



GUÍA FORMATIVA TIPO DEL EIR

ITINERARIOS DOCENTES

COMISIÓN DE DOCENCIA ASP

FARMACIA HOSPITALARIA

Elaborado por: M ^a José Gimeno Jordá Tutora Hospitalaria Farmacia Hospitalaria	Revisado por: Dirección Gerencia Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente
Comisión de Docencia de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente	Dirección Gerencia de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente

ÍNDICE

1. BIENVENIDA

2. UNIDAD DOCENTE

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 FORMACIÓN

4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

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: actividad continuada

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

1.1. CARTA DE BIENVENIDA DEL DAIG O RESPONSABLE DE UNIDAD

Como Director del Área Integrada de Gestión de Farmacia Hospitalaria de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente (ASP), es un placer dar la bienvenida a los nuevos residentes que este año os incorporáis a nuestros centros; como sabéis la ASP está integrada por 4 centros hospitalarios en los que desarrollareis vuestras actividades.

El Área Integrada de Gestión de Farmacia (AIG) lo constituye un grupo de humano multidisciplinar de 26 personas, todas ellas colaborarán en mayor o menor medida en vuestra formación y de todas ellas aprenderéis algo;

Nuestra misión es contribuir activamente a la utilización racional y segura de los medicamentos, incorporar valor al proceso asistencial a través de la gestión de la farmacoterapia, con criterios de eficacia, seguridad, eficiencia y calidad, con el fin último de obtener resultados óptimos en el estado de salud de los pacientes.

Las actividades que realiza el Área de Farmacia son de carácter asistencial, de gestión económica y de investigación y docencia, basadas todas ellas en 7 pilares fundamentales: enfoque y prioridad, sentido de urgencia, innovación, trabajo en equipo, comunicación abierta, responsabilidad y descentralización.

Espero que vuestra estancia entre nosotros sea productiva a nivel profesional y agradable en lo personal, y recordéis con cariño el centro que os formó como especialistas

Pedro Acosta

Director del Área de Farmacia

1.2. CARTA DE BIENVENIDA DEL TUTOR HOSPITALARIO

Como tutora de especialistas interno residentes (EIR) me complace daros la bienvenida a nuestro centro. Es motivo de orgullo y satisfacción el poder participar de forma activa en vuestra formación. Este período de 4 años que empieza ahora debe conducirnos a un enriquecimiento mutuo tanto a nivel profesional como personal.

Sacad provecho de todo lo que se os ofrece y no dudéis en demandar aquello que consideréis necesario. Aquí vais a encontrar a mucha gente dispuesta a colaborar en vuestro aprendizaje pero también demandante de vuestro quehacer diario pues sus ilusiones son muchas.

Debéis entender que vuestro éxito es nuestro éxito, pero vuestras decepciones, nuestros fracasos. Espero y deseo que todos nosotros y, especialmente vuestra tutora, seamos vuestros referentes. Que estos años de compartir experiencias sean inolvidables.

M^a José Gimeno

Tutora de residentes

2. UNIDAD DOCENTE

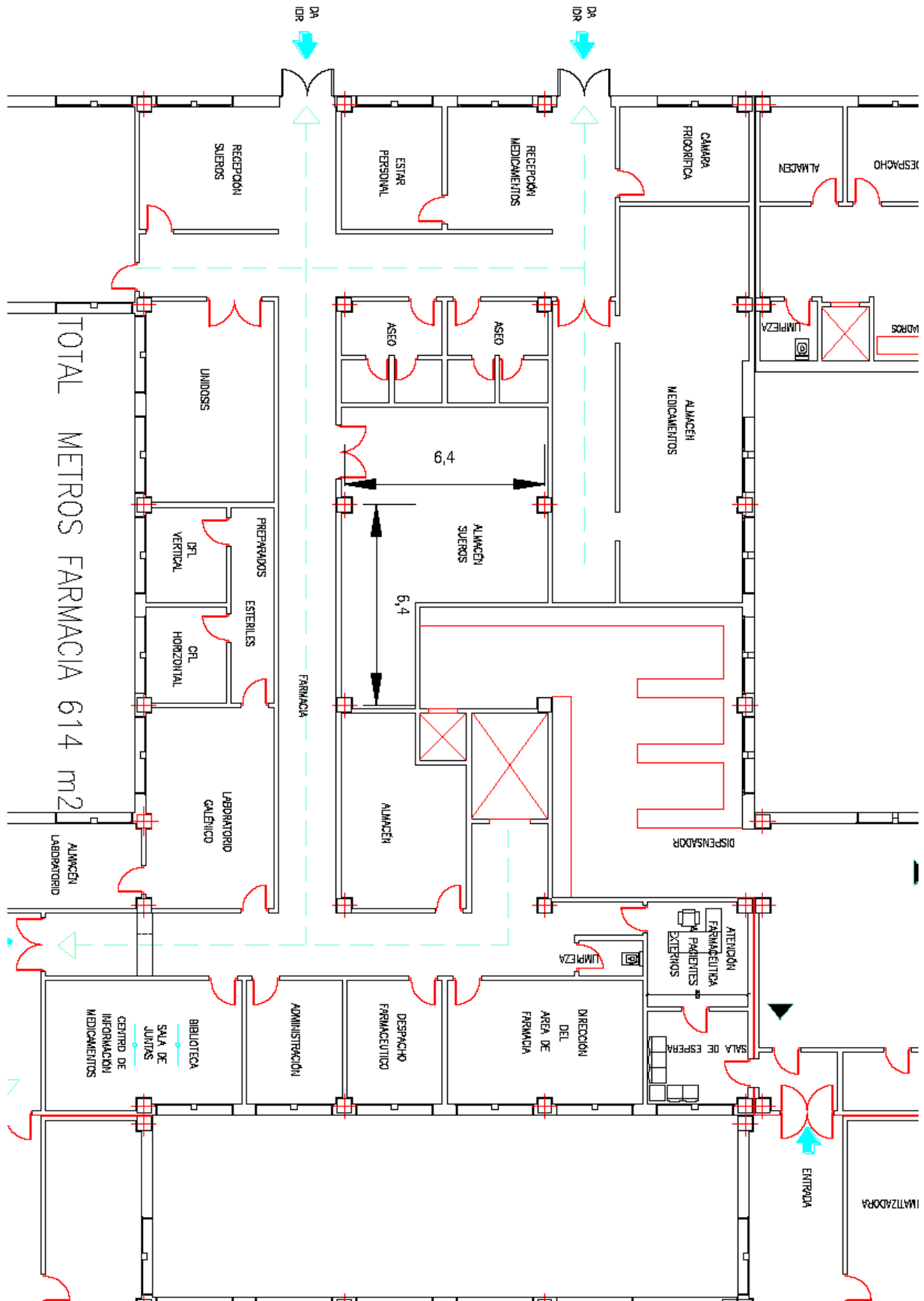
La Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente (ASP) se constituye en 1997 con la idea de un nuevo tipo de gestión sanitaria. A partir de 2005, su oferta asistencial y su población de referencia crecieron con la llegada del Hospital de Alta Resolución (HAR) El Toyo. En 2007 se sumó el HAR de Guadix y en el 2011 el HAR de Loja, con lo que atendemos a unos 420.000 habitantes entre las provincias de Almería y Granada.

El Área de Farmacia de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente está presente en los 4 centros:

- Hospital de Poniente (El Ejido. Almería). Farmacia Central
- HAR El Toyo (Retamar. Almería). Depósito de medicamentos
- HAR de Guadix (Guadix. Granada). Depósito de medicamentos
- HAR de Loja (Loja. Granada). Depósito de medicamentos

2.1. Estructura física

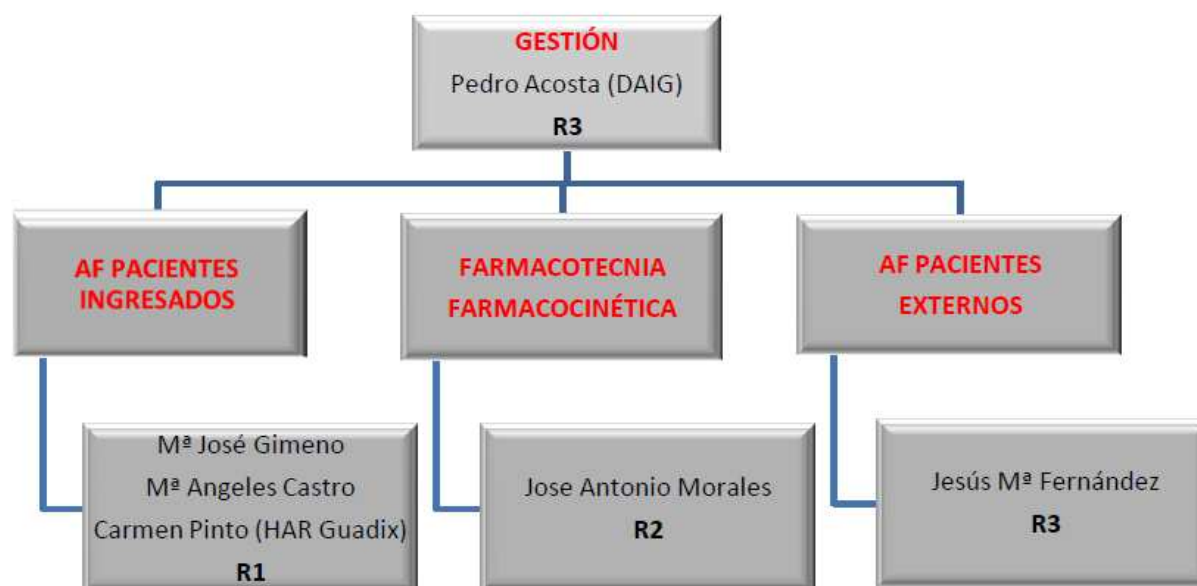
El Área de Farmacia se encuentra situada en el sótano del Hospital de Poniente, disponiendo también de depósitos de medicamentos dependientes de éste, en cada uno de los Hospitales de Alta Resolución (HAR) de la Agencia Pública Empresarial Sanitaria Hospital de Poniente.



2.2. Organización jerárquica y funcional

Director del Área Integrada de Gestión (DAIG)	Pedro Acosta Robles
Facultativos Especialistas de Área	M ^a José Gimeno Jordá (Tutora Docente) Jesús M ^a Fernández Martín Carmen Pinto Nieto (HAR Guadix) Jose Antonio Morales Molina M ^a Angeles Castro Vida
Coordinadora Personal Técnico	Carmen M ^a Hierro Pedrosa
Técnicos de Farmacia	Francisco Alonso López (HAR Toyo) Verónica Fernández Carreño Susana Jiménez Álvarez Leda Maleno Tomás M ^a del Carmen Torres Rodríguez Mercedes Sánchez Céspedes Encarnación Sánchez Céspedes Cristina Espi Bonegra (HAR Guadix)
Administrativos	Begoña Navarro Túnez Miriam Carmona García (HAR Guadix)
Celadores	Jose M ^a Muñoz Serrano Ana M ^a Dolores Herrera Membrilla (HAR Guadix)

El organigrama asistencial del Área de Farmacia es el siguiente:



2.3. Cartera de Servicios

El Área de Farmacia Hospitalaria es un Servicio Central y clínico, de carácter asistencial, que desarrolla también su actividad en los ámbitos docente y de investigación.

Su misión es contribuir activamente a la utilización racional y segura de los medicamentos, incorporar valor al proceso asistencial a través de la gestión de la farmacoterapia, con criterios de eficacia, seguridad, eficiencia y calidad, con el fin último de obtener resultados óptimos en el estado de salud de los pacientes.

Las actividades que realiza el Área Integral de Farmacia (AIG) son de carácter asistencial, de gestión económica y de investigación y docencia, basadas todas ellas en 7 pilares fundamentales: enfoque y prioridad, sentido de urgencia, innovación, trabajo en equipo, comunicación abierta, responsabilidad y descentralización.

1. Actividad asistencial

El AIG de Farmacia participa activamente en la implantación e implementación de objetivos estratégicos del Hospital como son la dispensación de medicamentos por dosis unitarias, la prescripción electrónica y los sistemas automatizados de dispensación, a fin de mejorar la seguridad del paciente. Igualmente el Hospital acomete un gran proyecto de implantación de nuevas tecnológicas aplicadas a la automatización del almacenamiento de medicamentos para aumentar la eficiencia de los procesos logísticos.

En esta línea las principales actividades son:

- Prescripción electrónica asistida.
- Historia Unica de Salud digital.
- Dispensación de medicamentos por dosis unitaria.
- Sistemas automatizados de dispensación y almacenamiento.

- Atención farmacéutica y dispensación de medicamentos a pacientes externos.
- Dispensación de medicamentos de especial control.
- Elaboración de medicamentos estériles: Nutrición parenteral. Citostáticos. Mezclas intravenosas.
- Elaboración de medicamentos no estériles.
- Monitorización de medicamentos de estrecho margen terapéutico y antibióticos.
- Conciliación medicación del paciente quirúrgico al ingreso y al alta hospitalaria.

En colaboración con el resto del equipo asistencial se presta asesoramiento nutricional para enfermos que lo requieren.

2. Gestión clínica de la farmacoterapia.

- Selección e información de medicamentos.
- Elaboración y aprobación de guías de práctica clínica y protocolos terapéuticos consensuados.
- Realización de estudios de utilización de medicamentos y análisis farmacoeconómicos.
- Coordinación de actividades con Atención Primaria, que permitan un uso del medicamento racional, seguro y eficiente en todo el ámbito de las diferentes áreas de salud en las que la ASP tiene presencia.
- Colaboración con la Dirección Asistencial y con los servicios clínicos en el análisis y evaluación sobre el Uso Racional de Medicamentos prescritos a través de recetas. Evaluación de los resultados y propuestas de estrategias de mejora.
- Actividades de información de medicamentos, activa y pasiva para el personal sanitario y para los pacientes tanto internos como para el área de influencia.

3. Gestión económica

- Gestión de adquisiciones.
- Gestión logística, procedimientos de negociación y contratación
- Análisis de la gestión de consumos y adquisiciones

4. Investigación

El AIG de Farmacia está constituido como grupo de investigación con el código CTS 676. Las líneas de investigación están dirigidas a las áreas de:

- Estabilidad de mezclas intravenosas de uso clínico

- Sellado de catéteres
- Uso racional y problemas relacionados con los medicamentos.
- Participación activa en el desarrollo de ensayos clínicos, y la investigación farmacéutica de aquellos que lo requieran.

5. Docencia

El AIG de Farmacia está acreditada por la Comisión Nacional de la Especialidad para impartir docencia posgraduada dentro de programa EIR.

- Docencia grado a alumnos de 5º curso de la licenciatura de Farmacia (Prácticas Tuteladas).
- Docencia a alumnos de la Titulación de grado medio de Técnicos en Farmacia.
- Formación continuada de los facultativos, y del personal técnico del AIG de Farmacia Hospitalaria, mediante sesiones clínicas, bibliográficas, seminarios y cursos.

El AIG de Farmacia participa en diversas Comisiones Clínicas del Hospital:

- Comisión de Farmacia y Terapéutica.
- Comisión de Infecciones y Política Antibiótica. PIRASOA.
- Comisión de Seguridad.
- Comité de Ética e Investigación.
- Comisión de Calidad.
- Comisión Local de Fármacos Biológicos.

3. PROGRAMA FORMATIVO OFICIAL DEL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

SEPARATA:

FARMACIA HOSPITALARIA

*Programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad
y aprobado por la Secretaría de Estado de Educación, Universi-
dades, Investigación y Desarrollo del Ministerio de Educación,
Cultura y Deporte por Resolución de fecha 20 de mayo de 1999.*

MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO



MINISTERIO DE EDUCACION, CULTURA
Y DEPORTE

Consejo Nacional de Especializaciones Farmacéuticas

PROGRAMA OFICIAL DE FORMACION EN LA ESPECIALIZACION DE FARMACIA HOSPITALARIA

COMISION NACIONAL DE FARMACIA HOSPITALARIA

Presidente:

Dr. D. Joaquín Giráldez Deiró

Secretaria:

Dra. D.ª María Sanjurjo Sáez

Vocales:

Dra. D.ª Teresa Bermejo Vicedo

Dra. D.ª Isabel Castro Cels

Dra. D.ª Berta Cuña Estévez

Dra. D.ª M.ª José García Sánchez

Dra. D.ª Esperanza Jiménez Caballero

Dr. D. Víctor Jiménez Torres

1. DENOMINACION OFICIAL (R.D. 2708/1982) DE LA ESPECIALIZACION Y REQUISITOS

Farmacia Hospitalaria.

Duración: 4 años.

Licenciatura previa: Farmacia.

2. DEFINICION DE LA ESPECIALIZACION

«La Farmacia Hospitalaria es una especialización 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 coste-efectiva de los medicamentos y productos sanitarios, en beneficio de los pacientes atendidos en el hospital y en su ámbito de influencia.»

3. INTRODUCCION AL PROGRAMA DOCENTE

De acuerdo con este plan general, en el momento de la incorporación del residente, el tutor de la docencia especializada del Servicio de Farmacia diseñará un plan individual de formación con un programa concreto para él con indicación de los contenidos a desarrollar en función de las áreas y actividades que comprenda. Este programa se revisará en el momento de efectuar las rotaciones entre las distintas áreas.

GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

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) y otras actividades que se describen en el apartado 3.

Para la formación y rotación de los residentes en Farmacia Hospitalaria se establecen las siguientes áreas de actividad, en las cuales permanecerán un período 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 de cada Servicio de Farmacia acreditado.

Primer año (6 meses): rotación de corta duración por las áreas básicas.

Objetivo: conocimiento básico del trabajo en general (posible validación de su aprendizaje).

Primer año (6 meses), segundo y tercer año: rotación por las 12 áreas que constituyen la formación especializada.

Objetivo: obtención de conocimientos especializados en el entorno del Servicio de Farmacia.

Cuarto año: rotación por las áreas de hospitalización, áreas quirúrgicas y consultas externas.

Objetivo: realizar los servicios propios del farmacéutico en la proximidad del paciente y facilitar su integración con el resto del equipo asistencial.

A continuación se describen las actitudes a desarrollar, los conocimientos a adquirir y las actividades de aprendizaje que debe realizar el residente en Farmacia Hospitalaria para cumplir su plan de formación.

Los contenidos están agrupados según las áreas de formación y rotación establecidas.

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ÁREAS DE FORMACIÓN

Área 1. INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

- SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS
- INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente ha de asumir la importancia de la selección de medicamentos como base necesaria para promover su uso racional y la importancia de la evaluación y el seguimiento de dicho proceso, mediante el desarrollo de las siguientes actitudes básicas:

FARMACIA HOSPITALARIA

- Comprender la necesidad de tener argumentos sólidos para justificar y convencer a otros profesionales sanitarios de la conveniencia del iniciar y seguir procesos de evaluación de medicamentos.
- Ser consciente de que la selección de medicamentos es un proceso permanente, destinado a promover su uso racional.
- Mantener el espíritu crítico basado en la información científica y en la realidad asistencial.
- Comprender la importancia de la Comisión de Farmacia y Terapéutica, como instrumento multidisciplinar indispensable de la selección de medicamentos.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- El concepto de la selección de medicamentos como proceso multidisciplinar y participativo que garantice la disponibilidad de los que sean necesarios aplicando criterios de eficacia, seguridad, calidad y costo.
- Las funciones del Servicio de Farmacia, como impulsor de la utilización racional de los medicamentos.
- 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.

Actividades de aprendizaje

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

- La aplicación de métodos, basados en criterios objetivos, para la selección de los medicamentos.
- El análisis de las pautas de utilización de los medicamentos en el hospital.
- La actualización de la Guía Farmacoterapéutica del Centro.
- El establecimiento de las normas de utilización de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

- El análisis y la evaluación del proceso de selección de los medicamentos y la calidad de la farmacoterapia que se realiza en el centro.
- La elaboración de informes técnicos y económicos sobre selección de medicamentos.

INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

Actitud a desarrollar

El farmacéutico residente deberá apreciar la importancia de la información de medicamentos, como base para la resolución de los problemas farmacoterapéuticos de los pacientes y para promover su uso racional.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- 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.

Actividades de aprendizaje

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

- La selección de fuentes bibliográficas del centro de información de medicamentos.
- La realización de búsquedas bibliográficas.
- La evaluación de la literatura científica que se recibe en el centro de información.
- La búsqueda de la información necesaria para resolver las consultas relacionadas con el uso de medicamentos en los pacientes, proporcionando una información objetiva, evaluada y en un plazo de tiempo idóneo.
- La elaboración de informes sobre evaluación de medicamentos.
- La estructura y la redacción de boletines informativos sobre medicamentos destinados a informar y formar al personal sanitario del hospital.
- La implantación de los programas de información al paciente.
- La elaboración de normas sobre la utilización de medicamentos.

FARMACIA HOSPITALARIA

Area 2. ADQUISICION

ADQUISICIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS

Actitudes a desarrollar

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

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, con relación a los medicamentos, materias primas y productos sanitarios, deberá conocer:

- Las fuentes de adquisición y los métodos de selección de los proveedores.
- Los procedimientos para su adquisición.
- Los sistemas de control en su recepción.
- Las normas para su correcto almacenamiento.
- Los procedimientos para establecer los *stocks* y los índices de rotación más correctos.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente, con relación a los medicamentos, materias primas y productos sanitarios, deberá adquirir experiencia en:

- El proceso de adquisición.
- El control de la recepción, de las condiciones de almacenamiento y de la caducidad.
- El establecimiento de los *stocks* y de los índices de rotación.
- La realización de informes en relación con las condiciones de conservación, dirigidos al personal implicado en su realización.

Area 3. FARMACOTECNIA

ELABORACIÓN Y CONTROL DE FORMAS FARMACÉUTICAS

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente debe ser consciente de su responsabilidad profesional en la elaboración y control de las diversas formas farmacéuticas. A través de normas de correcta elaboración y del control de calidad debe garantizar que las formulaciones elaboradas son seguras, eficaces y racionales.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, durante su formación, deberá conocer:

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

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La selección de los materiales necesarios para elaborar formas de dosificación.
- La elaboración de formas de dosificación.
- La elaboración de mezclas intravenosas, mezclas para nutrición parenteral, quimioterápicos antitumorales y otras preparaciones antitumorales con especiales exigencias, interviniendo tanto en su preparación como en el establecimiento de las pautas de administración.
- El control analítico y galénico de las formas farmacéuticas elaboradas.
- El establecimiento de protocolos de elaboración de las formas farmacéuticas.
- El envasado e identificación de los medicamentos.
- La aplicación de los programas de garantía de calidad correspondientes a la sección de farmacotecnia.

Area 4. DISPENSACION INDIVIDUALIZADA DE MEDICAMENTOS

- DISPENSACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS
- MONITORIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA
- ESTUDIOS DE UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

DISPENSACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS.
MONITORIZACIÓN Y FARMACOTERAPÉUTICA

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá asumir la dispensación de los medicamentos como una responsabilidad básica de su labor asistencial de

FARMACIA HOSPITALARIA

forma que ésta 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.

El farmacéutico residente ha de 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.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los sistemas de dispensación y distribución de medicamentos en un hospital y las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- La dispensación de los medicamentos de especial control: medicamentos de uso restringido según la legislación vigente (estupefakientes, psicotropos) y de uso restringido en el hospital, destinados a ensayos clínicos, etc. Normas a seguir en cada uno de los casos.
- Los parámetros de evaluación de los sistemas de dispensación y distribución.
- Las normas para el control de los *stocks* de los medicamentos en los diferentes servicios.
- Los sistemas informatizados aplicados a la prescripción, dispensación y distribución.
- 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.
- Los parámetros analíticos representativos de las patologías más relevantes.
- El análisis de la prescripción y la dispensación de medicamentos para «uso compasivo».

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia durante un período no inferior a nueve meses en:

- Los sistemas de distribución por *stocks* en planta.
- Los sistemas de distribución de medicamentos en dosis unitarias y más concretamente en:
 - Interpretar y validar las prescripciones médicas de cada paciente.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

- Confeccionar la ficha farmacoterapéutica recogiendo aquellos datos que puedan ser útiles para detectar y resolver posibles problemas de tratamiento, actuales o futuros, y contribuir al uso racional de medicamentos.
 - Validar en el Servicio de Farmacia, antes de su dispensación y distribución, que los medicamentos destinados a cada paciente se corresponden con los prescritos.
 - Desarrollar las actividades clínicas que se deriven del sistema de dispensación, poniendo especial atención a las relacionadas con la monitorización farmacoterapéutica.
 - Realizar un trabajo coordinado con los médicos y con las enfermeras, a fin de facilitar el correcto cumplimiento de la prescripción y administración de los medicamentos.
 - Diseñar botiquines para las unidades de enfermería que contengan los medicamentos de urgencia.
- La dispensación, distribución y el control de los medicamentos que presenten unas exigencias especiales, de acuerdo con la legislación vigente y las normas internas del hospital.
 - Establecer comunicación con el equipo asistencial, en lo referente al empleo correcto de los medicamentos, y documentar esta actividad.

EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente ha de ser consciente de la importancia de la información que aportan los estudios de evaluación de la utilización de medicamentos. Al mismo tiempo, deberá considerar la conveniencia de provocar en el equipo sanitario un interés hacia estos estudios, con el fin de colaborar en la consecución de un equilibrio entre una prescripción ajustada a la política terapéutica del hospital, una práctica terapéutica acorde con los conocimientos actuales y una buena calidad asistencial del centro.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las aplicaciones de la epidemiología a los estudios de evaluación de la utilización de los medicamentos.
- Los métodos cuanti y cualitativos para realizar estos estudios.
- Los métodos comparativos.
- Los sistemas de recogida y tratamiento informático de datos en los estudios de evaluación de la utilización de los medicamentos.
- Los programas orientados a resolver problemas en los estudios de evaluación de la utilización de los medicamentos.

FARMACIA HOSPITALARIA

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Diseñar y realizar estudios cualitativos y cuantitativos de evaluación de la utilización de los medicamentos, interpretar los resultados obtenidos, redactar informes referidos a los mismos, presentar los resultados de los estudios y proponer soluciones a los problemas detectados.

Area 5. FARMACIA ONCOLOGICA ASISTENCIAL

FARMACIA ONCOLÓGICA ASISTENCIAL

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente debe ser consciente de su responsabilidad profesional en la atención farmacéutica del paciente oncológico, proporcionando el soporte terapéutico pertinente a los pacientes que lo precisen y la información adecuada al equipo asistencial.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, durante su formación, 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 terapia, su prevención y su tratamiento.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Interpretar y evaluar los protocolos terapéuticos y sus alternativas, en coordinación con el oncólogo.
- Elaborar y aplicar procedimientos normalizados para la reconstitución de los medicamentos antineoplásicos.
- Elaborar y controlar estos medicamentos para su aplicación al paciente.

GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

- Programar su dispensación en función de los protocolos terapéuticos establecidos.
- Instruir al personal de enfermería sobre las técnicas de administración de antineoplásicos.
- 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.

Area 6. TERAPIA I.V. Y NUTRICION ARTIFICIAL

- NUTRICIÓN ARTIFICIAL
- VALORACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL ESTADO NUTRICIONAL

NUTRICIÓN ARTIFICIAL

Actitudes a desarrollar

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

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

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

FARMACIA HOSPITALARIA

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente debe adquirir experiencia en:

- Elaborar y controlar las mezclas de nutrientes.
- La aplicación de los criterios para establecer las indicaciones de la nutrición artificial en pacientes concretos.
- Diseñar dietas parenterales y enterales ajustadas a los requerimientos individuales.
- Establecer las condiciones de inicio y retirada de la nutrición artificial.
- Instruir al personal de enfermería sobre las técnicas de administración de la nutrición artificial y los cuidados que sobre ella requiere el paciente.
- Realizar, junto al médico responsable, el seguimiento clínico de los pacientes sometidos a nutrición artificial y modificar la composición de la dieta en caso necesario.
- Aplicar medidas en las complicaciones más habituales de la nutrición artificial.

**Area 7. FARMACOCINETICA CLINICA Y MONITORIZACION
FARMACOTERAPEUTICA****FARMACOCINÉTICA CLÍNICA Y MONITORIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA***Actitudes a desarrollar*

El farmacéutico residente ha de conocer la aportación de la farmacocinética clínica y de la monitorización farmacoterapéutica a la individualización posológica de los pacientes. La aplicación de sus conocimientos estará orientada a mejorar la calidad de los tratamientos farmacológicos.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer, 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.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

- 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.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Diseñar y proponer regímenes de dosificación basados en los principios farmacocinéticos y farmacodinámicos de acuerdo con las características del paciente.
- Seleccionar los medicamentos y los pacientes en los que esté indicada la monitorización.
- Establecer los tiempos óptimos de muestreo para cada situación clínica.
- Utilizar técnicas analíticas habituales en la monitorización y los controles de calidad.
- Elaborar informes farmacoterapéuticos y farmacocinéticos dirigidos al médico responsable, para contribuir a optimizar el tratamiento farmacológico y el régimen posológico del paciente.
- Aplicar los métodos farmacocinéticos al diseño de los regímenes de dosificación a partir de la interpretación de los niveles plasmáticos.
- Participar en los estudios coste-beneficio que justifiquen los distintos programas desarrollados para la sección de farmacocinética clínica.

Area 8. ATENCION A PACIENTES EXTERNOS

- DISPENSACIÓN Y EDUCACIÓN A PACIENTES EXTERNOS
- COORDINACIÓN ENTRE ATENCIÓN PRIMARIA Y ESPECIALIZADA

DISPENSACIÓN Y EDUCACIÓN A PACIENTES EXTERNOS*Actitudes a desarrollar*

El farmacéutico residente debe ser consciente de que la atención a los pacientes externos, en sus vertientes de información y educación para un uso racional de medicamentos, está adquiriendo importancia cuantitativa y cualitativa por cuanto: los períodos de hospitalización se acortan; se han desarrollado programas de cirugía ambulatoria; se potencian los programas de hospital de día (aparecen nuevos protocolos y formas de administración de medicamentos que no requieren el ingreso del paciente); se facilita la hospitalización domiciliaria, con grupos de

FARMACIA HOSPITALARIA

profesionales facultativos y personal de enfermería, en los que se incluye el farmacéutico a tiempo parcial. Todos estos programas aportan una nueva dimensión a las tareas asistenciales del farmacéutico de hospital que tienen que ser conocidas durante la formación de los especialistas.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los procesos de dispensación de medicamentos a los pacientes con enfermedades crónicas (SIDA, fibrosis quística, hemofilia...).
- Los procesos de dispensación de medicamentos en investigación clínica y la información necesaria para su correcta utilización.
- La dispensación de los medicamentos de uso hospitalario.
- La dispensación de los medicamentos extranjeros.
- El análisis de la prescripción y la dispensación de los medicamentos para «uso compasivo».
- Los procesos relacionados con la nutrición artificial domiciliaria.
- La dispensación individualizada de los medicamentos a los pacientes domiciliarios.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- 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.

COORDINACIÓN ENTRE ATENCIÓN PRIMARIA Y ESPECIALIZADA

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico de hospital, como parte integrante del sistema de salud, debe colaborar con los profesionales que trabajan en Atención Primaria y Especializada con el fin de contribuir a establecer programas conjuntos de atención farmacéutica que mejoren los resultados de los tratamientos farmacológicos en cada paciente.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- 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.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

- Los métodos para realizar estudios de utilización de medicamentos y elaborar protocolos.
- Los métodos para elaborar información farmacoterapéutica a estos pacientes.
- Las modalidades de participación activa en sesiones con otros profesionales.
- Bases de datos para la gestión de la utilización de medicamentos en el área sanitaria.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Realizar análisis cuali y cuantitativos de la prescripción en el Área de salud.
- La participación activa en la selección de medicamentos, elaboración de protocolos y normas de utilización de medicamentos.
- 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.

Area 9. PRODUCTOS SANITARIOS: GESTION, DISPENSACION Y UTILIZACION**PRODUCTOS SANITARIOS***Actitudes a desarrollar*

El farmacéutico residente deberá apreciar la importancia del conocimiento de los productos sanitarios para la resolución de los problemas terapéuticos y diagnósticos de los pacientes y para promover el uso racional de los recursos.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, con relación a los productos sanitarios, deberá conocer:

- Las fuentes de adquisición y los métodos de selección de los proveedores.
- Los métodos de negociación y financiación de los productos sanitarios.
- Los procedimientos para su adquisición.
- Los sistemas de control en su recepción.
- Las normas para el correcto almacenamiento.

FARMACIA HOSPITALARIA

- Las normas para la utilización segura y eficaz.
- La legislación vigente sobre los productos sanitarios.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente, con relación a los productos sanitarios, deberá adquirir experiencia en:

- El diseño y actualización de la Guía de Productos Sanitarios.
- Elaboración de informes técnicos y económicos en colaboración con el CIM.
- El proceso de selección y adquisición.
- El control de la recepción, condiciones de almacenamiento y de la caducidad.
- La recogida y seguimiento de las reclamaciones sobre productos sanitarios (Sistema de vigilancia de productos sanitarios).
- Las formas de difusión de la información sobre el uso de productos sanitarios.
- La preparación de equipos unitarios para procedimientos específicos.
- Los programas de revisión de utilización de los productos sanitarios.
- El desarrollo de sesiones clínicas e informativas.

Area 10. RADIOFARMACIA

- MEDICINA NUCLEAR CONVENCIONAL
- TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET)

MEDICINA NUCLEAR CONVENCIONAL

Su inclusión en el programa se considera **OPCIONAL** hasta que existan Unidades de Radiofarmacia suficientes para atender a todos los residentes. Las actitudes, los conocimientos y las actividades de esta área deberán ser coordinados con el Servicio de Medicina Nuclear y la Unidad de Radiofarmacia.

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente debe asumir la importancia del correcto almacenamiento, preparación y conservación de los equipos reactivos, precursores y radiofármacos con relación a su utilización diagnóstica y terapéutica, así como las implicaciones legales de la adquisición y recepción de los mismos; es decir, interpretar correctamente todos los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) establecidos para el manejo de estos medicamentos.

GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, con relación a los equipos reactivos, precursores y radiofármacos, deberá conocer:

- Las fuentes de adquisición y los métodos de selección de los proveedores.
- Los procedimientos para la adquisición.
- Los sistemas de control en la recepción.
- Las normas para el correcto almacenamiento.
- Las normas para la correcta preparación.
- Las normas para la administración segura y eficaz.
- Las normas de control de calidad de la Unidad.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente, con relación a los medicamentos, materias primas y productos sanitarios, deberá participar en:

- El proceso de adquisición.
- El control de la recepción, de las condiciones de almacenamiento y de la caducidad.
- La preparación extemporánea de los radiofármacos y de los cultivos celulares.
- La preparación de dosis listas para su uso para cada paciente con la actividad y el volumen requerido.
- La evaluación de la seguridad y eficacia de radiofármacos.
- Control de calidad de los radiofármacos.
- La realización de informes en relación con las condiciones de conservación, manipulación y administración dirigidos al personal implicado en su realización.
- Sesiones clínicas e informativas para formación de personal clínico, con el objeto de mejorar la eficiencia de la técnica.

TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET)

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente debe colaborar, en coordinación con la Unidad de Radiofarmacia, en la producción de radionucleidos emisores de positrones mediante un ciclotrón para su aplicación en el diagnóstico de pacientes y en la investigación dentro del campo biomédico, asegurando una garantía de calidad total para los radiofármacos producidos y asegurar una correcta indicación diagnóstica del PET.

FARMACIA HOSPITALARIA

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, durante su formación, deberá conocer:

- Las técnicas de preparación de materiales y reactivos para la síntesis.
- Los procedimientos de control.
- Las normas de buena preparación radiofarmacéutica.
- Las técnicas fundamentales de la síntesis y el manejo de los radiofármacos.
- Las técnicas de envasado e identificación de los radiofármacos.
- Los programas de garantía de calidad aplicables a la preparación y administración de los radiofármacos.
- Legislación aplicable.
- Gestión de residuos.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá conocer:

- La selección de materiales necesarios para la síntesis de los radiofármacos.
- Los procesos de síntesis de radiofármacos.
- La elaboración de mezclas intravenosas con especiales exigencias, interviniendo tanto en la preparación de las mezclas como en el establecimiento de las pautas de administración.
- El control analítico de los radiofármacos elaborados.
- El establecimiento de protocolos de elaboración de los radiofármacos.
- El envasado e identificación de los radiofármacos.
- La aplicación de los programas de garantía de calidad correspondientes a la sección de radiofármacos.

**Area 11. SUSTANCIAS, MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS
SANITARIOS EN INVESTIGACION CLINICA****SUSTANCIAS, MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS SANITARIOS EN INVESTIGACIÓN
CLÍNICA***Actitudes a desarrollar*

El farmacéutico residente será consciente de la importancia de la investigación clínica en el desarrollo de nuevos fármacos de utilidad para la sociedad, así como de su función como profesional en garantizar la calidad, la seguridad y la ética de su utilización, en particular en lo que se refiere a los productos en ensayo clínico.

GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- 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.
- La participación del Servicio de Farmacia en el proceso de actuación de los Comités Éticos de Investigación Clínica.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Las actividades de los monitores de ensayos clínicos.
- La dispensación, el control y la randomización de las muestras en investigación.
- El empleo de programas informáticos de aplicación en los ensayos clínicos.

Area 12. DIRECCION Y GESTION

- DIRECCIÓN Y GESTIÓN DEL SERVICIO DE FARMACIA
- GESTIÓN DE ADQUISICIONES: CONCURSOS, NEGOCIACIÓN
- FARMACOECONOMÍA

DIRECCIÓN Y GESTIÓN

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá asumir la importancia que tiene la gestión de un Servicio de Farmacia de hospital para conseguir los objetivos que tiene establecidos.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- La estructura y organización de un Servicio de Farmacia.
- 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.

FARMACIA HOSPITALARIA

- Los sistemas de planificación de las necesidades de espacio, dotación de personal y material de un Servicio de Farmacia, de acuerdo con las características del hospital.
- Los métodos de gestión del personal del Servicio.
- La sistemática para establecer normas y procedimientos de trabajo para cada una de las áreas del Servicio.
- La legislación aplicable a los Servicios de Farmacia.
- Aplicación de la informática a la gestión.
- En lo que se refiere a los medicamentos, las materias primas y los productos sanitarios, el farmacéutico residente deberá conocer:
 1. Los procesos de selección.
 2. Las fuentes de adquisición, los métodos de selección y control de los proveedores.
 3. Los procedimientos para la adquisición (concursos, negociación, adquisiciones directas, adquisiciones a cooperativas...).
 4. Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de los pedidos.
 5. Los sistemas de control de la recepción.
 6. Las normas para el correcto almacenamiento.
 7. Los procedimientos para establecer los *stocks* y los índices de rotación.
 8. Los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de los *stocks*.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente participará en las diferentes actividades relacionadas con la dirección y gestión del Servicio de Farmacia y con la evaluación económica de medicamentos y productos sanitarios.

En esta etapa deberá adquirir experiencia en:

- La revisión de los procedimientos de trabajo de las áreas del Servicio de Farmacia.
- La dirección, organización y planificación de sus actividades.
- La dirección económica, administrativa y de personal.
- La previsión de necesidades, la investigación de mercado y proveedores, y la elección de los medicamentos y de los productos sanitarios que tiene que adquirir.
- La adquisición de los medicamentos y su negociación.
- La gestión de *stocks*, la determinación de los índices de rotación y de los *stocks* mínimos y de seguridad.
- El control de caducidades y obsolescencias.
- El control de la correcta facturación de los medicamentos.
- La valoración de los indicadores de calidad de adquisición, recepción, almacenamiento y conservación de los medicamentos y de los productos sanitarios.
- La elaboración de una Memoria anual de actividades.
- El control del uso eficiente de los recursos destinados a los medicamentos y a los productos sanitarios.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

FARMACOECONOMÍA

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá asumir la importancia que tiene la evaluación económica como apoyo al uso racional del medicamento y a la selección de la alternativa más eficiente.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los métodos para realizar evaluaciones económicas de medicamentos y productos sanitarios.
- La interpretación y aplicación de sus resultados.

Actividades de aprendizaje

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

En esta etapa deberá adquirir experiencia en la:

- Preparación de estudios farmacoeconómicos.
- Interpretación de los resultados de estos estudios.
- Adecuación de los datos farmacoeconómicos de la literatura a la situación específica del hospital.
- Elaboración de informes farmacoeconómicos como apoyo en la toma de decisiones por las Comisiones y por el personal del hospital relacionado con la selección de medicamentos y productos sanitarios.

5. ACTIVIDADES**ACTIVIDADES EN UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTAS EXTERNAS**

- ACTIVIDADES CLÍNICAS
- RELACIÓN FARMACÉUTICO-PACIENTE
- FARMACOVIGILANCIA

ACTIVIDADES EN PLANTA:**ACTIVIDADES CLÍNICAS***Actitudes a desarrollar*

Durante el período de residencia, el farmacéutico deberá desarrollar un sentido de responsabilidad orientado a conseguir que cada paciente reciba un tratamiento farmacológico apropiado y eficaz, una disposi-

FARMACIA HOSPITALARIA

ción a la cooperación activa con otros profesionales sanitarios implicados en la atención del paciente y una actitud crítica y analítica para detectar y resolver con éxito los problemas farmacoterapéuticos que se planteen en la práctica diaria.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá adquirir conocimientos sobre:

- Etiología y fisiopatología.
- 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.
- Bioestadística y epidemiología.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- Identificar, a partir de la revisión de las prescripciones y de las historias clínicas, a los pacientes con problemas relacionados con la terapéutica farmacológica (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticas).
- Prevenir, identificar y, en su caso, resolver de forma coordinada los problemas relacionados con la medicación en los pacientes.
- Valorar las relaciones coste/beneficio, coste/efectividad, coste/utilidad y beneficio/riesgo de las distintas alternativas terapéuticas.
- Proponer regímenes terapéuticos compatibles con la información que se disponga del paciente.
- Tratar con los médicos y enfermeras aquellos aspectos que sean pertinentes de los tratamientos con medicamentos de los pacientes.
- Asesorar a los médicos responsables sobre los medicamentos que requieran un especial seguimiento o control.
- Identificar, documentar y evaluar las posibles interacciones de los medicamentos.
- Seguir las respuestas de los pacientes a los tratamientos farmacológicos.

RELACIÓN FARMACÉUTICO-PACIENTE

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá:

- Ser consciente de que la actitud que él adopte hacia el paciente puede influir en la comprensión del tipo de medicación que se le

GUÍA DE FORMACIÓN DE ESPECIALISTAS

ha prescrito y, posiblemente, en su disposición para cumplir el tratamiento.

- Ser capaz de crear un clima idóneo para la tranquilidad y comodidad del paciente que favorezca la comunicación.
- Preocuparse por las necesidades individuales de información con el fin de que el paciente se interese por su propia salud y adopte una actitud participativa.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

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

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente debe adquirir experiencia en:

- Preparar las entrevistas, obteniendo información previa del paciente, y adaptar la técnica de entrevista al tipo de paciente.
- Entrevistar a los pacientes y elaborar un resumen de sus historias farmacoterapéuticas a su ingreso en el hospital.
- Identificar las necesidades de educación sanitaria de un paciente concreto.
- Informar a los pacientes sobre el uso de los medicamentos que se le han prescrito así como sobre los medicamentos de venta sin receta. Presentar la información de modo que la entiendan y la utilicen en su beneficio.
- Evaluar los resultados obtenidos en la entrevista.

FARMACOVIGILANCIA

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá ser consciente de la importancia de colaborar y participar en programas que tengan como objetivo la detección, comunicación, valoración y prevención de las reacciones adversas a los medicamentos.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los objetivos y los métodos de detección y comunicación de reacciones adversas a los medicamentos.

FARMACIA HOSPITALARIA

- Los sistemas utilizados en farmacovigilancia para valorar y prevenir las reacciones adversas.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en la implantación y seguimiento de, al menos, un programa de farmacovigilancia en el hospital.

ACTIVIDADES PERMANENTES

- DOCENCIA. ACTIVIDADES FORMATIVAS
- INVESTIGACIÓN

DOCENCIA. ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actitudes a desarrollar

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

Asimismo, debe ser consciente de la importancia que tiene participar en las actividades docentes dirigidas a los profesionales sanitarios, orientadas a conseguir una utilización racional de los medicamentos y de los productos sanitarios.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Las vías de acceso a la información que precise para satisfacer sus propias necesidades de formación.
- Cómo estructurar y llevar a cabo actividades docentes.
- Las técnicas elementales de comunicación aplicables a la docencia.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá participar en aquellas actividades de formación (sesiones bibliográficas, farmacoterapéuticas, cursos, etc.) organizadas en el propio Servicio de Farmacia, en el hospital y en otros centros y que sean pertinentes con relación a su capacitación profesional.

El residente deberá participar en las actividades docentes impartidas por el Servicio de Farmacia.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

INVESTIGACIÓN

Actitudes a desarrollar

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

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los principios generales del método científico.
- Los diferentes tipos de investigación.
- Las condiciones necesarias para realizar investigación.
- Las posibilidades que existen de obtener las condiciones precisas para realizar investigación.
- Las áreas en las que con mayor frecuencia se llevan a cabo programas de investigación en los Servicios de Farmacia, los métodos utilizados y los objetivos que se pretende alcanzar.
- Los métodos bioestadísticos que se pueden aplicar en el tratamiento de los resultados obtenidos.
- Cómo publicar los resultados obtenidos en los programas de investigación.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá participar, durante su período de formación, en alguna de las líneas de investigación que se desarrollen en los Servicios de Farmacia Hospitalaria, tales como:

- Desarrollo y valoración de nuevas formas de dosificación y de nuevos métodos y sistemas de preparación y administración de medicamentos.
- Valoración de la seguridad y eficacia de los medicamentos y estudios comparativos de tratamientos farmacológicos.
- Estudios coste-beneficio y estudios de utilización de medicamentos.

Deberá presentar, al menos, tres comunicaciones a Congresos de la especialización y publicar, al menos, dos artículos en una revista científica.

FARMACIA HOSPITALARIA

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- RELACIONES INSTITUCIONALES Y PROFESIONALES
- MEJORA DE LA CALIDAD

RELACIONES INSTITUCIONALES Y PROFESIONALES

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá ser consciente de lo importante que es mantener unas relaciones y comunicaciones efectivas con los órganos directivos del hospital, prestando y ofertando su colaboración en aquellas situaciones en las que pueda ser de utilidad el conocimiento o consejo farmacéutico.

Deberá asumir el interés que tiene participar activamente en las comisiones técnicas del hospital y la necesidad de la presencia normalizada del farmacéutico en las Comisiones que se relacionen directamente con los medicamentos.

Asimismo, deberá desarrollar una actitud participativa e interés por integrarse en las estructuras científicas y profesionales.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- La organización hospitalaria.
- Los sistemas de gestión en el hospital.
- Las técnicas de comunicación: presentación de informes y elaboración de datos.
- Los fundamentos y competencias de las Comisiones hospitalarias:
 - Técnico-asistenciales.
 - Técnico-económicas.
 - De mejora de la calidad asistencial.
- Los fundamentos y competencias del Comité Ético de investigación clínica.
- Las formas de relación profesional: sociedades, congresos, publicaciones...
- Los sistemas de difusión de las actividades del Servicio.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- La participación en las Comisiones en las que esté incorporado el Servicio de Farmacia.

GUIA DE FORMACION DE ESPECIALISTAS

- La redacción de informes para la Comisión de Farmacia y Tera-
péutica.
- La redacción de actas y documentos oficiales de las Comisiones.
- La participación activa en las Asociaciones Científicas y Profesio-
nales relacionadas con su actividad.
- Reflejar su actividad científica mediante publicaciones y comuni-
caciones a congresos.

MEJORA DE LA CALIDAD

Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá asumir la importancia que tiene en el conjunto de la asistencia sanitaria la calidad de las actividades que el Servicio de Farmacia realiza. Deberá estimular en sí mismo y en el resto del equipo actitudes que promuevan el desarrollo de programas orienta-
dos a la detección y corrección de deficiencias.

Deberá ser consciente de la importancia que tiene la evaluación sis-
temática de todas las actividades asistenciales y, por lo tanto, deberá de-
sarrollar un alto grado participativo en los programas de garantía de ca-
lidad que se implanten en el hospital.

Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- La metodología de la mejora de la calidad.
- Los requerimientos previos a la implantación de programas de me-
jora continua de la calidad en los Servicios Farmacéuticos.
- Los programas de mejora de calidad en el Servicio de Farmacia, al
menos en las áreas prioritarias.
- El funcionamiento de la Comisión de Garantía de Calidad en el
hospital.

Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia durante tres
meses, que pueden ser compartidos con las actividades de gestión en:

- La elaboración de un programa para la mejora de la calidad en un
área de trabajo del Servicio de Farmacia.
- El seguimiento de los programas de mejora de la calidad, al me-
nos, en las actividades de gestión, dispensación, elaboración e in-
formación de medicamentos.
- La presentación de los resultados obtenidos en los programas de
garantía de calidad.

4. GUÍA O ITINERARIO FORMATIVO DEL ESPECIALISTA EN FORMACIÓN

4.1. Competencias generales a adquirir durante la formación:

El residente al final de su período de formación será capaz de:

1. Conocer los procedimientos normalizados de trabajo (PNT) de cada una de las áreas por las que ha rotado
2. Dispensación individualizada de medicamentos
 - a. Validar las prescripciones médicas y proporcionar al paciente el medicamento en la forma farmacéutica, dosis y vía de administración prescrita.
 - b. Llevar a cabo la monitorización de la farmacoterapia y la individualización posológica de los pacientes mediante análisis farmacocinético.
3. Llevar a cabo estudios de evaluación de medicamentos con el fin de colaborar en la consecución de un equilibrio entre una prescripción ajustada a la política terapéutica del hospital, una práctica terapéutica acorde a los conocimientos actuales y una buena calidad del centro.
4. Conocer el proceso de adquisición, almacenamiento y conservación de medicamentos
5. Conocer fuentes de información para poder resolver problemas relacionados con los medicamentos
6. La elaboración y control de las diversas formas farmacéuticas a través de normas de correcta fabricación y del control de calidad
7. Valoración y seguimiento del estado nutricional del paciente. Proporcionar información adecuada a los miembros del equipo asistencial
8. Conocer los procesos de adquisición, gestión y distribución de sustancias, medicamentos y productos sanitarios en investigación clínica.
9. Llevar a cabo informes de evaluación de medicamentos destinados a la selección de fármacos por parte de la Comisión de Farmacia y Terapéutica.
10. Conocer los diferentes modelos de gestión y adquisición de medicamentos (concursos, procedimientos negociados,...)
11. Atención farmacéutica a pacientes no ingresados
12. Coordinación interniveles: asistencia primaria-asistencia especializada
13. Formar parte del equipo asistencial del paciente colaborando con el clínico en la optimización de la farmacoterapia
14. Realizar actividades de farmacovigilancia (tarjeta amarilla)

4.2. Plan de rotaciones

	UNIDOSIS	FARMACOTECNIA	GESTION	CEF	CONCILIACION	ROTACIONES EXTERNAS
R1						
JUN	DISPENSARIO					
JUL						
AGO						
SEP		ESTÉRIL/FM				
OCT						
NOV						
DIC						
ENE						
FEB	CONCILIACIÓN					
MAR	CONCILIACIÓN					
ABR	CONCILIACIÓN					
MAY						
R2						
JUN						
JUL						
AGO						
SEP						
OCT						
NOV						FARMACOCINÉTICA
DIC						
ENE						ONCOLOGÍA
FEB						
MAR						
ABR						
MAY						
R3						
JUN						
JUL						
AGO						
SEP						
OCT						
NOV						
DIC						
ENE						
FEB						
MAR						DISTRITO
ABR					CONCILIACIÓN	
MAY					CONCILIACIÓN	NUTRICIÓN
R4						
JUN						MEDICINA TROPICAL
JUL						INFECCIOSOS/MI HOSP.
AGO						
SEP						CONSULTA INFECCIOSOS
OCT						CONSULTA SISTEMICAS
NOV						DIGESTIVO
DIC						QUIRÚRGICAS HOSP.
ENE						MI HOSPITALIZACION
FEB						MI HOSPITALIZACION
MAR						ROTACIONES LIBRES
ABR						ROTACIONES LIBRES
MAY						ROTACIONES LIBRES

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre
CURSOS												
		NUTRICIÓN ANAL.	F. CLÍNICA			PONIENTE ECOMÉTICA				RESIDENTIALUS COAGULOPATIAS	ALTA FIR	
CONGRESOS				SAFH					SEFH SEFH	CAUDAD		
ROTACIONES												
COMISIONES												

R1 R2 R3 R4

4.3. Competencias específicas por rotación

El residente al final de la rotación por ATENCIÓN FARMACÉUTICA AL PACIENTE INGRESADO: SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS será capaz de:

1. Conocer los sistemas de dispensación y distribución de medicamentos en el hospital y las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
2. Conocer la dispensación de los medicamentos de especial control: medicamentos de uso restringido según la legislación vigente (estupefacientes, psicotropos) y de uso restringido en el hospital, destinados a ensayos clínicos, etc., así como las normas a seguir en cada caso.
3. Interpretar y validar las prescripciones médicas de cada paciente
4. Monitorización de la farmacoterapia. Desarrollo de actividades clínicas
5. Realizar estudios de evaluación de utilización de medicamentos (cualitativos y cuantitativos)
6. Proporcionar información sobre medicamentos a los profesionales sanitarios y a los pacientes
7. Conocer procedimientos de adquisición de fármacos (compra directa a laboratorio fabricante, a distribuidores,...), recepción y almacenamiento.
8. Realizar conciliación de la medicación domiciliar de pacientes quirúrgicos.

El residente al final de la rotación por FARMACOTECNIA/TERAPIA INTRAVENOSA Y NUTRICIÓN ARTIFICIAL será capaz de:

1. Elaborar formas farmacéuticas no estériles
 - a. elaboración de diversas formas farmacéuticas
 - b. control analítico y galénico de las formas farmacéuticas elaboradas
 - c. procedimientos de control galénico (puntos de fusión, control de pesada,...)
 - d. envasado e identificación de los medicamentos
2. Elaborar formas farmacéuticas estériles
 - a. elaboración de mezclas intravenosas, mezclas para nutrición parenteral, quimioterápicos antitumorales y otras preparaciones antitumorales con especiales exigencias, interviniendo tanto en su preparación como en el establecimiento de las pautas de administración
 - b. control microbiológico de las mezclas elaboradas
3. Realizar la valoración y seguimiento del estado nutricional del paciente. Cálculo de requerimientos de los nutrientes
4. Aplicar los criterios para establecer las indicaciones de la nutrición artificial
5. Conocer las técnicas de administración de dietas enterales y parenterales

El residente al final de la rotación por FARMACOCINÉTICA será capaz de:

1. Manejar programas informáticos para las aplicaciones farmacocinéticas
2. Diseñar y proponer regímenes de dosificación basados en los principios farmacocinéticos y farmacodinámicos de acuerdo con las características del paciente
3. Seleccionar los medicamentos y los pacientes en los que esté indicada la monitorización
4. Elaborar informes farmacoterapéuticos y farmacocinéticos dirigidos al médico responsable, para contribuir a optimizar el tratamiento farmacológico y el régimen posológico del paciente.

El residente al final de la rotación por DIRECCIÓN/GESTIÓN será capaz de:

1. Gestionar la adquisición de los medicamentos y su negociación.
2. Realizar la gestión de stocks, la determinación de los índices de rotación y de los stocks mínimos y de seguridad.
3. Establecer el control de caducidades y obsolescencias.
4. Establecer el control de la correcta facturación de los medicamentos.
5. Realizar la valoración de los indicadores de calidad de adquisición, recepción, almacenamiento y conservación de los medicamentos y de los productos sanitarios.
6. Elaborar una memoria anual de actividades

El residente al final de la rotación por ATENCIÓN FARMACÉUTICA A PACIENTES EXTERNOS será capaz de:

1. Identificar los pacientes con problemas reales o potenciales relacionados con la medicación y los procedimientos para su resolución.
2. Aplicar métodos para potenciar la adherencia de los pacientes a los tratamientos farmacológicos.
3. Dispensar medicamentos a los pacientes con enfermedades crónicas (VIH, hepatitis, fibrosis quística,...), medicamentos de Uso Hospitalario, medicamentos extranjeros, medicamentos para "uso fuera de indicación"

El residente al final de la rotación por las UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTAS EXTERNAS será capaz de:

1. Identificar, a partir de la revisión de las prescripciones y de las historias clínicas, a los pacientes con problemas relacionados con la terapéutica farmacológica (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticos).
2. Prevenir, identificar y, en su caso, resolver de forma coordinada los problemas relacionados con la medicación en los pacientes.
3. Tratar con los médicos y enfermeras aquellos aspectos que sean pertinentes de los tratamientos con medicamentos de los pacientes
4. Asesorar a los médicos responsables sobre los medicamentos que requieran un especial seguimiento o control
5. Identificar, documentar y evaluar las posibles interacciones de los medicamentos.

4.4 Rotaciones Externas

1. Rotación externa en el ÁREA DE ONCOLOGÍA:

Objetivo general: abordaje de la farmacia oncológica.

Objetivos específicos: 1. Conocer los protocolos de tratamiento oncológico; 2. Validación de tratamientos oncológicos y terapia adyuvante; 3. Terapia antiemética; 4. Manejo de programas informáticos; 5. Preparación citostáticos.

Duración: 1 mes

2. Rotación externa en ÁREA DE NUTRICIÓN

Objetivo general: conocer el funcionamiento de una Unidad de Nutrición.

Objetivos específicos: 1. Ofrecer al farmacéutico la posibilidad de participar en el diseño de nutriciones artificiales en el entorno hospitalario y extrahospitalario. 2. Adquirir conocimientos y habilidades en la interpretación de datos clínicos relevantes para la instauración de nutrición

artificial al paciente. 3. Conocer criterios de actuación en las diferentes patologías y situaciones clínicas del paciente que requieran nutrición artificial.

Duración: 1 mes.

3. Rotación externa por el DISTRITO DE ATENCIÓN PRIMARIA DE PONIENTE

Objetivo general: conocer las actividades del farmacéutico en Atención Primaria y su implicación interniveles.

Objetivos específicos: 1. Conocer los procedimientos de actuación del farmacéutico de Atención Primaria; 2. Establecer protocolos de actuación interniveles; 3. Asistir a la Comisión de Farmacia del Distrito; 4. Realizar actividades propias de AP (visado, informes de prescripción, ...).

Duración: 1 mes

4. Rotación externa en ÁREA DE PEDIATRÍA

Objetivo general: abordaje de la farmacia pediátrica.

Objetivos específicos: 1. Conocer las diferencias fisiológicas del paciente pediátrico; 2. Realizar manejo farmacoterapéutico; 3. Participar en el equipo multidisciplinar asistencial del paciente pediátrico; 4. Realizar actividades asistenciales en unidad de hospitalización.

Duración: 1 mes

5. Rotación externa en UNIDAD DE FARMACOCINÉTICA/FARMACOGENÓMICA

Objetivo general: realizar las actividades del farmacéutico en dicha unidad

Objetivos específicos: 1. Conocer los programas informáticos para realizar la monitorización de los fármacos; 2. Conocer la tecnología y sistemática de trabajo en el análisis farmacogenómico; 3. Monitorizar fármacos para establecer pautas posológicas; 4. Realizar análisis farmacogenómicos.

Duración: 1 mes

5. GUARDIAS: actividad continuada

5.1. HORARIO

El horario de trabajo es de **8:00 h a 15:00 h de lunes a viernes**.

5.2. ATENCIÓN CONTINUADA EN EL HOSPITAL. GESTIÓN DE CONFLICTOS

La atención continuada por el residente va encaminada al aprendizaje de aquellas actividades que tienen lugar fuera del horario habitual o que son de carácter urgente, además de colaborar en las tareas asistenciales fuera de horario.

R-1: realizará dicha actividad en compañía de un facultativo especialista que validará en todo momento las tareas realizadas. Durante este período el residente irá adquiriendo conocimientos y habilidades con la finalidad de ser resolutivo en los períodos posteriores.

R-2 a R-4: realizarán su actividad de forma independiente con el respaldo de un facultativo especialista localizado.

Actividades a realizar durante la atención continuada:

- Supervisión del trabajo del personal técnico.

- Validación de prescripciones en el sistema de distribución de dosis unitarias
- Resolución de problemas relacionados con el suministro de medicamentos
- Respuesta a consultas de información de medicamentos

El horario de esta actividad es:

Lunes-viernes: R-1 de 15:00 h – 20:00 h

R-2 a R-4 de 15:00 h- 22:00 h.

Fines de semana y festivos: 8:00 h – 15:00 h. Acompañados de un facultativo especialista.

GESTIÓN DE CONFLICTOS

Podemos considerar conflicto a aquellas situaciones en las que se produce un enfrentamiento o disconformidad entre el residente y otro trabajador del centro. En estos casos, si no es posible la resolución del problema por los cauces normales, el residente se pondrá en contacto con el facultativo especialista para comentarle la situación. Si éste lo cree oportuno, se pondrá en contacto con la otra persona o le dirá al residente que exponga a la otra persona la disponibilidad de un facultativo especialista con el que poder tratar el asunto. Si fuera necesario se contactaría con el DAIG

Teléfono corporativo del facultativo especialista de guardia: 722797

El residente deberá tener en cuenta la categoría profesional del trabajador con el que tiene el conflicto para poder intentar solucionarlo con sus superiores:

- Celador, auxiliar de enfermería y DUEs: contactar con supervisor de guardia.
- Facultativo: contactar con el facultativo especialista que valorará la necesidad de contactar con el DAIG para implicar al jefe de la guardia.

5.3. ATENCIÓN CONTINUADA EN ROTACIONES EXTERNAS

Durante la estancia en otras instituciones sanitarias el residente podrá llevar a cabo atención continuada (guardias) teniendo en cuenta que las condiciones de trabajo sean similares a las de su centro. No podrá llevar a cabo actividades para las que no esté formado.

Estas guardias serán contabilizadas por nuestro centro.

6. SESIONES

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

Además, debe ser consciente de la importancia que tiene participar en las actividades docentes dirigidas a los profesionales sanitarios, orientadas a conseguir un uso seguro de los medicamentos y productos sanitarios.

Para poder desarrollar dicha actividad el farmacéutico residente deberá conocer:

- Las vías de acceso a la información que precise para satisfacer sus propias necesidades de formación
- Cómo estructurar y llevar a cabo actividades docentes
- Las técnicas elementales de comunicación aplicables a la docencia.

5.1. FORMACION CONTINUADA GENERAL DEL HOSPITAL

El residente deberá asistir a las sesiones clínicas que se realicen en el hospital (miércoles, 8:15h Salón de actos). Así mismo asistirá a aquellas sesiones clínicas de otras especialidades cuyo tema sea considerado de interés para la formación.

5.2. FORMACIÓN CONTINUADA DEL ÁREA DE FARMACIA

El Área de Farmacia tiene establecido un programa de formación continuada que abarca **diferentes niveles**:

1. En el Área de Farmacia

1.1. Para residentes y facultativos

Sesiones bibliográficas: se realizan mensuales, alternando la revisión de revistas nacionales e internacionales. Los residentes se irán incorporando al turno rotatorio a medida que inicien la residencia.

Sesiones monográficas: se realizan semanalmente. Se tratarán temas de actualidad, casos clínicos de pacientes ingresados o ambulatorios. Los residentes se irán incorporando al turno rotatorio a medida que inicien la residencia. Los temas a exponer se elegirán personalmente.

Las sesiones tienen lugar **los jueves a las 8:20 h** en la **sala de reuniones** del Área de Farmacia.

1.2. Para técnicos de farmacia

Se programan cursos de formación en los que se tratan temas relacionados con su actividad diaria.

2. En el hospital

Cursos de formación para las diferentes categorías profesionales (facultativos, DUEs, auxiliares, técnicos). En estos cursos los residentes participarán de forma activa en la elaboración y exposición de los temas.

Sesiones clínicas en las que se expongan temas de interés general.

5.3. FORMACIÓN CONTINUADA EXTERNA

La asistencia a cursos impartidos en otros centros u organismos es una parte importante de la formación. Con la realización de dichos cursos se pretende:

- Adquirir conocimientos específicos de personas cualificadas.
- Conocer otros centros de trabajo (hospitales, instituciones públicas o privadas,..)
- Conocer otros residentes de la misma especialidad o de otras especialidades y de este modo poder compartir experiencias de trabajo.

5.4. PFCT

El Programa de Formación en Competencias Transversales (PFCT) para Especialistas en Formación en Ciencias de la Salud en Andalucía tiene como objetivo poner en contacto a los especialistas en formación con las materias comunes fundamentales para el desarrollo como profesionales de calidad, reforzando su importancia como competencias necesarias para la práctica asistencial y fomentando el interés hacia su aprendizaje.

Obtener una aproximación a los contenidos del Programa, que contenga las ideas claves, los conceptos generales, alcance en la práctica asistencial de estas materias, que facilite a los especialistas en formación avanzar en profundidad a lo largo de su especialidad.

Este Programa formativo persigue el enriquecimiento competencial de los profesionales con la inclusión de conocimientos, el desarrollo de habilidades y la promoción de actitudes que mejoren las condiciones para la posterior incorporación profesional de los especialistas en formación, acercándoles a la realidad de su entorno social y organizativo, el Sistema Sanitario Público Andaluz, y a sus presupuestos estratégicos y de desarrollo de los recursos tecnológicos y humanos.

Este Programa se compone de los siguientes módulos formativos:

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

7. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

La investigación es una parte importante para la formación y desarrollo profesional, por ello el residente se incorporará a las diferentes **líneas de investigación** que se desarrollan en el Área.

1. Estudios de estabilidad de medicamentos. Llevado a cabo en colaboración con la Universidad de Almería.
2. Formación postgrado con ánimo de obtener la titulación de doctorado. Llevado a cabo a través del convenio SEFH-Universidad.
3. Seguimiento farmacoterapéutico en los pacientes hospitalizados.
4. Pacientes externos. Encuestas de satisfacción. Estudios de eficacia y seguridad de los fármacos dispensados.

Publicaciones

El residente colaborará con el facultativo responsable de cada rotación específica en la elaboración de artículos para su publicación.

Congresos

Será obligatorio por parte del residente presentar alguna comunicación en el congreso que vaya a asistir.

La asistencia a congresos es rotatoria.

Pertenencia a Grupo de Investigación PAIDI

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, identificarlas áreas y competencias susceptibles de mejora y aportar sugerencias específicas para corregirlas.

Son, entre otros, instrumentos de la evaluación formativa:

1. Entrevistas periódicas (trimestrales) 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 déficit y posibilitar la incorporación al proceso de medidas de mejora. Las entrevistas se registrarán en el libro del residente. Se realiza un acta de las mismas que se remiten a la Comisión de Docencia del Hospital tras cada entrevista trimestral.
2. 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.
3. El libro del residente como soporte operativo de la evaluación formativa del residente.

Informes de evaluación formativa

El tutor, como responsable de la evaluación formativa, cumplimentará informes normalizados basados en los instrumentos anteriormente mencionados. Los mencionados informes se incorporarán al expediente personal de cada especialista en formación.

8.1. EVALUACIÓN FORMATIVA: HOJA DE ENTREVISTA ESTRUCTURADA

Evaluación:

- ¿Se han cumplido los objetivos formativos propuestos?
- ¿Has obtenido experiencia y destreza en los objetivos aprendidos?
- ¿Se ha organizado correctamente la rotación?
- ¿Te ha aportado tanto personal como profesionalmente la rotación?

Describe los puntos fuertes y débiles de la rotación



8.2. HOJAS DE EVALUACIÓN POR ROTACIÓN

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA
MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

FICHA 1

EVALUACIÓN ROTACIÓN

APELLIDOS Y NOMBRE:		
NACIONALIDAD: ESPAÑOLA	DNI/PASAPORTE:	
CENTRO: Hospital de Poniente		
TITULACIÓN: Ldo. Farmacia	ESPECIALIDAD: Farm. Hosp	AÑO RESIDENCIA:
TUTOR: M ^a JOSE GIMENO JORDA		

ROTACIÓN

CONTENIDO:	DURACIÓN: del al de
UNIDAD: Farmacia	CENTRO:
JEFE DE LA UNIDAD ASISTENCIAL:	

EVALUACIÓN CONTINUADA

A.- CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	CALIFICACIÓN (1)
NIVEL DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS ADQUIRIDOS	
NIVEL DE HABILIDADES ADQUIRIDAS	
HABILIDAD EN EL ENFOQUE DIAGNÓSTICO	
CAPACIDAD PARA TOMAR DECISIONES	
UTILIZACIÓN RACIONAL DE RECURSOS	
MEDIA (A)	

B.- ACTITUDES	CALIFICACIÓN (1)
MOTIVACIÓN	
DEDICACIÓN	
INICIATIVA	
PUNTUALIDAD/ ASISTENCIA	
NIVEL DE RESPONSABILIDAD	
RELACIONES PACIENTE/FAMILIA	
RELACIONES EQUIPO DE TRABAJO	
MEDIA (B)	

CALIFICACIÓN EVALUACIÓN CONTINUADA	CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E. NEG. (3)
(70 % A + 30 % B)		

En Almería, a de del

. Bº: EL JEFE DE LA UNIDAD

EL RESPONSABLE DOCENTE

Fdo: D. Pedro Acosta

Fdo: D^a. M^a José Gimeno

8.3. HOJA DE EVALUACIÓN FINAL

DATOS ADMINISTRATIVOS

Nombre y apellidos
Nacionalidad
DNI
Centro de Referencia
Especialidad
Año de Formación
Tutor

DATOS REFERENTES AL PROGRAMA DE ROTACIÓN

Contenido
Duración
AIG
Unidad
Centro
DAIG

PUNTUACIÓN “A”: NIVEL ADQUIRIDO DE CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES

Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
Nivel de Habilidades Prácticas adquiridas
Habilidad para el enfoque diagnóstico
Capacidad para tomar decisiones
Utilización racional de los recursos disponibles

MEDIA PUNTUACIÓN “A”

PUNTUACIÓN “B”: EVALUACIÓN DE ACTITUDES

Motivación
Dedicación
Iniciativa
Relaciones interpersonales con el equipo de trabajo
Relaciones interpersonales con paciente / familia
Puntualidad / Asistencia
Nivel de responsabilidad adquirido

MEDIA PUNTUACIÓN “B”

CALIFICACIÓN FINAL (70 % A + 30 % B)

Almería, de Mayo de

Dra. M^a José Gimeno Jordá
Jefa de Estudios

M^a José Gimeno Jordá
Tutora Hospitalaria FIR

9. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA

GENERAL

1. www.sefh.es
2. www.nice.org.uk
3. www.elcomprimido.com
4. www.CADIME.es
5. www.agemed.es
6. Libro Farmacia Hospitalaria. FEFH
7. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Goodman and Gilman
8. Martindale
9. Side effects of drugs. Aronson
10. Interacciones farmacológicas. Stockley
11. Drug interactions monographs. Hansten and Horn
12. AHFS Drug Information
13. Diccionario médico enciclopédico. Taber's
14. Principios de medicina interna. Harrison

FARMACOTECNIA

FÓRMULAS MAGISTRALES

1. Real Farmacopea Española
2. Formulario Nacional
3. Formulación magistral en pediatría / Formulación en Farmacia pediátrica
4. Preparación de medicamentos y formulación magistral para oftalmología

MIV

2. Tratado de administración parenteral
3. Handbook on injectable drugs. Trissel

NUTRICIÓN PARENTERAL

1. www.senpe.es
2. www.espen.org
3. www.nutricioncare.org

FARMACOCINÉTICA

1. Farmacocinética clínica básica. Winter

PACIENTES EXTERNOS

1. www.gesida.seimc.org (VIH)
2. www.aeeh.es (VHC, VHB)
3. www.ser.es (reumatología)

REVISTAS

1. Farmacia Hospitalaria / American Journal Hospital Pharmacy /EJHP
2. Nutrición Hospitalaria / Clinical Nutrition
3. Medicina Clínica
4. JAMA

10. PLAN INDIVIDUALIZADO DE FORMACIÓN

EIR DE PRIMER AÑO

EIR	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
1º	A.F. PCTES INGRESADOS			FCOTECNIA	AF	CEF	A.F. PCTES INGRESADOS					FM
2º												
3º												
4º												

FORMACIÓN 6 PRIMEROS MESES

Objetivo: conocimiento básico del trabajo en general.

MES 1: DISPENSARIO (recepción y almacén medicamentos)

• Objetivo general

Toma de contacto con medicamentos existentes en el Hospital de Poniente.

• Objetivos específicos:

Conocer los Procedimientos Normalizados de Trabajo del área.

Conocer qué medicamentos se emplean en las diferentes unidades hospitalarias.

Conocer dónde están ubicados los medicamentos en la farmacia.

Conocer las modalidades de la reposición de botiquines hospitalarios.

MES 2, 3 y 4: ÁREA DE UNIDOSIS

• Objetivo general

Toma de contacto con el Sistema de Distribución de Medicamentos en Dosis Unitarias (SDMDU).

• Objetivos específicos:

Conocer los Procedimientos Normalizados de Trabajo del área.

Conocer y manejar el programa informático.

Conocer la prescripción de medicamentos en las diferentes áreas de hospitalización.

Conocer el funcionamiento del SDMDU.

Conocer el programa de equivalentes terapéuticos.

MES 5: ÁREA DE ELABORACIÓN

• Objetivo general

Toma de contacto con el trabajo en medio estéril y con la formulación magistral

• Objetivos específicos:

Conocer los Procedimientos Normalizados de Trabajo del área.
Conocer el proceso de trabajo en la zona estéril.
Preparar los productos necesarios para la elaboración de mezclas intravenosas.
Conocer las materias primas empleadas en la elaboración de fórmulas magistrales.
Conocer la sistemática de trabajo en la recepción y aceptación de materias primas

MES 6: CONSULTA EXTERNA DE FARMACIA (CEF)

• Objetivo general

Toma de contacto con la atención al paciente ambulatorio.

• Objetivos específicos:

Conocer los Procedimientos Normalizados de Trabajo del área.
Conocer los medicamentos de dispensación hospitalaria.
Conocer las patologías que atiende la CEF.
Conocer las condiciones de dispensación de medicamentos.
Conocer la metodología de trabajo de la CEF.

FORMACIÓN 7-11 MESES

Objetivo: obtención de conocimientos especializados en el entorno del Servicio de Farmacia.

DISPENSACIÓN INDIVIDUALIZADA DE MEDICAMENTOS

1. DISPENSACIÓN, DISTRIBUCIÓN Y UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS. MONITORIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá asumir la dispensación de los medicamentos como una responsabilidad básica de su labor asistencial de forma que ésta 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.

El farmacéutico residente ha de 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.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ Los sistemas de dispensación y distribución de medicamentos en el hospital y las ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- ✓ La dispensación de los medicamentos de especial control: medicamentos de uso restringido según la legislación vigente (estupefacientes, psicótopos) y de uso restringido en el hospital, destinados a ensayos clínicos, etc., así como las normas a seguir en cada caso.
- ✓ Los parámetros de evaluación de los sistemas de dispensación y distribución.
- ✓ Las normas para el control de los stocks de los medicamentos en los diferentes servicios.
- ✓ Los sistemas informatizados aplicados a la prescripción, dispensación y distribución.
- ✓ 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.
- ✓ Los parámetros analíticos representativos de las patologías más relevantes.
- ✓ El análisis de la prescripción y la dispensación de medicamentos para “uso compasivo”.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia durante un periodo no inferior a 9 meses en:

- ✓ Los sistemas de distribución por stocks en planta.
- ✓ Los sistemas de distribución de medicamentos en dosis unitarias y más concretamente en:
 1. Interpretar y validar las prescripciones médicas de cada paciente.
 2. Confeccionar la ficha terapéutica recogiendo aquellos datos que puedan ser útiles para detectar y resolver posibles errores de medicación, actuales o futuros, y contribuir al uso racional de medicamentos.
 3. Validar en el Servicio de Farmacia, antes de su dispensación y distribución, que los medicamentos destinados a cada paciente se corresponden con los prescritos.
 4. Desarrollar las actividades clínicas que se deriven del sistema de dispensación, poniendo especial atención a las relacionadas con la monitorización farmacoterapéutica.
 5. Realizar un trabajo coordinado con los médicos y con el personal de enfermería a fin de facilitar el correcto cumplimiento de la prescripción y administración de los medicamentos.

6. Diseñar botiquines para las unidades de enfermería que contengan los medicamentos de urgencia.
7. La dispensación, distribución y el control de los medicamentos que presenten unas exigencias especiales, de acuerdo con la legislación vigente y las normas internas del hospital.
8. Establecer comunicación con el equipo asistencial, en lo referente al empleo correcto de los medicamentos, y documentar esta actividad.

2. EVALUACIÓN DE LA UTILIZACIÓN DE MEDICAMENTOS

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente ha de ser consciente de la importancia de la información que aportan los estudios de evaluación de la utilización de medicamentos. Al mismo tiempo, deberá considerar la conveniencia de provocar en el equipo sanitario un interés hacia estos estudios, con el fin de colaborar en la consecución de un equilibrio entre una prescripción ajustada a la política terapéutica del hospital, una práctica terapéutica acorde con los conocimientos actuales y una buena calidad del centro.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ Las aplicaciones de la epidemiología a los estudios de evaluación de la utilización de los medicamentos.
- ✓ Los métodos cuanti y cualitativos para realizar estos estudios.
- ✓ Los métodos comparativos.
- ✓ Los sistemas de recogida y tratamiento informático de datos en los estudios de evaluación de la utilización de los medicamentos.
- ✓ Los programas orientados a resolver problemas en los estudios de evaluación de la utilización de los medicamentos.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

Diseñar y realizar estudios cualitativos y cuantitativos de evaluación de la utilización de los medicamentos, interpretar los resultados obtenidos, redactar informes referidos a los mismos, presentar los resultados de los estudios y proponer soluciones a los problemas detectados.

INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá apreciar la importancia de la información de medicamentos como base para la resolución de los problemas farmacoterapéuticos de los pacientes y para promover su uso racional.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ Las fuentes de información disponibles y su manejo.
- ✓ Las técnicas de selección de las fuentes bibliográficas en el 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.
- ✓ Las técnicas para la elaboración y difusión de la información.

• Actividades de aprendizaje

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

- ✓ La selección de fuentes bibliográficas del centro de información de medicamentos.
- ✓ La realización de búsquedas bibliográficas.
- ✓ La evaluación de la literatura científica que se recibe en el centro de información.
- ✓ La búsqueda de la información necesaria para resolver las consultas relacionadas con el uso de los medicamentos en los pacientes, proporcionando una información objetiva, evaluada y en un plazo de tiempo idóneo.
- ✓ La elaboración de informes sobre evolución de medicamentos.
- ✓ La estructura y la redacción de boletines informativos sobre medicamentos destinados a informar y formar al personal sanitario del hospital.
- ✓ La implantación de los programas de información al paciente.
- ✓ La elaboración de normas sobre la utilización de medicamentos.

ADQUISICIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN DE MEDICAMENTOS

• Actitudes a desarrollar

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

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, con relación a los medicamentos, materias primas y productos sanitarios, deberá conocer:

- ✓ Las fuentes de adquisición y los métodos de selección de los proveedores.
- ✓ Los procedimientos para su adquisición.
- ✓ Los sistemas de control en su recepción.
- ✓ Las normas para su correcto almacenamiento.
- ✓ Los procedimientos para establecer los stocks y los índices de rotación más correctos.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente, con relación a los medicamentos, materias primas y productos sanitarios deberá adquirir experiencia en:

- ✓ El proceso de adquisición.
- ✓ El control de la recepción, de las condiciones de almacenamiento y de la caducidad.
- ✓ El establecimiento de los stocks y de los índices de rotación.
- ✓ La realización de informes en relación con las condiciones de conservación, dirigidos al personal implicado en su realización.

ACTIVIDADES FORMATIVAS E INVESTIGADORAS

CURSOS

1. Curso SOPORTE VITAL BÁSICO (SVB)

Objetivo general: difundir los conocimientos de SVB con intención de aumentar las posibilidades de supervivencia de los pacientes que sufren un episodio de parada cardiorrespiratoria (PCR).

Objetivos específicos: Capacitar a los alumnos para reconocer una situación de PCR y ejecutar correcta y eficazmente los procedimientos de Soporte Vital Básico; 2. aumentar la efectividad y eficiencia en el manejo de la situación de PCR; 3. Obtención de habilidades técnicas suficientes para actuar individualmente y/o en equipo en la realización de SVB.

ROTACIONES

1. Rotación (15 días) por el HAR de Guadix.

Objetivo general: conocer diferentes sistemas de atención al usuario.

Objetivos específicos: 1. Conocer sistemas de atención al paciente en acto único o cortas estancias hospitalarias; 2. Conocer el sistema de trabajo multicéntrico y sus implicaciones; 3. Conocer y manejar el sistema de prescripción electrónica; 4. Saber resolver problemas de prescripción a través de este sistema.

CONGRESOS

1. Asistencia al congreso de la SAFH.

Presentará comunicación de tema relacionado con el lema del congreso.

EIR DE SEGUNDO AÑO

EIR	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
1º												
2º	FARMACOTECNIA/FARMACOCINÉTICA									A.F. PACIENTES AMBULATORIOS		
3º												
4º												

Objetivo: obtención de conocimientos especializados en el entorno del Servicio de Farmacia.

FARMACOTECNIA

1. ELABORACIÓN Y CONTROL DE FORMAS FARMACÉUTICAS

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente debe ser consciente de su responsabilidad profesional en la elaboración y control de las diversas formas farmacéuticas. A través de normas de correcta elaboración y del control de calidad debe garantizar que las formulaciones elaboradas son seguras, eficaces y racionales.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, durante su formación, deberá conocer:

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

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- ✓ La selección de los materiales necesarios para elaborar formas de dosificación.
- ✓ La elaboración de formas de dosificación.
- ✓ La elaboración de mezclas intravenosas, mezclas para nutrición parenteral, quimioterápicos antitumorales y otras preparaciones antitumorales con especiales

exigencias, interviniendo tanto en su preparación como en el establecimiento de las pautas de administración.

- ✓ El control analítico y galénico de las formas farmacéuticas elaboradas.
- ✓ El establecimiento de protocolos de elaboración de las formas farmacéuticas.
- ✓ El envasado e identificación de los medicamentos.
- ✓ La aplicación de los programas de garantía de calidad correspondientes a la sección de farmacotecnia.

TERAPIA INTRAVENOSA Y NUTRICIÓN ARTIFICIAL

1. NUTRICIÓN ARTIFICIAL. VALORACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL ESTADO NUTRICIONAL

• Actitudes a desarrollar

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

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ Los procesos bioquímicos implicados en la nutrición clínica (enteral y parenteral).
- ✓ Los métodos de valoración del estado nutricional del paciente y el cálculo de índices pronósticos.
- ✓ Los procesos patológicos en los que suele estar indicada la nutrición artificial.
- ✓ La fluidoterapia, el equilibrio hidroelectrolítico, el equilibrio ácido-base y las pruebas de laboratorio relacionadas.
- ✓ Los criterios para establecer las indicaciones de la nutrición artificial.
- ✓ El cálculo de los requerimientos de los nutrientes.
- ✓ La disponibilidad de nutrientes para la formulación y preparación de las dietas.
- ✓ Las técnicas de preparación y control de las dietas enterales y parenterales.
- ✓ Las técnicas de administración de dietas enterales y parenterales.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente debe adquirir experiencia en:

- ✓ Elaborar y controlar las mezclas de nutrientes.
- ✓ La aplicación de los criterios para establecer las indicaciones de la nutrición artificial en pacientes concretos.
- ✓ Diseñar dietas parenterales y enterales ajustadas a los requerimientos individuales.

- ✓ Establecer las condiciones de inicio y retirada de la nutrición artificial.
- ✓ Instruir al personal de enfermería sobre las técnicas de administración de la nutrición artificial y los cuidados que sobre ella requiere el paciente.
- ✓ Realizar, junto al médico responsable, el seguimiento clínico de los pacientes sometidos a nutrición artificial y modificar la composición de la dieta en caso necesario.
- ✓ Aplicar medidas en las complicaciones más habituales de la nutrición artificial.

FARMACOCINÉTICA CLÍNICA Y MONITORIZACIÓN FARMACOTERAPÉUTICA

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente ha de conocer la aportación de la farmacocinética clínica y de la monitorización farmacoterapéutica a la individualización posológica de los pacientes. La aplicación de sus conocimientos estará orientada a mejorar la calidad de los tratamientos farmacológicos.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer, 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

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- ✓ Diseñar y proponer regímenes de dosificación basados en los principios farmacocinéticos y farmacodinámicos de acuerdo con las características del paciente.
- ✓ Seleccionar los medicamentos y los pacientes en los que esté indicada la monitorización.
- ✓ Establecer los tiempos óptimos de muestreo para cada situación clínica.
- ✓ Utilizar técnicas analíticas habituales en la monitorización y los controles de calidad.

- ✓ Elaborar informes farmacoterapéuticos y farmacocinéticos dirigidos al médico responsable, para contribuir a optimizar el tratamiento farmacológico y el régimen posológico del paciente.
- ✓ Aplicar los métodos farmacocinéticos al diseño de los regímenes de dosificación a partir de la interpretación de los niveles plasmáticos.
- ✓ Participar en los estudios coste-beneficio que justifiquen los distintos programas desarrollados por la sección de farmacocinética clínica.

SUSTANCIAS, MEDICAMENTOS Y PRODUCTOS EN INVESTIGACIÓN CLÍNICA

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente será consciente de la importancia de la investigación clínica en el desarrollo de nuevos fármacos de utilidad para la sociedad, así como de su función como profesional en garantizar la calidad, la seguridad y la ética de su utilización, en particular en lo que se refiere a los productos en ensayo clínico.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ 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.
- ✓ La participación del Servicio de Farmacia en el proceso de actuación de los Comités Éticos de Investigación Clínica.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- ✓ Las actividades de los monitores de ensayos clínicos.
- ✓ La dispensación, el control y la randomización de las muestras en investigación.
- ✓ El empleo de programas informáticos de aplicación en los ensayos clínicos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS E INVESTIGADORAS

CURSOS

1. Curso de MONITORIZACIÓN DE FÁRMACOS EN LA PRÁCTICA CLÍNICA

Objetivo general: optimizar la terapia en pacientes concretos con el fin de alcanzar la máxima eficacia terapéutica con la mínima incidencia de efectos adversos.

Objetivos específicos: 1. Conocer los fármacos cuya monitorización está justificada; 2. Diseñar regímenes posológicos. Individualizar la terapia adaptándola a las necesidades del paciente; 3. Conocer factores fisiopatológicos y clínicos que modifican la farmacocinética; 4. Conocer la metodología de la monitorización.

2. Curso de FARMACIA CLÍNICA

Objetivo general: describir las oportunidades de colaboración con los clínicos.

Objetivos específicos: 1. conocer aspectos clínicos de relevancia para la selección, seguimiento y mantenimiento del tratamiento; 2. Establecer estrategias de intervención; 3. Llevar a cabo actividades clínicas con otros especialistas.

ROTACIONES

1. Rotación externa en ÁREA DE ONCOLOGÍA:

Objetivo general: abordaje de la farmacia oncológica.

Objetivos específicos: 1. Conocer los protocolos de tratamiento oncológico; 2. Validación de tratamientos oncológicos y terapia adyuvante; 3. Terapia antiemética; 4. Manejo de programas informáticos; 5. Preparación citostáticos.

Duración: 1 mes

2. Rotación por el HAR El Toyo

Objetivo general: conocer diferentes sistemas de atención al usuario.

Objetivos específicos: 1. Adquirir experiencia en la atención al paciente mediante acto único. 2. Conocer la implicación y actividades del Servicio de Farmacia en este tipo de instituciones. 3. Manejo de los programas informáticos adaptados al sistema de trabajo del medio.

Duración: 1 semana

COMISIONES

1. Asistencia a la COMISIÓN DE SEGURIDAD.

Objetivo general: Conocer las actividades llevadas a cabo por dicha comisión.

Objetivos específicos: 1. Conocer las líneas estratégicas establecidas en la comisión para aplicarlas al ámbito de trabajo. 2. Realizar trabajos específicos para ser presentados en dicha comisión. 3. Realizar informes requeridos por resto miembros comisión.

Duración: 1 año

2. Asistencia al COMITÉ DE ETICA E INVESTIGACIÓN LOCAL en el CH. Torrecárdenas

Objetivo general: Conocer las actividades llevadas a cabo por dicha comisión.

Objetivos específicos: 1. Evaluar los aspectos metodológicos, éticos y legales de los ensayos clínicos; 2. Conocer los mecanismos de toma de decisiones; 3. Conocer los criterios de evaluación; 4. Realizar informes de evaluación bajo la supervisión de un tutor.

Duración: 1 año

CONGRESOS

Asistencia al CONGRESO DE CALIDAD ASISTENCIAL..

Presentará comunicación en relación al lema del congreso o con temas tratados en la Comisión de Seguridad.

EIR DE TERCER AÑO

EIR	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
1º												
2º												
3º	A F PACIENTES AMBULATORIOS					GESTIÓN				DISTRITO	CONCILIACIÓN	
4º												

Objetivo: obtención de conocimientos especializados en el entorno del Servicio de Farmacia.

SELECCIÓN DE MEDICAMENTOS

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente ha de asumir la importancia de la selección de medicamentos como base necesaria para promover su uso racional y la importancia de la evaluación y el seguimiento de dicho proceso, mediante el desarrollo de las siguientes actitudes básicas:

- ✓ Comprender la necesidad de tener argumentos sólidos para justificar y convencer a otros profesionales sanitarios de la conveniencia de iniciar y seguir procesos de evaluación de medicamentos.
- ✓ Ser consciente de que la selección de medicamentos es un proceso permanente destinado a promover su uso racional.
- ✓ Mantener el espíritu crítico basado en la información científica y en la realidad asistencial.
- ✓ Comprender la importancia de la Comisión de Farmacia y Terapéutica, como instrumento multidisciplinar en la selección de medicamentos.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ El concepto de la selección de medicamentos como proceso multidisciplinar y participativo que garantice la disponibilidad de los que sean necesarios aplicando criterios de eficacia, seguridad, calidad y coste.
- ✓ Las funciones del Servicio de Farmacia, como impulsor del uso racional de los medicamentos.
- ✓ La metodología de la selección de medicamentos basada en:
 1. El análisis de las necesidades de medicamentos en el hospital.
 2. Los métodos y criterios objetivos para la selección de medicamentos.
 3. Las normas para la utilización correcta de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica.
 4. Los métodos de evaluación y seguimiento de la selección de medicamentos.
 5. La forma de utilizar la selección de medicamentos como un instrumento para medir la calidad de la atención farmacoterapéutica en el centro.

• Actividades de aprendizaje

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

- ✓ La aplicación de métodos, basados en criterios objetivos, para la selección de los medicamentos.
- ✓ El análisis de las pautas de utilización de los medicamentos en el hospital.
- ✓ La actualización de la Guía Farmacoterapéutica del Hospital.
- ✓ El establecimiento de las normas de utilización de los medicamentos incluidos en la Guía Farmacoterapéutica.
- ✓ El análisis y la evaluación del proceso de selección de los medicamentos y la calidad de la farmacoterapia que se realiza en el centro.
- ✓ La elaboración de informes técnicos y económicos sobre selección de medicamentos.

DIRECCIÓN Y GESTIÓN

DIRECCIÓN Y GESTIÓN. GESTIÓN DE ADQUISICIONES: CONCURSOS, NEGOCIACIÓN

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá asumir la importancia que tiene la gestión de un Servicio de Farmacia de hospital para conseguir los objetivos que tiene establecidos.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ La estructura y organización de un Servicio de Farmacia.
- ✓ Las técnicas básicas de organización y gestión.

- ✓ Los métodos para establecer un orden de prioridad racional en el desarrollo de las funciones de un Servicio de Farmacia.
- ✓ Los sistemas de planificación de las necesidades de espacio, dotación de personal y material de un Servicio de Farmacia de acuerdo con las características del hospital.
- ✓ Los métodos de gestión del personal del Servicio.
- ✓ La sistemática para establecer normas y procedimientos de trabajo para cada una de las áreas del Servicio.
- ✓ La legislación aplicable a los Servicios de Farmacia.
- ✓ Aplicación de la informática a la gestión.
- ✓ En lo que se refiere a los medicamentos, las materias primas y los productos sanitarios, el farmacéutico residente deberá conocer:
 1. Los procesos de selección.
 2. Las fuentes de adquisición, los métodos de selección y control de los proveedores.
 3. Los procedimientos para la adquisición (Concursos, negociación, adquisiciones directas, adquisiciones a cooperativas,...).
 4. Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de los pedidos.
 5. Los sistemas de control de la recepción.
 6. Las normas para el correcto almacenamiento.
 7. Los procedimientos para establecer los stocks y los índices de rotación.
 8. Los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de los stocks.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente participará en las diferentes actividades relacionadas con la dirección y gestión del Servicio de Farmacia y con la evaluación económica de medicamentos y productos sanitarios.

En esta etapa deberá adquirir experiencia en:

- ✓ La revisión de los procedimientos de trabajo de las áreas del Servicio de Farmacia.
- ✓ La dirección, organización y planificación de sus actividades.
- ✓ La dirección económica administrativa y de personal.
- ✓ La previsión de necesidades, la investigación de mercado y proveedores y la elección de los medicamentos y de los productos sanitarios que tiene que adquirir.
- ✓ La adquisición de los medicamentos y su negociación.
- ✓ La gestión de stocks, la determinación de los índices de rotación y de los stocks mínimos y de seguridad.
- ✓ El control de caducidades y obsolescencias.
- ✓ El control de la correcta facturación de los medicamentos.
- ✓ La valoración de los indicadores de calidad de adquisición, recepción, almacenamiento y conservación de los medicamentos y de los productos sanitarios.
- ✓ La elaboración de una memoria anual de actividades.

- ✓ El control del uso eficiente de los recursos destinados a los medicamentos y a los productos sanitarios.

FARMACOECONOMÍA

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá asumir la importancia que tiene la evaluación económica como apoyo al uso racional del medicamento y a la selección de la alternativa más eficiente.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ Los métodos para realizar evaluaciones económicas de medicamentos y productos sanitarios.
- ✓ La interpretación y aplicación de sus resultados.

• Actividades de aprendizaje

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

En esta etapa deberá adquirir experiencia en la:

- ✓ Preparación de estudios farmacoeconómicos.
- ✓ Interpretación de los resultados de estos estudios.
- ✓ Adecuación de los datos farmacoeconómicos de la literatura a la situación específica del hospital.
- ✓ Elaboración de informes farmacoeconómicos como apoyo en la toma de decisiones por las Comisiones y por el personal del hospital relacionado con la selección de medicamentos y productos sanitarios.

PRODUCTOS SANITARIOS: GESTIÓN, DISPENSACIÓN Y UTILIZACIÓN

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá apreciar la importancia del conocimiento de los Productos Sanitarios para la resolución de los problemas terapéuticos y diagnósticos de los pacientes y para promover el uso racional de los recursos.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, con relación a los Productos Sanitarios, deberá conocer:

- ✓ Las fuentes de adquisición y los métodos de selección de los proveedores.

- ✓ Los métodos de negociación y financiación de los Productos Sanitarios.
- ✓ Los procedimientos para su adquisición.
- ✓ Los sistemas de control en su recepción.
- ✓ Las normas para el correcto almacenamiento.
- ✓ Las normas para la utilización segura y eficaz.
- ✓ La legislación vigente sobre los Productos Sanitarios.

- **Actividades de aprendizaje**

El farmacéutico residente, con relación a los Productos Sanitarios, deberá adquirir experiencia en:

- ✓ El diseño y actualización de la Guía de Productos Sanitarios.
- ✓ Elaboración de informes técnicos y económicos en colaboración con el CIM.
- ✓ El proceso de selección y adquisición.
- ✓ El control de la recepción, condiciones de almacenamiento y de la caducidad.
- ✓ Las formas de difusión de la información sobre el uso de Productos Sanitarios.
- ✓ La recogida y seguimiento de las reclamaciones sobre Productos Sanitarios (Sistema de vigilancia de productos sanitarios).
- ✓ Las formas de difusión de la información sobre el uso de Productos Sanitarios.
- ✓ La preparación de equipos unitarios para procedimientos específicos. Los programas de revisión de utilización de los Productos Sanitarios.
- ✓ El desarrollo de sesiones clínicas e informativas.

ATENCIÓN A PACIENTES EXTERNOS

1. DISPENSACIÓN Y EDUCACIÓN A PACIENTES EXTERNOS

- **Actitudes a desarrollar**

El farmacéutico residente debe ser consciente de que la atención a los pacientes externos, en sus vertientes de información y educación para un uso racional de medicamentos, está adquiriendo importancia cuantitativa y cualitativa por cuanto: los periodos de hospitalización se acortan; se han desarrollado programas de cirugía ambulatoria; se potencian los programas de hospital de día (aparecen nuevos protocolos y formas de administración de medicamentos que no requieren el ingreso del paciente); se facilita la hospitalización domiciliaria, con grupos de profesionales facultativos y personal de enfermería, en los que se incluye el farmacéutico a tiempo parcial. Todos estos programas aportan una nueva dimensión a las tareas asistenciales del farmacéutico de hospital que tiene que ser conocidas durante la formación de los especialistas.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

Los procesos de dispensación de medicamentos a los pacientes con enfermedades crónicas (VIH, hepatitis, fibrosis quística, hemofilia,...).

- ✓ Los procesos de dispensación de medicamentos en investigación clínica y la información necesaria para su correcta utilización.
- ✓ La dispensación de los medicamentos de Uso Hospitalario.
- ✓ La dispensación de los medicamentos extranjeros.
- ✓ El análisis de la prescripción y la dispensación de los medicamentos para "uso fuera de indicación"
- ✓ Los procesos relacionados con la Nutrición artificial domiciliaria.
- ✓ La dispensación individualizada de los medicamentos a los pacientes ambulatorios

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- ✓ 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.

2. COORDINACIÓN ENTRE ASISTENCIA PRIMARIA Y ASISTENCIA ESPECIALIZADA**• Actitudes a desarrollar**

El farmacéutico de hospital, como parte integrante del sistema de salud, debe colaborar con los profesionales que trabajan en Atención Primaria y Especializada con el fin de contribuir a establecer programas conjuntos de atención farmacéutica que mejoren los resultados de los tratamientos farmacológicos en cada paciente.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ 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.
- ✓ Los métodos para realizar estudios de Utilización de Medicamentos y elaborar protocolos.
- ✓ Los métodos para elaborar información farmacoterapéutica a estos pacientes.
- ✓ Las modalidades de participación activa en sesiones con otros profesionales.

- ✓ Bases de datos para la gestión de la utilización de medicamentos en el área sanitaria.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- ✓ Realizar análisis cuali y cuantitativos de la prescripción en el Área de salud.
- ✓ La participación activa en la selección de medicamentos, elaboración de protocolos y normas de utilización de medicamentos.
- ✓ 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.

FARMACIA ONCOLÓGICA ASISTENCIAL

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente debe ser consciente de su responsabilidad profesional en la atención farmacéutica del paciente oncológico, proporcionando el soporte terapéutico pertinente a los pacientes que lo precisen y la información adecuada al equipo asistencial.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente, durante su formación, 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 esta terapia, su prevención y su tratamiento.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- ✓ Interpretar y evaluar los protocolos terapéuticos y sus alternativas en coordinación con el oncólogo.

- ✓ Elaborar y aplicar procedimientos normalizados para la reconstitución de los medicamentos antineoplásicos.
- ✓ Elaborar y controlar estos medicamentos para su aplicación al paciente.
- ✓ Programar su dispensación en función de los protocolos terapéuticos establecidos.
- ✓ Instruir al personal de enfermería sobre las técnicas de administración de antineoplásicos.
- ✓ 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.

ACTIVIDADES FORMATIVAS E INVESTIGADORAS

CURSOS

1. Curso sobre ANTIBIOTERAPIA

Objetivo general: abordaje de la terapéutica antimicrobiana.

Objetivos específicos: 1. conocer los aspectos fundamentales de la terapia antimicrobiana; 2. Aplicación terapéutica de los antibióticos; 3. Política de antibióticos intra y extra hospitalaria.

2. Curso AULA FIR

Objetivo general: mejorar la preparación global del FIR en el campo de la Dirección de un Servicio de Farmacia Hospitalaria.

Objetivo específicos: 1. Planificación y objetivos de un Servicio de Farmacia; 2. Conocer sistemas de información para la toma de decisiones; 3. Relaciones del farmacéutico con su entorno y con otros servicios del hospital.

3. Curso de NUTRICIÓN CLÍNICA

Objetivo general: proporcionar los conocimientos teóricos y prácticos en Nutrición Clínica.

Objetivos específicos: 1. Adquirir conocimientos bioquímicos y clínicos relacionados con el estado nutricional del paciente; 2. Evaluación del estado nutricional; 3. Conocer las actividades a realizar en un equipo multidisciplinar; 4. Indicaciones de la nutrición enteral y parenteral.

4. Curso de COAGULOPATÍAS

Objetivo general: conocer el manejo de pacientes con coagulopatías.

Objetivos específicos: 1. Conocer el proceso de la hemostasia; 2. Profundizar en las coagulopatías más significativas; 3. Establecer el impacto del tratamiento en la gestión de un Servicio de Farmacia.

ROTACIONES

1. Rotación externa en ÁREA DE NUTRICIÓN

Objetivo general: conocer el funcionamiento de una Unidad de Nutrición.

Objetivos específicos: 1. Ofrecer al farmacéutico la posibilidad de participar en el diseño de nutriciones artificiales en el entorno hospitalario y extrahospitalario. 2. Adquirir conocimientos y habilidades en la interpretación de datos clínicos relevantes para la instauración de nutrición artificial al paciente. 3. Conocer criterios de actuación en las diferentes patologías y situaciones clínicas del paciente que requieran nutrición artificial.

Duración: 1 mes.

2. Rotación externa por el DISTRITO DE ATENCIÓN PRIMARIA DE PONIENTE

Objetivo general: conocer las actividades del farmacéutico en Atención Primaria y su implicación interniveles.

Objetivos específicos: 1. conocer los procedimientos de actuación del farmacéutico de Atención Primaria; 2. establecer protocolos de actuación interniveles; 3. asistir a la Comisión de Farmacia del Distrito; 4. realizar actividades propias de AP (visado, informes de prescripción, ...).

Duración: 1 mes

COMISIONES

Asistencia a la COMISIÓN DE INFECCIONES

Objetivo general: conocer las funciones y actividades de dicha comisión.

Objetivos específicos: 1. Realizar análisis de uso de antibióticos en el centro; 2. Conocer los microorganismos más prevalentes en nuestro entorno y sus resistencias; 3. Realizar informes para la comisión.

Duración: 1 año

CONGRESOS

Asistencia al Congreso de la SEFH.

EIR DE CUARTO AÑO

EIR	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY
1º												
2º												
3º												
4º	TROPICAL	INFECC HOSP		CCEE INFECC /REUMA		CE DIG	QUIR HOSP	MI HOSP	MI HOSP	ROTACIONES LIBRES		

Objetivo: realizar los servicios propios del farmacéutico en la proximidad del paciente y facilitar su integración con el resto del equipo asistencial.

ACTIVIDADES EN UNIDADES DE HOSPITALIZACIÓN Y CONSULTAS EXTERNAS

1. ACTIVIDADES CLÍNICAS

• Actitudes a desarrollar

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

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá adquirir conocimientos sobre:

- ✓ Etiología y fisiopatología.
- ✓ 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.
- ✓ Bioestadística y epidemiología.

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en:

- ✓ Identificar, a partir de la revisión de las prescripciones y de las historias clínicas, a los pacientes con problemas relacionados con la terapéutica farmacológica (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticos).
- ✓ 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.
- ✓ Tratar con los médicos y enfermeras aquellos aspectos que sean pertinentes de los tratamientos con medicamentos de los pacientes.
- ✓ Asesorar a los médicos responsables sobre los medicamentos que requieran un especial seguimiento o control.

- ✓ Identificar, documentar y evaluar las posibles interacciones de los medicamentos.
- ✓ Seguir las respuestas de los pacientes a los tratamientos farmacológicos.

2. RELACIÓN FARMACÉUTICO-PACIENTE

• Actitudes a desarrollar

El farmacéutico residente deberá:

- ✓ Ser consciente de que la actitud que él adopte hacia el paciente puede influir en la comprensión del tipo de medicación que se le ha prescrito y, posiblemente, en su disposición para cumplir el tratamiento.
- ✓ Ser capaz de crear un clima idóneo para la tranquilidad y comodidad del paciente que favorezca la comunicación.
- ✓ Preocuparse por las necesidades individuales de información con el fin de que el paciente se interese por su propia salud y adopte una actitud participativa.

• Conocimientos a adquirir

El farmacéutico residente deberá conocer:

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

• Actividades de aprendizaje

El farmacéutico residente debe adquirir experiencia en:

- ✓ Preparar las entrevistas, obteniendo información previa del paciente, y adaptar la técnica de entrevista al tipo de paciente.
- ✓ Entrevistar a los pacientes y elaborar un resumen de sus historias farmacoterapéuticas a su ingreso en el hospital.
- ✓ Identificar las necesidades de educación sanitaria de un paciente concreto.
- ✓ Informar a los pacientes sobre el uso de los medicamentos que se le han prescrito así como sobre los medicamentos de venta sin receta
- ✓ Presentar la información de modo que la entiendan y la utilicen en su beneficio.
- ✓ Evaluar los resultados obtenidos en la entrevista.

3. FARMACOVIGILANCIA

- **Actitudes a desarrollar**

El farmacéutico residente deberá ser consciente de la importancia de colaborar y participar en programas que tengan como objetivo la detección, comunicación, valoración y prevención de las reacciones adversas a los medicamentos.

- **Conocimientos a adquirir**

El farmacéutico residente deberá conocer:

- ✓ 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.

- **Actividades de aprendizaje**

El farmacéutico residente deberá adquirir experiencia en la implantación y seguimiento de, al menos, un programa de farmacovigilancia en el hospital.

ACTIVIDADES FORMATIVAS E INVESTIGADORAS

CURSOS

1. Curso de SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DE MEDICAMENTOS

Objetivo general: adquirir conocimientos para la inclusión de fármacos en el arsenal farmacoterapéutico de un centro asistencial.

Objetivos específicos: 1. Adoptar criterios para la toma de decisiones; 2. Conocer legislación nacional y europea; 3. Manejar fuentes de información para la evaluación de fármacos; 4. Realizar informes de evaluación.

ROTACIONES

1. MEDICINA INTERNA (4 meses)

- Actividad clínica en áreas de hospitalización: 2 meses
- Actividad clínica en consultas externas de:
 - Infecciosos (VIH): 1 mes
 - Medicina tropical: 1 mes
 - Reumatología (AR, EA, AP): 1 mes

2. DIGESTIVO (1 mes)

- Actividad clínica en consultas externas
VHC, VHB, EII: 1 mes

3. UCI

Actividad clínica en área de hospitalización: 1 mes

4. URGENCIAS

Actividad clínica en área de observación: 1 mes

5. QUIRÚRGICAS

Actividad clínica en área de hospitalización: 1 mes

6. CC-CEIC (rotación de 5 meses con presencia física el último martes de cada mes)

7. ROTACIONES LIBRES (3 meses)

COMISIONES

Asistencia a la COMISIÓN DE FARMACIA Y TERAPÉUTICA

Objetivo general: conocer el funcionamiento y las actividades que desempeña dicha comisión.

Objetivos específicos: 1. Conocer la misión del Servicio de Farmacia en esta comisión; 2. Establecer relaciones institucionales con otros profesionales; 3. Realizar informes de evaluación; 4. Participar en la actualización de la Guía Farmacoterapéutica.

Participará en la elaboración de al menos un informe de evaluación de medicamentos para la GFT de referencia de la Consejería (a través del grupo de trabajo de la SAFH).

CONGRESOS

Asistencia al congreso de la SEFH.



RUTA DE ACOGIDA

NOMBRE Y APELLIDOS			
COMISIÓN DOCENCIA			
	FOTOGRAFÍA TIPO CARNET	FOTOCOPIA DNI	CURRICULUM VITAE EIR
			FIRMA DEL EIR
MEDICINA PREVENTIVA			
	DIA DE LA CITA		
	FIRMA DEL RESPONSABLE		
LENCERÍA	RECOGIDA DEL UNIFORME		
	FIRMA DEL RESPONSABLE		
UAP	TARJETA IDENTIFICATIVA		
	FIRMA DEL RESPONSABLE		
UNIDAD INFORMÁTICA	CLAVES INFORMÁTICAS		
	FIRMA DEL RESPONSABLE		



PRIMERA ENTREVISTA TRIMESTRAL

NOMBRE	
APELLIDOS	
ESPECIALIDAD	
AÑO DE FORMACIÓN	
FECHA DE LA ENTREVISTA	
ENTREVISTADOR	
	FIRMA:

Para conocer las expectativas del residente que empieza una especialidad, el tutor podrá interesarse con preguntas sobre los siguientes aspectos:

EL YO PROFESIONAL

1. POR QUÉ HAS ELEGIDO LA ESPECIALIDAD
2. CÓMO TE VES COMO PROFESIONAL DE ESTE CENTRO
3. QUÉ PAPEL TE GUSTARÍA DESEMPEÑAR DENTRO DE ESTA ESPECIALIDAD
4. QUÉ SENTIMIENTOS Y EMOCIONES TIENES HOORA SOBRE LA ESPECIALIDAD

--

LOS DESEOS FUTUROS

1. DÓNDE TE GUSTARÍA ESTAR AL FINALIZAR EL PERÍODO DE FORMACIÓN
2. TRABAJARÁS PARA LOGRAR ESTAS METAS
3. CUÁLES SON TUS PUNTOS FUERTES PERSONALES
4. CONOCES CUÁLES SON LAS FUERZAS POSITIVAS Y NEGATIVAS PARA LOGRAR TUS PLANES FUTUROS

--

EL YO SOCIAL

1. **CÓMO INVIERTES TU TIEMPO LIBRE**
2. **QUÉ GANAS CON LAS ACTIVIDADES SOCIALES**
3. **QUÉ ES LO QUE BUSCAS EN LAS RELACIONES CON LOS AMIGOS**

3. **A QUIÉN TE DIRIGES CUÁNDO BUSCAS APOYO**
4. **A QUIÉN OFRECES APOYO**

LA EXPERIENCIA EDUCATIVA

1. **CUÁL HA SIDO TU EXPERIENCIA EDUCATIVA MÁS GRATIFICANTE**
2. **PUEDES PONER UN EJEMPLO DE EVENTO EDUCATIVO NEGATIVO**
3. **CUÁL ES TU ESTILO PREFERIDO DE APRENDIZAJE**
4. **CUÁLES SON LOS PUNTOS FUERTES Y LIMITACIONES EN EL APRENDIZAJE**
5. **EN QUÉ ÁREAS TE GUSTARÍA AUMENTAR TUS HABILIDADES Y CONOCIMIENTOS**

LOS PLANES FUTUROS

1. **PLANTEA ALGUNOS OBJETIVOS DE TU DESARROLLO PROFESIONAL**
2. **IDENTIFICA TUS NECESIDADES FORMATIVAS**



3. QUÉ OBSTÁCULOS PUEDES VER RESPECTO A TU DESARROLLO PROFESIONAL
4. CUÁL ES TU AGENDA DE TRABAJO FUTURO

FECHA DE LA ENTREVISTA

FIRMADO EL TUTOR

FIRMADO EL EIR