



## **ITINERARIO FORMATIVO**

### **ESPECIALIDAD: Farmacia Hospitalaria**

### **HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DEL PRADO**

<b>Fecha última actualización</b>	<b>13 - Marzo - 2018</b>
-----------------------------------	--------------------------

<b>Persona que lo ha elaborado</b>	<b>Dra. Clara Piqueras Romero (Tutora de residentes)</b>
------------------------------------	--

<b>Fecha de Aprobación en Comisión de Docencia</b>	<b>7-Abril-2017</b>
--	---------------------

## ÍNDICE

- 1. Objetivos.**
- 2. Recursos y actividades del servicio de farmacia.**
  - 2.1 Misión, visión y valores del servicio de farmacia.**
  - 2.2 Cartera de servicios.**
  - 2.3 Recursos humanos.**
  - 2.4 Recursos materiales.**
- 3. Programa de la especialidad.**
  - 3.1 Introducción.**
  - 3.2 Áreas de actividad. Descripción de las Áreas de formación.**
  - 3.3 Programa de rotaciones.**
- 4. Organización y funcionamiento.**
  - 4.1. Grado de supervisión.**
  - 4.2 Rotaciones.**
  - 4.3 Horario y atención continuada (Guardias).**
- 5. Actividades docentes y de investigación.**
- 6. Evaluación.**

## 1. OBJETIVOS

El Servicio de Farmacia del Hospital Nuestra Señora del Prado comenzó a impartir docencia en la especialidad de Farmacia Hospitalaria el año 2009.

El período de formación de la especialidad es de 4 años, durante los cuales el residente rotará, bajo la tutela de un farmacéutico responsable, por las diferentes áreas de actividad del servicio y áreas clínicas, adquiriendo una serie de conocimientos y desarrollando diferentes actividades, habilidades y actitudes. La presente Guía tiene como fuente el Programa formativo elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por Resolución de fecha 20 de mayo de 1999, así como el borrador presentado por la Comisión Nacional en 2011.

El objetivo de esta guía es diseñar un plan de formación al Farmacéutico Residente para que adquiera los conocimientos, habilidades, técnicas y actitudes profesionales y una vez terminado el programa de residencia, pueda llevar a cabo la asistencia, investigación, gestión/organización y enseñanza de la especialidad.

## 2. RECURSOS Y ACTIVIDADES DEL SERVICIO DE FARMACIA

### 2.1 MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DEL SERVICIO DE FARMACIA

**Misión:** Contribuir a una farmacoterapia efectiva, segura y eficiente mediante una atención individualizada, con la finalidad de mejorar la calidad del proceso asistencial de los pacientes del Hospital y su área de influencia.

**Visión:** Ser un servicio comprometido con las mejoras de los procesos asistenciales, crecimiento profesional y técnico y lograr la satisfacción de sus clientes.

**Valores:** Orientados al paciente, al trabajo en equipo, la calidad, la eficiencia y la transparencia.

Esta misión se concreta en unas funciones asistenciales que pueden agruparse en tres grandes apartados:

- Tecnología Farmacéutica: Farmacotecnia o elaboración y preparación de formas farmacéuticas no estériles y estériles.
- Logística Farmacéutica: hacer posible que los pacientes atendidos en el hospital reciban sus medicamentos en el sitio y momento preciso y al menor coste posible.
- Funciones clínicas: optimización de la farmacoterapia, minimización de los riesgos asociados al uso de medicamentos, información de medicamentos...

## 2.2 CARTERA DE SERVICIOS DEL SERVICIO DE FARMACIA

El Servicio de Farmacia desarrolla su actividad en seis áreas de producción:

### I. AREA DE GESTIÓN

#### 1. Gestión clínica de la farmacoterapia

- Selección e información de medicamentos. Participación en la Comisión de Farmacia y Terapéutica (CFyT).
- Informes técnicos a la CFyT y otras Comisiones.
- Mantenimiento de la Guía Farmacoterapéutica del hospital.
- Participación en protocolos terapéuticos consensuados.
- Evaluación de la utilización de medicamentos
- Coordinación de actividades con Atención Primaria, que permita que el uso del medicamento sea racional, seguro y eficiente en todo el ámbito del Área de Salud (miembro de la Comisión de Uso Racional del Medicamento).
- Participación en otras comisiones clínicas: Infección hospitalaria, profilaxis y política antibiótica, Nutrición hospitalaria, Comité de Tumores, Historias Clínicas, CEIC, Docencia, Formación y de Uso Racional del Medicamento.

#### 2. Gestión de adquisiciones y consumos

- Seguimiento presupuestario.
- Gestión de las adquisiciones y de stock.
- Gestión logística.
- Elaboración de informes y seguimiento de consumos
- Gestión clínica de consumos.

#### 3. Tramitación de medicamentos

- Uso compasivo en investigación, extranjeros individualizados por paciente, utilización de medicamentos en condiciones distintas a las autorizadas en ficha técnica.

### II. AREA DE DISPENSACIÓN

#### 1. Dispensación a **pacientes hospitalizados**:

- Dispensación individualizada de medicamentos en dosis unitarias (unidades de hospitalización, excepto Pediatría y UVI).
- Dispensación semiautomatizada (UVI)
- Dispensación por reposición de stock (botiquines de unidades de enfermería).

2. Dispensación a **pacientes externos** (recogen directamente la medicación en el Servicio de Farmacia):
  - Tratamientos con medicamentos calificados de Uso Hospitalario, extranjeros y Diagnóstico Hospitalario con Dispensación Hospitalaria cuando así se establece en el momento de su autorización, o lo estime el órgano competente para el ámbito de la Comunidad de Castilla-La Mancha, tratamientos para pacientes con patologías concretas como fibrosis quística, tratamiento de fertilidad.
3. Dispensación a **pacientes ambulantes** (se les administra la medicación en el Hospital): Hospital de Día, por reposición de stock, dispensadores semiautomáticos (Urgencias)
4. Dispensación a **residencia sociosanitaria pública** ubicada en Talavera.
5. Dispensación al **centro de hemodiálisis** concertado: medicamentos Uso Hospitalario.
6. Dispensación de medicamentos para los **Centros de Salud del Área Sanitaria de Talavera de la Reina.**
7. Circuitos especiales para medicamentos estupefacientes y psicótropos, muestras en investigación clínica...

### III. AREA DE ELABORACIÓN

#### **Objetivos del Área:**

##### **Eficacia**

- Cubrir lagunas terapéuticas.
- Individualización de dosis.
- Adecuar formas farmacéuticas al paciente.
- Simplificar pautas posológicas.

##### **Seguridad**

- Disminuir errores derivados de la manipulación.
- Disminuir el riesgo de contaminación.

##### **Eficiencia**

- Disminuir costes.

- Formulaciones no estériles: Formula magistrales y normalizadas.
- Reenvasado y reetiquetado.
- Formulaciones estériles: colirios, intravítreas, sellados de catéter...
- Nutriciones Parenterales.
- Mezclas intravenosas: dosificación de medicamentos de gran impacto (seguridad para el paciente y/o coste)
- Citostáticos y fármacos de riesgo.

#### IV. ATENCIÓN FARMACÉUTICA

1. **Atención farmacéutica al paciente ingresado:** validación de la prescripción médica, historia farmacoterapéutica, intervención farmacéutica, seguimiento farmacoterapéutico de pacientes en tratamiento con fármacos de especial control (seguridad para el paciente y/o coste), identificación y solución de PRM, información de medicamentos...
2. **Atención farmacéutica al paciente externo:** información oral y escrita al paciente y/o su familia sobre el tratamiento farmacológico; seguimiento farmacoterapéutico: valoración del cumplimiento, efectos adversos...; etc.
3. **Atención farmacéutica al paciente ambulante:**
  - Oncología y Hematología: seguimiento farmacoterapéutico individualizado.
4. **Residencia sociosanitarios:** adecuación a la Guía farmacoterapéutica y al protocolo de equivalentes terapéuticos del hospital así como el seguimiento de perfiles farmacoterapéuticos de estos pacientes.

#### V. DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

1. **Docencia:**
  - **Posgraduados:** Servicio acreditado para la formación de especialistas en Farmacia Hospitalaria (sistema FIR) por el Ministerio de Sanidad.
  - **Pregraduados:** Prácticas Tutelada para la licenciatura de Farmacia:
    - Convenio con la Universidad de Salamanca, la Universidad Complutense de Madrid, Universidad de Alcalá y Universidad San Pablo CEU.
  - Formación continuada para personal del Servicio y del Hospital.
  - Participación en la Comisión de Docencia
  - Participación en la Comisión de Formación continuada.
2. **Investigación:**
  - CEIC: Comité Ético de Investigación Clínica.
  - Publicaciones y comunicaciones a Congresos.

#### VI. GESTIÓN DEL RIESGO

1. Alertas, farmacovigilancia y prevención de errores de medicación.

## 2.3 RECURSOS HUMANOS

### **FACULTATIVOS FARMACÉUTICOS ESPECIALISTAS EN FARMACIA HOSPITALARIA:**

1 Jefe de Sección

5 F.E.A. Adjuntos

### **RESIDENTE EN FORMACIÓN F.I.R.:**

- Residentes de cuarto año: 1
- Residentes de tercer año: 1
- Residentes de segundo año: 1
- Residentes de primer año: 1

### **HORARIO DE FUNCIONAMIENTO:**

- Lunes a viernes: 08:00 a 19:30 horas
- Sábados, domingos y festivos: 08:00 a 15:00 horas: El servicio permanece abierto bajo la responsabilidad de un farmacéutico de los que conforman la plantilla.

### **Pacientes hospitalizados:**

- Mañanas: Envío de órdenes médicas: hasta las 13:30 horas  
Tardes: Ingresos o cambios de tratamientos: hasta las 18:00 horas
- Dispensación de estupefacientes y psicótrpos:
  - Recepción de pedidos: hasta las 12:00 horas
  - Recepción de vales y recogida de medicamentos: de lunes a viernes de 12:00 a 14:00 horas.
- Reposición de botiquines de planta: recepción de peticiones el día previo o hasta las 10:00 horas del día asignado de pedido.  
Reparto de pedidos: hasta las 14:00 horas.
- Medicamentos no incluidos en Guía: solicitudes antes de las 13:00 y si son aceptadas se dispensarán de 15:00 a 19:00 horas.
- Medicamentos no incluidos en Guía de Uso Hospitalario, si son aceptados: no es posible adquirirlos el mismo día, será tan pronto como sea posible (mínimo 48-72 horas).

### **Pacientes externos:**

- De lunes a viernes: de 09:30 a 14:30 horas
- Sábados, domingos y festivos: cerrado

### **Recepción de prescripciones para la elaboración de medicamentos:**

- Nutrición parenteral: de lunes a viernes: 08:00 a 13:00 horas. Las solicitudes para el fin de semana se realizarán el viernes o el previo al festivo.
- Citostáticos: lunes a viernes de 08:00 a 13:30 horas.
- Fórmulas magistrales: lunes a viernes de 08:00 a 12:00 horas. Formulas de nueva elaboración requiere estudio previo por ello no será posible elaborarlas el primer día de su petición.

Cada uno de los Farmacéuticos es responsable de la actividad técnica, clínica y docente de las distintas áreas del Servicio de Farmacia y cuya distribución se detalla seguidamente.

**Asignación de las tareas asistenciales a los farmacéuticos**, de forma que cada área tenga un farmacéutico responsable adscrito localizado en horario de trabajo.

<b>GESTION</b>	
DIRECCIÓN Y GESTIÓN	Jefe de Sección
RESPONSABLE DE CALIDAD	F.E.A. responsable de calidad
ADQUISICIÓN Y RECEPCIÓN	Jefe de Sección - Persona en quien delegue durante su ausencia
ALMACENAMIENTO	Jefe de Sección Resto de F.E.A por áreas
CADUCIDADES	Jefe de Sección F.E.A. responsable de hospitalizados
SEGUIMIENTO PRESUPUESTARIO	Jefe de Sección
RESUMEN DE ACTIVIDADES MENSUALES	F.E.A. responsable del CIM
MEDICAMENTOS EN CONDICIONES DIFERENTES A LAS AUTORIZADAS/COMPASIVOS/EXTRANJEROS	Farmacéutico responsable del área en que está implicado el medicamento Visto bueno: Jefe de Sección
MANTENIMIENTO DE LA BASE DE DATOS MAESTRO DE ARTICULOS	F.E.A. responsable de calidad F.E.A. responsable del CIM F.E.A. responsable de hospitalizados
ESTUPEFACIENTES Y PSICOTROPOS	Jefe de Sección F.E.A. responsable del CIM
CONTROL DE TEMPERATURA DE FRIGORÍFICOS	F.E.A. responsable de hospitalizados F.E.A. responsable de externos
<b>DISPENSACIÓN</b>	
DISPENSACIÓN DOSIS UNITARIA (SDMDU)	F.E.A. responsable de hospitalizados F.E.A. responsable de nutrición y mezclas intravenosas F.E.A. responsable de quimioterapia
DISPENSACIÓN TRADICIONAL (incluye mantenimiento de pactos en Farmatools®)	F.E.A. responsable de hospitalizados
DISPENSACIÓN RESTRINGIDOS	F.E.A. responsable del CIM F.E.A. responsable de quimioterapia F.E.A. responsable de hospitalizados



DISPENSACIÓN PACIENTES EXTERNOS	F.E.A. responsable de externos F.E.A. responsable de hospitalizados
DISPENSACION DE ESTUPEFACIENTES Y PSICOTROPOS	F.E.A. responsable del CIM
DISPENSACION PYXIS	F.E.A. responsable del CIM
DISPENSACIÓN CENTROS SOCIOSANITARIOS	F.E.A. responsable de hospitalizados F.E.A. responsable de externos
DISPENSACIÓN CENTRO HEMODIALISIS	F.E.A. responsable de externos
BOTIQUINES DE ENFERMERIA (incluye revisión)	F.E.A. responsable de hospitalizados
<b>FARMACOTECNIA</b>	
FORMULAS MAGISTRALES NO ESTÉRILES, REENVASADO RETIQUETADO	F.E.A. responsable de farmacotecnia
CITOSTÁTICOS MEZCLAS INTRAVENOSAS FÓRMULAS ESTÉRILES	F.E.A. responsable de quimioterapia F.E.A. responsable de nutrición y mezclas intravenosas
NUTRICIÓN PARENTERAL Y ENTERAL	F.E.A. responsable de nutrición y mezclas intravenosas F.E.A. responsable de quimioterapia
<b>ATENCIÓN FARMACÉUTICA</b>	
A PACIENTES INGRESADOS	F.E.A. responsable de hospitalizados Continuidad asistencial en pacientes crónicos que se determine
A PACIENTES EXTERNOS	F.E.A. responsable de externos
A PACIENTES ONCOHEMATOLÓGICOS	F.E.A. responsable de quimioterapia F.E.A. responsable de nutrición y mezclas intravenosas
NUTRICIÓN	F.E.A. responsable de nutrición y mezclas intravenosas F.E.A. responsable de quimioterapia
<b>INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS</b>	
CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS	Todos (F.E.A. responsable del CIM)
<b>SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS</b>	
INFORMES DE EVALUACIÓN	Todos los F.E.A. Coordinación: F.E.A. responsable del CIM
GUIA FARMACOTERAPÉUTICA	F.E.A. responsable del CIM F.E.A. responsable de calidad

<b>INFORMACION DE USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO</b>	
MEDICAMENTOS HOSPITALARIOS	Jefe de Sección Resto farmacéuticos por área de conocimiento
<b>SEGURIDAD DE MEDICAMENTOS</b>	
FARMACOVIGILANCIA: RAM Y ALERTAS	F.E.A. responsable de calidad (Medicamentos) F.E.A. responsable del CIM (Productos sanitarios)
<b>INVESTIGACIÓN</b>	
ENSAYOS CLÍNICOS	F.E.A. responsable de EC
<b>DOCENCIA</b>	
TUTORA DE RESIDENTES	F.E.A. responsable de alumnos y residentes
PRÁCTICAS TUTELADAS	F.E.A. responsable de alumnos y residentes
<b>COMISIONES CLÍNICAS</b>	
COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPEUTICA	Jefe de Sección F.E.A. responsable de calidad F.E.A. responsable del CIM
COMISIÓN USO RACIONAL DE PRIMARIA	Jefe de Sección F.E.A. responsable de hospitalizados
COMISIÓN DE INFECCIÓN HOSPITALARIA, PROFILAXIS Y POLÍTICA ANTIBIÓTICA	F.E.A. responsable de hospitalizados
CEIC	F.E.A. responsable de EC
COMISIÓN DE NUTRICIÓN	F.E.A. responsable de nutrición y mezclas intravenosas F.E.A. responsable de calidad
COMISIÓN DE FORMACIÓN	F.E.A. responsable de alumnos y residentes
COMISIÓN DE DOCENCIA	F.E.A. responsable de alumnos y residentes
COMISIÓN DE TUMORES	F.E.A. responsable de quimioterapia
COMISION DE HISTORIAS CLINICAS	F.E.A. responsable de hospitalizados
GRUPO FUNCIONAL DE SEGURIDAD DEL AREA	F.E.A. responsable de calidad

## 2.4 RECURSOS MATERIALES

El SFH cuenta con los recursos necesarios para ofrecer una asistencia farmacoterapéutica de calidad de acuerdo con el actual nivel de desarrollo tecnológico y científico de la farmacia hospitalaria.

**Espacio físico:** superficie de 664,55 m<sup>2</sup> repartidos en: laboratorio de farmacotecnia y área de reenvasado, área de elaboraciones estériles, zona de recepción y almacenamiento, zona de dispensación, zona de pacientes externos, 3 despachos, biblioteca y sala de reuniones, zona de descanso.

**Equipamiento informático:** 17 puestos de trabajo en red conectados a la intranet del centro y a internet. 14 impresoras, 1 impresora de color, 1 impresora de etiquetas, fotocopiadora, scanner, fax. Software para las distintas áreas del servicio: gestión, dispensación, quimioterapia, mezclas intravenosas, nutrición, etc.

**Logística de almacenamiento y dispensación:** Maletas de unidosis y carros nodriza para la dispensación en dosis unitaria de la medicación a pacientes ingresados. 2 armarios de dispensación automatizados en Urgencia y UVI. 2 cámaras-habitación frigoríficas, 3 neveras y 1 congelador.

**Habitación de seguridad** con caja fuerte para almacenamiento de estupefacientes y psicótopos.

**Laboratorio de formulación magistral** equipado con: baño maría, balanza de precisión, agitador magnético-calefactor, ph-métro, todo el material necesario para elaborar: cápsulas, cremas y fórmulas farmacéuticas orales líquidas no estériles.

**Reenvasadora** de sólidos en dosis unitaria marca EUCLID.

**Aparataje** en el área de dosis unitaria: Tubo neumático y módulo de esterilización en "U".

**Zona de elaboraciones estériles:** 2 cabinas de flujo laminar vertical de seguridad biológica para citostáticos (Modelo Cytostar) y productos biológicos (Modelo Bio II-A/P) y 1 cabina de flujo laminar horizontal modelo AH-100 Telstar para nutrición parenteral y mezclas intarvenosas

**Centro de Información de medicamentos:** Consta de una biblioteca donde se dispone de libros y revistas actualizados. Disponemos de acceso al portal eBiblioteca del SESCAM con el que podemos acceder a un amplio catálogo de revistas electrónicas, Medline/pubmed, Cochrane Library plus y Guías de práctica clínica y MBE.

## 3. PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD

### 3.1 INTRODUCCIÓN

El programa individual incluirá objetivos asistenciales durante su permanencia en las distintas áreas, participación en actividades docentes (sesiones), asistencia a seminarios y cursos, cumplimiento de objetivos investigadores (publicaciones y comunicaciones a congresos), actividades en unidades de hospitalización y consultas externas, y actividades permanentes y complementarias.

El periodo de formación deberá proveer las bases que aseguren la capacidad del residente para el autoaprendizaje y la formación continuada a lo largo de su vida profesional, a fin de actualizar sus competencias profesionales, desarrollar investigación clínica y básica (si la infraestructura del centro lo permite) y adquirir conocimientos en organización sanitaria y gestión clínica. A tal fin, para la adquisición de las competencias que se citan en este programa, los responsables de la formación llevarán a cabo estrategias docentes que favorezcan el pensamiento crítico y permitan la integración de la formación teórica con la formación clínica e investigadora que se lleve a cabo en los distintos dispositivos que integran la unidad docente.

El tutor velará por el cumplimiento del programa de formación, tanto teórico como práctico de la especialización. Todos los miembros del Servicio participan activamente en las tareas docentes, en las distintas áreas de actividad por las que en cada momento rota el residente.

### **3.2. AREAS DE ACTIVIDAD. DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE FORMACIÓN**

#### **Actividades específicamente vinculadas a la Farmacia Hospitalaria**

Área 1: Evaluación y selección de medicamentos y productos sanitarios

Área 2: Gestión de stocks: adquisición, almacenamiento y conservación de medicamentos y productos sanitarios.

Área 3: Farmacotecnia: Elaboración y control de formas farmacéuticas.

Área 4: Validación de la prescripción y dispensación de medicamentos y productos sanitarios.

Área 5: Información de medicamentos y productos sanitarios.

Área 6: Monitorización farmacoterapéutica

Área 7: Fluidoterapia y nutrición artificial.

Área 8: Farmacia oncológica.

Área 9: Atención farmacéutica a pacientes externos.

Área 10: Atención farmacéutica en unidades clínicas.

Área 11: Ensayos clínicos.

Área 12: Dirección y gestión del servicio de farmacia.

#### **Actividades permanentes de carácter transversal**

Gestión del riesgo

Gestión de la calidad

Sistemas de información y logística

Investigación. Estudios de utilización de medicamentos

Docencia. Actividades formativas

Relaciones institucionales y profesionales

Relación farmacéutico-paciente

## **AREAS FORMATIVAS**

### **Área 1. Evaluación y selección de medicamentos y de productos sanitarios**

#### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente ha de asumir la importancia de la selección de medicamentos y productos sanitarios como base necesaria para promover su uso racional y la importancia de la evaluación y seguimiento de dicho proceso.

#### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las funciones del servicio de farmacia, como impulsor de la utilización racional de los medicamentos y productos sanitarios.
- Las bases teóricas de la selección, como proceso multidisciplinar y participativo, basada en criterios de eficacia, seguridad, calidad, coste y repercusión en Atención Primaria.
- La metodología de la selección de medicamentos y productos sanitarios basada en:
  - El análisis de la realidad del hospital.
  - Los criterios objetivos para la selección evaluación y seguimiento.
  - La evaluación económica, su interpretación y aplicación de sus resultados.
  - El proceso de elaboración de una Guía Farmacoterapéutica.
  - Las normas para la utilización correcta de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica.
- La importancia del proceso de evaluación y selección de medicamentos y productos sanitarios en la calidad asistencial de la institución.

#### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente participará en las actividades relacionadas con la selección y evaluación económica de medicamentos y productos sanitarios.

En esta etapa deberá adquirir experiencia en:

- La aplicación de métodos, basados en criterios objetivos, para la selección.
- La adecuación de los datos farmacoeconómicos de la literatura a la situación específica del hospital.
- La elaboración de informes técnicos y económicos como apoyo en la toma de decisiones relativas a la selección.
- La actualización de la Guía Farmacoterapéutica.
- El establecimiento de normas de utilización de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica.
- El análisis de las pautas de utilización de medicamentos en el hospital. Promover la utilización y revisión de protocolos de utilización de medicamentos y producto sanitarios.

- El análisis del proceso de selección de medicamentos, como elemento clave de la calidad de la farmacoterapia en el centro y en su área sanitaria de referencia.
- La coordinación entre los diversos niveles asistenciales en materia de medicamentos y productos farmacéuticos según las pautas que resulten de aplicación en el correspondiente Servicio de Salud.

## **Área 2. Gestión de stocks: adquisición, almacenamiento y conservación de medicamentos y productos sanitarios**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente debe asumir la importancia del correcto almacenamiento y conservación de los medicamentos, materias primas y productos sanitarios en relación a su utilización terapéutica así como las implicaciones legales de la adquisición y recepción de los mismos.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los procedimientos para la adquisición y la normativa legal de aplicación.
- Los métodos de selección y valoración de proveedores.
- Los sistemas para la determinación de frecuencia y tamaño de pedidos.
- Los sistemas de control en la recepción.
- Las normas para el correcto almacenamiento.
- Los procedimientos para establecer los stocks e índices de rotación.
- Los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de stocks.
- El concepto y los sistemas disponibles para la trazabilidad.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La previsión de necesidades, la investigación de mercado y proveedores y la elección de medicamentos y productos sanitarios a adquirir.
- El proceso de adquisición de medicamentos.
- El control de la recepción, condiciones de almacenamiento, caducidades y obsolescencias.
- La determinación del índice de rotación, del stock mínimo y del stock de seguridad.
- El seguimiento de la facturación de medicamentos.
- El registro y análisis de indicadores de calidad de adquisición, recepción, almacenamiento y conservación de medicamentos y productos sanitarios.
- La realización de informes en relación a la gestión de stocks.

### **Área 3 Farmacotecnia: Elaboración y control de formas farmacéuticas**

#### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente debe ser consciente de su responsabilidad profesional en la elaboración y control de las diversas formas farmacéuticas, garantizando la calidad de las preparaciones.

#### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente, durante su formación, deberá conocer:

- La normativa legal de aplicación vigente.
- La estructura y el equipamiento necesarios para la elaboración de las distintas formas farmacéuticas.
- Las bases tecnológicas de elaboración de formas farmacéuticas a nivel hospitalario.
- Las normas de correcta fabricación y los procedimientos de evaluación y control de las formas farmacéuticas.
- Los procedimientos de acondicionamiento de medicamentos a nivel hospitalario.

#### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir, con respecto a las diferentes formas farmacéuticas, experiencia en:

- La selección de materias primas y material de acondicionamiento.
- La redacción de protocolos normalizados de trabajo.
- La preparación de formas farmacéuticas estériles y no estériles.
- El control analítico y galénico de las formas farmacéuticas elaboradas.
- El envasado e identificación de medicamentos.
- El diseño de la información al paciente sobre el medicamento elaborado.

### **Área 4. Validación de la prescripción y dispensación de medicamentos y productos sanitarios**

#### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá asumir la validación de la prescripción y la dispensación de medicamentos como una responsabilidad básica de su labor asistencial, de forma que éstas garanticen que el paciente recibe el medicamento, forma farmacéutica, dosis y vía de administración adecuados. Asimismo, deberá asumir la importancia que tiene un sistema de dispensación individualizada de medicamentos como base para la realización de las actividades clínicas que ha de desarrollar.

#### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los distintos sistemas de dispensación y distribución de medicamentos en un hospital y las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- Las normas para control de stocks de medicamentos en los diferentes servicios y unidades clínicas.

- Los parámetros de evaluación de los sistemas de dispensación y distribución manuales y automatizados.
- Las condiciones de prescripción y dispensación establecidas en el registro de medicamentos y los procedimientos aplicables a cada caso.
- Los sistemas informatizados aplicados a la prescripción y dispensación.
- Los factores fisiopatológicos, farmacológicos y biofarmacéuticos que condicionan la respuesta a los medicamentos en los pacientes.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Los sistemas de distribución por stock en planta. El diseño de botiquines para las unidades de enfermería.
- Los sistemas de dispensación de medicamentos individualizada por paciente, manual y automatizada vinculados a la adquisición de habilidades para:
  - Interpretar y validar las prescripciones médicas de cada paciente.
  - Analizar, al ingreso, durante la estancia y al alta, la historia farmacoterapéutica del paciente para detectar y resolver posibles problemas de tratamiento y documentar las intervenciones realizadas.
  - Colaborar con el resto de profesionales en la aplicación de los criterios del centro sanitario respecto a la utilización de medicamentos, así como la reserva de medicamentos concretos o grupos farmacológicos para uso específico o limitado.
  - Trabajar de forma coordinada con médicos y enfermeras a fin de facilitar el correcto cumplimiento de la prescripción y administración de medicamentos.
- La dispensación, distribución y el control de medicamentos que presenten unas exigencias especiales, de acuerdo con la legislación vigente y las normas internas del hospital.

## **Área 5. Información de medicamentos y productos sanitarios**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá asumir la importancia de la información de medicamentos, como base para la resolución de los problemas farmacoterapéuticos de los pacientes y para promover el uso racional de los medicamentos. Asimismo deberá desarrollar una actitud crítica ante la literatura científica que le permita seleccionar información de calidad para basar sus decisiones.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las fuentes de información disponibles y su manejo.
- Las técnicas de selección de fuentes bibliográficas en un centro de información de medicamentos.
- Las técnicas de búsqueda de la información.
- Los criterios de evaluación y revisión crítica de la literatura científica.



- Las técnicas para la elaboración y difusión de la información a profesionales sanitarios y a pacientes.

### c) Habilidades

El farmacéutico residente participará en las diferentes actividades relacionadas con la información de medicamentos. Durante esta etapa deberá adquirir experiencia en:

- La selección de fuentes bibliográficas del centro de información de medicamentos.
- La realización de búsquedas bibliográficas.
- La evaluación de la literatura científica.
- La resolución de consultas relacionadas con el uso de los medicamentos en los pacientes, proporcionando una información objetiva, evaluada clínicamente y en tiempo real.
- La elaboración de protocolos terapéuticos y normas de utilización de medicamentos.
- El diseño y redacción de boletines informativos.
- La implantación de programas de información al paciente.

## Área 6. Monitorización farmacoterapéutica

### a) Actitudes

El farmacéutico residente debe valorar las distintas causas de la variabilidad en la respuesta a fármacos y la aportación de la farmacocinética clínica y de la farmacogenética a la individualización posológica de los pacientes con el fin de mejorar la calidad y seguridad de los tratamientos farmacológicos.

### b) Conocimientos

El farmacéutico residente deberá conocer, en relación a la farmacoterapia:

- Los programas de seguimiento individualizado de los pacientes
- Los conceptos básicos sobre análisis instrumental y su aplicación a la determinación de fármacos en fluidos biológicos.
- La influencia de los procesos de liberación, absorción, distribución, metabolismo y excreción de los medicamentos sobre los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos.
- La relación entre polimorfismos genéticos y fenotipo y su contribución a la respuesta a los distintos fármacos.
- Los modelos farmacocinéticos y la metodología de estimación de parámetros farmacocinéticos.
- La relación entre la concentración plasmática y la respuesta farmacológica.
- La influencia de factores fisiopatológicos en la farmacocinética y la farmacodinamia.
- Las interacciones a nivel farmacocinético y farmacodinámico.
- Las aplicaciones de la farmacocinética en las intoxicaciones.
- Los programas informáticos de aplicación en análisis farmacocinético.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- El diseño y recomendaciones de regímenes de dosificación basados en los principios farmacocinéticos, farmacodinámicos y farmacogenéticos de acuerdo con las características biométricas y fisiopatológicas del paciente.
- La selección de los pacientes y los medicamentos para los que está indicada la monitorización.
- La utilización de las técnicas analíticas más habituales en la monitorización de fármacos y sus controles de calidad.
- La aplicación de los métodos farmacocinéticos y farmacogenéticos al diseño de los regímenes de dosificación a partir de la interpretación de los niveles plasmáticos.
- La elaboración de informes farmacoterapéuticos dirigidos al médico responsable, para contribuir a optimizar el tratamiento farmacológico.

## **Área 7. Fluidoterapia y nutrición artificial**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente debe ser consciente de su responsabilidad en el campo de la fluidoterapia y nutrición artificial, proporcionando el soporte nutricional pertinente a los pacientes que lo precisen y la información adecuada a los miembros del equipo asistencial.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- La fluidoterapia, el equilibrio hidroelectrolítico, el equilibrio ácido-base y las pruebas de laboratorio
- Los procesos bioquímicos implicados en la nutrición clínica (enteral y parenteral)
- Los métodos de valoración del estado nutricional del paciente, el cálculo de índices pronósticos y de los requerimientos nutricionales
- Las indicaciones de la nutrición artificial.
- Las complicaciones más habituales de la nutrición artificial.
- La disponibilidad de nutrientes para la formulación y preparación de las dietas
- Las técnicas de preparación, control y administración de las dietas enterales y parenterales

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente debe adquirir experiencia en:

- La elaboración y control de mezclas de nutrientes.
- La aplicación de los criterios para establecer las indicaciones de la nutrición artificial en pacientes concretos.
- El diseño de dietas parenterales y enterales ajustadas a los requerimientos individuales
- El establecimiento de las condiciones de inicio y retirada de la nutrición artificial.

- La formación del personal de enfermería sobre las técnicas de administración de la nutrición artificial y los cuidados que requiere el paciente.
- El seguimiento clínico, conjuntamente con el médico responsable, de los pacientes sometidos a nutrición artificial.
- La identificación y resolución de las complicaciones más habituales de la nutrición artificial.

## **Área 8. Farmacia Oncológica**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente debe asumir progresivamente su responsabilidad profesional en la asistencia farmacéutica al paciente oncológico, proporcionando soporte terapéutico e información a los pacientes y al equipo asistencial.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente, durante su formación, deberá conocer:

- Las alternativas terapéuticas en el tratamiento del cáncer y los protocolos farmacoterapéuticos
- La aplicación clínica de los conocimientos biofarmacéuticos, farmacocinéticos y farmacogenéticos
- Los tratamientos de soporte en estos pacientes
- Los procedimientos de trabajo para la manipulación de citostáticos y la gestión de residuos
- Las técnicas básicas de administración de citostáticos
- La monitorización de los efectos adversos de la quimioterapia y su prevención y tratamiento

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La interpretación, evaluación y seguimiento de los protocolos terapéuticos y sus alternativas en coordinación con el oncólogo.
- La valoración de la relación coste/efectividad y beneficio/riesgo de las distintas alternativas terapéuticas.
- La elaboración y aplicación de los procedimientos normalizados para la reconstitución de citostáticos y su administración al paciente.
- La identificación de pacientes con problemas reales o potenciales relacionados con la medicación y los procedimientos para su resolución.
- La información al personal sanitario sobre los riesgos y actuaciones en caso de extravasaciones, derrames y desechos de medicamentos citostáticos.
- El establecimiento de programas de formación y actuación en relación a la terapia de soporte del paciente oncológico.

## **Área 9. Atención farmacéutica a pacientes externos**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente debe ser consciente de la importancia de la atención a pacientes no ingresados, en sus vertientes de información y educación para un uso racional de medicamentos. El servicio de farmacia hospitalaria desarrolla su actividad sobre pacientes no ingresados que requieren para su tratamiento que se les dispensen medicamentos calificados de uso hospitalario o que requieran una particular vigilancia, supervisión y control de acuerdo con la legislación vigente, así como también sobre los pacientes que requieran información sobre la medicación prescrita en receta oficial, en consultas externas o al alta hospitalaria.

Durante el período de residencia, el farmacéutico deberá desarrollar un sentido de responsabilidad orientado a conseguir que cada paciente reciba el tratamiento farmacológico apropiado, eficaz y seguro, mediante la cooperación activa con otros profesionales sanitarios implicados en la atención del paciente y una actitud crítica y analítica que permita detectar y resolver adecuadamente los problemas farmacoterapéuticos.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las alternativas terapéuticas de tratamiento y los protocolos farmacoterapéuticos.
- La aplicación clínica de los conocimientos biofarmacéuticos, farmacocinéticos y farmacogenéticos.
- Las pruebas utilizadas para el seguimiento del paciente y la respuesta al tratamiento farmacológico.
- Los procedimientos de dispensación de medicamentos a este tipo de pacientes

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La interpretación, evaluación y seguimiento de los protocolos terapéuticos y sus alternativas en coordinación con los especialistas implicados.
- La valoración de la relación coste/efectividad y beneficio/riesgo de las distintas alternativas terapéuticas.
- La identificación de pacientes con problemas reales o potenciales relacionados con la medicación y los procedimientos para su resolución.
- Los métodos para evaluar la adherencia de los pacientes y las estrategias para fomentar el correcto cumplimiento del tratamiento farmacológico.
- La formación al paciente sobre la utilización adecuada de los medicamentos.
- El seguimiento de la respuesta del paciente al tratamiento farmacológico.
- El asesoramiento a los facultativos con la finalidad de lograr la máxima adecuación de las prescripciones que se generan en el ámbito hospitalario, aplicando los criterios de uso racional de los productos farmacéuticos, y logrando la máxima integración de los tratamientos farmacológicos generados en todos los niveles asistenciales.

## **Área 10. Atención farmacéutica en unidades clínicas**

### **a) Actitudes**

Durante el período de residencia, el farmacéutico deberá desarrollar un sentido de responsabilidad orientado a conseguir que cada paciente reciba el tratamiento farmacológico apropiado eficaz y seguro mediante la cooperación activa con otros profesionales sanitarios implicados en la atención del paciente y una actitud crítica y analítica que permita detectar y resolver adecuadamente los problemas farmacoterapéuticos.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá adquirir conocimientos sobre:

- El tratamiento farmacológico y los protocolos de los principales procesos patológicos.
- La aplicación clínica de los conocimientos biofarmacéuticos, farmacocinéticos y farmacogenéticos.
- Las pruebas utilizadas para el seguimiento del paciente y la respuesta al tratamiento farmacológico.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La interpretación, evaluación y seguimiento de las prescripciones, de los protocolos terapéuticos y sus alternativas en coordinación con los especialistas implicados.
- La prevención, identificación y, en su caso, resolución de problemas relacionados con la medicación en los pacientes de forma coordinada.
- La valoración de la relación coste/efectividad y beneficio/riesgo de las distintas alternativas terapéuticas.
- El diseño de regímenes terapéuticos compatibles con la información que se disponga del paciente.
- Conciliación de la terapia al ingreso, traslados intrahospitalarios del paciente y en el momento del alta hospitalaria.
- El seguimiento de la respuesta del paciente al tratamiento farmacológico.

## **Área 11. Ensayos clínicos**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente será consciente de las consecuencias científicas, éticas y legales de la participación del servicio de farmacia en investigación clínica con medicamentos y productos sanitarios, así como de su papel en los respectivos comités implicados.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- La legislación vigente en relación a la investigación clínica.
- La participación del Servicio de Farmacia en la evaluación de protocolos en los Comités Éticos de Investigación Clínica.

- Los procesos de tramitación y autorización de los ensayos clínicos.
- Los procesos de recepción, elaboración si procede, gestión y dispensación de sustancias, medicamentos y productos sanitarios en investigación clínica.
- Las normas de buena práctica clínica.
- Las normas de correcta fabricación aplicadas a las muestras en investigación.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Las actividades de monitorización de ensayos clínicos
- La gestión de las muestras en investigación y la randomización de pacientes.
- La elaboración, de acuerdo con las normas de correcta fabricación de muestras en investigación: placebos, fórmulas magistrales, enmascaramiento.
- El manejo de programas informáticos de aplicación en los ensayos clínicos.

## **Área 12. Dirección y gestión del servicio de farmacia**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá conocer la importancia que tienen la dirección y la gestión en el diseño y cumplimiento de los objetivos económicos, asistenciales, docentes y de investigación de un servicio de farmacia hospitalaria.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- La sistemática para establecer normas y procedimientos de trabajo para cada una de las áreas del servicio.
- Las técnicas básicas de organización y gestión.
- Los métodos para establecer un orden de prioridad racional en el desarrollo de las funciones de un servicio de farmacia.
- Los métodos de gestión del personal del servicio.
- Las aplicaciones de la informática a la gestión.
- Los objetivos, la sistemática de definición y el proceso de monitorización de los indicadores de gestión farmacoterapéutica en el ámbito hospitalario y en el de la atención primaria.

### **c) Habilidades**

En esta etapa deberá adquirir experiencia en:

- La elaboración y revisión de los procedimientos de trabajo de las áreas del servicio de farmacia.
- La dirección, organización y planificación de las actividades del servicio de farmacia.
- La gestión económica, administrativa y de personal.
- El seguimiento de los indicadores de gestión farmacoterapéutica en el ámbito hospitalario y en el de la atención primaria.
- La elaboración de una memoria anual de actividades.

- El control del uso eficiente de los recursos destinados a medicamentos y productos sanitarios.
- La negociación y posterior seguimiento del contrato de gestión del centro.

## **ACTIVIDADES PERMANENTES DE CARÁCTER TRANSVERSAL**

### **1. Gestión del Riesgo**

#### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá ser consciente de que el resultado de la farmacoterapia está condicionado no sólo por la utilización de fármacos seguros sino también por el uso seguro de los mismos. La seguridad del paciente es un reto que deben asumir todos los profesionales sanitarios implicados en el proceso asistencial.

#### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las iniciativas mundiales sobre la gestión de los riesgos sanitarios y la dimensión del riesgo de medicamentos y productos sanitarios
- Los principios básicos de la farmacovigilancia y la legislación aplicable. Conceptos claves: reacción adversa a medicamentos (RAM) y error de medicación e incidentes con productos sanitarios.
- El funcionamiento del sistema español de farmacovigilancia de medicamentos de uso humano y sus responsabilidades como profesional sanitario.
- Los objetivos y métodos empleados en farmacovigilancia: notificación espontánea (Tarjeta Amarilla), programas de farmacovigilancia activa y estudios farmacoepidemiológicos, así como los programas de gestión del riesgo ligados a la autorización de nuevos medicamentos que deben realizar los laboratorios titulares de la autorización de comercialización.
- Los sistemas de detección y notificación de RAM y errores de medicación.
- Los sistemas de comunicación de incidentes con productos sanitarios, incluidos los productos para diagnóstico “in vitro”.
- El funcionamiento de la Red de Alertas de Medicamentos y Productos Sanitarios y el punto de vigilancia establecido por su centro para la gestión de las alertas.

#### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La transmisión al resto de profesionales sanitarios de la cultura de seguridad.
- La detección de señales que puedan sugerir la aparición de una RAM y la cumplimentación de la Tarjeta Amarilla.
- La implantación y seguimiento de programas de farmacovigilancia activa en el hospital.
- El manejo de fuentes bibliográficas con información sobre seguridad y la implementación de ésta en los programas de prescripción informatizada asistida.

- La gestión de alertas de seguridad y calidad emitidas por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios y la aplicación en su ámbito de competencia de las medidas necesarias para minimizar los riesgos.
- La detección de errores de medicación, la notificación de los mismos y la puesta en marcha de iniciativas que permitan evitar los errores potenciales o cometidos.
- La notificación de incidentes con productos sanitarios y la gestión de las alertas sobre los mismos.

## **2. Gestión de la calidad**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá ser consciente de la importancia de implantar un Sistema de gestión de la calidad en el servicio de farmacia y de la necesidad de desarrollar una actitud de liderazgo para la consecución de la calidad total. Deberá valorar la importancia que tiene la revisión de los procesos llevados a cabo en el servicio para detectar oportunidades de mejora y garantizar una mayor eficacia interna que redunde en una mejor respuesta a las expectativas de los clientes.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los modelos de sistemas de gestión de la calidad.
- La metodología de gestión basada en procesos, identificación de los mismos y de sus interacciones.
- La sistemática de implantación de programas de mejora continua de la calidad.
- La definición, registro y evaluación de indicadores.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La incorporación de la cultura de la excelencia en la organización.
- La elaboración y/o revisión de los procesos del servicio, detección de oportunidades de mejora, implementación de planes de corrección y valoración de los resultados.
- La identificación de clientes y grupos de interés del servicio de farmacia.
- La definición, selección y medición de los indicadores adecuados para cada tipo de proceso.
- El diseño de un cuadro de mandos y su seguimiento.

## **3. Sistemas de información y logística**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá ser consciente de la necesidad de utilizar e integrar los datos y la información generada en su actividad para obtener conocimiento sobre la utilización de los medicamentos con el fin de mejorar los resultados en salud.



El farmacéutico residente deberá ser consciente de la importancia que tiene aplicar el conocimiento científico-técnico a los sistemas de información y al diseño de los procesos logísticos. Deberá comprender cómo las nuevas tecnologías de la información y la comunicación se pueden aplicar a las actividades cotidianas del Servicio de Farmacia.

#### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los sistemas de información del hospital
- Los sistemas de información del servicio de farmacia
- La interrelación de los sistemas del hospital y los del servicio de farmacia, así como su integración en sistemas globales a nivel autonómico o nacional.
- Los sistemas automatizados que pueden implementarse en las diferentes fases de utilización del medicamento.
- Las bases de datos que soportan la gestión del conocimiento en los sistemas informáticos.
- Los sistemas de gestión de la prestación farmacéutica.

#### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- El diseño, desarrollo e implementación de nuevos sistemas de información.
- La selección, adquisición, implementación y evaluación de nuevas tecnologías.
- La identificación de puntos críticos y el establecimiento de programas de seguimiento de las nuevas tecnologías implantadas en el hospital.
- La explotación y empleo de datos para la toma de decisiones.
- La elaboración de planes de contingencia establecidos para posibles situaciones de fallo de los sistemas.

### **4. Investigación. Estudios de Utilización de medicamentos**

#### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá ser consciente de la importancia que tiene la investigación en el campo de su especialidad para el progreso de las ciencias farmacéuticas y para conseguir que los tratamientos con medicamentos en los pacientes sean cada vez más eficaces, seguros y coste-efectivos. También debe ser consciente de la importancia que tiene para su formación y desarrollo profesional su participación en los programas de investigación que se desarrollen en el Servicio de Farmacia, o en colaboración con otros servicios del hospital y/o centros de investigación.

#### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las condiciones necesarias para realizar investigación
- Las áreas en las que con mayor frecuencia se llevan a cabo programas de investigación en los Servicios de Farmacia, los métodos utilizados y los objetivos que se pretende alcanzar.
- Las aplicaciones de la epidemiología a los estudios de utilización de medicamentos.

- Los sistemas de recogida y tratamiento informático de datos.
- Las estrategias para publicar los resultados obtenidos en los programas de investigación

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- El diseño y evaluación de protocolos de investigación.
- La realización de proyectos de investigación.
- El diseño y realización de estudios de evaluación económica de tecnologías sanitarias y estudios cuali y cuantitativos de utilización de medicamentos.
- Los estudios farmacoepidemiológicos y de evaluación del riesgo de los medicamentos.
- Los estudios sobre la variabilidad de la respuesta a los fármacos y la individualización de los tratamientos farmacológicos.

## **5. Docencia. Actividades formativas**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente debe ser consciente de la importancia de participar en las actividades docentes dirigidas a los profesionales sanitarios y pacientes, orientadas a conseguir una utilización racional de los medicamentos.

Asimismo debe ser consciente de que las actividades formativas son esenciales durante este período y que es fundamental mantener una continua actividad de formación a lo largo de todo su desarrollo profesional.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las vías de acceso a la información que precise para satisfacer sus propias necesidades de formación.
- La oferta formativa de las distintas instituciones, asociaciones profesionales e industria dirigida a su colectivo profesional.
- La programación de sesiones del servicio y del hospital.
- Las técnicas elementales de comunicación aplicables a la docencia.
- La aplicación de las nuevas tecnologías al ámbito de la docencia.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La detección de necesidades de formación tanto propias como del servicio.
- El diseño de planes de formación.
- La realización de actividades docentes.

## **6. Relaciones Institucionales y Profesionales**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente deberá ser consciente de la importancia de mantener relaciones y comunicaciones efectivas con los órganos directivos del hospital, de la administración sanitaria, sociedades profesionales, industria, universidad y asociaciones de pacientes, prestando y ofertando colaboración en aquellas situaciones en las que pueda ser de utilidad el conocimiento o consejo farmacéutico. Deberá asumir la necesidad de participar activamente en las comisiones del hospital, su área sanitaria o su comunidad. El farmacéutico de hospital, como parte integrante del sistema de salud, debe colaborar con los profesionales que trabajan en Atención Primaria y Especializada con el fin de contribuir a conseguir la terapéutica más adecuada a cada paciente.

### **b) Conocimientos**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las líneas estratégicas de política farmacéutica.
- Los fundamentos y competencias de las comisiones hospitalarias y extrahospitalarias.
- Las técnicas de comunicación: presentación de informes y elaboración de datos.
- Las modalidades de participación activa en reuniones con otros profesionales y técnicas de negociación.
- Las fórmulas de relación profesional con sociedades, instituciones, empresas.

### **c) Habilidades**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La participación en las comisiones/grupos trabajo intra o extrahospitalarios.
- La redacción de actas y documentos oficiales de las comisiones.
- La participación activa en las Asociaciones Científicas y Profesionales relacionadas con su actividad.
- La difusión de su actividad científica mediante publicaciones y comunicaciones a congresos.

## **7. Relación Farmacéutico-Paciente**

### **a) Actitudes**

El farmacéutico residente debe ser capaz de crear un clima idóneo para la tranquilidad y comodidad del paciente que favorezca la comunicación. Debe preocuparse por las necesidades individuales de información con el fin de que el paciente se interese por su propia salud y adopte una actitud participativa. El farmacéutico residente debe ser consciente de que la actitud que él adopte hacia el paciente puede influir en la comprensión del tratamiento que se le ha prescrito y en su disposición para cumplir el tratamiento.

### b) Conocimientos

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las técnicas básicas de entrevista y obtención de la información relacionada con el tratamiento farmacológico que sigue el paciente.
- Los sistemas de análisis de las necesidades sobre información y educación de los pacientes atendidos en el hospital.
- Los programas educativos a los pacientes.

### c) Habilidades

El farmacéutico residente debe adquirir experiencia en:

- La preparación y realización de entrevistas y la evaluación de sus resultados
- La elaboración de la historia farmacoterapéutica.
- La identificación de las necesidades de educación sanitaria de un paciente concreto.
- El diseño de información adecuada sobre el tratamiento prescrito.

## 3.3 PROGRAMA DE ROTACIONES

La rotación de los residentes se ha estructurado de tal forma que tras recibir los primeros meses una formación básica general, continúan recibiendo a lo largo del grueso de su residencia una formación especializada en cada una de las diversas áreas que componen el Servicio de Farmacia para que finalmente, en su cuarto año, sean capaces de realizar los servicios propios del farmacéutico en la proximidad del paciente y facilitar su integración con el resto del equipo asistencial.

<b>RESIDENTE DE PRIMER AÑO</b>	<b>DURACIÓN</b>
Rotación de corta duración por las áreas básicas (Junio)* Responsable: Tutora de residentes.	1 mes
Farmacotecnia (Julio - Mayo) ** Responsable: F.E.A. responsable de farmacotecnia	11 meses
Validación de la prescripción y Dispensación de medicamentos (Julio - Mayo) ** Responsable: F.E.A. responsable de hospitalizados	11 meses
Control de estupefacientes (Julio - Mayo) ** Responsable: F.E.A. responsable del CIM	11 meses
<b>RESIDENTE DE SEGUNDO AÑO</b>	
Fluidoterapia y Nutrición Artificial (Junio-Septiembre) Responsable: F.E.A. responsable de nutrición y mezclas intravenosas	4 meses
Farmacia onco-hematológica (Octubre-Febrero) Responsable: F.E.A. responsable de quimioterapia	5 meses

Gestión de stock (Marzo-Abril)** Responsable: F.E.A. responsable del CIM	2 meses
Dirección y Gestión del Servicio de Farmacia (Mayo)** Responsable: Jefe de Sección	1 meses
<b>RESIDENTE DE TERCER AÑO</b>	
Atención Farmacéutica a pacientes externos (Junio-Noviembre)** Responsable: F.E.A. responsable de externos	6 meses
Ensayos clínicos (Octubre-Diciembre)** Responsable: F.E.A. responsable de EC	3 meses
Evaluación y selección de medicamentos (Diciembre-Febrero)** Responsable: F.E.A. responsable del CIM	3 meses
Información de Medicamentos (Marzo-Mayo)** Responsable: F.E.A. responsable del CIM	3 meses
<b>RESIDENTE DE CUARTO AÑO</b>	
Atención Farmacéutica al paciente crónico frágil	3 meses
Rotación externa: Centros Sociosanitarios	1 mes
Rotación externa: Farmacocinética clínica y monitorización farmacoterapéutica.	1 mes
Rotación externa: Farmacia Pediátrica.	1 mes
Atención Farmacéutica en Unidades Clínicas (Servicio de Medicina Intensiva y Medicina Interna).	6 meses
Rotación externa: Productos sanitarios.	15 días

\*Se adaptará a las características del residente

\*\* Áreas que se desarrollarán a tiempo parcial.

Nota: Las rotaciones externas pueden variar de fechas y año de residencia según disponibilidad.

#### **4. ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

##### **4.1 Grado de supervisión. Niveles de responsabilidad.**

El sistema formativo según el RD 183/2008 implica la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que se esté cursando y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo, hasta alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo como especialista en Farmacia Hospitalaria.

Por ello los residentes se someterán a las indicaciones de los farmacéuticos especialistas del servicio de farmacia, sin perjuicio de plantear a dichos especialistas y a sus tutores cuantas cuestiones se susciten como consecuencia de dicha relación. El tutor del residente podrá establecer instrucciones específicas sobre el grado de responsabilidad de los residentes, según las características del área o unidad y del proceso individual de adquisición de competencias. El tutor y el responsable del área o unidad deberán cuantificar, en lo posible, las actividades que debe realizar el residente en cada rotación según sus peculiaridades y recursos, determinando su nivel de responsabilidad. Tanto los objetivos como las actividades se fijarán para cada año de residencia.

Las actividades que desempeña el residente se pueden clasificar en 3 niveles según la de responsabilidad:

- Nivel 1 de responsabilidad: actividades realizadas directamente por el residente sin necesidad de una tutorización directa. El residente ejecuta la actividad y posteriormente informa.
- Nivel 2 de responsabilidad: actividades realizadas directamente por el residente bajo supervisión del tutor o especialista responsable del área o unidad.
- Nivel 3 de responsabilidad: actividades realizadas por los especialistas del área o unidad y observadas y/o asistidas en su ejecución por el residente.

## **4.2 Rotaciones**

Los residentes no tienen potestad para cambiar las fechas o el orden de las rotaciones. Cualquier cambio será decidido por el tutor y consensado con el Jefe del Servicio, al igual que cualquier decisión a tomar sobre estancias en otros hospitales, etc., que será aprobado por el Jefe del Servicio y por la Comisión de Docencia.

- El calendario de rotación puede alterarse en base a:
  - Experiencia que va adquiriendo el Servicio de Farmacia. La opinión de los facultativos y de los residentes son de importancia para la mejora.
  - Se tendrá en cuenta el cumplimiento o no de los objetivos formativos de años anteriores, adaptando el programa a las necesidades específicas y a las carencias y fortalezas de cada residente de forma individualizada.
  - El tutor se entrevistará con cada residente para discutir el cumplimiento del programa de formación y sus expectativas para el siguiente periodo.
  - El tutor solicitará a la Comisión de Docencia la realización de aquellas rotaciones externas que estime de interés para la formación de sus residentes, previa consulta con estos.

### **Rotaciones internas:**

Las áreas de actividad en que se desarrollará el programa se realizarán en el propio Servicio. En caso de no disponibilidad será mediante rotación externa. El responsable de rotaciones internas es el especialista encargado de la actividad asistencial de cada rotatorio. Todos los miembros del Servicio participarán activamente en las tareas docentes, en las distintas áreas de actividad por las que en cada momento rota el residente.

### **Actividades en unidades de hospitalización y consultas externas**

- Se realizarán en nuestro hospital, teniendo en cuenta aspectos como:
  - Conocimientos a adquirir derivados de la labor docente de la unidad receptora.
  - Actualización o puesta en marcha de programas específicos por el Servicio de Farmacia.

- Unidades donde pueda ser útil la colaboración farmacéutica (administración de medicamentos, estabildades-compatibilidades de fármacos, mejora del sistema de distribución de medicamentos, etc).
- Buenas relaciones interpersonales con el personal de la unidad.
- Preferencia del residente por la formación en alguna unidad/área específica.

#### **Rotaciones externas (no disponibilidad en nuestro Servicio)**

- Los residentes se incorporan a los Servicios de Farmacia de otros hospitales para adquirir una formación adecuada en las siguientes áreas:
  - **Obligatoria:**  
Área 6 Monitorización Farmaco-Terapéutica (Farmacocinética).
  - **Optativas:**  
Atención Farmacéutica al paciente crónico frágil (ancianos).  
Atención Farmacéutica al paciente pediátrico.  
Gestión de Productos Sanitarios.  
Farmacovigilancia.  
Otras pueden ser consideradas para cada residente en particular.

#### **4.3 Horario y atención continuada (Guardias)**

- **Horario de trabajo:** 08 -15 horas de lunes a viernes.
- **Atención continuada: Guardias**

Las guardias se realizarán en el Servicio de Farmacia. Se realizan los días laborables de lunes a viernes de 15 a 19:30 horas junto con un facultativo adjunto de presencia física.

Los sábados y festivos de 8 a 15 horas: Un residente y un facultativo adjunto de presencia física.

Cada residente realizará al mes 5-6 tardes, 1 fin de semana de cada 4 y un cuarto de los festivos del año.

Serán comunicadas al Tutor con una antelación de al menos 7 días previos al inicio del mes siguiente. Ante discrepancias serán comunicadas al tutor para llegar a un acuerdo. Los cambios de guardias entre residentes también se notificarán al tutor. Los festivos de Navidad, semana santa y puentes serán fijados con antelación suficiente para evitar discrepancias y llegar a acuerdos.

Si el número de residentes es inferior a 3, en los períodos vacacionales y durante las rotaciones externas no se cubrirán todos los laborables, fines de semana y festivos, en cuyo caso la guardia será realizada sólo por el adjunto. En estos casos se cubrirán con adjunto y residente los fines de semana y festivos según el criterio de la jefa de servicio.

#### **Facultativo responsable de la guardia**

Tiene un papel de supervisor, consultor, asesor y regulador de las actividades de la guardia y establece la prioridad de las actividades. También atiende directamente las emergencias que puedan surgir.

## **5. ACTIVIDADES DOCENTES Y DE INVESTIGACIÓN**

### **5.1. ACTIVIDADES DOCENTES**

#### **Sesiones**

Podemos clasificar las sesiones en las siguientes:

#### **Sesiones Clínico Terapéuticas**

##### **Objetivos**

- Adquisición de práctica en la exposición oral y escrita.
- Mantener criterios farmacoterapéuticos ajustados a una buena práctica clínica, mediante el conocimiento de los medicamentos, grupos farmacológicos y terapéutica de los procesos patológicos, así como de las actuaciones profesionales encaminadas a un mejor uso de los medicamentos.

**Metodología:** Siguiendo criterios de actualidad terapéutica, se elegirán:

- Temas de farmacoterapéutica.
- Temas de selección de medicamentos, exponiendo los medicamentos o grupos farmacológicos revisados en las Comisiones de Farmacia.
- Revisión de nuevos medicamentos aparecidos recientemente en el mercado o próximos a su registro.
- Revisión de casos clínicos, entendidos como la evaluación de la terapéutica de un paciente concreto.
- Otros temas relacionados con la utilización de los medicamentos en sus aspectos teóricos y prácticos.

#### **Sesiones de resumen de Rotación.**

##### **Objetivos**

- Adquisición de práctica en la exposición oral y escrita.
- Información al Servicio sobre los trabajos específicos realizados en cada rotación.

##### **Metodología**

- Se expondrá en estas sesiones los informes previamente redactados sobre determinados trabajos o estudios que ha debido realizar en cada rotación, con fines docentes (aprendizaje de la metódica de ejecución) y asistenciales (mejora del funcionamiento de las secciones).
- El tema concreto se fijará entre el residente y el farmacéutico responsable de la rotación elegida, según los proyectos que tenga éste en el área y las preferencias del residente.
- La exposición coincidirá en lo posible con el final de la rotación en que se encuadre, y en todo caso, se seguirá de coloquio o discusión, como parte importante de la misma.

#### **Sesiones Bibliográficas**

##### **Objetivos**

- Informar al resto del Servicio del contenido de las revistas científicas, y adquisición de hábitos de revisión de la literatura especializada.
- Adquisición de práctica en la exposición oral.



### Metodología

En cada sesión se comentará brevemente la información que considere interesante, ya sea en general, como en particular para el Servicio, aparecida en la/s revista/s seleccionadas.

- Es obligatoria la asistencia del residente tanto a las sesiones internas del Servicio como a las generales del hospital. Quedarán exentos los que estén realizando cursos que coincidan con el mismo horario, rotaciones externas, bajas.
- Las sesiones internas pueden sufrir cambios de día/hora si se consideran de interés para los residentes y coincidan con actividades externas.
- No se realizarán sesiones internas durante los periodos vacacionales (verano, navidades y semana santa).
- Las sesiones clínicas que prepare el residente serán las recogidas en su plan formativo. Adicionalmente podrá preparar otras sobre temas de interés seleccionados conjuntamente con el tutor.
- A partir del segundo año, colaborará con el resto de facultativos del Servicio en cursos que se impartan en el hospital y que participe el Servicio de Farmacia.

Contenido	Frecuencia	Horario
(Clínico-Terapéutica/ resumen de rotación/ Bibliográficas)	Mensual	8:30 am.
Sesiones generales del hospital	Mensual	8:30 am. Último jueves de cada mes

### Asistencia a cursos

La asistencia a cursos se considera una actividad fundamental para la formación de residentes, ya que determinados conocimientos específicos es más eficiente adquirirlos en un curso bien diseñado y con experiencia que intentar transmitirlos por parte del staff del servicio de farmacia, por falta de tales conocimientos, por falta de tiempo o por el inmenso esfuerzo organizativo que supondría.

Durante el periodo de formación el residente podrá realizar varios tipos de cursos:

### Cursos del Plan de Formación 2018 de la Gerencia de Atención Integrada de Talavera de la Reina.

#### 1. Dirigidos a todo el personal de Farmacia:

- Soporte vital básico.
- V Jornada de Investigación del Área.
- III Encuentro calidad y seguridad del paciente.

- Seguridad del paciente y gestión de riesgos clínicos.
- Curso de investigación.
- Retirada y segregación de citotóxicos. Gestión de residuos sanitarios.
- Prevención de riesgos laborales para trabajadores de nuevo ingreso en función de los riesgos inherentes a su puesto de trabajo.
- Implantación del plan de emergencia. Taller de extinción de incendios.
- Coaching para la vida y procesos del cambio.
- Habilidades de comunicación en el trato con el usuario.
- Derechos, deberes y ética profesional del personal estatutario.
- Excel avanzado.
- Presentaciones (Power Point y Prezi).

## **2. Dirigidos al personal farmacéutico:**

- XV Reunión de Medicina Interna de Talavera.
- Gestión de riesgos químicos. Fichas de seguridad de los productos. Epi's.

## **3. Cursos obligatorios para residentes:**

- Curso de Urgencias para residentes. (GAI Talavera).
- Curso de Patología Médica Básica para residentes. (GAI Talavera).
- Curso de Prevención de Riesgos Laborales. (Servicios Centrales del SESCAM).
- Curso de Educación para la salud. (Servicios Centrales del SESCAM).
- Curso de Seguridad del paciente. (Servicios Centrales del SESCAM).
- Curso de Introducción a la Investigación. (Servicios Centrales del SESCAM).
- Curso de Manejo de Fuentes Bibliográficas. (Servicios Centrales del SESCAM).
- Curso de Bioética para residentes. (Servicios Centrales del SESCAM).
- Curso de Protección Radiológica Básica. (Servicios Centrales del SESCAM).

### **Cursos Organizados por Sociedades Científicas, Organismos Públicos, Industria Farmacéutica**

## **1. Cursos recomendados para farmacéuticos adjuntos y residentes:**

- Curso Bienvenida Residentes de Primer Año. (Dirigido a FIR 1) (Organizado por la SEFH).
- Aula FIR (Dirigido a FIR 3) (Organizado por la SEFH).
- Jornadas Farmacéuticas sobre el tratamiento de las coagulopatías congénitas. (Organizado por el S. Farmacia del H. La Paz).
- Curso de Farmacia Pediátrica. (Organizado por el S. Farmacia del Vall d'Hebron).
- Curso de Atención Farmacéutica al Paciente Trasplantado. (Hospital Universitario La Fe. Valencia).

- Curso de Farmacia Clínica Joaquim Bonal. (Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona).
- Curso de Monitorización de Fármacos en la práctica clínica. (Organizado por el Hospital de Salamanca).
- Curso de evaluación y selección de medicamentos. Son Espases y Virgen del Rocío. (Organizado por la SEFH).
- Curso Intensivo sobre Antibioterapia. (Hospital del Mar. Barcelona).
- Curso-Taller de Casos Clínicos: Actualización en la farmacoterapia de la enfermedades víricas. (Organizado por el Hospital De Valme. Sevilla)
- Curso de Tutores de Especialistas en formación. (Dirigido a tutor de residentes) (Servicios Centrales del SESCAM).
- Grupo de Atención integral al paciente crónico frágil (CRONOS)
- Curso de Centros Sociosanitarios. (Vigo)
- Curso de introducción a la Gestión Integral del Medicamento en los Servicios de Urgencias Hospitalarios. (Organizado por el Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín).
- Cursos y Talleres del Grupo TECNO. (Organizado por la SEFH).
- VIII Curso de Lean Seis Sigma para la mejora del proceso farmacoterapéutico. (Organizado por Servicio de Farmacia del Hospital La Fe).
- Curso de Metodología en Gestión Farmacoterapéutica (Valencia Denia).

## **2. Cursos opcionales para farmacéuticos adjuntos y residentes (sólo si hay ediciones disponibles):**

- Curso RE-UNO. (virtual SEFH).
- Curso on-line de formación en Oncohematología (virtual SEFH).
- Curso de nutrición clínica. (virtual SEFH).
- Curso Universitario SEFH-UAH de Farmacia Hospitalaria en el abordaje integral de la psoriasis. (virtual SEFH)
- Curso Universitario SEFH-CEU de Farmacoterapia en enfermedades inflamatorias inmunomediadas. (virtual SEFH)
- Curso de Farmacia Oncológica (Aula Mayo).
- Curso de Actualizaciones en VIH.

## **Jornadas y Congresos:**

- Jornada anual de la Sociedad Castellano-Manchega de Farmacia Hospitalaria: Farmacéuticos especialistas y residentes.
- Congreso anual de la Sociedad Española de Farmacéuticos de Hospital. Farmacéuticos especialistas y residentes.

- Congreso anual de la Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria Farmacéuticas de Área.
- Jornadas de Atención farmacéutica en enfermedades infecciosas. (Organizado por la SEFH).
- Congreso Tendiendo Puentes. Oncología y Farmacia.
- Congreso Europeo de Farmacia Hospitalaria.
- Jornada de implantación de PROAS en Atención Primaria (SESCAM).
- I Jornada de Humanización de la asistencia.
- Aula FAP para farmacéuticos de Atención Primaria.
- Jornada nacional de Seguridad del Paciente.
- Jornada de enfermería San Juan de Dios (Facultad de Terapia Ocupacional de Talavera de la Reina).

Congresos y Jornadas: Es un objetivo del servicio participar en distintos congresos tanto del ámbito profesional de farmacia hospitalaria como de otros relacionados, con el envío de comunicaciones que describan la actividad del servicio.

### **ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN**

El residente debe desarrollar una actividad científica propia e implicarse en las actividades de investigación del Servicio, tales como estudios coste/beneficio, estudios de utilización de medicamentos, estudios comparativos de tratamientos farmacológicos, valoración sobre seguridad y eficacia de medicamentos, estudios sobre programas de calidad aplicados a medicamentos, atención farmacéutica, etc.

Estas actividades se reflejarán mediante publicaciones en revistas científicas y comunicaciones a congresos. Estará siempre tutorizado por miembros del Servicio de Farmacia del Hospital Ntra. Sra. del Prado. Cualquier comunicación/ artículo será remitido al tutor previamente a su envío.

### **COMISIONES CLÍNICAS**

Durante el período de residencia el residente asistirá como invitado a las comisiones clínicas de las que forme parte un facultativo del servicio de farmacia, siempre que las normas de funcionamiento de dichas comisiones lo autoricen.

## **6. EVALUACIÓN DEL RESIDENTE**

Seguirá los criterios establecidos por la Comisión de Docencia del hospital.

El proceso de evaluación consiste en el seguimiento y calificación del proceso de adquisición de competencias profesionales del especialista en formación durante el transcurso de su residencia. Se lleva a cabo mediante tres tipos de evaluación:

- **Evaluación formativa ó continuada**, la que, mediante el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permite medir las competencias adquiridas en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas. Se hace mediante **entrevistas periódicas entre el farmacéutico residente, el tutor y el facultativo responsable de su formación en cada área concreta**. Se realizan, normalmente, en la mitad del período formativo de cada área para valorar los avances y déficits y posibilitar la incorporación de medidas de mejora. En cada una de esas entrevistas se rellenarán los anexos I y II. **También se realizan al final de cada período formativo**. El tutor junto con el facultativo responsable de cada área de formación cumplimentan un informe sobre cada evaluación, según la ficha de evaluación de la rotación del Ministerio de Educación y Cultura (Anexo III) y de acuerdo con unos criterios establecidos por el Ministerio (Anexo IV).
- **Evaluación anual**, la que tiene como finalidad la calificación de los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo.
- **Evaluación final**, la que tiene como objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por el especialista en formación durante todo el periodo de residencia le permite acceder al título de especialista. Si llegada la fecha de evaluación anual el residente se encuentra en situación de baja laboral u otra causa que implique la suspensión de su contrato, no debe ser evaluado en tanto no se incorpore de nuevo a la residencia.

#### Documentos a presentar en la reunión del Comité de evaluación anual

Evaluación formativa/continuada	Evaluación sumativa
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El libro del Residente del Ministerio de Sanidad, relleno por el residente y validado por su tutor, actualizado hasta la fecha de finalización del año lectivo</li> </ul> <p><b>ó también</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El modelo de libro del Residente propio que puede haber elaborado la Unidad Docente</li> </ul> <p><b>y de forma adicional</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una memoria anual individual realizada por el residente y con el visto bueno del tutor conteniendo cada una de las rotaciones finalizadas en el año lectivo a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una ficha de evaluación individual por cada rotación finalizada en el año lectivo que se va a evaluar, cumplimentada por los coordinadores de esas rotaciones</li> <li>• La ficha de evaluación anual, correspondiente al año lectivo que se va a evaluar</li> <li>• Si procede, informes de las actividades complementarias realizadas en ese año lectivo</li> <li>• Si procede, los informes favorables de los jefes asistenciales de los dispositivos docentes por donde ha rotado el residente ese año lectivo</li> </ul>

evaluar	
---------	--

### Composición y funciones del Comité de evaluación anual

- El Tutor Principal asignado al Especialista en formación que deba ser evaluado
- Un Facultativo vinculado a alguno de los dispositivos acreditados en la Unidad Docente con título de Especialista.
- El Jefe de Estudios, que presidirá el Comité y dirimirá con su voto los empates que pudieran producirse
- El Vocal de la Comisión Asesora designado por la Comunidad Autónoma

### Funciones

1. Realizar de forma colegiada la evaluación anual y, cuando corresponda, la evaluación final de los especialistas en formación
2. Supervisar el desarrollo del plan individual de formación del residente

### Cálculo de la evaluación anual sumativa

Cada rotación deberá contar con una ficha de evaluación, cuya calificación se aportará en la ficha de evaluación anual. Se suman las calificaciones individuales de cada rotación (0 a 3) y se halla el promedio de las mismas.

En función de las actividades complementarias que haya realizado (como por ejemplo cursos de formación común complementaria ó formación continuada, cursos de postgrado universitario, comunicaciones y publicaciones científicas) se suma un máximo de 0,3 puntos más a la calificación total. Finalmente, si se aportan informes favorables de los jefes de los dispositivos asistenciales por los que haya rotado el residente, se puede añadir también un máximo de 0,3 puntos adicionales a la calificación total.

### Resultados de la evaluación sumativa

Las evaluaciones que puede obtener el residente son:

- Positivas. Podrán ser de:
  - Suficiente (mayor o igual a 1 y menor de 2)
  - Destacado (mayor o igual a 2 y menor de 3)
  - Excelente (mayor o igual a 3)
- Negativas (menor de 1). Será en todo caso de no apto. No obstante, en el caso de evaluaciones negativas al final del periodo de formación anual, el Comité de Evaluación puede considerar al residente como:

- No apto por deficiencias relevantes no recuperables. No se permite la recuperación y supone la extinción inmediata del contrato de trabajo, ó
- No apto por deficiencias relevantes recuperables. En este caso se concederá una prórroga de tres meses aunque el contrato se prolongará por un año haciendo constar que quedará extinguido en caso de no superar el periodo de recuperación. Dicho periodo se realizará junto con las actividades propias del siguiente año de formación. Al finalizar el periodo de tres meses el residente será evaluado como apto o no apto por el comité de evaluación. El periodo de prórroga no será ampliable en ningún caso, salvo causa de suspensión del contrato, ó
- No apto por haber quedado suspendido el contrato de trabajo por un tiempo superior al 25% del tiempo de formación del año lectivo de que se trate. En este caso, deberá establecerse un plan específico de recuperación, debiendo ser notificado éste al Registro de Especialistas en Formación. Esta situación condiciona las fechas de evaluación ordinarias posteriores de ese residente, no pudiendo, una vez evaluado el periodo de recuperación como apto, ser evaluado hasta que no transcurra como mínimo un año. La evaluación como no apto al final de este plan de recuperación supondrá la rescisión del contrato.

La Comisión Local de Docencia notificará a los efectos oportunos al Departamento de recursos humanos aquellos casos de extinción de contrato por evaluación negativa no recuperable o prolongación del mismo en caso de evaluación negativa recuperable.

#### **Legislación de referencia**

1. Orden de 22 de junio de 1995 por la que se regulan las Comisiones de Docencia y los sistemas de evaluación de la formación de Médicos y de Farmacéuticos especialistas (BOE 30-6-1995)
2. REAL DECRETO 1146/2006, de 6 de octubre, por el que se regula la relación laboral especial de residencia para la formación de especialistas en Ciencias de la Salud (BOE 07-10-2006)
3. REAL DECRETO 183/2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada (BOE 21-02-2008)

**ANEXO I**

**Entrevista Estructurada para la Valoración de Rotación  
Informe resumen de la guía de competencias  
(Al menos cuatro por año)**

**Nombre :**

**Año de residencia:**

**Rotación:**

**Fecha inicio rotación:**

**Fecha fin rotación:**

---

**Reflexión sobre el aprendizaje**

**Descripción breve de las actividades durante la estancia formativa**

.....

.....

.....

**Aspectos positivos en cuanto a contenidos de aprendizaje adquiridos**

.....

.....

.....

.....

**¿QUE ME FALTA POR APRENDER? (Objetivos de aprendizaje)**

.....



.....

.....

.....

**¿CÓMO LO VOY A APRENDER? y ¿QUÉ VOY A HACER PARA APRENDERLO?  
(Plan de aprendizaje)**

.....

.....

.....

**Comentario del residente sobre la estancia formativa en general.**

.....

.....

.....

**A cumplimentar o no según criterio tutor, dependiendo de la especialidad**

### **1. Actividad Asistencial**

- **Pacientes atendidos en hospitalización**
- **Pacientes atendidos en consultas**
- **Nº informes realizados**
- **Técnicas realizadas**
- **Protocolos realizados**

**Breve comentario de la actividad del residente durante las guardias realizadas y el nivel de supervisión que ha tenido durante ella y/o en fines de semana.**

### **2. Docencia**

- **Sesiones impartidas**
- **Sesiones recibidas**
- **Cursos realizados**

### **3. Investigación**

- **Artículos**
- **Comunicaciones a congresos**
- **Participación en Estudios**

**FIRMA DEL RESIDENTE**

**FIRMA DEL TUTOR**

**Fecha de la entrevista:**

## ANEXO II

### FORMULARIO EVALUACIÓN FORMATIVA RESIDENTE (4 al año)

Apellidos:

Nombre:

ESPECIALIDAD:

Año residencia:

**Rotación / Actividad o Tarea:**

Unidad:

Centro:

Duración De: a:

Tutor:

Jefe de la unidad asistencial:

**Instrucciones:** Por favor, valore el nivel de competencias adquiridas por el residente en cada uno de los siete dominios en esta rotación o actividad. Al tratarse de una evaluación formativa, añada un comentario en las competencias que destaca o precisa mejorar. Marque con un aspa el nivel en el que se encuentra el residente en el área competencial evaluada.

Muy por debajo de lo esperado (muchos aspectos a mejorar)	Por debajo de lo esperado (varios aspectos a mejorar)	En el límite de lo esperado (pocos aspectos a mejorar)	Satisfactorio (Lo esperado). Se ajusta a lo descrito en cada uno de los criterios (Dominios Competenciales)	Destacado (superior a lo esperado)	No aplicable NA
---	---	--	---	------------------------------------	-----------------

**1. ACTITUDES / VALORES PROFESIONALES (PROFESIONALIDAD):** Demuestra integridad, acepta su responsabilidad, cumple las tareas. Trabaja dentro de los límites de sus capacidades; pide ayuda cuando es necesario. Demuestra respeto e interés por los pacientes y sus familiares. Es puntual y cumple el horario de trabajo.

**2. COMUNICACIÓN:** Se comunica de forma efectiva con pacientes y familiares, con otros miembros del equipo de trabajo y con el resto del personal sanitario.

**3. CUIDADOS DEL PACIENTE Y HABILIDADES CLÍNICAS:** Obtiene una historia clínica y examen físico completos; solicita las pruebas diagnósticas necesarias e integra la información para un correcto diagnóstico diferencial. Planifica un plan de tratamiento adecuado. Demuestra destreza en la realización de procedimientos técnicos para su nivel.

**4. CONOCIMIENTOS:** Está al día de los conocimientos clínicos. Pregunta con rigor. Utiliza el conocimiento y el pensamiento analítico para resolver los problemas clínicos. Demuestra juicios clínicos adecuados.

**5. PRÁCTICA BASADA EN EL CONTEXTO DEL SISTEMA DE SALUD (SALUD PÚBLICA Y SISTEMAS SANITARIOS):** Usa racionalmente los recursos sanitarios. Trabaja para garantizar la seguridad del paciente, identificando causas de errores. Sigue las guías de práctica clínica (protocolos). Participa activamente en la promoción y protección de la salud, valorando indicadores y factores de riesgo.

**6. PRÁCTICA BASADA EN EL APRENDIZAJE Y LA MEJORA CONTINUA (ANÁLISIS CRÍTICO AUTO-APRENDIZAJE):** Valora críticamente la literatura científica y utiliza la evidencia científica disponible para el cuidado de los pacientes. Autoevalúa su práctica clínica y cambia comportamientos. Facilita y colabora en el aprendizaje de los compañeros del equipo de trabajo.

**7. PLAN DE RECUPERACIÓN SI CORRESPONDE.**

FIRMA DEL RESIDENTE

FIRMA DEL TUTOR

Fecha de la entrevista:

**ANEXO III**  
**MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA**  
**MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO**

**EVALUACIÓN ROTACIÓN**

FICHA 1

APELLIDOS Y NOMBRE		
NACIONALIDAD		DNI/PASAPORTE
CENTRO		
TITULACIÓN	ESPECIALIDAD	AÑO RESIDENCIA

**ROTACIÓN**

CONTENIDO	DURACIÓN: DE
UNIDAD	CENTRO
JEFE DE LA UNIDAD ASISTENCIAL	

**EVALUACIÓN CONTINUADA**

<b>A-CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS ADQUIRIDOS	
NIVEL DE HABILIDADES ADQUIRIDAS	
HABILIDAD EN EL ENFOQUE DIAGNÓSTICO	
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES	
UTILIDAD RACIONAL DE RECURSOS	
<b>MEDIA (A)</b>	

<b>B-ACTITUDES</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
MOTIVACIÓN	
DEDICACIÓN	
INICIATIVA	
PUNTUALIDAD/ASISTENCIA	
NIVEL DE RESPONSABILIDAD	
RELACIONES PACIENTE/FAMILIA	
RELACIONES EQUIPO DE TRABAJO	
<b>MEDIA (B)</b>	

**CALIFICACIÓN EVALUACIÓN CONTINUADA**  
(70% A+ 30% B)

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>CAUSA</b>	<b>E.</b>
	<b>NEG.</b>	

**CALIFICACIÓN LIBRO DEL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN**

<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>CAUSA</b>
	<b>E.NEG.</b>

En Talavera de la Reina, a        de        de 2.0

**VISTO BUENO. EL JEFE DE LA UNIDAD**  
Fdo:

**EL TUTOR**  
Fdo.:

## ANEXO IV

### CRITERIOS PARA LA REALIZACIÓN DE “EVALUACIÓN DE ROTACIÓN” DEL RESIDENTE

#### A. Conocimientos y habilidad

##### 1. Nivel de conocimientos teóricos adquiridos

- a) Muy escasos, sus pocos conocimientos le impiden efectuar razonamientos clínicos-prácticos válidos = 0
- b) Limitados, pero suficiente para desempeñar una actividad profesional = 1
- c) Adecuados que le permiten una buena práctica profesional = 2
- d) Excelentes, es brillante = 3

##### 2. Nivel de habilidades adquiridas

- a) No parece capaz de aprender muchas de las destrezas propias de la especialidad = 0
- b) Se adiestra con alguna dificultad, lentamente, pero lo consigue = 1
- c) Se adiestra a ritmo adecuado = 2
- d) Excelente ritmo y calidad de los adiestramientos = 3

##### 3. Habilidad en el enfoque diagnóstico o de los problemas

- a) No muestra ningún criterio razonable a la hora de realizar el enfoque diagnóstico o de los problemas = 0
- b) Refiere criterios razonables, ante varias opciones diagnósticas o posibles soluciones habitualmente elige el criterio adecuado = 1
- c) Ante varias opciones diagnósticas o posibles soluciones suele erigir la correcta, con unos criterios total y adecuadamente razonados = 2
- d) Generalmente elige la hipótesis más razonable en términos prácticos, completamente adecuada a la realidad. Capaz de considerar hipótesis sofisticadas pero razonables = 3

##### 4. Capacidad para tomar decisiones

- a) Toma decisiones precipitadas que conducen a un error, o no toma decisiones nunca, siempre espera que alguien las asuma = 0
- b) No suele asumir decisiones de cierto riesgo, aunque sus conocimientos se lo permitan = 1
- c) Adopta decisiones adecuadas a su nivel de conocimientos y suelen ser correctas = 2
- d) Toma decisiones con rapidez y la mejor para su nivel de conocimientos. Conoce sus limitaciones y evita decisiones que sabe que le sobrepasan = 3

##### 5. Utilización racional de los recursos

- a) Realiza gran número de exploraciones o tratamientos sin justificación = 0
- b) El proceso de utilización de recursos es ligeramente desajustado. Con frecuencia sugiere exploraciones o tratamientos de nula utilidad para el caso = 1
- c) Planea el empleo de recursos de forma habitualmente correcta = 2
- d) Piensa en términos de eficiencia: la exploración o tratamiento decisivos entre los menos arriesgados y menos caros = 3

#### B. Actitudes

##### 1. Motivación:

- a) Muestra interés por el paciente y entorno, realizando, si es posible, la historia clínica del paciente de nuevo ingreso de una forma adecuada.
- b) Estudia los casos clínicos actualizando los conocimientos científicos y colabora voluntariamente, si es posible, en el mantenimiento al día de las historias clínicas, de forma detallada.
- c) Valora con otros profesionales el significado de ciertos resultados o la evolución de los enfermos (intentando obtener el máximo rendimiento).

- No cumple ninguno de los apartados = 0
  - Cumple el criterio a) = 1
  - Cumple los criterios a) y b) = 2
  - Cumple los tres criterios = 3
- 2. Dedicación,** Tiempo de dedicación a las labores asistenciales encomendadas (guardias excluidas):
- a) El tiempo de dedicación a las actividades del Servicio es escaso = 0
  - b) Dedicación el tiempo justo a las actividades del Servicio, pero le permite alcanzar los objetivos docentes = 1
  - c) Su dedicación a las labores del Servicio es adecuada, permitiéndole alcanzar los objetivos docentes de forma destacada = 2
  - d) Dedicación excepcional en tiempo y dedicación, profundizando en el conocimiento de la patología de los pacientes y en otras actividades del Servicio = 3.
- 3. Iniciativa:**
- a) Realiza las actividades específicas de la rotación siempre a demanda del tutor = 0
  - b) Realiza las actividades de la rotación habitualmente por propia iniciativa sin necesidad de requerírsele = 1
  - c) Propone con frecuencia al tutor actividades clínicas, docentes y de investigación sin ser requerido para ello = 2
  - d) Propone y dinamiza la puesta en marcha de actividades asistenciales, docentes y de investigación al resto del equipo = 3
- 4. Puntualidad / asistencia a las diversas actividades y nivel de responsabilidad.**  
Cumple el horario normal de trabajo y asume la responsabilidad necesaria ante el paciente
- a) Nunca o casi nunca = 0
  - b) Habitualmente = 1
  - c) Siempre = 2
  - d) Dedicación horaria por encima de su jornada laboral. Alto nivel de responsabilidad = 3
- 5. Relaciones paciente/familia- Se refiere a la ocurrencia de disfunciones con la familia o paciente como consecuencia de las actitudes o el comportamiento del Residente.**
- a) Mantiene una actitud distante, con frecuencia hay conflictos, no es persona grata a los familiares y pacientes = 0
  - b) Habitualmente tiene una actitud algo distante e indiferente, sin propiciar relaciones más fluidas, pero no suele ocasionar conflictos innecesarios = 1
  - c) Las relaciones son correctas, por lo general las relaciones son fluidas = 2
  - d) El residente conecta perfectamente con las familias y los pacientes, es tolerante, toma interés por sus problemas personales y sociales, y dedica tiempo extra a discutir aspectos médicos y otras preocupaciones con el entorno familia/paciente = 3
- 6. Relaciones con el equipo de trabajo**
- a) Muestra una total indiferencia ante los problemas y/o decisiones del equipo. No participa en las actividades del Equipo (reuniones, sesiones..) = 0
  - b) Ocasionalmente es poco tolerante o muestra una cierta indiferencia ante determinados problemas y/o decisiones del equipo. Participa pasivamente en las actividades mostrando poco interés = 1
  - d) Relaciones adecuadas. Toma interés ante los problemas y/o decisiones del equipo. Participa en las actividades del Equipo con interés = 2
  - e) Relaciones amigables. Toma interés y participa activamente en los problemas, actividades toma de decisiones e iniciativas que implican al equipo. Totalmente integrado. = 3.