

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA</p>	<p>Servicio Andaluz de Salud <b>CONSEJERÍA DE SALUD</b></p>	<p><b>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</b></p>	 <p>Red de Comisiones de Docencia de Andalucía</p>
<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR</p>			<p>FECHA ELABORACIÓN: MAYO 2012</p>

## GUÍA FORMATIVA DEL RESIDENTE DE FARMACIA HOSPITALARIA

UNIDAD DOCENTE DE FARMACIA

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

TUTORES: MARIA EUGENIA RODRÍGUEZ MATEOS, MARIA JOSE HUERTAS FERNANDEZ, ROCIO BULO CONCELLÓN

HOSPITAL PUERTA DEL MAR

Aprobado en Comisión de docencia con fecha



## 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. GUARDIAS
6. SESIONES
7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN
8. EVALUACIÓN
  - 8.1. FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA
  - 8.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN
  - 8.3. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL
9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA
10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN
11. 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 estaréis 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 encuentra situada en la primera planta del hospital. Consta de una farmacia general y otra separada físicamente y destinada a la dispensación de medicamentos a pacientes externos.

### 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 Bulo Concellón (contrato al 50%)
<b>Residentes</b>	2 residentes por año
<b>Supervisora de enfermería</b>	M <sup>a</sup> José Alonso Cancelo (50%)
<b>Personal de Enfermería</b>	De 12 a 15 horas Ana Martínez Codino (30%) Una enfermera (variable) (50%) M <sup>a</sup> Jesús Martínez Fernández (48,68% turno festivos)
<b>Personal Auxiliar de Clínica</b>	María Duarte Lobato Lucía Jiménez Aguilar Concepción Martín Coscolla M <sup>a</sup> Angeles Piñero Betanzos M <sup>a</sup> Carmen Álvarez Espinosa M <sup>a</sup> Carmen Ros Campos Rosa García Cabanillas Matilde Rodríguez Coello Dolores Vela Campos (50%) Josefa Torrejón Seijo Inmaculada Alonso Cancelo (50%) Teresa Rubio Barranco (Festivos) M <sup>a</sup> José Fernández Nieto (Festivos) Manuela Tendero Martín (50%)
<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  
Silverio Serrano Gómez (hasta junio)  
Dolores de la Corte Cubo (julio-octubre)

## 2.3.- Cartera de Servicios

### 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.
- Gestión de dispensación de medicamentos no guía
- Registro de intervenciones farmacéuticas
- Consultas información de medicamentos área de unidosis
- Información de pacientes al alta
- Registro y control del reenvasado
- Control de estupefacientes
- Gestión del sistema automático de dispensación en UCI PYXIS
- Secretaria de la Comisión Interniveles

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA</p>	<p>Servicio Andaluz de Salud <b>CONSEJERÍA DE SALUD</b></p>	<h1>GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES</h1>	
<p>HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DEL MAR</p>			<p>FECHA ELABORACIÓN: MAYO 2012</p>

#### **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 (Medican Interna, Infecciosos y Cuidados Paliativos)
- Vocal de la Comisión de profilaxis y política de antibióticos
- Secretaria Comisión de Farmacia Permanente
- Control de metadona

#### **6º Adjunto (50%):**

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

### *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.msps.es/profesionales/formacion/guiaFormacion.htm>

### 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 de 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

### ROTACIONES RESIDENTES DE PRIMER AÑO

#### ROTACIÓN POR ÁREAS BÁSICAS

AREA	DURACIÓN
DISPENSACIÓN EN DOSIS UNITARIA/PACEXT	6 MESES
FARMACOTECNIA, ONCOLOGÍA Y NUTRICIÓN PARENTERAL	6 MESES

#### ACTIVIDAD REALCIONADA CON LA ROTACION

Individualización de dosis: preparación de cápsulas y mezclas intravenosas  
 Revisión de botiquines asignados  
 Información a unidades de la disponibilidad de medicamentos no guía solicitados  
 Registro de intervenciones, incidentes, etc  
 COMUNICACIONES A CONGRESOS (al menos 1)

#### SESIONES CLÍNICAS

Sesión bibliográfica: Actualización Farmacoterapéutica  
 Sesión clínica: temática basada en el área de rotación específica

#### CURSOS

Evaluación y selección de medicamentos. SAFH  
 Monitorización de fármacos en la práctica clínica. Universidad de salamanca

### ROTACIONES RESIDENTES DE SEGUNDO AÑO

#### ROTACIÓN POR ÁREAS

AREA	DURACIÓN
NUTRICIÓN ARTIFICIAL:	
Validación farmacéutica	
Preparación en campana de flujo laminar	
Rotación con el Servicio de Endocrinología y Nutrición en planta de hospitalización	3 MESES
DISPENSACIÓN EN DOSIS UNITARIA/GESTION	5 MESES
MONITORIZACIÓN DE FÁRMACOS: FARMACOCINÉTICA	2 MESES

#### ACTIVIDAD REALCIONADA CON LA ROTACION

Preparación de al menos 50 nutriciones parenterales  
 Información a unidades de la disponibilidad de medicamentos no guía solicitados  
 Revisión de botiquines asignados  
 Dispensación estupefacientes  
 COMUNICACIONES A CONGRESOS (al menos 1)

#### SESIONES CLÍNICAS

Sesión bibliográfica: revisión de artículos de la revista seleccionada  
 Sesión clínica: temática basada en el área de rotación específica

#### CURSOS

Atención Farmacéutica a Pacientes Trasplantados (Hospital La Fé de Valencia)  
 Farmacia Pediátrica ( Hospital Vall d'Hebron de Barcelona)

#### ASISTENCIA A CONGRESOS

Congreso de la sociedad andaluza de farmacéuticos de hopsital y centros sociosanitarios

#### COMISIONES DE CALIDAD

Comisión de nutrición



## ROTACIONES RESIDENTES DE TERCER AÑO

### ROTACIÓN POR ÁREAS

AREA	DURACIÓN
CENTRO DE INFORMACIÓN DEL MEDICAMENTO	3 MESES
USO RACIONAL DEL MEDICAMENTO	
Rotación externa: Distrito de Atención Primaria	2 MESES
PACIENTES EXTERNOS	
Consulta de infecciosos	3 MESES
ROTACIÓN EN UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN: UGC Medicina Intrena Sección enfermedades Infecciosas	2 MESES

### ACTIVIDAD REALCIONADA CON LA ROTACION

Elaboración de al menos un boletín de información farmacoterapéutica y uno de URM  
 Apoyo durante todo el año en las actividades del CIM, Pacientes Externos y URM  
 Información a unidades de la disponibilidad de medicamentos no guía solicitados  
 Revisión de botiquines asignados  
 Comunicaciones a congresos (1-2)

### 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

Farmacia clínica o antibióticos  
 Aula FIR/SAFIR

### ASISTENCIA A CONGRESOS

Congreso de la sociedad andaluza de calidad asistencial (sadeca)

### COMISIONES DE CALIDAD

Comisión de infecciones y política de antibióticos  
 Comisión de farmacia permanente  
 Comisión de Interniveles

## ROTACIONES RESIDENTES DE CUARTO AÑO

### ROTACIÓN POR ÁREAS

AREA	DURACIÓN
FARMACIA ONCOLÓGICA Validación tratamientos oncológicos Consulta de Oncología médica	4 MESES
FARMACIA PEDIÁTRICA Rotación en Unidad de Hospitalización pediátrica	2 MESES
FARMACIA CLINICA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Rotación en la unidad de cuidados intensivos de adultos	2 MESES
<b>ROTACIÓN EXTERNA A ELEGIR ENTRE:</b> Consulta de oncología (Hospital de Santiago de Compostela) Farmacia clínica pediátrica (Hospital Pediátrico Niño Jesús de Madrid) Farmacia Clínica en UCI (Clínica Universitaria de Navarra)	1 MES

### ACTIVIDAD REALCIONADA CON LA ROTACION

Informe semestral de incidentes relacionados con la medicación  
 Información a unidades de la disponibilidad de medicamentos no guía solicitados  
 Revisión de botiquines asignados  
 Comunicaciones a congresos (al menos 1)

### SESIONES CLÍNICAS

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

### CURSOS

Evaluación de medicamentos de la SEFH  
 Casos clínicos VIH/VHB /VHC (Hospital Nuestra Señora de Valme)

### ASISTENCIA A CONGRESOS

Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

### COMISIONES DE CALIDAD

Comisión de farmacia y terapéutica

### 4.3.- Rotaciones externas

- Uso Racional del Medicamento:
  - Distrito de Atención Primaria Bahía de Cádiz- La Janda
- Farmacocinética:
  - Complejo Hospitalario Reina Sofia de Córdoba
  - Hospital Costa del Sol (Marbella)
  - Complejo Hospitalario La Fé de Valencia

## 5. GUARDIAS

Los residentes realizan una media de 2 guardias de lunes a viernes de 4 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

## 6. 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.

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

## 7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

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

## 8. 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.

## 9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

## 10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

Nombre y apellidos	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
FIR 1 A	AREAS BASICAS	X	X	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA	UNIDOSIS	UNIDOSIS	UNIDOSIS	UNIDOSIS	UNIDOSIS
FIR 1 B	AREAS BASICAS	X	X	UNIDOSIS	UNIDOSIS	UNIDOSIS	UNIDOSIS	UNIDOSIS	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA	FARMACOTECNIA
FIR 2 A	FARMACOTECNIA	X	X	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION	FC	FC	NUTRICIÓN PARENTERAL	NUTRICIÓN PARENTERAL	NUTRICIÓN PARENTERAL
FIR 2 B	UNIDOSIS	X	X	URM	URM	DISTRITO/ NUTRICIÓN PARENTERAL	NUTRICIÓN PARENTERAL	NUTRICIÓN PARENTERAL	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION	UNIDOSIS/ GESTION
FIR 3 A	UNIDOSIS/ GESTION	X	X	UNIDOSIS vacaciones	PACIENTES EXTERNOS	PACIENTES EXTERNOS	PACIENTES EXTERNOS/ INFECCIOSOS	INFECCIOSOS	CIM	CIM	CIM	CIM	DISTRITO
FIR 3 B	FC	X	X	UNIDOSIS vacaciones/ DISTRITO	DISTRITO/ CIM/GESTION	CIM	CIM	CIM	PACIENTES EXTERNOS	PACIENTES EXTERNOS	PACIENTES EXTERNOS	INFECCIOSOS	INFECCIOSOS
FIR 4 A	PACIENTES EXTERNOS	X	X	PACIENTES EXTERNOS/ CONS.INFEC	RE: ONCO	PEDIATRIA	PEDIATRIA	PEDIATRIA	ONCO	ONCO	ONCO	ONCO	
FIR 4 B	ONCO	X	X	FARMACOTECNIA vacaciones/ INFECCIOSOS	INFECCIOSOS	INFECCIOSOS/ UCI	UCI	UCI/ RE: HEMATOLOGIA	RE: URGENCIAS/ PEDIATRIA	PEDIATRIA	PEDIATRIA	PEDIATRIA	