

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

## HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA VICTORIA Málaga



## **GUÍA FORMATIVA DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA**

**Unidad Docente de FARMACIA  
HOSPITALARIA**

**Jefatura de Unidad Docente**

D. JOSE MANUEL FERNANDEZ-OVIE

DÑA ISABEL MOYA CARMONA

**Tutoras:**

Dña. ELENA SANCHEZ YAÑEZ

Dña. ISABEL MOYA CARMONA

Sello Comisión Docencia



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Social Europeo



 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b>	<b>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</b>
		EDICIÓN : 3

COMISIÓN DE DOCENCIA Fechas Aprobación / Revisión	ELABORADO Y ACTUALIZADO POR:	EDICIÓN	Validado por el Presidente de la Comisión de Docencia
7/07/2011	Tutores de la especialidad	1	Fco. José Bermúdez Recio
31/10/2014	Tutores de la especialidad	2	Pilar Martínez López
11/03/2020	Tutoras de la Especialidad	3	Fernando Cabrera Bueno

*La versión impresa de este documento no garantiza su vigencia. Se recomienda consultar la última versión en la página web del HUVV - Área Profesionales – Unidad de Docencia Especialista Interno Residente.*

	<b>Pág.</b>
<b>1. BIENVENIDA.</b>	<b>3</b>
<b>2. Unidad Docente de Farmacia Hospitalaria.</b>	<b>4</b>
<b>3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN FARMACIA.</b>	<b>11</b>
<b>4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL RESIDENTE DE FARMACIA.</b>	<b>11</b>
<b>5. GUARDIAS: Protocolo de supervisión de la unidad.</b>	<b>28</b>
<b>6. SESIONES .</b>	<b>29</b>
<b>7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN/TRABAJOS DE CAMPO.</b>	<b>31</b>
<b>8. EVALUACIÓN.</b>	<b>31</b>
<b>9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA dentro de cada rotación.</b>	<b>45</b>
<b>10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACION.</b>	<b>46</b>

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><b>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</b></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

## 1.-BIENVENIDA.

### **CARTA DE BIENVENIDA A LOS RESIDENTES FARMACIA HUVV.**

#### **1.1. Jefatura de la Unidad Docente.**

*Es una gran satisfacción para cualquier director dar la bienvenida a una nueva promoción de jóvenes profesionales.*

*La satisfacción es doble, por un lado al contar con personas como vosotros, con vocación, una enorme capacidad de trabajo y deseos de aprender; y, por otra, la satisfacción personal al poder ofrecer una UGC donde estará al alcance de vuestras manos el acceso a una formación completa y de calidad,*

*Felicitaros por haber elegido esta especialidad, daros la bienvenida a nuestro equipo y sabed que contaréis siempre con nuestro respaldo y colaboración. Os deseo que vuestra estancia sea provechosa, personal y profesionalmente y que, a su término, os sintáis como un miembro más de nuestra gran familia, tal como ahora os recibimos.  
Mucha suerte.*

*Fdo: Jose Manuel Fernández Ovies  
Jefe de Servicio de Farmacia  
Director de UGC Farmacia*

#### **1.2. Tutores/as.**

*Bienvenidos al Servicio de Farmacia del HUVV. Nuestra felicitación por haber superado la prueba de acceso a la formación FIR, y haber elegido para completar vuestra formación el Servicio de Farmacia del Hospital Universitario Virgen de la Victoria.*

*Como vuestros tutores durante la residencia, velaremos por vuestra formación, porque se cumplan los programas de docencia y alcancéis los conocimientos que os capacitan. Os esperan años de mucho trabajo, estudio y dedicación y, en este Servicio de Farmacia tenéis la posibilidad de formaros como grandes especialistas, sin olvidar nunca el lado humano.*

*El objetivo de esta guía, además de servir como complemento a la Guía del Residente elaborada por la Comisión Local de Docencia, trata de resumir las particularidades de nuestra especialidad en nuestro centro. Probablemente no queden reflejados todos los temas o cuestiones que un residente se puede ir planteando a lo largo de los diferentes años de estancia en el centro, por lo que os rogaría nos hiciésete llegar cualquier información que por su utilidad o interés pudiera introducirse en esta guía para futuros años.*

*Enhorabuena y mucha suerte.*

*Fdo: Elena Sánchez Yáñez  
FEA Farmacia. Tutora de Residentes*

*Fdo: Isabel Moya Carmona  
FEA Farmacia. Tutora de Residentes*

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

## 2. LA UNIDAD DE FARMACIA HOSPITALARIA.

### 2.1. Estructura física

El Servicio de Farmacia se encuentra situado en dos niveles, en las plantas baja y sótano, entre las torres A y B. Dispone de las siguientes áreas funcionales:

- *Planta Sótano:*
  - Almacén de Farmacia.
  - Área administrativa.
  - Cámara frigorífica y congelador.
  
- *Planta Baja:*
  - Despacho Jefe de Servicio.
  - Sala de Sesiones Clínicas.
  - Despacho de Ensayos clínicos.
  - Despacho de Farmacia Oncohematológica.
  - Despacho de Nutrición Clínica.
  - Despacho de Dispensación y Farmacoterapia (Unidosis).
  - Despacho de Atención Farmacéutica a Pacientes Externos.
  - Almacén y Custodia de Ensayos Clínicos.
  - Área de trabajo de DMDU.
  - Área de Farmacotecnia.
  - Área de Dispensación a Pacientes Externos.
  - Consulta de Atención Farmacéutica.
  - Área administrativa.

### 2.2. Organización jerárquica y funcional.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

Jefe del Servicio: D. José Manuel Fernández Ovies / D<sup>a</sup> Isabel Moya Carmona

### **Facultativos Especialistas de Área.**

Responsable del Área de Farmacia Oncología D<sup>a</sup>. Begoña Muros de Fuentes.

Responsable del Área de Farmacia Hematología D<sup>a</sup>. M<sup>a</sup> Sánchez Arrgaiz.

Responsable del Área Ensayos Clínicos y Gestión. D. Antonio Guzmán Guzmán.

Responsable del Área de Dispensación y Farmacoterapia. D<sup>a</sup> Nuria Martínez Casanova

Responsable del Área de Nutrición, Atención farmacéutica al paciente crítico y

Farmacotecnia. D<sup>a</sup> Marta Valera Rubio.

Responsable del Área de Atención a Pacientes Externos. D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> Rosario Mora Santiago y

D<sup>a</sup> Elena Sánchez Yáñez

D<sup>a</sup> Isabel Moya Carmona (Tutora de Residentes).

D<sup>a</sup> Elena Sánchez Yáñez (Tutora de Residentes)

### **Farmacéuticos en Formación (F.I.R.) .**

8 Residentes

### **Personal de Enfermería.**

1 Coordinadora de Enfermería

4 DUE.

17 Técnicos de Farmacia / Auxiliares de enfermería.

### **Personal No Sanitario.**

1 Administrativa

2 Auxiliares Administrativas

4 Celadores.

## **2.3. Cartera de Servicios**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

La cartera de servicios de la Unidad de Gestión Clínica de Farmacia Hospitalaria, viene establecida por la necesidad de satisfacer las demandas de los distintos tipos de clientes a los que atiende, y comprende:

### **Gestión Económica y de Almacén**

En aplicación del Real Decreto Legislativo 2/2000, de 16 de Junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la ley de Contratos de las Administraciones Públicas, el Real Decreto 1098/2001, de 12 de Octubre, por el que se aprueba el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas y la Ley 29/2006, de 26 de julio, de Garantías y Uso Racional de los medicamentos y productos sanitarios y en consonancia con las directrices marcadas por la Dirección Gerencia del SAS en la Resolución 14/97 de 8 de Julio para la Ordenación de la selección y adquisición de medicamentos en los hospitales del SAS, y en total coordinación con la Dirección Económico Administrativa del Hospital:

1. Gestión de la adquisición de medicamentos y seguimiento presupuestario de los distintos procedimientos de compra.
2. Gestión de stocks de los medicamentos, incluyendo control de caducidades en el almacén del Servicio de Farmacia y en los botiquines de las Unidades Clínicas.
3. Determinación de las cantidades de medicamentos necesarias para el tratamiento de los pacientes atendidos por el hospital.
4. Realización de la propuesta de procedimiento que deberá ser utilizado en la contratación de los mismos.
5. Elaboración de los pliegos de prescripciones técnicas para los procedimientos de contratación incluyendo las características técnicas de los medicamentos y el establecimiento de los criterios técnico-farmacéuticos que han de servir de base para la adjudicación de los mismos.
6. Elaboración del informe técnico correspondiente.
7. Colaboración en coordinación con la Dirección Económica Administrativa, en los procedimientos de negociación y contratación de medicamentos.
8. Seguimiento del gasto farmacéutico de los distintos servicios y unidades del hospital y del área de referencia, incluyendo la generación de informes económicos destinados a los órganos de dirección del hospital y a la administración sanitaria.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

### **Dispensación de Medicamentos.**

9. Sistema Individualizado de Dispensación de Medicamentos mediante dosis unitarias (SDMDU), incluyendo la validación farmacéutica de la prescripción médica, mediante la aplicación de Prescripción Electrónica Asistida (PEA), implantada en la totalidad de las áreas de hospitalización (excepto áreas de críticos), realización y el registro de intervenciones farmacéuticas encaminadas a mejorar la calidad de la utilización de los medicamentos.
10. Sistema informatizado de dispensación mediante reposición de botiquines de planta, con pactos de existencias, para cubrir necesidades urgentes en turno de noche por ingresos o cambios y en aquellas Unidades donde no sea posible o conveniente el sistema de SDMU, como áreas de críticos.
11. Dispensación individualizada de Medicamentos de Uso Hospitalario a pacientes ambulatorios, incluyendo la promoción y el seguimiento del cumplimiento terapéutico, así como la promoción de actividades de educación e información para mejorar la utilización de los medicamentos por parte de los pacientes.
12. Dispensación controlada y seguimiento farmacoterapéutico de medicamentos de utilización selectiva en función de su indicación y control de la duración adecuada de tratamientos.
13. Establecimiento de circuitos especiales de dispensación de medicamentos de ensayo clínico, citostáticos, estupefacientes, nutrición parenteral, fórmulas magistrales, etc...
14. Control de calidad de los botiquines existentes en el hospital tanto en relación con la cantidad de medicamentos almacenados como en la adecuación de los sistemas de control de caducidades y de conservación de los medicamentos incluyendo el mantenimiento de la cadena de frío.
15. Dispensación y gestión total de los carros de parada cardio-respiratoria y medicamentos para emergencias.

### **Farmacotecnia.**

16. Elaboración y control de calidad de fórmulas magistrales y normalizadas, atendiendo a criterios de cobertura de vacíos terapéuticos y de eficiencia.
17. Acondicionamiento de medicamentos en formato adaptado para la dispensación de dosis unitarias: elaboración de mezclas intravenosas y jeringas precargadas, y reenvasado de formas orales sólidas.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

18. Elaboración de mezclas de nutrición parenteral y colaboración en la correcta indicación, selección y duración de tratamientos con las mismas.

19. Elaboración y acondicionamiento de medicamentos antineoplásicos y de riesgo. Control de la adecuación a Protocolos y a dosis.

### **Gestión Clínica de la Farmacoterapia**

20. Participación en la Comisión Multidisciplinar de Uso Racional del Medicamento desarrollando estrategias para llevar a cabo, en todo lo relacionado con el Uso Racional del Medicamento, actuaciones en las que intervendrá de forma intensiva la Unidad de Gestión Clínica de Farmacia Hospitalaria:

- Selección de los medicamentos de la Guía Farmacoterapéutica (GFT) del hospital siguiendo criterios de evidencia científica, impacto en el área y equivalencia terapéutica.
- Adaptación, elaboración y aprobación de guías de práctica clínica y protocolos terapéuticos consensuados.
- Elaboración y aprobación de un Programa de Equivalentes Terapéuticos.
- Implantación y seguimiento de protocolos de terapia secuencial.
- Participación en el grupo PROA/PIRASOA, para la optimización del uso de antimicrobianos, en colaboración con el servicio de Enfermedades Infecciosas.

21. Análisis de los perfiles de utilización de medicamentos de cada servicio en pacientes ingresados, en pacientes ambulatorios en tratamiento con medicamentos dispensados desde el hospital y en pacientes al alta, atendidos en consultas externas y en urgencias, a los que se les dispensen o prescriban medicamentos. Detección de aspectos susceptibles de mejora y proponer actuaciones y cambios de hábitos de prescripción:

- Detección activa por parte de la UGC de Farmacia de problemas relacionados con los medicamentos (PRM), incluyendo las Reacciones Adversas a Medicamentos (RAM) y establecimiento de medidas de resolución o estrategias de prevención de los mismos.
- Análisis del consumo global de principios activos por servicio, con propuesta de alternativas en aquellos casos en que se detecten desviaciones significativas.
- Colaboración con la Dirección Médica en el establecimiento y en el seguimiento de objetivos de consumo de medicamentos en los servicios médicos y Unidades de Gestión Clínica.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Diseño, realización y evaluación de un Plan para el URM en las consultas externas del Hospital.

22. Solución de problemas puntuales que pudieran surgir referentes a la prescripción, dispensación y utilización de medicamentos en pacientes del área sanitaria en colaboración con las estructuras de URM del Distrito de Atención Primaria.

23. Actividades de información de medicamentos, activa y pasiva, al personal sanitario y a los pacientes.

24. Formar parte de aquellas Comisiones en la que la participación de un miembro de la unidad, pueda ser de utilidad, especialmente en las que, directa o indirectamente, tengan por objeto los medicamentos, productos sanitarios y los artículos o alimentos de uso medicinal.

25. Colaboración en la implantación de Receta XXI, para prescripción electrónica de medicamentos al alta hospitalaria y desde consultas externas.

### **Docencia**

26. Formación de especialistas en Farmacia Hospitalaria (sistema FIR).

27. Docencia pre-grado a alumnos de 5º curso de la licenciatura de Farmacia (Prácticas Tuteladas)

28. Prácticas Tuteladas a alumnos de la Titulación de grado medio de Técnicos de Farmacia

29. Formación continuada para todos los componentes de la UGC de Farmacia mediante sesiones clínicas, bibliográficas, seminarios y cursos.

30. Participación en sesiones clínicas y de formación continuada con otros servicios y unidades del hospital. Colaboración con la Comisión de Docencia Local y Docencia de Enfermería en todas aquellas actividades de formación relacionadas con el medicamento.

### **Investigación.**

31. Desarrollo de líneas de investigación propias, fundamentalmente dirigidas a la farmacoepidemiología y al seguimiento farmacoterapéutico en el paciente.

32. Impulsar estudios clínicos de seguimiento de efectividad y seguridad de medicamentos de reciente comercialización para garantizar la seguridad de los pacientes y su correcta utilización.

33. Participación en la evaluación de las características éticas, científicas y metodológicas de los protocolos de ensayos clínicos que sean asignados por el Comité

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

Autonómico de Ensayos Clínicos, para su realización en el hospital y en su área de referencia, a través del Comité Local de Ensayos Clínicos.

34. Gestión del suministro, almacenamiento y dispensación de las muestras para investigación clínica de los ensayos clínicos que se realicen en el centro.

### **Garantía de Calidad**

35. Mantenimiento de un sistema de garantía de calidad como herramienta de mejora continua de todos los procesos, permitiendo alcanzar y mantener la de acreditación de la Unidad y la de sus profesionales, por la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

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

Se puede consultar el programa formativo completo de la especialidad en la página:  
[http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Farmacía\\_Hospitalaria.pdf](http://www.msssi.gob.es/profesionales/formacion/docs/Farmacía_Hospitalaria.pdf)

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

Según definición de la *Comisión Nacional de Farmacia Hospitalaria*, la **Farmacía Hospitalaria** es una especialidad farmacéutica que se ocupa de servir a la población en sus necesidades farmacéuticas, a través de la selección, preparación, adquisición, control, dispensación, información de medicamentos y otras actividades orientadas a conseguir una utilización apropiada, segura y costo-efectiva de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el hospital y en su ámbito de influencia.

El ejercicio de la Farmacia Hospitalaria se orienta hacia la farmacia clínica, orientación en la que el enfoque tradicional hacia el medicamento es sustituido por el enfoque hacia el paciente.

Se distinguen tres áreas funcionales que coinciden con el desarrollo histórico de la especialidad:

1. Funciones técnicas, que se basan en la manipulación o el análisis de los medicamentos para proveerlos en las mejores condiciones posibles y que comprenden: la determinación de niveles séricos de fármacos, la formulación magistral, la manipulación de citostáticos, mezclas intravenosas y nutrición parenteral y las funciones de reenvasado.
2. Funciones logísticas, que se basan en la puesta a disposición de los medicamentos en el lugar y en el momento en que son necesarios, en las mejores condiciones de conservación e identificación posible y que comprende las funciones de adquisición, almacenamiento y distribución de medicamentos para pacientes ingresados, ambulantes y ambulatorios.
3. Funciones clínicas y de atención farmacéutica, que se basan en una gestión óptima de la farmacoterapia y que comprenden todas las actividades más novedosas como la selección e información de medicamentos, la realización de estudios de utilización

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

de medicamentos, la validación de prescripciones a través de los sistemas de dispensación y la atención farmacéutica.

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

Un programa de formación clínica para los farmacéuticos debe tener como finalidad:

1. Proporcionar una visión global del medicamento y su utilización correcta dentro del marco de la asistencia sanitaria.
2. Desarrollar en el farmacéutico una orientación hacia el paciente para la práctica diaria de la farmacia.
3. Promover interacciones constructivas entre los farmacéuticos y otros profesionales sanitarios.
4. Proporcionar un ambiente en el cual los farmacéuticos puedan aplicar sus conocimientos teóricos a las situaciones clínicas.

La formación del farmacéutico de hospital debe garantizar que al final de su período de formación pueda desarrollar actividades de calidad habiendo adquirido el conocimiento (saber), las habilidades prácticas (saber hacer) y las actitudes adecuadas (saber comportarse) en todas las áreas y actividades que comprende el programa docente.

Siguiendo las directrices del programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad, 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 esta Unidad 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.

#### **4.2. Plan de rotaciones**

De acuerdo con el Programa Oficial de la Especialidad en el momento de la incorporación del residente, el tutor de docencia diseñará un plan individual de formación (PIF), con un programa concreto para él, con indicación de los contenidos a desarrollar en

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

función de las áreas y actividades que comprenda. Este programa se revisará en el momento de efectuar las rotaciones entre las distintas áreas y se registrará en la aplicación PORTALEIR, plataforma web de referencia para la formación, comunicación y colaboración entre especialistas internos residentes de toda Andalucía.

El programa individual incluirá objetivos asistenciales durante su permanencia en las distintas áreas, participación en actividades docentes (sesiones), asistencia a seminarios y cursos, y cumplimiento de objetivos investigadores (publicaciones y comunicaciones a congresos). Al final del periodo de residencia el residente habrá adquirido todos los conocimientos que se indican en cada una de las rotaciones.

Los residentes han de seguir el programa docente propuesto para ellos y atender a la formación continuada planificada por el Servicio.

En función del año de residencia se asumirá un nivel diferente de responsabilidad (ver documento “protocolo de supervisión de residentes de farmacia hospitalaria del hospital Universitario Virgen de la Victoria”).

De forma general, el tiempo dedicado a cada rotación se determina tal y como establece la Comisión Nacional: para cada área de actividad se permanecerá un período de entre tres y seis meses bajo la tutoría del farmacéutico responsable de cada una de ellas, a tiempo parcial y/o completo, conforme a las características propias del Servicio de Farmacia. Los tutores pueden modificar el tiempo dedicado a cada rotación según su criterio y teniendo en cuenta las necesidades formativas del residente.

El orden de las rotaciones se confecciona en función de las actividades que actualmente desarrolla el Servicio de Farmacia, así como del número de residentes. En la medida que se produzcan cambios en estas actividades o en el número de residentes, también se producirán cambios en la distribución de rotaciones.

Los residentes no tienen potestad para cambiar las fechas o el orden de las rotaciones. Cualquier cambio será decidido por el tutor o en su defecto consensuado con los jefes clínico y organizativo, al igual que cualquier decisión a tomar sobre estancias en otros hospitales, etc. que será aprobada por el Jefe de Servicio y, como es preceptivo, por la Comisión de Docencia.

#### **4.3 competencias específicas por rotación:**

**- Periodo de rotaciones básicas:** Está rotación se realizará una única vez y durante los primeros meses al inicio del periodo formativo. El periodo de rotaciones básicas tiene

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

como objetivo que el residente adquiriera los **conocimientos básicos** de cada área (AF pacientes ingresados, AF al paciente oncohematológico, AF en nutrición artificial y AF en pacientes externos/ambulantes. UMIIV). Al final de la rotación el residente debe conocer los circuitos de trabajo de cada área, los sistemas de dispensación y realizar validación básica de las prescripciones de medicamentos y de NPT. Debe conocer además los PNTs de cada una de las áreas por las que ha rotado.

### **- AF paciente ingresado.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer las aplicaciones informáticas necesarias para la realización del trabajo correctamente.
- Conocer los sistemas de dispensación y distribución de medicamentos en un hospital, así como las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- Conocer las normas de gestión, control y circuitos de pedidos de los stocks de los botiquines de medicamentos en las diferentes unidades.
- Ser capaz de realizar revisiones de botiquines.
- Conocer el correcto funcionamiento y organización del almacén de Farmacia.
- Conocer la aplicación de Historia de salud única.
- Conocer las condiciones de dispensación de los medicamentos de especial control: medicamentos de uso restringido según la legislación vigente (estupefacientes, psicótropos), de uso restringido en el hospital y aquellos fármacos no incluidos en guía farmacoterapéutica. Normas a seguir en cada uno de los casos.
- Ser capaz de realizar pedidos al proveedor de medicamentos estupefacientes.
- Asumir la dispensación de los medicamentos como una responsabilidad básica de su labor asistencial de forma que esta garantice la validación y el cumplimiento de las prescripciones médicas y proporcione al paciente el medicamento en la forma farmacéutica, dosis y vía de administración prescrita. Asimismo deberá asumir la importancia que tiene un sistema de distribución individualizada de medicamentos como base para la realización de las actividades clínicas que ha de desarrollar, frente a los métodos tradicionales de almacenamiento en las unidades clínicas.
- Conocer y participar en la gestión de caducidades y el circuito de los medicamentos caducados.

 <p data-bbox="231 219 427 264"> <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b>          CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS       </p>	<p data-bbox="448 136 1038 275"> <b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE          RESIDENTES DE FARMACIA          HOSPITALARIA</b> </p>	<p data-bbox="1098 154 1329 230"> <i>Hospital Universitario          Virgen de la Victoria          Málaga</i> </p>
<p data-bbox="228 286 405 320">EDICIÓN : 3</p>		<p data-bbox="1086 286 1324 327"> <b>FECHA ACTUALIZACION:          15.01.2020</b> </p>

- Conocer y participar en el plan de parada cardiaca y el circuito de gestión de bandejas precintadas de carros de paradas.
- Conocer la aportación de la monitorización farmacoterapéutica y de la farmacocinética clínica a la individualización posológica de los pacientes. La aplicación de sus conocimientos estará orientada a mejorar la calidad de los tratamientos farmacológicos.
- Conocer los factores que modifican la respuesta óptima de los medicamentos en los pacientes: factores fisiopatológicos, farmacológicos y galénicos. Particularmente los referentes a la forma de dosificación, vías, métodos y a los sistemas de administración de los medicamentos.
- Resolver las consultas realizadas a la unidad en referencia a medicamentos de dispensación al paciente ingresado. Realización adecuada de búsquedas bibliográficas.
- Dar respuesta a pacientes y a clínicos en caso de desabastecimientos y órdenes de retirada de lotes de medicación.
- Participación en la elaboración y difusión de recomendaciones, protocolos y guías de práctica clínica, con el apoyo bibliográfico correspondiente.
- Elaboración de informes de medicamentos:
  - Inclusión en guía GFT, informe GENESIS.
  - Informe de uso de medicamentos
  - Informe de prescripción.
- Conocer y realizar conciliación de la medicación en las transiciones asistenciales, elaborando informes y registros de actividad.
- Conocer los métodos de detección y comunicación de reacciones adversas a medicamentos. Sistemas utilizados en la prevención y valoración de reacciones adversas
- Conocer la organización de la Farmacovigilancia en España y su integración a nivel internacional. Centro Andaluz de Farmacovigilancia. Tarjeta Amarilla.
- Promover acciones por a seguridad de paciente. Observatorio para la seguridad del paciente. Notificación de Incidentes de seguridad.
- Adquisición, trámite, control y dispensación de medicamentos “off label”, uso compasivo y extranjeros.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Identificar medicamentos biopeligrosos. Conocer lista NIOSH y la web del Ministerio de Sanidad “Información para trabajadores sanitarios sobre medicamentos peligrosos”.
- Rotación en durante el último año de residencia en un servicio médico. Se entregará al residente y al responsable del mismo en la unidad medica los objetivos de la rotación y las actividades y conocimientos que debe adquirir el residente.

**- AF paciente ingresado centros periféricos y socio sanitarios.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los circuitos de dispensación a centros periféricos.
- Conocer al paciente pluripatológico, el concepto de polimedicación y los criterios de adecuación de la medicación: criterios STOPP-START, criterios de Beers. Concepto de desprescripción.
- Conocer los problemas asociados a la terapéutica en el anciano.
- Saber conciliar los medicamentos a utilizar en el Hospital y en los centros sociosanitarios.
- Establecer un stock de medicamentos y nutrición enteral en los diferentes centros periféricos.

**- AF paciente ingresado con enfermedades infecciosas.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer el concepto de Política Antimicrobiana. Funciones, objetivos y metodología de la Comisión de Infecciones y Política Antimicrobiana y las funciones y actividades del farmacéutico dentro del ella. Conocimiento profundo de las actividades PROA y PIRASOA. Conocer el programa y los indicadores PIRASOA.
- Conocer los diferentes grupos de antimicrobianos, sus características diferenciales, espectro, mecanismos de acción y efectos adversos.
- Conocer los fundamentos de enfermedades infecciosas: epidemiología, etiología, diagnóstico, fisiopatología.
- Tener una aproximación farmacoterapéutica de las enfermedades infecciosas más comunes.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Detectar a los pacientes que necesitan una monitorización de niveles plasmáticos.
- Identificar a los pacientes candidatos de Terapia Secuencial y proceder según las normas de procedimiento establecidas.
- Identificar a pacientes con tratamientos antibióticos prolongados y proceder según las normas de procedimiento establecidas.
- Conocer y manejar el Manual de procedimientos quimioterápicos, prevención y tratamiento antibiótico empírico del Hospital Virgen de la Victoria.
- Conocer y asumir la importancia de la atención farmacéutica a pacientes con terapia antibiótica, en el contexto del enfoque multidisciplinar de la política antibiótica.
- Potenciar las actitudes proactivas en el establecimiento de las medidas necesarias para que los antibióticos se utilicen de forma eficiente, segura, y con la mínima repercusión ecológica posible.
- Conocer las vacunas empleadas en el centro y las indicaciones de cada una.
- Realizar el cálculo del consumo de antimicrobianos en DDD, DDD/100-1000 estancias. Análisis de datos globales y por áreas clínicas y la evolución temporal y evaluación de tendencias y desviaciones.
- Rotación en el servicio de enfermedades infecciosas y otro servicio médico o quirúrgico junto con un especialista en enfermedades infecciosas. Se entregará al residente y al responsable del mismo en la unidad médica los objetivos de la rotación y las actividades y conocimientos que debe adquirir el residente.

**- AF con nutrición artificial**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer los procesos bioquímicos implicados en la nutrición clínica, los métodos de valoración del estado nutricional del paciente y el cálculo de índices pronósticos.
- Realizar el cálculo de requerimiento de nutrientes.
- Conocer la disponibilidad de dietas enterales y parenterales, su composición y características que definen su selección en cada paciente.
- Identificar los procesos patológicos en los que está indicada la nutrición artificial.
- Realizar la individualización del soporte nutricional, adecuado a las necesidades del paciente y teniendo en consideración su estado patológico. Realizar seguimiento de su estado nutricional.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Conocer los fundamentos de las salas blancas y la forma de trabajar en salas con presión positiva y cabinas de flujo laminar horizontal.
- Conocer las condiciones de mantenimiento y limpieza de las salas blancas.
- Elaborar Nutriciones Parenterales, así como realizar su control de calidad.
- Instruir al personal de enfermería/técnico sobre las técnicas de elaboración y de administración de las mezclas parenterales, así como los cuidados relacionados con la misma.
- Conocer las técnicas de administración de la NE y NPT, así como los cuidados relacionados con la misma.
- Colaborar en el establecimiento de protocolos o guías de Nutrición Artificial.
- Conocer la fluidoterapia, equilibrio hidroelectrolítico, equilibrio ácido – base y pruebas de laboratorio relacionadas.
- Asesorar en la prescripción de nutrición enteral domiciliaria, mediante la aplicación de Receta XXI, de acuerdo a las indicaciones de visado autorizada por el SAS.

**- AF al paciente crítico.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer las patologías de mayor prevalencia en UCI.
- Conocer las escalas de gravedad más frecuentemente utilizadas.
- Conocer la farmacoterapia de las patologías de mayor prevalencia en UCI.
- Conocer las técnicas de manejo del paciente en UCI referido a balance de fluidos, electrolitos e intercambio ácido-base y su manejo farmacoterapéutico
- Conocer el manejo de la farmacoterapia de los pacientes sometidos a sedación y ventilación asistida.
- Conocer las bases de datos relacionadas con la utilización de medicamentos en UCI, para establecer concentraciones máximas de drogas, vías de administración de fármacos, compatibilidades/incompatibilidades de medicamentos, estabilidad en mezclas intravenosas.
- Conocer los diferentes dispositivos para administración de medicamentos (bombas, infusores, etc).

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Conocer las modificaciones farmacocinéticas/farmacodinámicas en el paciente crítico.
- Conocer las diferentes técnicas de depuración extrarrenal
- Conocer la administración de medicamentos por sonda.
- Interpretar, validar correctamente la prescripción médica y los protocolos terapéuticos.
- Colaborar con enfermería en el diseño de planes de administración de medicamentos en UCI.
- Participar en el diseño de protocolos farmacoterapéuticos.
- Rotación en la unidad de cuidados intensivos. Se entregará al residente y al responsable del mismo en la unidad médica los objetivos de la rotación y las actividades y conocimientos que debe adquirir el residente.

#### **- Farmacotecnia (no estériles)**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs del área de Farmacotecnia (no estériles) y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer el circuito de trabajo.
- Conocer la forma de elaboración y control de calidad de Fórmulas Magistrales (FM) no estériles, de manera que sean seguras y efectivas; y que su preparación y control se ajusten a la legislación y normativa vigentes.
- Ser capaz de elaborar fórmulas magistrales y de instruir al personal técnico para la elaboración de las mismas.
- Realizar una correcta gestión de stocks de fórmulas magistrales (no estériles).
- Conocer los recursos bibliográficos empelados en esta área.
- Conocer el sistema y los procedimientos de reenvasado de medicamentos.

#### **- AF a pacientes oncológicos.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Conocer los circuitos de trabajo y las aplicaciones informáticas necesarias para la realizar le trabajo correctamente.
- Conocer las técnicas de reconstitución, dosificación y control de medicamentos citostáticos.
- Conocer las condiciones de adquisición, transporte, almacenamiento y conservación de medicamentos citostáticos.
- Realizar protocolos de manipulación de citostáticos, adiestrando y asesorando al personal de enfermería en las técnicas más adecuadas.
- Establecer mecanismos para evitar los errores de medicación en la elaboración de quimioterapia.
- Conocer los fundamentos de las salas blancas y la forma de trabajar en salas con presión negativa y cabinas de flujo laminar vertical.
- Identificar medicamentos biopeligrosos. Conocer lista NIOSH y la web del Ministerio de Sanidad “Información para trabajadores sanitarios sobre medicamentos peligrosos”.
- Conocer profundamente la farmacoterapia empleada en el tratamiento del cáncer: agentes quimioterápicos, anticuerpos monoclonales, inmunoterapia. Clasificación, características diferenciales, mecanismo de acción, efectos adversos.
- Conocer los principales datos de la historia clínica necesarios para interpretar y evaluar el plan farmacoterapéutico y de seguimiento del paciente oncológico.
  - Ser capaz de realizar una validación farmacéutica de las prescripciones de los pacientes oncológicos ingresados.
  - Ser capaz de realizar una validación farmacéutica de las prescripciones de los tratamientos quimioterápicos.
  - Realizar la prevención, detección y resolución de problemas relacionados con los medicamentos propios de la quimioterapia oncológica, tanto los posibles errores como las reacciones adversas asociadas a estos tratamientos.
  - Identificar y conocer las complicaciones de los tratamientos oncológicos, su prevención y tratamiento.
- Conocer los protocolos de actuación ante extravasaciones o derrames.
- Conocer las terapias de soporte: antieméticos, neutropenia / fiebre, anemia, dolor...
- Proporcionar información y consejo al paciente oncológico y familiares: conceptos generales, autocuidado, prevención y manejo de efectos secundarios (náuseas,

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

vómitos, mucositis, alopecia, diarrea, estreñimiento, astenia...) y cuidados relativos a alimentación, higiene, hidratación, exposición solar, ejercicio físico y eliminación de excretas y residuos.

- Conocer las técnicas de reemplazado.
- Conocer técnicas de entrevista clínica y obtención de información del paciente.
- Colaborar en la protocolización y estandarización de la prescripción (esquema de quimioterapia y tratamiento de soporte). Colaborar en el establecimiento de procedimientos encaminados a prevenir o minimizar los efectos adversos de la quimioterapia.
- Promover la coordinación con la Unidad de Cuidados Paliativos asesoramiento a la misma (cálculo de dosis equianalgésicas, optimización de vías de administración, vigilancia de interacciones y reacciones adversas, estabilidad de medicamentos en bombas de infusión,...).
- Coordinación con el farmacéutico de Atención Primaria y con el farmacéutico de la UFPE para el seguimiento de aquellos pacientes en los que por sus características sea beneficiosa una atención farmacéutica continuada.
- Participar junto con el equipo médico en la elaboración de protocolos quimioterápicos.
- Elaboración de informes de medicamentos:
  - Inclusión en guía GFT, informe GENESIS.
  - Informe de uso de medicamentos
  - Informe de prescripción.
- Adquisición, trámite, control y dispensación de medicamentos “off label”, uso compasivo y extranjeros.
- Realizar una adecuada gestión de stocks.
- Rotación en el servicio de oncología. Se entregará al residente y al responsable del mismo en la unidad médica los objetivos de la rotación y las actividades y conocimientos que debe adquirir el residente.

### **- AF a pacientes hematológicos.**

**Al final del periodo de rotación el paciente debe:**

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer los circuitos de trabajo y las aplicaciones informáticas necesarias para la realización del trabajo correctamente.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Conocer los fundamentos de las salas blancas y la forma de trabajar en salas con presión negativa y cabinas de flujo laminar vertical.
- Identificar medicamentos biopeligrosos. Conocer lista NIOSH y la web del Ministerio de Sanidad “Información para trabajadores sanitarios sobre medicamentos peligrosos”.
- Conocer profundamente la farmacoterapia empleada en el tratamiento de las patologías hematológicas: agentes quimioterápicos, anticuerpos monoclonales, inmunoterapia, factores de coagulación, agentes anticoagulantes. Clasificación, características diferenciales, mecanismo de acción, efectos adversos.
- Conocer la fisiopatología y el tratamiento de las patologías mas prevalentes en el servicio de hematología de nuestro centro, tanto de naturaleza neoplásica (leucemia, gammopatias monoclonales...) como de las de origen no neoplásico (púrpura trombocitopénica idiopática, alteraciones de la coagulación, aplasia medular...).
- Conocer la terapia de soporte en el tratamiento de enfermedades neoplásicas hematológicas.
- Conocer técnicas de entrevista clínica y obtención de información del paciente.
- Colaborar en la protocolización y estandarización de la prescripción (esquema de quimioterapia y tratamiento de soporte). Colaborar en el establecimiento de procedimientos encaminados a prevenir o minimizar los efectos adversos de la quimioterapia.
- Participar junto con el equipo médico en la elaboración de protocolos de tratamiento de enfermedades hematológicas.
- Elaboración de informes de medicamentos:
  - Inclusión en guía GFT, informe GENESIS.
  - Informe de uso de medicamentos
  - Informe de prescripción.
- Adquisición, trámite, control y dispensación de medicamentos “off label”, uso compasivo y extranjeros.
- Realizar una adecuada gestión de stocks.
- Rotación en el servicio de hematología. Se entregará al residente y al responsable del mismo en la unidad médica los objetivos de la rotación y las actividades y conocimientos que debe adquirir el residente.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

### **- AF a pacientes externos/ambulantes.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer los circuitos de trabajo y las aplicaciones informáticas necesarias para la realizar le trabajo correctamente.
- Elaboración de informes de medicamentos:
  - Inclusión en guía GFT, informe GENESIS.
  - Informe se uso de medicamentos
  - Informe de prescripción. URM.
- Adquisición, trámite, control y dispensación de medicamentos “off label”, uso compasivo y extranjeros.
- Etiología, fisiopatología y características de las principales patologías atendidas en la unidad: Esclerosis múltiple, hipertensión pulmonar, hipercolesterolemia, artritis reumatoide, enfermedad inflamatoria intestinal, psoriasis, VIH, VHC, VHB, patología oftalmológica.
- Tener profundo de la farmacoterapia empleada en las patologías atendidas en la unidad de pacientes externos/ambulantes. Clasificación, características diferenciales, mecanismos de acción, efectos adversos.
- Conocer y desarrollar las funciones de atención farmacéutica dirigidos a pacientes externos así como establecer nexos de unión entre la estructura hospitalaria y la red sanitaria de atención primaria.
- Conocer los principales datos de la historia clínica necesarios para interpretar y evaluar el plan farmacoterapéutico y el método de seguimiento del paciente externo y ambulante.
- Realizar AF a los pacientes al inicio del tratamiento y ante cambios o problemas relacionados con su terapéutica.
- Realizar el control y dispensación de medicamentos de uso hospitalario a pacientes no hospitalizados con ciertas patologías que requieren pasar por una comisión, como son: CAEM (Comisión Asesora en el tratamiento de Esclerosis Múltiple) y SIRHOCO (hormona de crecimiento).
- La normativa vigente sobre dispensación hospitalaria de medicamentos para tratamiento de pacientes que no precisan hospitalización.
- Conocer y realizar farmacotecnia eficiente.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Elaboración de hojas informativas para pacientes (Trípticos).
- Seleccionar pacientes y/o patologías susceptibles de atención farmacéutica por presentar problemas reales o potenciales relacionados con los medicamentos. Diseñar y establecer procedimientos correctivos de los problemas fármaco-terapéuticos detectados. Prevenir, detectar y corregir efectos secundarios y problemas relacionados con el medicamento.
- Conocer los indicadores de actividad y calidad de la unidad.
- Conocer técnicas de entrevista clínica y obtención de información del paciente,
- Participar en la creación de protocolos y algoritmo de tratamiento formando parte de un equipo multidisciplinar.
- Liderar el posicionamiento de fármacos según criterios de eficiencia
- Fomentar la adherencia y establecer un sistema de evaluación y vigilancia de la adhesión al tratamiento.
- Realizar una adecuada gestión de stocks.
- Rotaciones en las consultas de: VIH, esclerosis múltiple, EII, hipertensión pulmonar, psoriasis, artritis reumatoide. Se entregará al residente y al responsable del mismo en la unidad médica los objetivos de la rotación y las actividades y conocimientos que debe adquirir el residente.

**- Unidad de Mezclas intravenosas. UMIV.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad y redactar nuevos PNTs si fuese necesario.
- Conocer los circuitos de trabajo y las aplicaciones informáticas necesarias para la realizar el trabajo correctamente.
- Conocer las técnicas de reconstitución, dosificación y control de estos medicamentos preparados en la UMIV.
- Conocer las condiciones de adquisición, transporte, almacenamiento y conservación de los medicamentos.
- Realizar Farmacotecnia eficiente.
- Identificar medicamentos biopeligrosos. Conocer lista NIOSH y la web del Ministerio de Sanidad “Información para trabajadores sanitarios sobre medicamentos peligrosos”.
- Conocer los fundamentos de las salas blancas y la forma de trabajar en salas con presión positiva y cabinas de flujo laminar horizontal.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Conocer la forma de trabajar en condiciones estériles en salas blancas y el mantenimiento y limpieza de las mismas.
- Trabajar de forma excelente en condiciones de esterilidad (comportamiento en salas blancas, indumentaria, forma de trabajo, control de esterilidad).
- Conocer los protocolos de preparación y administración de las mezclas intravenosas preparadas en las salas blancas.
- Ser capaz de instruir personal para trabajar en salas blancas.

### **- Rotación en la Unidad de Ensayos Clínicos.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los PNTs de la unidad.
- Conocer los circuitos de trabajo y las aplicaciones informáticas necesarias para la realizar el trabajo correctamente.
- Conocer y aplicar la legislación vigente en relación a la Investigación Clínica.
- Conocer y respetar las normas de Buena Práctica Clínica.
- Conocer la metodología de la investigación clínica, el diseño evaluación de protocolos de investigación clínica, los procesos de tramitación y autorización de los ensayos clínicos.
- Conocer y aplicar indicadores de actividad, calidad y resultados.
- Adquirir los conocimientos necesarios para participar en los ensayos clínicos de nuevos fármacos y/o nuevas indicaciones, garantizando la calidad, seguridad y ética de su empleo.
- Registrar de la temperatura en el cuarto de Ensayos clínicos así como de la nevera y/o congelador si hay algún ensayo clínico que lo requiera.
- Conocer los procesos de adquisición, gestión y distribución de sustancias, medicamentos y/o productos sanitarios en investigación clínica. Elaborar o adecuar en su caso, las muestras para facilitar el enmascaramiento.
- Conocer la aplicación informática de gestión de los ensayos clínicos.
- Participar en la dispensación, control y randomización de las muestras para investigación.
- Participar en la evaluación de los protocolos de investigación clínica.
- Participar como parte del Servicio de Farmacia en los Comités Éticos de Investigación Clínica.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

**- Rotación en la Unidad de Gestión.**

Al final del periodo de rotación el paciente debe:

- Conocer los sistemas para la determinación de frecuencia y tamaño de pedidos.
- Conocer la previsión de necesidades de los medicamentos.
- Conocer los procedimientos para establecer los stocks e índices de rotación.
- Conocer los sistemas de control en la recepción.
- Conocer las normas para el correcto almacenamiento.
- Conocer los conceptos y sistemas disponibles para la trazabilidad.
- Conocer los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de stocks.
- Conocer los listados ABC de consumos
- Manejar la aplicación informática SIGLO.
- Participar y coordinar la gestión de las compras de medicamentos.
- Realizar un correcto control de stocks.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

### **CURSOS, CONGRESOS Y COMISIONES:**

#### R1:

CURSOS: Curso teórico-Práctico de Nutrición Hospitalaria (Marbella).

CONGRESO: Asistencia al congreso SAFH.

#### R2:

COMISIÓN: Vocal Residente en la Comisión de Calidad /seguridad.

CURSOS: Farmacia Clínica Joaquim Bonal (Sant Pau)

#### R3

COMISIÓN: Vocal Residente en la Comisión de Infecciones.

CURSOS: Evaluación de Medicamentos, MHDA (German Trias, BCN)

CONGRESOS: Farmacia Oncologica (Toledo), SEFH.

#### R4:

COMISIÓN: Vocal residente en al Comisión de Farmacia\* y Comité autonómico de EECC.

CURSOS: AulaFIR, Casos Clínicos Valme.

CONGRESOS: EAHP.

\* El residente debe comprender la importancia de la Comisión de Farmacia y Terapéutica como instrumento multidisciplinar indispensable en la selección de medicamentos, debe participar en la actualización de la GFT del hospital.

Para la elaboración de informes el residente debe:

- Conocer las fuentes de información disponibles y su manejo.
- Utilizar las técnicas de selección de las fuentes bibliográficas adecuadas.
- Conocer los criterios de evaluación de la literatura científica.
- Emplear técnicas de búsqueda de información.
- Usar sistemas eficaces para proporcionar información a los profesionales sanitarios.
- Conocer técnicas para la elaboración y difusión de la información.

Otros cursos: serán obligatorios todos los cursos exigidos en la plataforma IAVANTE Y PORTAEIR para los residentes que formarán parte del **plan de formación de competencias transversales**.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

Los residentes también realizarán los cursos organizados on-line realizados por la Sociedad española de Farmacia Hospitalaria y la Sociedad Andaluza de Farmacia Hospitalaria.

Los tutores fomentarán la presentación de comunicaciones científicas a los congresos, tratando de que exista la máxima equidad en cuanto a las oportunidades que cada residente reciba de poder encargarse de un tema específico.

Para asistir a un congreso el residente debe haber presentado al menos una comunicación.

#### **4.3. Rotaciones Externas Recomendadas**

Se consideran rotaciones externas los periodos formativos, autorizados por el órgano competente de la correspondiente comunidad autónoma, que se lleven a cabo en centros o dispositivos no previstos en el programa de formación ni en la acreditación otorgada al centro o unidad docente. Se fomentan las rotaciones externas en hospitales nacionales o extranjeros de reconocido prestigio preferentemente acreditados.

Periodo de rotación externa de 4 meses (febrero-mayo) durante el periodo de r3.

Las rotaciones externas recomendadas son: Farmacia pediátrica, farmacocinética y atención primaria.

## **5. GUARDIAS.**

El Servicio de Farmacia permanece abierto desde las 8h de la mañana hasta las 20h de la tarde, de lunes a domingo.

Se distinguen dos tipos de actividad:

- ✓ Atención Continuada, de 15 a 20h, de lunes a viernes.
- ✓ Guardia, de 8 a 20 horas, sábados y domingos.

Los servicios prestados en concepto de Atención Continuada tienen carácter formativo, se realizarán durante los cuatro años que dura la formación en la especialidad y se programarán con sujeción al régimen de jornada y descansos que establece la legislación vigente. Las guardias se realizarán en la unidad docente y se planificarán teniendo en cuenta el cumplimiento de los objetivos del programa formativo.

Se tratará de que se cumplan los siguientes objetivos:

- Que las guardias sean concebidas para atender al conjunto del hospital, así como a los pacientes ambulatorios que se pongan en contacto con nosotros en ese horario.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Que sean planificadas y organizadas por los propios residentes de común acuerdo, basándose en los criterios específicos del servicio y en el rotatorio estipulado. En caso de desacuerdo, serán las tutoras las encargadas de supervisarlas.

*a) Actividades a realizar en la Atención Continuada*

- Validación de prescripciones en el sistema de Prescripción Electrónica Asistida.
- Resolución de problemas relacionados con el suministro de medicamentos.
- Respuesta a consultas de información de medicamentos por parte del personal facultativo y de enfermería del hospital.
- Atención a Pacientes Externos durante el horario de consulta.

*b) Actividades a realizar en la Guardia*

- Validación de prescripciones en el sistema de Prescripción Electrónica Asistida, Prescripción de citostáticos y Nutriciones Parenterales
- Resolución de problemas relacionados con el suministro de medicamentos.
- Respuesta a consultas de información de medicamentos por parte del personal facultativo y de enfermería del hospital.

Ver documento “protocolo de supervisión de residentes de farmacia hospitalaria del hospital Universitario Virgen de la Victoria”.

## **6. SESIONES.**

### **a) SESIONES INTERNAS DEL SERVICIO DE FARMACIA.**

El Servicio de Farmacia mantiene un programa de formación continuada para staff y residentes que se basa fundamentalmente en sesiones clínicas.

Por otro lado en caso de existir actividades de formación diferenciadas para enfermeras y auxiliares de enfermería, podrán participar los residentes como docentes si así lo aprueba la Dirección de Enfermería.

Los residentes se incorporan a las sesiones clínicas desde el primer día, siendo obligatoria su asistencia. Dichas sesiones deben cumplir los siguientes requisitos:

- el contenido versará sobre temática relacionada con la rotación que realicen en ese momento.
- la presentación estará tutorizada por el colaborador docente responsable de la rotación.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

Las sesiones clínicas se realizarán en las sala de sesiones del servicio, el día de la semana estipulado, de 8:30 a 9:30h.

También se realizarán de forma mensual sesiones bibliográficas-journal club: el principal objetivo es aprender a interpretar, analizar y criticar las publicaciones científicas, así como dar a conocer las principales novedades en los diferentes ámbitos dentro de la farmacia hospitalaria.

#### **b) FORMACION CONTINUADA GENERAL DEL HOSPITAL**

En el hospital existe una sesión anatomo-clínica general (de periodicidad variable) y a la que deben asistir los residentes de farmacia hospitalaria.

Igualmente se consideran de interés las sesiones generales de otros servicios que tengan relación con los medicamentos. La asistencia la determinará el farmacéutico clínico responsable de dichos servicios.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

## 7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Las LINEAS DE INVESTIGACIÓN que son las siguientes:

1. Actividad, Seguridad y Eficiencia del Medicamento, especialmente en el ámbito de la Oncología, Enfermedades Infecciosas y Nutrición Artificial.
2. Preferencias y Satisfacción del paciente .
3. Investigación en diseño e implantación de servicios o nuevas tecnologías en el área de la Farmacia Hospitalaria
4. Impacto social y económico del medicamento.

La investigación es una parte importante del conjunto de la actividad de los servicios sanitarios, en especial aquella relacionada con la medición de la efectividad, la calidad y los resultados en salud.

## 8. EVALUACIÓN

La evaluación de los especialistas internos residentes (EIR) constituye un elemento esencial de la formación especializada y se realizará según la normativa vigente en la actualidad, que se rige por el Real Decreto 183/2008, 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 y por la Resolución de 21 de Marzo de 2018, de la Dirección General de Ordenación Profesional, por la que se aprueban las directrices básicas que deben contener los documentos acreditativos de las evaluaciones de los especialistas en formación. Así, la evaluación del proceso de adquisición de las competencias profesionales durante el período de residencia se realizará mediante la evaluación formativa y la evaluación sumativa (anual y final).

La evaluación formativa persigue evaluar el progreso en el aprendizaje del EIR, medir la competencia adquirida en relación con los objetivos del programa de formación de la especialidad e identificar las áreas y competencias susceptibles de mejora. Los principales instrumentos para su realización son el Libro del Residente (LR), y la entrevista periódica entre tutores o tutoras y EIR, de carácter estructurado, semiestructurado o libre y frecuencia mínima trimestral,

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

las cuales servirán de base para la elaboración de los Informes de Evaluación Formativa.

La evaluación sumativa anual, por su parte, tiene la finalidad de calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de las actividades formativas asistenciales, docentes e investigadoras realizadas conforme al plan individual de formación (PIF), al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo de la especialidad.

La evaluación sumativa final tiene también por objeto verificar que el nivel de competencias adquirido por la persona especialista en formación durante todo el período de residencia le permite acceder al título de especialista.

Por último la evaluación del proceso formativo por parte del EIR se realizará mediante una encuesta anónima anual autonómica en la que se evaluarán aspectos generales y específicos del centro docente, unidad docente, Comisión de Docencia y jefatura de estudios, jefatura de unidad docente y tutor, con el objeto de establecer un proceso de mejora continua de la formación especializada.

En los siguientes apartados se detallan cada uno de estos aspectos, así como los criterios de homogenización del proceso de evaluación en el Sistema Sanitario Público de Andalucía (SSPA).

## **8.1 EVALUACIÓN FORMATIVA**

### **8.1.1 DEL LIBRO DEL RESIDENTE (LR)**

El Libro del Residente constituye el documento en el que se registra la actividad en la que participa la persona especialista en formación conforme a lo previsto en su Plan Individual Anual de Formación. Así mismo recoge y almacena la documentación que acredita, si ello fuera necesario, la realización de tales actividades. La regulación del LR se establece en la actualidad en el RD 183/2008, aunque su desarrollo por parte de las Comisiones Nacionales de las distintas especialidades aún está pendiente de producirse.

Este instrumento es el resultado natural del sistema de información y gestión de los recursos docentes en la medida en que, iniciado con el PIF, el

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

especialista en formación va progresando en las etapas fijadas en éste, incorporando el visto bueno de la persona responsable de autorizarlas, hasta cubrir en su totalidad los compromisos fijados para su aprendizaje.

Por tanto, la estrategia definida para el Modelo de Formación de Especialistas en Ciencias de la Salud de Andalucía se dirige a diferenciar nítidamente las funciones de definición y seguimiento de la ruta formativa del especialista en cada una de sus fases, de las de registro o bitácora que el LR desempeña. De este modo tiene pleno sentido la secuencia funcional que se inicia con la definición de la Guía o Itinerario Formativo Tipo, y continúa con la del Plan Individual anual de Formación, la ejecución de las actividades y previsiones del mismo, la captura de datos y la consignación de los mismos en el Libro del Residente.

El libro del residente constituye un elemento nuclear en la formación del residente del SSPA, pues en él se reflejan todas las actividades que se realizan, se da lugar a la reflexión, al autoaprendizaje, a la autocrítica, y a la detección de gaps formativos o de habilidades. Se consigna obligatoriamente en el 100% de su contenido, con ayuda y supervisión del tutor o tutora, y se monitorizará en todas las entrevistas trimestrales. Se incluirá también en la evaluación sumativa anual, incorporando la cultura de la evaluación sumativa discriminante del LR en todas las personas que ejerzan la tutoría. De esta forma cada anualidad formativa compondrá un capítulo del LR, que se abrirá al inicio y se cerrará y evaluará al final de la anualidad formativa.

### **8.1.2 DE LAS ENTREVISTAS FORMATIVAS TRIMESTRALES**

Las entrevistas formativas trimestrales entre el tutor y el EIR a su cargo constituyen potentes instrumentos de evaluación formativa. En ellas, en formato semiestructurado o libre, el tutor o tutora supervisa la marcha de la ruta formativa conforme al PIF, comprueba la realización de las actividades mediante la revisión del LR, detecta posibles desviaciones o gaps, y recibe impresiones

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

del EIR, generándose un feed-back mutuo que potencia el aprendizaje. Entre estas tiene especial relevancia la que se lleva a cabo durante el mes de junio de cada anualidad, pues en ella se transmite el resultado de la evaluación sumativa anual al residente incidiendo en las áreas de mejora y las áreas completadas con éxito por una parte, y se elabora y pacta el PIF para la anualidad siguiente, o para los meses de recuperación si se tratara de una evaluación negativa recuperable. Las entrevistas trimestrales se consideran de obligado cumplimiento, siendo la responsabilidad de que se produzcan del tutor o tutora.

Las entrevistas trimestrales podrán modificar diferentes aspectos del PIF, a tenor de las circunstancias particulares de la trayectoria del EIR, y en un formato consensuado con la persona responsable de la tutoría. Las actas de las entrevistas trimestrales serán firmadas por tutor/a y residente, y se registrarán en el LR. Al final de este apartado de evaluación se encuentra el modelo de entrevista formativa estructurada.

## **8.2 EVALUACIÓN SUMATIVA**

### **8.2.1 EVALUACIÓN DE LAS ROTACIONES.**

Las rotaciones constituyen uno de los aspectos nucleares en el itinerario de los EIR, para la adquisición de todas las competencias necesarias del área de conocimiento de sus respectivas especialidades. La evaluación rigurosa y sistematizada de los mismos, por tanto, es una responsabilidad de todos los actores docentes desde tutores hasta facultativos colaboradores con los que rotan los y los EIR.

La evaluación de las rotaciones se realizará al finalizar la misma, utilizándose para ello el modelo vigente en la actualidad con una horquilla de 0-10 puntos. En la evaluación de estas competencias se tendrá en cuenta los resultados de las pruebas objetivas aplicadas, que se adjuntarán a este informe (exámenes escritos, auditorias, observación estructurada) y éstos serán incluidos en el expediente del residente y serán custodiadas por la Comisión de Docencia.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

Las jefaturas de estudio trabajarán con todos los tutores y colaboradores docentes pertenecientes a su Comisión de Docencia, exponiéndoles los criterios de evaluación y la importancia que tiene la objetividad en el uso de los mismos.

La evaluación negativa de los ítems del apartado A del informe de evaluación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa por insuficiente aprendizaje (recuperable o no). La evaluación negativa de los ítems del apartado B del informe de evaluación de rotación puede recuperarse en las rotaciones consecutivas del año en formación que corresponda o pueden dar lugar a una propuesta de evaluación negativa (recuperable o no).

En el siguiente enlace se puede descargar el informe de evaluación de la rotación.

[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2018\\_19InformeEvaluacionRotacion.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2018_19InformeEvaluacionRotacion.pdf)

### **8.2.2 EVALUACIÓN ANUAL**

La evaluación anual tiene por objetivo calificar los conocimientos, habilidades y actitudes de cada residente al finalizar cada uno de los años que integran el programa formativo, incluido el último. Asimismo, es el instrumento básico y fundamental para la valoración del progreso anual del residente en el proceso de adquisición de competencias profesionales, tanto asistenciales como de investigación y docencia. Este informe será realizado por el tutor tras la última entrevista formativa y estructurada con el residente, sirviendo el acta de la misma como Informe de Evaluación Anual. El tutor deberá incluir en esta acta cualquier observación relacionada con los informes de evaluación formativa o entrevistas celebradas en la anualidad correspondiente, los informes de las evaluaciones de las rotaciones internas y externas y, en su caso, los informes que se hayan recibido de las distintas unidades por las que haya rotado el residente.

En el informe de evaluación anual del tutor, se incluirá la ponderación de los informes de rotaciones, actividades complementarias y la calificación del tutor, basada en sus conclusiones de la evaluación formativa del periodo anual (entrevistas y libro del residente) y excepcionalmente, de informes de jefes asistenciales que puedan requerirse.

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b>	<b>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</b>
		<b>EDICIÓN : 3</b>

**A. Evaluación de las Rotaciones:** Compuesta por la evaluación media ponderada por duración de las rotaciones del año formativo. Horquilla 0-10 puntos.

DURACION (en meses) x CALIFICACIÓN DE LA ROTACIÓN  
11 MESES

**B. Sumatorio Actividades Complementarias:** Con los siguientes criterios de puntuación.

**B. SUMATORIO ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS con los siguientes criterios de puntuación**

Nivel	Publicaciones	Comunicación Oral	Poster
Internacional	0,3	0,2	0,1
Nacional	0,2	0,1	0,05
Autonómica	0,1	0,05	0,02

  

Asistencia curso/taller (mínimo 10 horas)	Ponente curso/taller (mínimo 2 horas)	Ponente en Sesiones	Participación en proyectos de investigación
0,02- 0,1 (valorar duración y complejidad)	Hasta 0,2 (valorar duración y complejidad)	*En el servicio/unidad: hasta 0,01 *Generales/Hospitalarias: hasta 0,02	0,05-0,2 (valorar implicación y tipo de proyecto)

**C. Calificación del Tutor.** El tutor valorará tanto el contenido de competencias específicas del LR y su formato, como la trayectoria (comprobable a través de las actas de entrevistas trimestrales) seguida por el/la residente, aspecto clave a tener en cuenta en la evaluación sumativa anual. Horquilla 0-10 puntos

C. CALIFICACIÓN DEL TUTOR:	
Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
1-2	Muy insuficiente. Lejos de alcanzar los objetivos anuales. Deben proponerse áreas de mejora.
3-4	Insuficiente. No alcanza todos los objetivos anuales, pero podrían alcanzarse con un periodo complementario de formación. Deben proponerse áreas de mejora en el apartado correspondiente y sugerir la duración del periodo complementario.
5	Suficiente. Alcanza los objetivos anuales.
6-7	Buena. Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
8-9	Muy buena. Domina todos los objetivos anuales.
10	Excelente. Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del tutor con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy buena.

En el siguiente enlace se puede descargar el informe de evaluación de la evaluación anual del tutor.

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b>	<b>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</b>
		EDICIÓN : 3

[https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2019InfoEvalcAnualTutorv4\\_Nuevo.pdf](https://www.mscbs.gob.es/profesionales/formacion/registroEspecialistas/uniDocentes/docs/2019InfoEvalcAnualTutorv4_Nuevo.pdf)

### 8.2.3 EVALUACIÓN ANUAL POR EL COMITÉ DE EVALUACIÓN

El Comité de evaluación decide la calificación anual del residente basándose en el Informe anual del tutor. Se calificará de 1 a 10 según la siguiente tabla. Una evaluación negativa de los ítems del apartado A de un informe de rotación, conllevará necesariamente una propuesta de evaluación negativa recuperable por insuficiente aprendizaje.

	Cuantitativa (1-10)	Cualitativa
<b>NEGATIVA</b>	<3	<b>Muy insuficiente.</b> Lejos de alcanzar los objetivos anuales.
	Entre 3 y <5	<b>Insuficiente.</b> No alcanza todos los objetivos anuales pero se acerca.
<b>POSITIVA</b>	Entre 5 y <6	<b>Suficiente.</b> Alcanza los objetivos anuales.
	Entre 6 y <8	<b>Bueno.</b> Alcanza los objetivos anuales, demostrando un nivel superior en algunos de ellos
	Entre 8 y <9.5	<b>Muy bueno.</b> Domina todos los objetivos anuales.
	Entre 9.5-10	<b>Excelente.</b> Muy alto nivel de desempeño durante el año formativo. Sólo alcanzan esta calificación un número limitado de residentes. Se valorará de acuerdo con la experiencia del Comité, con los resultados de la promoción o con otras promociones anteriores de residentes, calificados como muy bueno.

La calificación tendrá los siguientes efectos:

- **POSITIVA:** cuando el residente haya alcanzado el nivel exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate. Requerirá que la Calificación Global Anual del Residente sea mayor o igual de 5.
- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para considerar que se han cumplido los objetivos del programa formativo en el año de que se trate, bien porque la Calificación Global Anual del Residente sea menor de 5 o por otras causas administrativas. Deberá especificarse la causa:

**A: NEGATIVA POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN:** El Comité de Evaluación establecerá una recuperación específica y programada, que el especialista en formación deberá realizar dentro de los tres primeros meses del siguiente año formativo, conjuntamente con las actividades programadas de este periodo. La prórroga anual del contrato por los

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

restantes nueve meses del año formativo queda supeditada a la evaluación positiva del período de recuperación. En las especialidades de enfermería el periodo de recuperación será de dos meses. El contenido de la recuperación específica se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La prórroga anual del contrato por los restantes nueve meses del año formativo queda supeditada a la evaluación positiva del periodo de recuperación.

En las evaluaciones anuales negativas de último año, el período de recuperación implicará la prórroga del contrato por la duración del periodo de recuperación. La evaluación negativa del periodo de recuperación no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación<sup>1</sup> y su resultado fuera positivo.

**B: NEGATIVA RECUPERABLE POR IMPOSIBILIDAD DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS SUPERIOR AL 25% DE LA JORNADA ANUAL (suspensión de contrato u otras causas legales).** El Comité de Evaluación establecerá la prórroga del período formativo por el tiempo necesario, o incluso la repetición completa de año, cuando así lo aconseje la duración de la suspensión o las circunstancias del caso. Una vez completado el periodo de recuperación se procederá a su evaluación. El periodo de prórroga propuesto se hará constar en el apartado de OBSERVACIONES.

La repetición completa del año requerirá que el periodo de suspensión de contrato sea mayor a 6 meses y que se emita una Resolución por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, previo de la Comisión de Docencia.

En aquellos supuestos en los que la suspensión del contrato sea inferior al 25% de la jornada anual y el Comité de Evaluación considere que el residente no ha podido alcanzar los objetivos y competencias del año formativo, podrá, excepcionalmente, evaluarle negativamente, acordando la realización de un periodo de recuperación, que no podrá ser superior al periodo de suspensión de contrato.

La evaluación negativa del periodo de recuperación o repetición de curso no tendrá carácter recuperable y supondrá la extinción del contrato, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación y su resultado fuera positivo.

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

### **C: NEGATIVA, NO SUSCEPTIBLE DE RECUPERACIÓN**

- **POR INSUFICIENTE APRENDIZAJE/NOTORIA FALTA DE APROVECHAMIENTO**
- **POR REITERADAS FALTAS DE ASISTENCIA NO JUSTIFICADAS**

El Comité de Evaluación propondrá la extinción del contrato, notificándolo al residente y al gerente de la Institución, que se llevará a efecto, salvo que el residente solicite la revisión de la evaluación<sup>1</sup> y su resultado fuera positivo. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

#### **8.2.4 EVALUACIÓN FINAL DEL PERIODO DE RESIDENCIA POR EL COMITÉ DE EVALUACION.**

La evaluación sumativa final se realiza cuando el residente termina el último año de la especialidad, en el mismo Comité de Evaluación comentado previamente. El Comité de Evaluación decide la calificación final del residente basándose en los resultados de las evaluaciones anuales.

Se ponderarán las evaluaciones anuales para el cálculo de la evaluación final de acuerdo con la progresiva asunción de las responsabilidades inherentes al ejercicio profesional de la especialidad que el residente asume a medida que progresa en su formación. Para calcular la media ponderada se utilizan los siguientes criterios:

 <b>JUNTA DE ANDALUCÍA</b> CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS	<b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE          RESIDENTES DE FARMACIA          HOSPITALARIA</b>	<i>Hospital Universitario          Virgen de la Victoria          Málaga</i>
		FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020
EDICIÓN : 3		

Duración de la especialidad	Año de formación	Ponderación de la evaluación anual
2 años	R1	40%
	R2	60%
3 años	R1	20%
	R2	30%
	R3	50%
4 años	R1	10%
	R2	20%
	R3	30%
	R4	40%
5 años	R1	8%
	R2	12%
	R3	20%
	R4	25%
	R5	35%

La calificación de la evaluación final del Comité de Evaluación será:

- **POSITIVA:** cuando el residente ha adquirido el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad, lo que le permite acceder al título de especialista. La media de las calificaciones del residente está entre 5 y 7,5.
- **POSITIVA DESTACADO:** cuando el residente domina el nivel de competencias previsto en el programa oficial de su especialidad y ha destacado por encima de la media de los residentes de su especialidad, de su promoción o de promociones anteriores. La media de las calificaciones del residente es mayor de 7,5.
- **NEGATIVA:** cuando el residente no haya alcanzado el nivel mínimo exigible para que puede obtener el título de especialista. No podrá evaluarse negativamente a aquellos especialistas en formación que hayan obtenido una evaluación positiva en todos los años del período de residencia. La media de las calificaciones del residente es menor de 5. En los documentos de evaluación del residente que sea evaluado negativamente debe estar acreditada la falta de

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

aprovechamiento y las medidas que el tutor haya puesto en marcha para solventarlas y su carencia de resultado.

### **8.3 ENCUESTA DE EVALUACIÓN DEL EIR A SU FORMACIÓN**

La Comunidad Autónoma a través del Plan Estratégico de Formación Integral ha habilitado una encuesta anual en la que los y las EIR evaluarán su formación. Esta encuesta será multidimensional e incorporará necesariamente la evaluación del tutor/a, de la jefatura de la unidad docente, de la unidad docente, de la Comisión de Docencia y del Centro Docente, además de aspectos concretos de guardias y jornadas de atención continuada, y elementos de la anualidad formativa sobrevenida.

La encuesta se habilitará durante los meses de abril y mayo. Posteriormente se analizará global y desagregadamente, publicándose el análisis entre los meses de septiembre y octubre. Constituirá un elemento clave de comparación y mejora en la formación especializada de la Comunidad Autónoma.

Se habilitarán elementos docentes que incentiven la cumplimentación de la misma por parte de los y las EIR.

### **MODELO DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA FORMATIVA TRIMESTRAL**

A continuación, adjuntamos una copia de la entrevista estructurada que realizaremos cada tres meses entre tutor y residente.

#### **ENTREVISTA TRIMESTRAL**

**Apellidos:**

**Nombre:**

**Especialidad:**

**Año de formación:**

**Fecha de entrevista:**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

**Tutor/a que realiza la entrevista:**

- **ROTACIONES:**

- Internas (propias del servicio o de otros servicios intrahospitalarios):
- Externas:

**1. OBJETIVOS DURANTE LA ROTACIÓN**

El residente tiene que conocer los objetivos: conocimientos teóricos y prácticos, y mapa de competencias (habilidades y actitudes) de la rotación.

**2. OBJETIVOS CONSEGUIDOS**

Detallar la relación de los conocimientos y habilidades más útiles que hayas aprendido durante este periodo de rotación. Describe: los conocimientos y habilidades de nueva adquisición, los que has recibido una visión novedosa (basada siempre en buenas prácticas clínicas) o los que su ampliación te ha afianzado en la práctica clínica. No incluir aquellos conocimientos o habilidades que ya estaban consolidados y para los que la rotación no ha sido esencial.

**3. ACTIVIDADES REALIZADAS MÁS ENRIQUECEDORAS PARA LA FORMACIÓN**

Detallar

**4. OBJETIVOS QUE FALTAN POR CONSEGUIR**

Detallar

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

**5. CRITERIOS MÍNIMOS QUE FALTAN PARA APROBAR LA ROTACIÓN**

El residente tiene que conocer los criterios mínimos para aprobar la rotación (descritos en el Itinerario Formativo de la Especialidad).

Detallar los criterios mínimos que aún no han sido superados.

**6. ¿QUÉ CREES QUE PODEMOS HACER (O PUEDES HACER) PARA ADQUIRIR LOS CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES QUE TE FALTAN?:**

- **SESIONES PRESENTADAS (clínicas, bibliográficas...)**
  
- **OTRAS ACTIVIDADES (publicaciones, comunicaciones a Congresos, cursos...)**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- **ACTIVIDADES DE RESIDENTES (colaboración en el planning de guardias, protocolos realizados/revisados...)**
  
- **REVISIÓN DEL LIBRO DEL RESIDENTE**  
 Valoración conjunta con el tutor del libro del residente:  
**actividad asistencial.**
  
- **Problemas e incidencias en el período (en rotaciones, guardias, etc.) y posibles soluciones:**
  
- **OBSERVACIONES**

**Fecha:**

**Firma de la entrevista:**

**Fdo:**

**Residente**

**Fdo:**

**Tutor/a**

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

## 9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

Seguidamente se detallan los principales textos a estudiar en cada una de las rotaciones, (entendidos como el mínimo imprescindible):

### PERIODO DE ROTACIÓN INICIAL .

- Libro Farmacia Hospitalaria
- Programa nacional de la especialidad
- Programa local de la especialidad

### DISPENSACIÓN Y FARMACOTERAPIA

- Dipiro JT et al. Pharmacotherapy. A Pathphysiologic Approach. 7ª Ed.. Appleton & Lange. Standford 1999.
- Florez J. Farmacología Humana. 3º ed. Masson. Barcelona 1999.
- Fauci AS et al. Harrison Principios de la Medicina Interna: On-line en biblioteca virtual SAS
- Manual de Diagnostico y Terapéutica Médica. Hospital Universitario 12 de Octubre. 7ª edición. Univadis. 2012
- MartinDale. Acceso on-line
- AHFS Drugs Information // Handbooks inyectable Drug. Trissel. 13th edition, 2013.
- Farmacología Humana - Jesús Flórez 3ª Edición
- Guia de terapéutica Antimicrobiana Mensa. Actualización anual.
- The Sandford Guide to antimicrobial therapy. Actualización anual.

### NUTRICIÓN ARTIFICIAL

- Jiménez NV. Mezclas Intravenosas y nutrición artificial. 4º ed. Convaser. Valencia 1999.
- Celaya S. Tratado de nutrición artificial. Aula Médica. Madrid 1998.

### FARMACIA ONCOLÓGICA

- DeVita. Cancer: Principles and Practice of Oncology , 9/e
- Guías NCCN

### ROTACIÓN DE ENSAYOS CLÍNICOS

 <p>JUNTA DE ANDALUCÍA CONSEJERÍA DE SALUD Y FAMILIAS</p>	<p><b>GUIA O ITINERARIO FORMATIVO DE RESIDENTES DE FARMACIA HOSPITALARIA</b></p>	<p><i>Hospital Universitario Virgen de la Victoria Málaga</i></p>
<p>EDICIÓN : 3</p>		<p>FECHA ACTUALIZACION: 15.01.2020</p>

- Ensayos Clínicos en España. Etica, normativa, metodología y aspectos prácticos. Concepción Martínez Nieto. Madrid, 2010

#### PACIENTES EXTERNOS

- Documento de consenso de GeSIDA/Plan Nacional sobre el Sida respecto al tratamiento antirretroviral en adultos infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (Actualización enero 2014)

### **10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN**

Es necesario adaptar la guía o itinerario del residente a un plan individualizado de formación donde se especifiquen las actividades formativas que debe realizar cada residente (como mínimo: rotaciones, guardias, Plan de formación de competencias transversales y líneas de investigación) y los meses exactos en los que las va a llevar a cabo. Este plan se debe elaborar anualmente con la incorporación de los residentes y ser revisado en las entrevistas trimestrales. En el plan individualizado debe también el nombre del tutor, los objetivos de Investigación específicos, las actividades formativas internas y externas, las fechas de las entrevistas, etc.