Detectar y notificar las reacciones adversas a fármacos y otros agentes: Audit y portafolio. Registrar algún ejemplo de notificación realizada.
- Validar las prescripciones de antibióticos/antifúngicos restringidos conforme a las indicaciones aprobadas y a los protocolos asistenciales: Audit y portafolio. Registrar 5 intervenciones farmacéuticas relevantes durante la validación.
- Aplicar los requisitos de calidad y de buenas prácticas de preparación de medicamentos estériles en los Servicios de Farmacia Hospitalaria para la elaboración de nutriciones parenterales, incluyendo los Procedimientos Normalizados de Trabajo: Audit y portafolio. Registrar 2 nutriciones parenterales elaboradas de adulto y 2 pediátricas.

#### **4.2. Segundo año**

- Validación de la prescripción: Nivel 2.
- Establecer prioridades clínicas y asistenciales: Nivel 3.
- Trabajo en equipo y comunicación abierta: Nivel 3.
- Preparación de fórmulas magistrales especializadas: Nivel 2.
- Gestión de las agendas diaria de pacientes ambulatorios no onco-hematológicos: Nivel 2.
- Validación y seguimiento de la prescripción a pacientes ambulantes: Nivel 2.
- Atención farmacéutica en centros sociosanitarios. Nivel 2.
- Atención farmacéutica en UCAPI. Nivel 2.

- Conciliación de la medicación: Nivel 2.
- Elaboración de informes farmacocinéticos: Nivel 2.

#### Competencias genéricas e instrumentos de evaluación

- Respetar los valores y los derechos de los pacientes, teniendo en cuenta su diversidad y vulnerabilidad: Observación, 360º y portafolio.
- Conocer los principios del uso racional de antimicrobianos: Audit (curso de formación).

#### Competencias específicas e instrumentos de evaluación:

- Respetar la autonomía de los pacientes y de sus representantes legales en la toma de decisiones: Observación, 360º y portafolio.
- Respetar la confidencialidad y el secreto profesional: Observación y 360º.
- Adquirir y manejar las competencias profesionales de la especialidad: Portafolio.

### **4.3. Tercer año**

- Validación de la prescripción: Nivel 1.
- Gestión del Servicio de Farmacia: Nivel 2.
- Elaboración de mezclas citotóxicas de acuerdo a los estándares de calidad de estos productos: Nivel 2.
- Validación y seguimiento de la prescripción onco-hematológica: Nivel 2.
- Participación activa en la elaboración de protocolos de tratamiento y seguimiento de los mismos: Nivel 2.
- Manejo de bases de datos, lectura crítica de artículos: Nivel 2.
- Elaboración de informes para la CFyT y para indicaciones fuera de ficha técnica (FFT): Nivel 2.
- Participación activa en el mantenimiento de la página Web del Servicio de Farmacia: Nivel 2.
- Revisión y actualización de Guías locales y protocolos de utilización de medicamentos: Nivel 2.

- Gestión de Ensayos Clínicos: Nivel 2.
- Establecer prioridades clínicas y asistenciales: Nivel 2.
- Trabajo en equipo y comunicación abierta: Nivel 2.

#### Competencias genéricas e instrumentos de evaluación

- Respetar la autonomía de los pacientes y de sus representantes legales en la toma de decisiones: Observación, 360º y portafolio.
- Respetar la confidencialidad y el secreto profesional: Observación y 360º.
- Adquirir y manejar las competencias profesionales de la especialidad: Portafolio.
- Conocer el funcionamiento de las Comisiones clínicas: Audit.
- Cumplimentar documentos clínico-legales: Audit y portafolio.
- Aplicar principios éticos y requisitos legales en la dispensación de fármacos y otros recursos terapéuticos: Audit.
- Revisar periódicamente la medicación y los objetivos terapéuticos para realizar los ajustes pertinentes y evitar iatrogenia: Audit.

#### **4.4. Cuarto año**

- Validación de la prescripción: Nivel 1.
- Seguimiento y mejora de la farmacoterapia en las Unidades de Hospitalización: Nivel 2.
- Revisión de los tratamientos de pacientes seleccionados en Atención Primaria a partir de las bases de datos informatizadas: Nivel 2.
- Establecer prioridades clínicas y asistenciales: Nivel 1.
- Trabajo en equipo y comunicación abierta: Nivel 1.
- Atención farmacéutica a pacientes externos: Nivel 2.
- Rotaciones por las unidades clínicas médicas, externas al Servicio de Farmacia, con objetivos específicos para cada una de ellas. Nivel 2.

## 5.- ACTIVIDADES ASISTENCIALES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

### 5.1. Cronograma

PRIMER AÑO		SEGUNDO AÑO		TERCER AÑO		CUARTO AÑO	
1 <sup>er</sup> Trimestre	2 <sup>o</sup> , 3 <sup>er</sup> y 4 <sup>o</sup> Trimestre	1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> Trimestre	3 <sup>er</sup> y 4 <sup>o</sup> Trimestre	1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> Trimestre	3 <sup>er</sup> y 4 <sup>o</sup> Trimestre	1 <sup>er</sup> y 2 <sup>o</sup> Trimestre	3 <sup>er</sup> y 4 <sup>o</sup> Trimestre
Rotación básica por las áreas de aprendizaje	Área de Gestión: desabastecimientos, extranjeros, pyxis y estupefacientes  PROA y Hemodiálisis Rotación por Microbiología Rotación por M. Interna  Fluidoterapia y Nutrición artificial	Atención farmacéutica a pacientes ambulantes no oncológicos  Farmacotecnia	Conciliación de la medicación  Farmacocinética  Residencias y UCAPI	Atención farmacéutica a pacientes onco-hematológicos  Rotación por Hospital de día oncológico  Rotación por Hematología	Centro Información y Evaluación de medicamentos  Ensayos Clínicos  Difusión y comunicación  Rotación por Atención Primaria	Atención Farmacéutica a pacientes externos  Rotación por Neurología  Rotación por Reumatología  Rotación por Digestivo	Rotación por UCI  Rotación por Urgencias  Rotación por Nefrología  Rotación externa
<b>DURANTE TODO EL PRIMER AÑO</b>							
DISPENSACIÓN Y CONTROL DE MEDICAMENTOS ESPECIALES: Estupefacientes, Medicamentos de la calle ELABORACIÓN DE CÁPSULAS							

*\*Se reservará el derecho a modificar estas rotaciones en función de la organización del servicio, y las particularidades que vayan surgiendo.*

## 5.2. Rotaciones

### 5.2.1 Rotaciones en el Servicio de Farmacia 1º Año

**Nombre de la rotación:** Rotaciones básicas por las diferentes áreas del Servicio de Farmacia

**Duración:** 3 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia

**Adjunto responsable:** Todos

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.1.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.1.

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.1.

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

**Nombre de la rotación:** PROA, Hemodiálisis, Pyxis. Gestión (pyxis, vacunas y estupefacientes). Infecciosas (medicina interna) y microbiología clínica.

**Duración:** 4 meses tutorizado y actividad permanente durante el primer año

**Lugar donde se realizará:** Farmacia, Hospitalización de Medicina Interna (1 mes) y Laboratorio de Microbiología (2 semanas)

**Adjunto responsable:** Javier García Marín

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.1.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.1.

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.1.

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

**Nombre de la rotación:** Fluidoterapia, Nutrición Artificial. Gestión de desabastecimientos y medicamentos extranjeros.

**Duración:** 4,5 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia

**Adjunto responsable:** Ana M<sup>a</sup> Samper Juárez

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.1.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.1.

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.1.

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

### 5.2.2 Rotaciones en el Servicio de Farmacia 2º Año

**Nombre de la rotación:** Pacientes ambulantes no oncológicos y Farmacotecnia

**Duración:** 5 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia. Área de farmacotecnia

**Adjunto responsable:** Patricia Araque Arroyo

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.1.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.1.

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.1.

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

**Nombre de la rotación:** Conciliación de la Medicación y Farmacocinética

**Duración:** 4 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia

**Adjunto responsable:** María del Mar Alañón Pardo

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.2.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.2.

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.2.

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

**Nombre de la rotación:** Atención farmacéutica en centros sociosanitarios y UCAPI

**Duración:** 2 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia

**Adjunto responsable:** M<sup>a</sup> Luisa Moreno Perulero

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.2.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.2.

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.2.

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

### 5.2.3 Rotaciones en el Servicio de Farmacia 3º Año

**Nombre de la rotación:** Atención farmacéutica en pacientes onco-hematológicos

**Duración:** 6 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia (4 meses) y Hospital de Día Oncología (1 mes) y Hematología (1 mes)

**Adjunto responsable:** Natalia Andrés Navarro y Alejandro Marcos de la Torre

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.2.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.2.

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.2.

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

**Nombre de la rotación:** Información y Evaluación de Medicamentos. Ensayos clínicos. Difusión y comunicación

**Duración:** 5 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia

**Adjunto responsable:** Clara Notario Dongil

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.3.

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.3

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.3

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

### 5.2.4 Rotaciones externas 4º Año

**Nombre de la rotación:** Atención farmacéutica a Pacientes Externos

**Duración:** 5 meses

**Lugar donde se realizará:** Farmacia

**Adjunto responsable:** Beatriz Proy Vega

**Objetivos docentes más relevantes:** Especificados en punto 4.3

**Actividades o procedimientos:** Especificados en punto 4.3

**Nivel de responsabilidad y supervisión:** Especificados en punto 4.3

**Lecturas recomendadas:** Documentos disponibles en la unidad J://Servicio de Farmacia

**Nombre de la rotación:** Rotaciones por las unidades clínicas.

**Duración:** Resto del tiempo del 4º año.

**Lugar donde se realizará:** Diferentes Servicios Clínicos médicos.

*Uno de los objetivos en la formación de los residentes es realizar actividades propias del farmacéutico en la proximidad del paciente facilitando su integración con el resto del equipo asistencial, participando con sus actuaciones en los resultados de la farmacoterapia desde el punto de vista de su eficiencia y seguridad.*

Objetivos docentes generales:

1. Aplicación clínica de los conocimientos adquiridos en farmacoterapia.
2. Integración en los equipos multidisciplinares, participando activamente en aspectos relacionados con los tratamientos de los pacientes.
3. Asesorar al médico sobre la gestión de medicamentos en situaciones especiales.
4. Identificar, documentar y evaluar tanto interacciones medicamentosas como efectos adversos relacionados con los medicamentos.
5. Asesorar sobre dosificaciones en pacientes con insuficiencia renal, hepática o con alergia documentada a medicamentos.
6. Seguimiento de los resultados en salud de los pacientes.

Rotaciones de los residentes de farmacia en Servicios Clínicos:

- Rotación en microbiología: 2 semanas.
- Rotación clínica en Medicina Interna - Hospitalización y Enfermedades Infecciosas: 4 semanas.
- Rotación clínica en la Unidad de Oncología Médica: 4 semanas.
- Rotación clínica en la Unidad de Hematología: 4 semanas.
- Rotación clínica en la Unidad de Reumatología: 4 semanas.
- Rotación clínica en la Unidad de Digestivo: 4 semanas.
- Rotación clínica en la Unidad de Neurología: 1-2 días/semana durante 1 mes.
- Rotación clínica en la Unidad de Nefrología: 4 semanas
- Rotación clínica en UCI: 4 semanas.
- Rotación clínica en Urgencias: 4 semanas.

- Rotación clínica en Farmacia de Atención Primaria: 4 semanas.

### 5.3.- Guardias

Los residentes de primer año realizarán las guardias siempre acompañados de un farmacéutico especialista, el cual supervisará y validará todas las actividades asistenciales que puedan suponer un riesgo para el paciente. El número de guardias será el mismo que el del resto de residentes de Farmacia Hospitalaria.

Las guardias para los residentes son de presencia física de 15:00 a 22:00 h de lunes a viernes y de 08:00 a 15:00 h los sábados, domingos y festivos. Los residentes realizarán una media de 5-6 guardias de tarde al mes y 2-3 guardias de fin de semana y festivo.

## **6.- ACTIVIDADES DOCENTES A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN**

### **6.1 Sesiones clínicas o bibliográficas**

#### *6.2. Sesiones del Servicio de Farmacia*

El Servicio de Farmacia mantiene un programa de formación continuado basado fundamentalmente en sesiones clínicas (acreditadas por la Comisión de Formación Continuada de Profesiones Sanitarias de Castilla La Mancha), monográficas, bibliográficas y propias del Servicio. Las sesiones se realizan los miércoles y viernes a las 09:00h.

Cada residente preparará una sesión clínica anual para el Servicio y tiene asignado, según el año, una serie de revistas recomendadas, así como blogs médicos que debe revisar para exponer en las sesiones bibliográficas. También debe comentar las Guías de Práctica Clínica que se publiquen durante sus rotaciones.

RESIDENTE	REVISTA
R-1	Farmacia Hospitalaria Hospital Pharmacy Europe Boletines de Farmacovigilancia Blog farmacotecnia CH Pontevedra Nutrición Hospitalaria Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica Clinical Infectious Diseases Revisión de Guías de Práctica Clínica más relevantes sobre nutrición, antibioticoterapia e infecciones (IDSA, SENPE, ASPEN)
R-2	Blog Rincon de Sísifo Journal Clinical Oncology Revista Española de Quimioterapia
R-3	Atención Farmacéutica Revisión de Guías de Práctica Clínica (búsqueda en NCCN, GuíaSalud, National Guidelines Clearinghouse) Blogs: Salud y otras cosas del comer Hemosleído
R-4	Annals of Internal Medicine Australian Adverse Drug Reactions Bulletin Revisión de Guías de Práctica Clínica Blogs: Gestión Clínica Pediatría basada en pruebas

Todos los residentes deben impartir como mínimo una sesión bibliográfica o comentar un caso clínico al semestre. La asistencia a las sesiones del servicio es obligatoria para todos los residentes.

Todos los residentes, después de asistir a cursos de la especialidad, deben dar una charla sobre los conocimientos que han adquirido.

### 6.1.2. Sesiones con otros servicios

En sus rotaciones, los residentes deben asistir a las sesiones que se imparten en los Servicios por los que rotan. Además, al finalizar la rotación deben dar una sesión en aquellos Servicios en los que se les exija.

### 6.1.3. Sesiones específicas para residentes

Los residentes deben asistir a las sesiones específicas para residentes, e impartir una sesión por año de residencia (o cuando se les asigne según la organización del Jefe de Estudios).

### 6.1.4. Sesiones generales

Los residentes deben asistir a las sesiones generales del hospital.

### 6.3. Calendario de cursos recomendados

En función de rotaciones y oferta de cursos, durante el periodo de residencia, con el visto bueno de la Jefa de Servicio y del tutor de residentes (según disponibilidad y financiación), se podrán realizar algunos de los siguientes cursos:

NOMBRE CURSO	DESCRIPCIÓN /OBJETIVO	LUGAR	FECHA/ DURACIÓN	ASIST ENTES
<b>Curso Intensivo sobre antibioterapia</b>	Adquirir conocimientos sobre el manejo adecuado de antibióticos	Hospital Del Mar (Barcelona)	Febrero 5 días	R1
<b>Curso de Monitorización de fármacos</b>	Adquirir conocimientos y habilidades sobre el ajuste farmacocinético	Universidad de Salamanca	Junio 5 días	R2
<b>Curso de formación básica en oncología para residentes</b>	Adquirir conocimientos en el manejo de los tratamientos quimioterápicos	SEFH online	Marzo 14 sesiones	R3
<b>Curso de Evaluación y Selección de medicamentos</b>	Adquirir conocimientos y habilidades para la selección y posicionamiento terapéutico de los medicamentos	HU Virgen del Rocío (Sevilla) o HU Son Dureta (Palma de Mallorca)	Mayo 4 días	R3
<b>Curso Farmacia Pediátrica</b>	Adquirir conocimientos sobre el manejo de paciente pediátrico	Hospital materno infantil Vall d'Hebron	Febrero 5 días	R3 / R4
<b>Gestión Integral del Medicamento en los Servicios de Urgencias Hospitalarios</b>	Adquirir conocimientos y habilidades en relación con la participación de un farmacéutico en el equipo de urgencias	Barcelona Organizado por El Grupo RedFasteR de la SEFH	Junio 5 días	R3 / R4
<b>Curso Farmacia Clínica</b>	Adquirir conocimientos y habilidades sobre atención Farmacéutica así como una visión general de salidas profesionales	Hospital Santa Creu I Sant Pau. Barcelona	Abril Presencial 5 días + Online	R3/R4
<b>AULA FIR</b>	Profundizar en todos los aspectos de gestión y liderazgo de la Farmacia Hospitalaria y de aplicación práctica para la finalización de la residencia	Organizado por la SEFH	Mayo o Noviembre	R4

**Cursos del plan transversal para los residentes de farmacia hospitalaria**  
(Variable cada año, según criterios de la Unidad de Docencia de la GAI).

- Cursos online organizados por Servicios Centrales
  - Introducción a la investigación
  - Manejo de Fuentes bibliográficas
  - Bioética y humanización
  - Protección radiológica
  - Prevención de riesgos laborales
  - Seguridad del paciente
  - Educación para la salud (Optativo para los FIR)
  
- Cursos presenciales en el Hospital
  - RCP Básica + DESA
  - Lavado de manos
  - Entrevista clínica
  - Metodología de la investigación, talleres prácticos.

#### 6.4. Asistencia a Comisiones Clínicas y grupos de trabajo:

	R1	R2	R3	R4
Reunión grupo PROA	X			
Comisión de infecciones	X			
Comité de asma		X		
Comité de tumores			X	
Comisión de Farmacia y Terapéutica (6 reuniones)			X	
Comisión del uso racional del medicamento				X
Comité Ético de Investigación con Medicamentos			X	

#### 6.5. Revisión o elaboración de guías clínicas, protocolos, etc

Durante su período de formación, los residentes asisten a las reuniones de la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFyT), así como a la Comisión de Infecciones, por lo que en función de los fármacos evaluados y de los protocolos que puedan ponerse en marcha o que deban revisarse, los residentes tienen participación activa en los mismos. Ver a continuación el cronograma de la asistencia a comisiones y comités del hospital y de primaria.

#### 6.6. Otras actividades docentes del Servicio de Farmacia

- Docencia pre-grado a alumnos de 5º curso de la licenciatura de Farmacia (Prácticas Tuteladas). Convenios con varias Universidades, entre ellas la de Castilla la Mancha
- Docencia pre-grado y post-grado en programas de cooperación internacional.
- Docencia a alumnos en prácticas.

## 7.- ACTIVIDADES CIENTÍFICAS A DESARROLLAR POR EL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

### 7.1. Congresos o reuniones científicas

Se asiste al Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) y al Congreso de la Sociedad Castellano Manchega de Farmacia Hospitalaria (SCMFH), así como al Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nutrición Enteral y Parenteral (SENPE) y el Congreso Nacional de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC), siempre que se colabore como primer autor de una comunicación científica.

Además, a nivel internacional se puede asistir al Congreso anual de la European Association of Hospital Pharmacists (EAHP), en función de disponibilidad de financiación, y siempre que se colabore como primer autor de una comunicación científica.

La asistencia se distribuye de la siguiente forma:

- **Congreso SENPE:** R1/R2 (mayo)
- **Congreso SEIMC:** R1/R2 (mayo)
- **Congreso SEFH:** R3 (octubre)
- **Congreso EAHP:** R4 (marzo)
- **Jornada SCMFH:** R1, R2, R3 y R4

### 7.2. Trabajos de investigación

Se valorará positivamente la participación en proyectos de investigación, especialmente si son los impulsores del proyecto. Al menos deben de participar en un proyecto de investigación durante la residencia.

### **7.3. Presentación de comunicaciones y publicaciones**

Al menos deben presentar dos comunicaciones a congresos científicos por año de residencia (R2, R3 y R4), una a la Jornada SCMFH y otra a la SEFH. Presentar al EAHP es optativo, ya que en los últimos años no puede asegurarse la asistencia al congreso por criterios de financiación.

Es recomendable que al finalizar la residencia se hayan realizado al menos una publicación en revistas de ámbito nacional o internacional.

Se valorará positivamente en su evaluación el grado de implicación en las publicaciones realizadas por el Servicio de Farmacia, así como ser primer autor de las mismas.

### **7.4. Doctorado**

Se facilitará la realización de cursos postgrado, sobretodo semi-presenciales, promovidos por la SEFH o la Universidad de Castilla La Mancha.

Se facilitará la realización durante la residencia de la tesis doctoral.

## **8.- REUNIONES DE TUTORIZACIÓN**

Se realizarán al menos cuatro tutorías por residente y año.

## **9.- MÉTODOS DE EVALUACIÓN DE LOS RESIDENTES**

Los residentes tienen que documentar toda su actividad anual en la plataforma Docentis (accesible en <https://docentis.jccm.es/>) y participar activamente en la elaboración de la memoria docente anual del SFH (disponible en J://Comun Guia de gestión/Docencia/MemoriaDocenteAnual/).

Los sistemas de evaluación utilizados están recogidos en cada una de las rotaciones en el apartado 4. Los instrumentos de evaluación utilizados son: portfolio, observación, 360º, audit y examen.

Se realiza evaluación al final de cada rotación y evaluación anual por el tutor de residentes.