

	<b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b>	<b>ANEXO 4.1.2</b>
EDICIÓN: 1		FECHA ELABORACIÓN: 05/05/2012 ACTUALIZACIÓN : 20/05/2015

## GUÍA FORMATIVA DEL RESIDENTE DE FARMACIA HOSPITALARIA Y DE ATENCIÓN PRIMARIA

	Elaboración	Aprobación	Validación
<b>Nombre y cargo</b>	M <sup>a</sup> Eugenia Rodríguez Mateos Rocío Buló Concellón FEA Farmacia Hospitalaria	Comisión de Docencia	Dirección Gerencia
<b>Fecha</b>			
<b>Firma</b>			

**UNIDAD DOCENTE DE FARMACIA**

**JEFE DE LA UNIDAD DOCENTE: M<sup>a</sup> VICTORIA MANZANO MARTÍN**

**TUTORES: MARÍA EUGENIA RODRÍGUEZ MATEOS**

**ROCÍO BULO CONCELLÓN**

**HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR**

## ÍNDICE

1. BIENVENIDA
2. Unidad Docente de UGC de Farmacia
  - 2.1. Estructura física
  - 2.2. Organización jerárquica y funcional
  - 2.3. Cartera de Servicios
  - 2.4. Otros
3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN:  
[http://www.msc.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia\\_Hospitalaria.pdf](http://www.msc.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia_Hospitalaria.pdf)
4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE
  - 4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación
  - 4.2. Plan de rotaciones
  - 4.3. Competencias específicas por rotación
  - 4.4. Rotaciones Externas
5. PLAN TRANSVERSAL COMÚN
6. GUARDIAS
7. SESIONES
8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN
9. EVALUACIÓN
  - 9.1. FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA
  - 9.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN
  - 9.3. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL
10. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
11. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN
12. OTROS

## **1. BIENVENIDA**

### **Jefe de Servicio y tutor**

La UGC Farmacia del H.U Puerta del Mar de Cádiz quiere darte la bienvenida, es una gran satisfacción para nosotros que te hayas decidido a realizar tu formación como Farmacéutico Hospitalario en nuestra Unidad.

Esta guía pretende orientarte y facilitarte la etapa que inicias ofreciéndote información sobre la Especialidad de Farmacia Hospitalaria y sus áreas Específicas.

La labor de la Comisión docente y de los tutores es apoyar el aprendizaje garantizando unos profesionales cualificados.

Somos una unidad importante, en la que se centraliza toda la actividad relacionada con el acceso a la farmacoterapéutica en el Hospital y vosotros venís a formar parte de la misma, tenéis por delante un camino de 4 años de formación, denso pero corto, en el que siempre estarás acompañado por los profesionales de la Unidad.

Para nosotros supone una alegría y un estímulo la formación de Residentes; jóvenes con muchas ganas de aprender, que tras el esfuerzo de aprobar el FIR, se muestran ilusionados ante la nueva meta de ser especialistas.

Durante tu periodo de formación realizarás rotaciones por las áreas básicas de la especialidad, ya sea en nuestro centro o en centros de referencia cuando sea necesario, en esta guía tenéis información al respecto, además, tenéis a los tutores, y al resto de personal de la unidad a vuestra disposición para resolver las dudas que se os planteen, así como, para ayudaros en esta nueva andadura que comenzáis.

## 2. EL SERVICIO DE FARMACIA

### 2.1.-Estructura física

La UGC de Farmacia se divide en tres departamentos físicos:

- Primera planta:
  - Farmacia general: Adquisición, almacenaje, custodia y distribución/dispensación/Información de medicamentos destinados a pacientes ingresados y atendidos en Hospital de Día o el área de Urgencias
  - Unidad de Atención a Pacientes Externos: Adquisición, almacenaje, custodia y dispensación/Información de medicamentos destinados a pacientes externos.
  - Planta Sótano:
    - Almacén general: Recepción, custodia y distribución de medicamentos y productos que ocupan gran volumen

### 2.2.-Organización jerárquica y funcional

#### RECURSOS HUMANOS

##### *PERSONAL FACULTATIVO*

<b>Directora de la UGC</b>	M. Victoria Manzano Martín
<b>Adjuntos</b>	M. José Fernández Anguita M. José Martínez Bautista Inmaculada Moyano Prieto M <sup>a</sup> Eugenia Rodríguez Mateos M <sup>a</sup> José Huertas Fernández Rocío Buló Concellón (contrato al 50%)
<b>Residentes</b>	1 residente por año
<b>Supervisora de enfermería</b>	M <sup>a</sup> José Alonso Cancelo (50%)
<b>Personal de Enfermería</b>	De 10 a 17 horas
<b>Personal Auxiliar de Clínica</b>	Concepción Martín Coscolla M <sup>a</sup> Angeles Piñero Betanzos M <sup>a</sup> Carmen Ros Campos Rosa García Cabanillas Dolores Vela Campos (50%) Manuela Tendero Martín (50%) Personal eventual
<b>Técnico de Función Administrativa</b>	Manuel Gutiérrez Doblás (30%)

**Personal Auxiliar Administrativo**

M<sup>a</sup> Jesus Domínguez Beardo  
Rosa Cortes Peña  
Ana Gómez Zaragoza

**Personal Celador**

José Luis Moguer Bea

## 2.3.- Cartera de Servicios

### **PERSONAL FACULTATIVO**

#### **1º/ Directora UGC**

- Gestión de la Unidad
- Gestión de medicamentos
- Gestión de pedidos
- Gestiones con proveedores
- Concursos y procedimientos negociados
- Estadísticas de consumo
- Negociaciones de suministro menor
- Visita médica
- Secretaria de la Comisión de Uso Adecuado del Medicamento.
- Vocal comisión de Farmacia Permanente
- Vocal Comisión Interniveles
- Relaciones con otros hospitales
- Informes y reuniones servicios clínicos
- Relaciones e informes la Dirección

#### **1º/ Adjunto:**

- Unidad de Farmacotecnia
- Unidad Centralizada de Nutrición Parenteral
- Control de visado de recetas
- Secretaria de la Comisión anti TNF

#### **2º/ Adjunto:**

- Gestión de la Unidad de Farmacia Oncológica
- Unidad de Mezclas Intravenosas
- Control de caducidades
- Vocal del Comité local de ensayos clínicos

#### **3º/ Adjunto:**

- Unidad de dispensación de medicamentos en dosis unitarias.
- Control de estupefacientes
- Gestión del sistema automático de dispensación en UCI PYXIS
- Secretaria de la Comisión Interniveles

#### **4º/ Adjunto:**

- Atención farmacéutica a pacientes externos.
- Gestión y dispensación de medicamentos en ensayos clínicos
- Control de psicotropos
- Vocal de la Comisión de Uso Adecuado del Medicamento.

#### **5º/ Adjunto:**

- Gestión de medicamentos extranjeros y off label
- CIM
- Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica en Unidades de hospitalización (Medicina Interna, Infecciosos y Cuidados Paliativos)
- Vocal de la Comisión de profilaxis y política de antibióticos
- Secretaria Comisión de Farmacia Permanente
- Control de metadona

#### **6/ Adjunto (50%):**

- Estrategia y gestión del plan de actuación para el uso racional de medicamentos
- Vocal de la Comisión Interniveles y Comisión de Seguridad
- Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica en Unidades de hospitalización (Pediatria, Hematología y Cardiología)

### **PERSONAL AUXILIAR**

#### *SECCIÓN DE DISPENSACIÓN POR STOCK DE PLANTA*

- Preparación de carros para reposición de stock de los botiquines de planta.
- Dispensación de medicamentos urgentes.
- Dispensación de medicamentos restringidos y no guía.
- Recepción de devoluciones de medicamentos de las plantas.
- Cada auxiliar será responsable de un grupo de medicamentos. Deberán controlar caducidades, hacer inventario diario, reponer diariamente los medicamentos y mantener limpias las estanterías. Además la responsable del frigorífico anotará la temperatura max y min diariamente.
- Reposición de los dos Pyxis de UCI.
- Preparación de carros de D.U. de preescolares y lactantes.

#### *SECCIÓN DE UNIDOSIS*

- Preparación de carros de Unidosis.
- Revisión de carros preparados del día anterior.
- Realización de cambios de tratamiento en los carros de unidosis
- Reenvasado y etiquetado de formas líquidas en dosis unitaria.
- Reenvasado de formas sólidas orales en unidosis
- Reposición de medicamentos en módulos de Unidosis
- Recepción de devoluciones de medicamentos en los carros de unidosis
- Controlar caducidades.
- Devoluciones de medicamentos de los carros de D.U.

#### *SECCIÓN DE PACIENTES EXTERNOS*

- Dispensación medicamentos a pacientes externos previa confirmación con el programa informático.
- Salidas diarias de medicación en programa informático
- Reposición de medicamentos en farmacia pacientes externos

- Control caducidades
- Inventario mensual de medicamentos
- Control de temperaturas de frigoríficos.

*SECCIÓN DE FARMACOTECNIA Y MEZCLAS IV, UNIDAD CENTRALIZADA DE NUTRICIÓN PARENTERAL Y FARMACIA ONCOLÓGICA.*

- Responsable de los citostáticos y de todos los medicamentos usados en la nutrición parenteral, así como del material fungible que se utilice. Deberá controlar caducidades, hacer inventario diario, reponer diariamente los medicamentos y mantener limpias las estanterías.
- Colaboración con la enfermera en preparaciones estériles: Nutrición parenteral, mezclas IV y citostáticos.
- Anotar la temperatura max y min diariamente, tanto ambiente como la del frigorífico.
- Anotar la temperatura diaria y presiones semanales de la sala.

**PERSONAL ADMINISTRATIVO**

**1<sup>er</sup> ADMINISTRATIVO**

- **Responsable del almacén 3 y 32**
- Funciones:
  - Entradas y control de pedidos
  - Salida manual de sueros del almacén 3
  - Control de existencias de los almacenes correspondientes
  - Traspasos al almacén 31 y 32
  - Devolución de medicamentos caducados
  - Control quincenal de psicotropos
  - Registro de abonos
- Verificación de facturas
- Inventario mensual de citostáticos
- Regularización mensual de hospitales de día
- Pedidos de sueros
- Registro de caducidades
- Regularizaciones de fichas

**2º ADMINISTRATIVO**

- Salida manual de citostáticos y nutrición parenteral
- Salida manual de estupefacientes con carácter quincenal
- Estadillo mensual de estupefacientes
- Entrada de las devoluciones de planta
- Listado de caducidades para la Jefatura de Enfermería
- Redacción de Notas Internas
- Actualización de listas de precios de Laboratorios
- Regularización diaria de 30 medicamentos
- Regularizaciones puntuales
- Actualización de listas abiertas de GFHs
- Impresión de etiquetas de medicamentos y GFHs
- Reclamaciones a laboratorios de pedidos incompletos
- Gestión de préstamos entre hospitales
- Entrada manual de devoluciones de medicamentos en unidosis

- Partes de avería
- Pedidos a almacén general
- Comprobación de los albaranes de salida
- Listados de los distintos laboratorios para gestionar las faltas de medicamentos
- Devoluciones de préstamos a los diferentes hospitales

### **3<sup>er</sup> ADMINISTRATIVO**

- Certificados de recepción de Concursos Públicos y Procedimientos Negociados.
- Pedidos de medicamentos
- Pedidos de medicamentos a través del Ministerio de Sanidad
- Archivo de albaranes de consumo de planta
- Archivo de albaranes de entrada de pedidos de Laboratorios
- Traspaso de los distintos almacenes
- Edición de listados mensuales de Procedimientos Negociados y Concursos Públicos y fotocopia de sus albaranes correspondientes
- Cuadre mensual de las compras a mayoristas
- Gestión de material utilizado en el Servicio de Farmacia
- Plantilla de guardias de farmacia y cobro de las mismas
- Listados de compras en los últimos tres años a los distintos laboratorios para poder concursar
- Volcado al sistema informático de lectores ópticos
- Envío a la zona franca de documentos de toda la farmacia para su archivo
- Notas interiores al servicio de contabilidad para transferencia de algunos medicamentos.

### **3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN FARMACIA HOSPITALARIA:**

[http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia\\_Hospitalaria.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia_Hospitalaria.pdf)

### **4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO TIPO DE LA UNIDAD DE FARMACIA HOSPITALARIA:**

#### **4.1. Competencias y conocimientos generales a adquirir durante la formación**

El residente al final de su periodo de formación será capaz de desarrollar las siguientes competencias en las diferentes áreas de la especialidad:

##### **Sistema de distribución y dispensación de medicamentos:**

- Interpretación y validación de las órdenes médicas.
- Desarrollar actividades clínicas derivadas del sistema de dispensación en dosis unitaria.
- Dispensación, distribución y control de los medicamentos que presenten unas exigencias especiales.
- Establecer comunicación con el equipo asistencial, en lo referente al empleo correcto de los medicamentos.



**Farmacotecnia:**

- Conocer las técnicas galénicas de elaboración de las formas de dosificación en el hospital y los procedimientos de control galénico. Las normas de correcta fabricación y de control de calidad de los medicamentos elaborados.
- Aplicar las técnicas fundamentales de análisis de los medicamentos y de envasado e identificación de los medicamentos en el hospital.
- Aplicar los programas de garantía de calidad aplicable a las formas de dosificación y a los productos sanitarios.

**Nutrición artificial:**

- Conocer los procesos bioquímicos implicados en la nutrición clínica (enteral y parenteral) y los procesos patológicos en los que suele estar indicada la nutrición artificial.
- Aplicar los métodos de valoración del estado nutricional del paciente y el cálculo de índices pronósticos.
- Aplicar los criterios para establecer las indicaciones de la nutrición artificial y el cálculo de los requerimientos de los nutrientes.
- Aplicar las técnicas de preparación y control de las dietas enterales y parenterales, así como, las técnicas de administración de dietas enterales y parenterales.
- Aplicar los criterios para establecer las indicaciones de la nutrición artificial en pacientes concretos.
- Aplicar medidas en las complicaciones más habituales de la nutrición artificial.

**Gestión de adquisiciones: Concursos y negociación:**

- Conocer 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
- Conocer la legislación aplicable a los Servicios de Farmacia.
- Conocer las aplicaciones informáticas de gestión.
- En lo que se refiere a los medicamentos y las materias primas, el farmacéutico residente deberá conocer:
  - Los procesos de selección.
  - Las fuentes de adquisición, los métodos de selección y control de los proveedores.
  - Los procedimientos para la adquisición (Concursos, negociación, adquisiciones directas, adquisiciones a cooperativas,...).
  - Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de los pedidos.
  - Los sistemas de control de la recepción.
  - Las normas para el correcto almacenamiento.
  - Los procedimientos para establecer los stocks y los índices de rotación.
  - Los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de los stocks.

### **Farmacocinética clínica y monitorización farmacoterapéutica.**

El farmacéutico residente deberá conocer y aplicar, con relación a la farmacoterapia:

- Los programas de seguimiento individualizado de los pacientes.
- La influencia de los procesos de liberación, absorción, metabolismo y excreción de los medicamentos sobre los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos.
- La relación entre la concentración plasmática y la respuesta farmacológica (Eficacia y Seguridad).
- Los modelos y los métodos de estudio farmacocinéticos.
- La influencia de los factores fisiopatológicos en la farmacocinética y la farmacodinamia.
- Las interacciones farmacocinéticas y farmacodinámicas.
- Las aplicaciones de la farmacocinética en las intoxicaciones.
- Los conceptos básicos sobre análisis instrumental y su aplicación a la determinación de fármacos en fluidos biológicos.
- Los programas de control de calidad en farmacocinética clínica.
- Los programas informáticos para las aplicaciones farmacocinéticas

### **Actividad investigadora**

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, estudios sobre seguridad y eficacia de medicamentos, etc.

### **Selección de medicamentos:**

El farmacéutico residente deberá conocer y aplicar:

- El concepto de la selección como proceso multidisciplinar y participativo que garantice la disponibilidad de los medicamentos necesarios aplicando criterios de eficacia, seguridad, calidad y coste.
- La metodología de la selección de medicamentos basada en:
  - El análisis de las necesidades de medicamentos del hospital.
  - Los métodos y criterios objetivos para la selección de medicamentos.
  - El proceso de elaboración de una Guía Farmacoterapéutica.
  - Las normas para la utilización correcta de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica.
  - Los métodos de evaluación y seguimiento de la selección de medicamentos.
  - La forma de utilizar la selección de medicamentos como un instrumento para medir la calidad de la atención farmacoterapéutica en el centro.
  - Sistemas de adquisición de medicamentos extranjeros y Usos Compasivos (manejo de las bases de datos relacionadas)
  - Proceso de autorización de medicamentos fuera de Ficha Técnica.

### **Información de medicamentos**

El farmacéutico residente deberá conocer y aplicar:

- Las fuentes de información disponibles y su manejo.

- Las técnicas de selección de las fuentes bibliográficas en un centro de información de medicamentos.
- Los criterios de evaluación de la literatura científica.
- Las técnicas de búsqueda de la información.
- Los sistemas eficaces para proporcionar información a los profesionales sanitarios y a los pacientes, de acuerdo con las características del hospital.
- Las técnicas para la elaboración y difusión de la información.

### **Coordinación entre atención primaria especializada: uso racional del medicamento**

El farmacéutico residente deberá conocer y aplicar:

- Objetivos del Contrato Programa de Hospitales de Andalucía vigente.
- La metodología adecuada a la realización de programas para la práctica de atención farmacéutica a poblaciones adscritas a los Centros de Salud del área del hospital.
- Las modalidades de participación activa en sesiones con otros profesionales.
- Recursos informativos
- Realizar análisis cuali y cuantitativos de la prescripción en el Área de salud.
- La participación activa en el establecimiento conjunto entre todas las estructuras del Área, de programas para promover la utilización de protocolos terapéuticos, así como en actividades de seguimiento y control de los mismos.
- La explotación y empleo de las bases de datos para la gestión de los medicamentos, así como las modalidades de informes a profesionales prescriptores sobre su perfil de prescripción.

### **Dispensación y educación a pacientes externos**

El farmacéutico residente deberá conocer y aplicar:

- Los procesos de dispensación de medicamentos a los pacientes con enfermedades crónicas (Infección por el VIH, VHC, fibrosis quística, hemofilia,..).
- La dispensación de los medicamentos de Uso Hospitalario.
- La educación sanitaria a los pacientes para el manejo de dispositivos de administración de medicamentos
- Entrevista farmacéutica sobre recomendaciones posológicas, restricciones dietéticas y minimización de efectos adversos de medicamentos
- La dispensación individualizada de los medicamentos a los pacientes domiciliarios.
- La identificación de pacientes con problemas reales o potenciales relacionados con la medicación y los procedimientos para su resolución.
- Los métodos para potenciar la adherencia de los pacientes a los tratamientos farmacológicos y su aplicación.

### **Sustancias, medicamentos y productos sanitarios en investigación clínica**

El farmacéutico residente deberá conocer y aplicar:

- Los procesos de dispensación de medicamentos en investigación clínica y la información necesaria para su correcta utilización.

- La metodología de la investigación clínica.
- El diseño y evaluación de protocolos de investigación clínica.
- Los procesos de tramitación y autorización de los ensayos clínicos.
- Los procesos de adquisición, gestión y distribución de sustancias, medicamentos y productos sanitarios en investigación clínica.
- Las normas de Buena Práctica Clínica.
- La legislación vigente relacionada con la investigación clínica.

#### **Farmacia Clínica en unidades de hospitalización y atención farmacéutica:**

El farmacéutico residente conocerá:

- El tratamiento farmacológico de los principales procesos patológicos.
- La aplicación clínica de los conocimientos biofarmacéuticos y farmacocinéticos.
- Las pruebas utilizadas para diagnosticar y controlar la evolución de la enfermedad y la respuesta al tratamiento farmacológico.
- 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 educación de los pacientes atendidos en el hospital.

Además será capaz de:

- Prevenir, identificar y, en su caso, resolver de forma coordinada los problemas relacionados con la medicación en los pacientes.
- Valorar las relaciones costo/beneficio, costo/efectividad, costo/utilidad y beneficio/riesgo de las distintas alternativas terapéuticas.
- Proponer regímenes terapéuticos compatibles con la información que se disponga del paciente.
- Asesorar a los médicos responsables sobre los medicamentos que requieran un especial seguimiento o control.
- Conciliar la terapia al ingreso, traslados intrahospitalarios del paciente y en el momento del alta hospitalaria.

#### **Farmacovigilancia**

El farmacéutico residente deberá conocer y aplicar:

- Los objetivos y los métodos de detección y comunicación de reacciones adversas a los medicamentos.
- Los sistemas utilizados en farmacovigilancia para valorar y prevenir las reacciones adversas.

#### **Farmacia oncológica asistencial.**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las alternativas terapéuticas en el cáncer.
- Los tratamientos de soporte en estos pacientes.
- Los procedimientos seguros de trabajo con los medicamentos antineoplásicos.
- Las técnicas de reconstitución, dosificación y control de estos medicamentos.
- Las técnicas básicas de administración de los medicamentos para el cáncer.

- La monitorización de los efectos adversos de la quimioterapia anticancerosa.
- Las complicaciones de la esta terapia, su prevención y su tratamiento.

El farmacéutico residente deberá ser capaz de:

- Interpretar y evaluar los protocolos terapéuticos y sus alternativas en coordinación con el oncólogo.
- Elaborar y aplicar procedimientos normalizados para la preparación de medicamentos antineoplásicos.
- Programar su dispensación en función de los protocolos terapéuticos establecidos.
- Informar al personal sanitario sobre los riesgos y actuaciones en caso de extravasaciones, derrames y desechos de los medicamentos antineoplásicos.
- Establecer programas de formación y actuación sobre la terapia de soporte del paciente oncológico.

#### 4.2.- Plan de rotaciones

<b>ROTACIONES RESIDENTES DE PRIMER AÑO</b>	
<b>ROTACIÓN POR ÁREAS</b>	
<b>AREA</b>	<b>DURACIÓN</b>
<b>ÁREAS BÁSICAS</b>	3 meses
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO Y VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. SISTEMAS DE DISPENSACIÓN.	9 meses (50%)
FARMACOTECNIA	9 meses (50%)
<b>ACTIVIDADES REALCIONADAS CON LAS ROTACIONES</b>	
Revisión de botiquines asignados	
Información a unidades de la disponibilidad de medicamentos no guia solicitados	
Registro de intervenciones, incidentes, etc	
Revisión (autorización/denegación) y registro de medicamentos restringidos	
Revisión y registro de fabricación de medicamentos y medicamentos reenvasados	
Información y entrega de medicamentos al Alta Fin de Semana	
Dispensación de estupefacientes	
Individualización de dosis: preparación de cápsulas y mezclas intravenosas y <b>Fórmulas Magistrales</b>	
<b>TRABAJO CIENTÍFICO</b>	
Al menos una comunicación a congreso como primer autor (Regional, Nacional o Internacional)	
<b>SESIONES CLÍNICAS</b>	
Sesión bibliográfica: Actualización Farmacoterapéutica	
Sesión clínica: Temática basada en el área de rotación específica	
<b>CURSOS</b>	
Cursos obligatorios correspondientes a su año de formación	
Monitorización de fármacos en la práctica clínica. Universidad de salamanca	

<b>ROTACIONES RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO</b>	
<b>ROTACIÓN POR ÁREAS</b>	
<b>AREA</b>	<b>DURACIÓN</b>
SEGUIMIENTO FARMACOTERAPÉUTICO Y VALIDACIÓN DE LA PRESCRIPCIÓN DE MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS. SISTEMAS DE DISPENSACIÓN.	3 meses (50%)
GESTIÓN	3 meses (50%)
FLUIDOTERAPIA Y NUTRICIÓN ARTIFICIAL:	3 meses
Rotación con el Servicio de Endocrinología y Nutrición en planta de hospitalización	
EVALUACIÓN, SELECCIÓN E INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS:	4 meses
MONITORIZACIÓN DE FÁRMACOS: FARMACOCINÉTICA	2 meses
<b>ACTIVIDADES REALCIONADAS CON LAS ROTACIONES</b>	
Información a unidades de la disponibilidad de medicamentos no guía solicitados	
Registro de intervenciones, incidentes, etc	
Revisión (autorización/denegación) y registro de medicamentos restringidos	
Revisión de botiquines asignados	
Información y entrega de medicamentos al Alta Fin de Semana	
Gestión de estupefacientes	
Informes sobre condiciones de conservación y almacenamiento de medicamentos	
Revisión, control y registro de caducidades.	
Gestiones para adquisición de medicación urgente: Medicamentos no incluidos en guía y desabastecimientos	
Estudios comparativos de las alternativas ofertadas para una indicación.	
Informes de consumo y farmacoeconómicos	
Validar y realizar los cálculos necesarios para elaborar la nutrición parenteral prescrita por el médico.	
Preparación de al menos 50 nutriciones parenterales	
Actualización del boletín de dietas enterales disponibles en el Hospital	
Elaboración de informes de evaluación (GÉNESIS)	
Elaboración de informes para la Comisión de Farmacia Permanente y autorización de visado del SAS	
Estudios de utilización de medicamentos	
Solicitud de medicamentos extranjeros y de Uso Compasivo a la AEMPS	
Boletines de información farmacoterapéutica para profesionales y/o usuarios	
Informes farmacocinéticos	
<b>TRABAJO CIENTÍFICO</b>	
Al menos 2 comunicaciones a congreso como primer autor (Regional, Nacional o Internacional)	
<b>SESIONES CLÍNICAS</b>	
Sesión bibliográfica: revisión de artículos de la revista seleccionada	
Sesión clínica: temática basada en el área de rotación específica	
<b>CURSOS</b>	
Cursos obligatorios correspondientes a su año de formación.	
Curso de Nutrición Hospitalaria. Hospital Costa del Sol (Marbella).	
Curso de Selección de Medicamentos de la Sociedad Andaluza de Farmacéuticos de Hospital.	
Atención Farmacéutica a Pacientes Trasplantados (Hospital La Fé de Valencia)	
Farmacia Pediátrica ( Hospital Vall d'Hebron de Barcelona)	
<b>ASISTENCIA A CONGRESOS</b>	
Congreso de la Sociedad Andaluza de Farmacéuticos de Hospital y Centros Sociosanitarios.	
<b>COMISIONES DE CALIDAD</b>	
Comisión de Uso Adecuado del Medicamento	
Comisión de Farmacia Permanente	
Comisión de nutrición	

## ROTACIONES RESIDENTES DE TERCER AÑO

### ROTACIÓN POR ÁREAS

AREA	DURACIÓN
PACIENTES EXTERNOS y ENSAYOS CLÍNICOS	5 meses
Consulta de infecciosos	
USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO Y FARMACOVIGILANCIA	3 meses
Rotación externa: Distrito de Atención Primaria	
FARMACIA ONCOLÓGICA	4 meses
Consulta de Oncología médica	

### ACTIVIDADES REALIZADAS CON LAS ROTACIONES

Informes de adherencia al tratamiento antirretroviral
Entrevistas de atención farmacéutica
Realizar un estudio de utilización de un medicamento relacionado con el área de pacientes externos
Elaboración de informes de evaluación de medicamentos relacionados con el área de Pacientes Externos
Registro de movimientos de muestras de ensayos clínicos
Valoración de estudios que han solicitado aprobación para su realización al Comité de Investigación
Análisis cuali y cuantitativo de la prescripción en el área de salud.
Diseño y difusión de boletín informativo del área
Informe de seguimiento de indicadores de prescripción
Visado de recetas
Análisis cuali y cuantitativo de los incidentes relacionados con la medicación registrados.
Estudio farmacoterapéutico de poblaciones de riesgo
Validación de tratamientos onco-hematológicos
Entrevistas de conciliación en el paciente oncológico
Elaboración de informes de evaluación medicamentos solicitados por el área de Onco-hematología
Realizar un estudio de utilización de un medicamento relacionado con el área de onco-hematología

### TRABAJO CIENTÍFICO

Al menos dos comunicaciones a congreso como primer firmante (Nacional o Internacional)

### SESIONES CLÍNICAS

Sesión bibliográfica: revisión de artículos de la revista seleccionada

Sesión clínica: temática basada en el área de rotación específica (al menos de un medicamento off label o compasivo nuevo, y al menos un medicamento solicitado a la comisión de farmacia)

### CURSOS

Cursos obligatorios correspondientes a su año de formación.

Farmacia Clínica

SAFIR

Aula FIR

### ASISTENCIA A CONGRESOS

Congreso de la Sociedad Andaluza de Calidad Asistencial

Congreso de Oncología Asistencial.

### COMISIONES DE CALIDAD

Comisión de infecciones y política de antibióticos

Comité de Ética de la Investigación

Comisión de Interniveles

<b>ROTACIONES RESIDENTES DE CUARTO AÑO</b>	
<b>ROTACIÓN POR ÁREAS</b>	
<b>AREA</b>	<b>DURACIÓN</b>
ATENCIÓN FARMACÉUTICA EN ÁREAS CLÍNICAS	10 meses
Pediatría	
Cuidados Intensivos	
Cuidados Paliativos	
Urgencias	
ROTACIÓN EXTERNA A ELEGIR ENTRE: Consulta de oncología, Farmacia clínica pediátrica, Farmacia Clínica en UCI, Atención Farmacéutica en Urgencias, Centros Sociosanitarios, Farmacogenética	2 meses
<b>TRABAJO CIENTÍFICO</b>	
Al menos dos comunicaciones a congreso como primer firmante (Nacional o Internacional)	
Al menos un artículo durante el período de residencia.	
<b>SESIONES CLÍNICAS</b>	
Sesión bibliográfica: Actualización Farmacoterapéutica	
Sesión clínica: temática basada en el área de rotación específica	
Sesiones sobre seguridad del uso de medicamentos con el personal de enfermería del área de rotación específica	
<b>CURSOS</b>	
Cursos obligatorios correspondientes a su año de formación	
Evaluación de medicamentos de la SEFH (Grupo GÉNESIS)	
Casos clínicos VIH/VHB /VHC (Hospital Nuestra Señora de Valme)	
<b>ASISTENCIA A CONGRESOS</b>	
Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria	
<b>COMISIONES DE CALIDAD</b>	
Comité Autonómico de Ensayos Clínicos	
Comisión de Uso Adecuado del Medicamento	

### 4.3.- Rotaciones externas

- Uso Racional del Medicamento:
  - Distrito de Atención Primaria Bahía de Cádiz- La Janda
- Farmacocinética:
  - Complejo Hospitalario Reina Sofía de Córdoba
  - Complejo Hospitalario La Fé de Valencia

## 5. PLAN TRANSVERSAL COMÚN

El modelo de formación de especialistas en ciencias de la salud Sistema Sanitario Público de Andalucía ha venido contemplando desde el año 2002 la existencia de un programa de formación en competencias transversales dirigido a la totalidad de los especialistas en formación del SSPA.

La formulación del Programa de Formación en Competencias Transversales (PFCT) supone una aproximación a las materias comunes que son desarrollados con mayor profundidad en los Programas Oficiales de las Especialidades



Para hacer ello posible el Programa de Formación en Competencias Transversales tiene carácter plenamente virtual y responde en cuanto a estructura al modelo de formación MOOC (Massiv Online Open Course). Para el desarrollo del Programa se cuenta una plataforma de formación, incorporada en la web PortaleIR, en la que prima la máxima simplicidad en el diseño y la claridad en cuanto al uso de las funcionalidades.

La matriculación se realizará de forma individualizada por cada especialista en formación a través de la plataforma PortaleIR y en los plazos convocados para cada módulo que se anunciarán desde la plataforma y desde las Comisiones de Docencia de todos los centros. **Su realización está previsto que se realice durante los primeros años de especialidad.**

Los contenidos del programa se integran en 4 Módulos:

- Modulo 1. Bioética y Profesionalismo
- Modulo 2. Comunicación y Trabajo en equipo
- Modulo 3. Metodología de Investigación
- Modulo 4. Asistencia Basada en la Evidencia y Calidad

La evaluación se realiza a partir de las tareas incluidas en cada bloque de actividad. Los criterios de evaluación están descritos en la guía didáctica del Módulo. La Certificación se emitirá por cada Módulo independientemente y se recibirá una vez finalizada con la calificación “Apta” en la evaluación.

#### **Detalle de los módulos:**

##### **Módulo 1: Bioética y profesionalismo.**

- Unidad didáctica 1: Aspectos éticos básico de la práctica clínica
- Unidad didáctica 2: Ética de la relación clínica
- Unidad didáctica 3: Ética al principio y al final de la vida
- Unidad didáctica 4: Profesionalismo sanitario
- Unidad didáctica 5: Errores frecuentes en formación y su prevención

##### **Módulo 2: Comunicación asistencial y trabajo en equipo**

- Unidad didáctica 1: La comunicación asistencial: modelo, componentes y estructura de la entrevista
- Unidad didáctica 2: Conectar, establecer y mantener una relación entre el profesional sanitario y el paciente/familia
- Unidad didáctica 3: Obteniendo información en la entrevista clínica
- Unidad didáctica 4: Informando al paciente. Informar, explicar y acordar
- Unidad didáctica 5: Trabajo en equipo

##### **Módulo 3: Metodología de la investigación**

- Unidad didáctica 1: Introducción y elección del tema de estudio
- Unidad didáctica 2: Tipos de estudios de investigación
- Unidad didáctica 3: Muestreo y mediciones de un estudio
- Unidad didáctica 4: ¿Cómo se van a analizar los datos?

- Unidad didáctica 5: Ética de la investigación sanitaria

#### **Módulo 4: Asistencia basada en la evidencia y calidad**

- Unidad didáctica 1: Manejo de la incertidumbre en la toma de decisiones clínicas
- Unidad didáctica 2: Formulación de preguntas clínicamente relevantes y operativización (formato PICO)
- Unidad didáctica 3: La Búsqueda Bibliográfica (introducción y estrategia “empezar a andar”)
- Unidad didáctica 4: La valoración Crítica de un artículo científico (elementos imprescindibles. Criterios Primarios y secundarios)
- Unidad didáctica 5: Calidad sanitaria. Conceptos claves, importancia, componentes. Medida de la calidad y ciclo de mejora continua. Plan de calidad
- Unidad didáctica 6: Herramientas para la gestión de la calidad. Gestión por procesos y gestión clínica
- Unidad didáctica 7: La seguridad del paciente, elemento prioritario de la calidad sanitaria

#### **Protección Radiológica (PFCT) Grupo II (07/03/2016) (ACTIVO)**

### **6. GUARDIAS**

Los residentes realizan una media de 2 guardias de lunes a viernes de 3 a 8 de la tarde de presencia física.

Actividad:

- validación de tratamientos oncológicos
- validación y transcripción de tratamientos en dosis unitaria
- fórmulas magistrales
- mezclas intravenosas
- consultas telefónicas
- Información a pacientes externos

Los residentes realizan un fin de semana completo de guardia al mes con horario de 8 a 15h

Actividad:

- Validación de nutriciones parenterales
- Validación y transcripción de tratamientos en dosis unitaria
- Elaboración de fórmulas magistrales
- Validación de mezclas intravenosas
- Atención a consultas telefónicas

## **7. SESIONES**

En el servicio de farmacia se realizan sesiones con periodicidad semanal (los jueves). Están impartidas por todos los miembros del servicio adjuntos y residentes. Van dirigidas tanto a farmacéuticos como al personal de enfermería de la unidad.

Se programan habitualmente de forma mensual.

Son obligatorias para todos los residentes.

Estos deben realizar al menos una sesión relacionada con cada una de las áreas de rotación.

## **8. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

El Farmacéutico Residente tendrá que realizar comunicaciones a congresos por año de residencia y una publicación en una revista con factor de impacto a lo largo de su formación.

## **9. EVALUACIÓN**

La evaluación formativa es consustancial al carácter progresivo del sistema de residencia, ya que efectúa el seguimiento del proceso de aprendizaje del especialista en formación, permitiendo evaluar el progreso en el aprendizaje del residente, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos establecidos en el programa de formación de la correspondiente especialidad, identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

Son, entre otros, instrumentos de la evaluación formativa:

a) Entrevistas periódicas de tutor y residente, de carácter estructurado y pactado, que favorezcan la autoevaluación y el autoaprendizaje del especialista en formación. Estas entrevistas, en un número no inferior a cuatro por cada año formativo, se realizarán en momentos adecuados, normalmente en la mitad de un área o bloque formativo, para valorar los avances y déficits y posibilitar la incorporación al proceso de medidas de mejora.

b) Instrumentos que permitan una valoración objetiva del progreso competencial del residente según los objetivos del programa formativo y según el año de formación que se esté cursando.

## **10. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA**

1. [http://www.msc.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia\\_Hospitalaria.pdf](http://www.msc.es/profesionales/formacion/docs/Farmacia_Hospitalaria.pdf)

## 11. RESUMEN PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo
FIR 1	Áreas básicas	Áreas básicas	Áreas básicas	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT	SFTVD/ FT
FIR 2	SFTVD/ Gestión	SFTVD/ Gestión	SFTVD/ Gestión	FNA	FNA	FNA planta	CIM	CIM	CIM	CIM	FC	FC
FIR 3	UAPE/ EC	UAPE/ EC	UAPE/ EC	UAPE/ EC	UAPE/ Consulta	URM/ FV	URM/ FV	DAP/ FV	ONCO	ONCO	ONCO	ONCO consulta
FIR 4	UC	UC	UC	UC	RE	RE	UC	UC	UC	UC	UC	UC

**SFTVD:** Seguimiento Farmacoterapéutico, validación y dispensación; **FT:** Farmacotecnia; **FNA:** Fluidoterapia y Nutrición Artificial; **CIM:** Centro de Información de Medicamentos; **FC:** Farmacocinética; **UAPE:** Unidad de Atención a Pacientes Externos; **EC:** Ensayos clínicos; **URM:** Uso Racional del Medicamento; **DAP:** Distrito de Atención Primaria; **ONCO:** Farmacia oncológica; **UC:** Unidades Clínicas; **RE:** Rotación Externa