

 Hospital Universitario Príncipe de Asturias	PROTOCOLO DE SUPERVISIÓN Y RESPONSABILIDAD PROGRESIVA DEL RESIDENTE DE FARMACIA HOSPITALARIA
	Nº Ed.1; 28/2/2017 Cod. PR/CODO/54; Pág. 1 / 51

ÍNDICE

- 1.- Introducción.
- 2.- Marco normativo.
- 3.- Estructura, áreas y funciones del Servicio de Farmacia.
 - 3.1.- Recursos humanos.
 - 3.2.- Recursos físicos.
 - 3.3.- Recursos técnicos.
 - 3.4.- Cartera de servicios.
- 4.- Objetivos docentes de la actividad asistencial y de las guardias.
 - 4.1.- Objetivos generales de la formación.
 - 4.2.- Rotaciones. Contenidos específicos. Competencias a adquirir por año de residencia.
 - 4.2.1. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 1
 - 4.2.2. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 2
 - 4.2.3. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 3
 - 4.2.4. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 4
 - 4.3.- Guardias.
 - 4.4.- Sesiones clínicas y actividad científica.
 - 4.5.- Evaluación.
 - 4.5.1. Evaluación formativa.
 - 4.5.2. Evaluación sumativa.
- 5.- Niveles de responsabilidad para las habilidades del residente de Farmacia Hospitalaria.
 - 5.1.- Objetivos específicos operativos/actividades por año de residencia.
- Anexo 1
- Anexo 2

1.-INTRODUCCIÓN

Dentro de las responsabilidades derivadas de la acreditación docente que asume el Hospital Universitario Príncipe de Asturias (HUPA) se encuentra el garantizar la supervisión y la adquisición progresiva de responsabilidades por parte de los residentes a lo largo de su proceso formativo. La complejidad y la dimensión de esta misión, que incluye el desarrollo completo de los programas formativos, el cumplimiento de las normas en vigor y la mejora de la calidad asistencial y seguridad de los pacientes, determinan que sea la institución en su conjunto (equipo directivo, responsables asistenciales, tutores, Comisión de Docencia, servicios jurídicos, etc.) quien deba asumir solidariamente la tarea

2.-MARCO NORMATIVO

El REAL DECRETO 183 de 2008, de 8 de febrero, por el que se determinan y clasifican las especialidades en Ciencias de la Salud y se desarrollan determinados aspectos del sistema de formación sanitaria especializada, en su capítulo V (artículos 14 y 15) hace referencia al deber general de supervisión y a la responsabilidad progresiva del residente:

RD 183/2008 CAPÍTULO V. Deber general de supervisión y responsabilidad progresiva del residente

Artículo 14. El deber general de supervisión.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 104 de la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en el artículo 34.b) de la Ley 16/2003, de 28 de mayo, de cohesión y calidad del Sistema Nacional de Salud y en el artículo 12.c) de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, toda la estructura del sistema sanitario estará en disposición de ser utilizada en las enseñanzas de grado, especializada y continuada de los profesionales.

Dicho principio rector determina que las previsiones de este real decreto y las que adopten las comunidades autónomas sobre los órganos colegiados y unipersonales de carácter docente, se entiendan sin perjuicio del deber general de supervisión inherente a los profesionales que presten servicios en las distintas unidades asistenciales donde se formen los residentes. Dichos profesionales estarán obligados a informar a los tutores sobre las actividades realizadas por los residentes.

Los responsables de los equipos asistenciales de los distintos dispositivos que integran las unidades docentes acreditadas para la formación de especialistas programarán sus actividades asistenciales en coordinación con los tutores de las especialidades que se forman en los mismos, a fin de facilitar el cumplimiento de los itinerarios formativos de cada residente y la integración supervisada de estos en las actividades asistenciales, docentes e investigadoras que se lleven a cabo en dichas unidades, con sujeción al régimen de jornada y descansos previstos por la legislación aplicable al respecto.

Artículo 15. La responsabilidad progresiva del residente

1. El sistema de residencia al que se refiere el artículo 20 de la Ley 44/2003, de 21 de noviembre, implica la prestación profesional de servicios por parte de los titulados universitarios que cursan programas oficiales de las distintas especialidades en Ciencias de la Salud.

Dicho sistema formativo implicará la asunción progresiva de responsabilidades en la especialidad que esté cursando y un nivel decreciente de supervisión, a medida que se avanza en la adquisición de las competencias previstas en el programa formativo, hasta alcanzar el grado de responsabilidad inherente al ejercicio autónomo de la profesión sanitaria de especialista.

2. En aplicación del principio rector que se establece en el artículo anterior, los residentes se someterán a las indicaciones de los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, sin perjuicio de plantear a dichos especialistas y a sus tutores cuantas cuestiones se susciten como consecuencia de dicha relación.

3. La supervisión de residentes de primer año será de presencia física y se llevará a cabo por los profesionales que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad por los que el personal en formación esté rotando o prestando servicios de atención continuada. Los mencionados especialistas visarán por escrito las altas, bajas y demás documentos relativos a las actividades asistenciales en las que intervengan los residentes de primer año.

Las previsiones contenidas en este apartado se adaptarán a las circunstancias específicas de supervisión en las especialidades de un año.

4. La supervisión decreciente de los residentes a partir del segundo año de formación tendrá carácter progresivo. A estos efectos, el tutor del residente podrá impartir, tanto a este como a los especialistas que presten servicios en los distintos dispositivos del centro o unidad, instrucciones específicas sobre el grado de responsabilidad de los residentes a su cargo, según las características de la especialidad y el proceso individual de adquisición de competencias.

En todo caso, el residente tiene derecho a recurrir y consultar a los profesionales presentes en la unidad en la que preste servicios cuando lo considere necesario.

5. Las comisiones de docencia elaborarán protocolos escritos de actuación para graduar la supervisión de las actividades que lleven a cabo los residentes en áreas asistenciales significativas, con referencia especial al área de urgencias o cualesquiera otras que se consideren de interés.

Dichos protocolos se elevarán a los órganos de dirección del correspondiente centro o unidad para que el jefe de estudios de formación especializada consensúe con ellos su aplicación y revisión periódica.

3. Estructura, áreas y funciones del Servicio de Farmacia

3.1.- Recursos humanos

FEAS: María Rosario Luque Infantes (Jefe de Sección)

Gema Baldominos Utrilla

Beatriz Bermejo Lorero

María Fernández-Pacheco García-Valdecasas

Diana Pérez Pérez

Francisco Ramos Díaz

Rosario Santolaya Perrín

Profesores asociados a la Facultad de Farmacia de la U.A.H.:

3

Maria Rosario Luque Infantes
Gema Baldominos Utrilla

Tutores de Residentes Farmacia Hospitalaria:

Beatriz Bermejo Lorero
Diana Pérez Pérez

Residentes:

Cristina Teruel Muñoz, Karina Bona López (4º año)
Isabel Sánchez Navarro, Ana Ginés Palomares (3º año)
Olaia Serna Romero, Inés Fernández Cebrecos (2º año)
María Zazu Vives, Sergio García Porto (1º año)

Enfermería:

Eva Calviño Valiente (Supervisora)
7 D.U.E.s en turno partido cubriendo 6 puestos.

Auxiliares de Enfermería: 15

Celador/a: 1

Auxiliares Administrativos: 2 (Susana Testor Gil y José Antonio González Grande)

3.2.- Recursos físicos

El SF del HUPA ocupa 749m² dispuestos en dos niveles: 522m² en la planta baja y 227m² en el sótano.

Zonas de la farmacia:

Zona de logística y dispensación a ingresados:

Reenvasado

Pedidos

Dosis unitaria

Zona de despachos y sala de reuniones

Zona de elaboración: Sala Limpia

Zona de atención a pacientes externos

Zona de ensayos clínicos

3.3.- Recursos técnicos

Cámara Frigorífica (sótano)

Neveras: 2 en sala Limpia, 1 en Ensayos Clínicos y 1 en pacientes externos

Sala Limpia:

Laboratorio de Farmacotecnia

2 cabinas de Flujo laminar vertical

1 cabina de Flujo laminar horizontal

Armario para dispensación a pacientes externos (Armario Apostore con nevera)

Carrusel o almacén automatizado horizontal para dispensación a hospitalización

6 Omnicelles (4 en zona urgencias, 1 en planta de hospitalización 4ºB y 1 en la UCI)

2 Máquinas reenvasadoras.

3.4.- Cartera de servicios

1 *AREA DE GESTIÓN*

- 1.1 Gestión clínica de la farmacoterapia
 - 1.1.1. Guía farmacoterapéutica.
 - 1.1.2. Protocolos terapéuticos.
 - 1.1.2.1. Participación en la elaboración.
 - 1.1.2.2. Seguimiento.
 - 1.1.3. Manual de Procedimientos.
- 1.2 Gestión de adquisiciones.
 - 1.2.1. Control de existencias.
 - 1.2.2. Gestión de proveedores.
 - 1.2.3. Gestión de devoluciones.
 - 1.2.4. Control de consumos.
 - 1.2.5. Seguimiento del Presupuesto.

2 *AREA DE DISPENSACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MEDICAMENTOS. GESTIÓN DE CONSUMOS.*

- 2.1 Dispensación a pacientes hospitalizados
 - 2.1.1 Dispensación de dosis unitarias.
 - 2.1.2 Dispensación de medicamentos especiales (estupefacientes, psicotrópicos, medicamentos uso compasivo, medicamentos extranjeros, muestras de investigación clínica)
 - 2.1.3 Dispensación a unidades clínicas no incluidas en dosis unitarias.
 - 2.1.3.1 Stock fijo.
 - 2.1.3.2 Procedimientos semiautomatizados.
 - 2.1.3.3 Otros sistemas.
- 2.2 Dispensación a pacientes externos.
 - 2.2.1 Medicamentos de uso hospitalario
 - 2.2.2 Medicamentos para patologías específicas.
 - 2.2.3 Hospitalización domiciliaria.
 - 2.2.4 Medicamentos uso compasivo.
 - 2.2.5 Muestras para investigación clínica.
- 2.3 Dispensación a pacientes ambulatorios.
 - 2.3.1 Urgencias Hospitalarias.
 - 2.3.2 Hemodiálisis.
 - 2.3.3 Radiodiagnóstico.
 - 2.3.4 Hospital de Día.
 - 2.3.5 Unidades especiales.

3 *ÁREA DE ELABORACIÓN*

- 3.1 Formulaciones no estériles (formulaciones magistrales, formulaciones normalizadas y formulaciones para Nutrición Enteral.
- 3.2 Formulaciones estériles.
 - 3.2.1 Mezclas Intravenosas

- 3.2.1.1 Nutrición Parenteral (Estandarizada, individualizada por paciente, modificación de las dietas preparadas por la Industria)
 - 3.2.1.2 Citotóxicos.
 - 3.2.1.3 Otras mezclas Intravenosas.
 - 3.2.2 Otros productos estériles (formas parenterales, colirios, otros)
 - 3.3 Reenvasado de medicamentos en dosis unitaria
 - 3.3.1 Formas orales Sólidas.
 - 3.3.2 Formas orales Líquidas
- 4 **ÁREA DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS**
 - 4.1 Evaluación de la utilización de medicamentos
 - 4.2 Resolución de consultas formuladas por el personal sanitario
 - 4.3 Información de medicamentos al paciente
 - 4.4 Boletines informativos
 - 4.5 Informes técnicos a comisiones clínicas
- 5 **ÁREA DE FARMACOVIGILANCIA**
 - 5.1 Detección y evaluación de RAM
 - 5.2 Notificación de RAM al centro de referencia
 - 5.3 Seguimiento por paciente
 - 5.4 Promoción de programas educativos en farmacovigilancia
- 6 **ATENCIÓN FARMACÉUTICA**
 - 6.1 Atención farmacéutica al paciente ingresado.
 - 6.1.1 Participación activa en el plan terapéutico.
 - 6.1.2 Identificación de problemas relacionados con: errores de medicación, interacciones entre fármacos, efectos adversos y otros.
 - 6.1.3 Valoración de los problemas.
 - 6.1.4 Propuestas de actuación.
 - 6.2 Atención farmacéutica al paciente ambulatorio y externo.
 - 6.2.1 Participación activa en el plan terapéutico.
 - 6.2.2 Identificación de problemas relacionados con: errores de medicación, interacciones entre fármacos, efectos adversos y otros.
 - 6.2.3 Valoración de los problemas.
 - 6.2.4 Propuestas de actuación.
 - 6.2.5 Seguimiento de los resultados en el paciente.
 - 6.3 Atención farmacéutica al alta del paciente.
 - 6.3.1 Identificación de problemas relacionados con: errores de medicación, interacciones entre fármacos, efectos adversos y otros.
 - 6.3.2 Valoración de los problemas.
 - 6.3.3 Seguimiento de los resultados en el paciente.

4.- Objetivos docentes de la actividad asistencial y de las guardias

4.1.- Objetivos generales de la formación

El Servicio de Farmacia (SF) fue acreditado para la formación en especialistas de Farmacia Hospitalaria en el año 1990, siendo en el año 1991 la incorporación de los dos primeros residentes.

Actualmente el periodo de formación es de 4 años y cada año se incorporan al servicio 2 residentes por lo que cada año se imparte docencia a un total de 8 residentes.

El objetivo docente del servicio es formar a especialistas en Farmacia Hospitalaria teniendo como base la Guía de Formación de Especialistas en Farmacia Hospitalaria, programa elaborado por la Comisión Nacional de la Especialidad y aprobado por la Secretaría de Estado de Educación, Universidades, Investigación y desarrollo del Ministerio de educación y Cultura del Ministerio de Sanidad y Consumo con fecha de 20 de mayo de 1999.

El programa de formación tiene como objetivo conseguir que los residentes adquieran el nivel de conocimientos necesarios para ejercer la especialidad con responsabilidad tanto a nivel público como privado, según las necesidades asistenciales de la sociedad.

4.2- Rotaciones: Contenidos específicos y Competencias a adquirir por año de residencia.

4.2.1. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 1

Actitudes a desarrollar: El FIR recién incorporado deberá adquirir los conocimientos básicos necesarios para el trabajo diario en las diferentes áreas del Servicio de Farmacia.

4.2.1.a. GESTIÓN

LOGÍSTICA FARMACÉUTICA BÁSICA: Adquisición, recepción, almacenamiento, conservación y consumo de medicamentos.

Actitudes a desarrollar: Asumir la importancia de una correcta gestión logística de medicamentos en relación con su fin último, que es su utilización terapéutica en tiempo y forma. Sensibilizarse con sus implicaciones legales, de seguridad y económicas, tanto en los sistemas tradicionales como automatizados (carrusel, apostore, omnicell).

ADQUISICIÓN:

1. GESTIÓN DE ADQUISICIONES:

Conocimientos a adquirir:

- PNTs y normas del Servicio

- Programa informático de gestión y su relación con programa de dispensación a ingresados, ambulantes y externos.
- Legislación sobre adquisición de medicamentos:
 - Ley de adquisiciones y contratos del Estado
 - Legislación en adquisición de estupefacientes
- Normas de adquisición de medicamentos especiales en la web de la AGEMED: extranjeros y compasivos por stock y por paciente.
- Normas para adquisición de medicamentos no incluidos en guía.
- Procedimiento de compras programadas o urgentes a laboratorios:
 - ajuste al horario necesario para su ejecución adecuada
 - fuentes de adquisición
 - selección de proveedores
 - procedimientos para establecer stocks de adquisición máxima, alerta y mínimos. Saber determinar el consumo medio, diario o estacional
 - Manejo e información necesaria para realizar pedido:
 - listado de mínimos de Almacén Carrusel, Almacén Farmacia y mínimos manuales,
 - listado para compra de artículos, propuesta previa de compra de artículos, listados stock igual a cero.
- Medicamentos urgentes: determinar en tiempo, qué es urgente y gestionarlo si es necesario.
- Procedimiento de pedidos urgentes a distribuidor, farmacia comunitaria (FC) o petición de préstamo.
- Procedimiento de adquisición de Estupefacientes
- Consultar en gestión:
 - Pedidos pendientes
 - Movimientos en un periodo
 - Localización del medicamento
 - Stock del medicamento en los diferentes almacenes
 - Última recepción del medicamento

Actividades a realizar:

- Realización del pedido en las guardias y los fines de semana cuando le toque al R1, partiendo de las existencias del Carrusel y de los listados de existencias/mínimos manuales.
- Apertura de fichas de medicamentos de nueva adquisición.
- Adquisición medicamentos especiales (extranjeros) en la web:
 - Al menos uno de nueva solicitud
 - De continuación de tratamiento: por stock y por paciente
- Actualización de los máximos, alerta y mínimos en los Almacenes de Farmacia y Carrusel.
- Control del pedido de Medicamentos No Incluidos en Guía (MING).
- Informe de solicitud de MING: Excel por principio activo, especialidades, motivos de compra y crítica de esta gestión.
- Resolución de problemas y propuesta de mejoras.

2. GESTIÓN DE STOCKS: RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y CONSERVACIÓN.

Conocimientos a adquirir:

- Conocimiento del sistema de entradas de medicamentos: control de existencia de albarán pendiente, cantidades pendientes, registro de lote y caducidad en albarán para su registro informático o en sistema manual (libro de Farmacia Calle).
- Sistema de almacenamiento: herramientas para la localización de la medicación
- Importancia de condiciones de conservación y custodia:
 - Termolábiles: Listados de información de conservación de termolábiles a T^a ambiente, registro de temperaturas manual / informático.
 - Estupefacientes: custodia y recuento mensual.
- Almacén de ensayos clínicos.
- Conocimiento del PNT de caducidades.

Actividades a realizar:

- Registro de al menos 10 entradas de medicamentos en albaranes pendientes y en sistema de registro manual (libro de Farmacia Calle).
- Carrusel: Dar las altas y bajas de los medicamentos necesarios, cambiar máximos, mínimos y abrir ubicaciones según se precise.
- Elaboración de Inventarios: 3 columnas de carrusel, medicamentos almacén general.
- Recuento de existencias si son necesarias (PRN) a la hora de hacer pedido.
- Actualización de de maestro de medicamentos
- Actualización de los listados de medicamentos termolábiles, fotosensibles y estupefacientes.
- Control de caducidades de 5 medicamentos de farmacia. Almacenar durante tres días los medicamentos en el carrusel. Identificar los puntos críticos.
- Realizar un informe mensual de medicamentos caducados en la farmacia.
- Actualización de almacén de farmacia calle y un control de calidad.
- Actualización de antídotos y medicamentos urgentes y un control de calidad.

3. GESTIÓN DE CONSUMOS:

Conocimientos a adquirir

Niveles de imputación de consumos

Estupefacientes: Registro de consumos y seguimiento en gestión.

Conocimiento del control de salidas: en ordenador, en vales urgentes o en peticiones de reposición de stocks.

Actividades a realizar:

Mantenimiento de las especialidades vigentes en los sistemas automatizados, dependiendo de cambios de especialidad o desabastecimientos, para que los consumos sean los reales y no estén imputados a artículos inexistentes.

4. ESTUPEFACIENTES:

Conocimientos a adquirir:

- PNT de estupefacientes: Conocimiento de normas básicas: solicitud, control, dispensación, registro y seguimiento (ya mencionado en el apartado anterior de logística farmacéutica).
- Solicitud de estupefacientes:
 - Especialidades farmacéuticas y materia prima
 - Sistema habitual a proveedor laboratorio fabricante
 - Sistema de emergencia (distribuidores, Farmacia Comunitaria)
- Archivo de vales de estupefacientes
- Estupefacientes en Omnicell
- Estupefacientes en los controles de enfermería:
 - Libro de estupefacientes de planta: apertura y mantenimiento
 - Acuerdos de stocks: cambios de stocks, devolución, roturas.
 - Archivo de libros y matrices de talonarios de planta

Actividades a realizar:

- Reposición de estupefacientes en sistema de dispensación automatizada y a quirófano según PNT.
- Seguimiento de estupefacientes: salida y recuento mensual y a demanda. Elaboración de un informe mensual de existencias u otras circunstancias destacables.
- Archivo de vales de estupefacientes
- Informes de revisión de stock de estupefacientes de planta
- Resolución de problemas y propuesta de mejoras.

Actividades de mejora de calidad:

Cálculo de indicadores de actividad y calidad del cuadro de mandos.

Control de calidad de botiquín de estupefacientes de planta

Control de calidad de sueros de alto riesgo en unidades clínicas

Proponer al menos un cambio que implique una mejora concreta

Registrará las actividades realizadas.

4.2.1.b. DISPENSACIÓN

Conocimientos a adquirir:

- Conocimiento de los distintos modelos de prescripción, dispensación y distribución de medicamentos y los sistemas informatizados y/o automatizados aplicados a ellos así como los criterios de seguridad.
- Los procedimientos del área y la legislación referente a prescripción y dispensación de medicamentos y productos sanitarios.
- Guía Farmacoterapéutica, Guía de Equivalentes Terapéuticos, Guía de Terapia Antimicrobiana y Guía de antídotos del HUPA.
- Criterios de validación farmacéutica y los sistemas de estratificación de pacientes por riesgo para seleccionar objetivos de intervenciones farmacéuticas (programas poblacionales)

- Tratamiento farmacológico de las principales patologías tratadas en el hospital y su área de referencia.
- Medicamentos de alto riesgo de pacientes hospitalizados y en tratamientos crónicos.

Actividades generales a realizar:

- Manejo de guías del hospital: farmacia y terapéutica, equivalentes terapéuticos, de recomendaciones para la utilización de antimicrobianos del hospital.
- Manejo de libros y bases de datos de de consulta habituales: Medimecum, Sandford, Trisel, uptodate, bases de datos.
- Ejercicios prácticos de manejo de la guía farmacoterapéutica y de equivalentes terapéuticos.
- Previo a la dispensación valida las prescripciones médicas o solicitud a través de vales urgentes, realizando y registrando intervenciones farmacoterapéuticas destinadas a resolver problemas relacionados con medicamentos y evitar errores de medicación.
- Resolución de consultas de personal médico y de enfermería relacionadas con el área.
- Comunicación con el resto de los profesionales del servicio y del equipo asistencial en todo aquello relacionado con el área.
- Participación en la reunión de dispensación briefing (15 minutos).
- Seguridad: Notificación y análisis de incidentes/errores de medicación.

Ejercicio al finalizar la rotación para supervisar que ha adquirido los conocimientos definidos.

➤ **DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS:**

Actitudes a desarrollar: El farmacéutico residente deberá asumir la responsabilidad básica en la labor asistencias de dispensación de los medicamentos a pacientes ingresados y ambulantés con el objetivo de contribuir a que la farmacoterapia sea efectiva y segura.

1. **DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS TRADICIONAL** (dispensación de pedidos de botiquines)

Conocimientos a adquirir:

- Normas del servicio
- PNT.
- Aplicación informática botiquines.
- Funcionamiento del carrusel:
 - Dispensación de pedidos
 - Salidas y entradas alternativas
 - Intercambios

Actividades específicas del área a desarrollar:

- Poner 2 días pedidos: botiquines repuestos por personal de farmacia y botiquines con solicitud por la unidad correspondiente.
- Diseñada y/o actualiza stocks de medicamentos en unidades de enfermería.
- Resolución diaria de problemas y propuesta de mejoras.

2. **DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS SISTEMAS AUTOMATIZADOS (Omnicelles)**

11

Conocimientos a adquirir:

- Normas del servicio
- PNT
- Funcionamiento del omnicell. Carpetas omnicell.

Actividades específicas a realizar:

- Manejo de la consola
- Reposición de omnicelles dos días.
- Generar reposiciones
- Dispensación y control de estupefacientes.
- Diseñada y/o actualiza stocks de medicamentos en los armarios automatizados de dispensación
- Cambios de códigos de medicamentos.
- Intercambios entre farmacia omnicell y omnicell-farmacia.
- Consultar transacciones.
- Consultar nivel o existencia de medicación en un omnicell.
- Resuelve problemas técnicos de los sistemas automatizados de dispensación
- Resolución diaria de incidencias y propuesta de mejoras.
- Revisión anual de la composición omnicell UCI y 4ªB.

3. DISPENSACIÓN DE MEDICAMENTOS EN DOSIS UNITARIAS (SDMDU)**Conocimientos a adquirir:**

- Normas del servicio.
- PNT del área.
- PNT generales del hospital que incluya la dispensación de medicamentos (Protocolo de órdenes verbales, Normativa de administración segura de medicamentos, Normativa de estandarización de perfusiones,...)
- Aplicación informática de Unidosis.
- Programa Integral de Intervenciones farmacéuticas (PIIF).
- Medicamentos de especial control.
- Los necesarios para realizar la validación farmacéutica.

Actividades específicas a realizar:

- Transcripción de prescripciones médicas manuales y de controles de coagulación.
- Dispensación permisos fin de semana y altas. Impresión y registro.
- Dar devoluciones de medicamentos de 6 unidades clínicas.
- Todas las actividades que realiza el farmacéutico dentro del SDMDU como: control de dispensación, validación de prescripciones médicas supervisadas por un adjunto, suspensión de tratamientos de altas, listados de llenado de carros, listados de dispensación de medicamentos no disponibles en Omnicell UCI y 4ªB, revisión de carros de unidosis, salida de carros, reclamaciones de tarde, fuera de hora, cambios de tratamientos de tarde, ingresos,...
- Programa Seguimiento de pacientes de Diálisis.
- Información y dispensación de antiagregantes orales DH al alta a pacientes ingresados por Síndrome Coronario Agudo.

- Información y dispensación de nuevos anticoagulantes orales al alta a pacientes que inician el tratamiento.
- Interpreta y valida las prescripciones médicas, realizando y registrando intervenciones farmacoterapéuticas destinadas a resolver problemas relacionados con medicamentos y evitar errores de medicación. Realizará las actividades descritas en el PIIF.
- Conciliación de tratamientos en pacientes que no se ha realizado por el farmacéutico de urgencias.
- Resolución diaria de problemas y propuesta de mejoras.

4. OTROS CIRCUITOS DE DISPENSACIÓN

Vales urgentes:

Conocimientos a adquirir:

- Normas de dispensación Vales Urgentes
- Normas de retirada de medicamentos Supervisor de Noche

Actividades específicas a realizar:

- Dispensación de vales urgentes de 8:30 a 10:00 h durante una semana
- Las indicadas en las normas de dispensación de vales urgentes.
- Control del registro de retirada de medicación por el supervisor de noche y resolución de PRM.
- Revisión de armario de estupefacientes de noche. Reposición y sustitución de stock de perfusiones.

Dispensaciones especiales:

Incluyen a aquellos medicamentos que requieren un control especial de dispensación. Se conocerá y cumplirá el procedimiento establecido:

- Medicamentos no incluidos en guía
- Toxina botulínica
- Acido hialurónico
- Inmunoglobulinas inespecíficas IV
- Inmunoglobulina anti-D
- EDK1, EDK2
- Medicamentos de protocolo de transfusión masiva
- Sueros de alto riesgo
- Medicamentos utilizados en situación especial
- Profilaxis quirúrgica
- Citostáticos, Nutriciones Parenterales, Ensayos Clínicos (conocimiento del circuito si bien corresponde a otras rotaciones)
- Otros

➤ VALIDACIÓN FARMACÉUTICA

El farmacéutico residente progresivamente y bajo la supervisión de un adjunto realizará la validación farmacéutica de los tratamientos de pacientes ingresados y ambulantes del área, independientemente del sistema de dispensación.

Conocimientos a adquirir:

- Conocimientos farmacoterapéuticos adecuados para validar las prescripciones médicas o metodología de búsqueda bibliográfica para adquirir la información conocimientos:
 - Indicación
 - Posologías habituales de medicamentos
 - Recomendaciones de administración correcta
 - Contraindicaciones con relevancia clínica
 - Interacciones con relevancia clínica
- Programa Integral de Intervenciones farmacéuticas (PIIF).
- Conocimientos básicos del tratamiento de las patologías más frecuentes en pacientes hospitalizados:
 - Profilaxis de úlcera de estrés
 - Profilaxis trombosis venosa profunda
 - Fluidoterapia
 - Enfermedad Tromboembólica
 - ICTUS
 - Síndrome coronario agudo con y sin elevación del segmento QT
 - Insuficiencia cardíaca congestiva
 - Hiperglucemia, diabetes
 - Hipertensión arterial
 - Enfermedad pulmonía obstructiva crónica
 - Infecciones respiratorias
 - Infecciones urinarias
 - Infección abdominal
 - Infecciones óseas
 - Infección SNC
 - Otras infecciones
 - Pancreatitis
 - Tratamiento del dolor agudo y crónico

Actividades específicas a realizar:

- Lectura de guías de práctica clínica de: infecciones del tracto respiratorio, infección abdominal, fiebre neutropénica, HTA, EPOC, síndrome coronario agudo, prevención y tratamiento de TET y EP, pancreatitis, tratamiento del dolor,
- Aplicar criterios de seguridad y efectividad utilizados en el diseño de los sistemas de prescripción electrónica: definición de interacciones, dosis máximas y mínimas, recomendaciones de administración,....
- Manejar los sistemas de información clínica, fuentes de información y bases de datos biomédicas.
- Interpreta y valida las prescripciones médicas, realizando y registrando intervenciones farmacoterapéuticas destinadas a resolver problemas relacionados con medicamentos y evitar errores de medicación. Realizará las actividades descritas en el PIIF.

Actividades docentes:

Sesión semestral de indicadores del SDMDU.
Sesiones Farmacoterapéuticas asignadas.

Actividades de mejora de calidad:

Control de calidad de antidotos
Revisión anual de botiquines, incluirán omnicelles 4ªB y UCI.
Revisión de botiquín de estupefacientes cuatrimestral.
Cálculo de indicadores de actividad y calidad del cuadro de mandos y SIAE.
Proponer al menos un cambio que implique una mejora concreta.

Lecturas recomendadas:

Normas internas del área.
Procedimientos del HUPA relacionados con la dispensación de medicamentos
Introducción de las Guías institucionales: Farmacoterapéutica, Equivalentes Terapéuticos, Recomendaciones de Tratamiento Empírico Antimicrobiano.
Protocolos del HUPA que incluyan farmacoterapia de pacientes ingresados.
Farmacia Hospitalaria.

Libros, guías de consulta:

Guías Farmacoterapéutica
Guía Equivalentes Terapéuticos
Guía Recomendaciones de Tratamiento Empírico Antimicrobiano
Medimecum
Manual de Urgencias Hospital 12 de Octubre
Cliniguía
Mensa J. Guía de Terapéutica Antimicrobiana,
Sanford Guide to Antimicrobial Therapy.
Libros de farmacoterapia del CIM.

4.2.1.c. ROTACIÓN MEDICINA INTERNA**Actitudes a desarrollar:**

Adquirir la responsabilidad inherente a la farmacoterapia desde una perspectiva global del proceso de utilización de medicamentos (prescripción, dispensación y administración).

Conocimientos a adquirir:

Funcionamiento de la unidad clínica
Manejo clínico de las patologías más frecuentes en MIR

Actividades específicas del área a desarrollar:

Pase diario de visita con el médico
Revisar la farmacoterapia de los pacientes con el objetivo de prevenir detectar y resolver los Problemas Relacionados con la Medicación
Seguimiento de la analítica: bioquímica, hematología y microbiología.

Conciliación de los medicamentos
Ver con la enfermera el proceso de administración de medicamentos
Manejo de la Historia Clínica del paciente
Resolver los problemas de la planta relacionados con farmacia
Farmacia: validar la planta
Problemas con insulinas, medicación habitual del paciente

4.2.1.d. CENTRO DE INFORMACIÓN DE MEDICAMENTOS Y ENSAYOS CLÍNICOS:

Conocimientos a adquirir:

1. CIM:

- Catálogo de Medicamentos del C.G.C.O.F.
- Conocer las principales bases de datos informáticas:
 - Fichas técnicas
 - Uptodate
 - Medicamentos extranjeros
 - Guías del hospital: Guía de Farmacia y Terapéutica. Guía de Equivalentes. Guía de antimicrobianos. Administración de medicamentos. Medicamentos en embarazo.

2. Uso de medicamentos en situaciones especiales (MSE):

- Tipos de medicamentos en situaciones especiales (MSE): RD 2009.
- Conocer PNT de los MSE: Documentación, circuito, funcionamiento del CUMSE (comité de Uso del Medicamento en Situaciones Especiales), archivo, informes de seguimiento.
- Protocolos autorizados de MSE.
- Saber buscar en que estado está la petición de un MSE.

Actividades a realizar:

Ejercicio al finalizar la rotación para supervisar que ha adquirido los conocimientos definidos

3. ENSAYOS CLINICOS:

Conocimientos a adquirir:

- Legislación básica: RD 2015.
- Conocer PNT de Ensayos Clínicos: Funciones del Servicio de Farmacia (recepción, conservación, dispensación, devolución, destrucción y trazabilidad de medicamentos en investigación).
- Localización de estudios. Documentación.
- Control de medicamentos en investigación.
- Participación en las visitas de inicio, monitorización y cierre de los ECs.

Actividades a realizar:

Ejercicio al finalizar la rotación para supervisar que ha adquirido los conocimientos definidos

4.2.1.e. URGENCIAS Y CONCILIACION:

Conocimientos a adquirir:

- Circuitos de prescripción, dispensación en urgencias
- Metodología de atención farmacéutica en urgencias
- Metodología de conciliación de en urgencias: selección de pacientes, entrevista para la anamnesis farmacológica, fuentes de información del tratamiento ambulatorio del paciente
- Manejo de bases de datos de información clínica de pacientes: HORUS, HCIS, farmatools
- Manejo de los documentos de apoyo para promover la política de medicamentos del hospital: guía farmacoterapéutica, guía de equivalentes terapéuticos, guía de antimicrobianos
- Manejo de las guías de conciliación del paciente médico y quirúrgico.
- Conocer el registro de intervenciones farmacéuticas
- Conocer el PNT del área

Actividades a realizar:

- Rotación docente de medio día con el adjunto responsable. - Jornada de un día de reposición de omnicles de urgencias y dispensación de vales urgentes del servicio de urgencias.
- Ejercicio al finalizar la rotación para supervisar que ha adquirido los conocimientos definidos.

Bibliografía

PNT de atención farmacéutica en urgencias
PNT conciliación en urgencias
Guía de conciliación de urgencias de REDFASTER
Guía de conciliación de pacientes quirúrgicos
Diagnósticos alertantes

DISPENSACIÓN DE PACIENTES EXTERNOS

Conocimientos a adquirir:

- APOSTORE (armario automático de dispensación a pacientes externos)
- Circuito, horarios de dispensación
- Dispensación fuera de hora, anotar en cuaderno
- Hojas de validación y de información a pacientes
- Profilaxis post-exposición
- Consultar medicación de un paciente

Actividades a realizar

Dispensación con auxiliares de clínica
Rotación docente con adjunto

Ejercicio al finalizar la rotación para supervisar que ha adquirido los conocimientos definidos.

4.2.1.f. FARMACOTECNIA

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.

Conocimientos a adquirir:

El farmacéutico residente, durante su formación, deberá:

- Conocer la normativa legal vigente a nivel nacional y de su autonomía en relación a la elaboración y control de formas farmacéuticas.
- Conocer los criterios y las bases galénicas y tecnológicas de elaboración de formas farmacéuticas.
- Conocer los procedimientos del área en materia de elaboración, manipulación y acondicionamiento, evaluación y control, técnicas de trabajo en condiciones asépticas, condiciones de seguridad del manipulador y gestión de residuos
- Conocer las fuentes bibliográficas disponibles en relación a elaboración y control de formas farmacéuticas

El farmacéutico residente, durante su formación, deberá adquirir las habilidades de:

- Elaborar, manipular y acondicionar cumpliendo con las normas de correcta elaboración, control de calidad, registros y trazabilidad que garantizan la idoneidad y seguridad de las formulaciones
- Seleccionar y controlar la gestión de materias primas y material de acondicionamiento de las diferentes formas farmacéuticas. Cuarentena, análisis y control de calidad de las mismas
- Evaluar la pertinencia, consulta las fuentes adecuadas y es capaz de elaborar la guía de elaboración, control y registro y la información al paciente ante la necesidad de una nueva preparación
- Redactar protocolos normalizados de trabajo y la memoria anual del área de manera adecuada
- Manejar las nuevas tecnologías aplicadas a la elaboración, el aparataje e instrumental y los programas informáticos de elaboración, acondicionamiento y control de medicamentos. Manejar los programas de Paracelso, edición de etiquetas, aplicación de mezclas del programa Farmatools®.
- Controlar las técnicas de envasado e identificación de los medicamentos en el hospital, excipientes de declaración obligatoria. Crear fichas de reenvasado en el ordenador con el programa Farmatools®

Actividades específicas del área a desarrollar

ACTIVIDADES FARMACOTECNIA	Conoce SI/NO
Papelillos	

Capsulas	
Jarabes y Soluciones	
Cremas, Pomadas y Pastas	
Soluciones Tópicas	
Colirios	
MIV / Formas Estériles Parenterales (incluidas las Nutriciones Parenterales de adultos)	
Revisar las fórmulas elaboradas por el personal de enfermería de farmacia	
Elaboración o Revisión de Hojas de Información al Paciente	
Control de Calidad de Materia Prima	
Control de Calidad de Material de Acondicionamiento	
Colaborar en el Control de Calidad Mensual del Área de Farmacotecnia	
Colaborar en la cumplimentación mensual del Cuadro de Mandos y SIAE	
Control de Reenvasado	
Otros: NP PEDIATRICA	

Actividades de mejora de la calidad:

Indicadores de calidad/actividad en preparaciones de farmacotecnia.

Lecturas recomendadas

Real Decreto 175/2003 de Farmacotecnia.

Guía de Buenas Prácticas de Elaboración de medicamentos en Hospitales.

Circular 2008 sobre EDO

Protocolos de oftalmología y de otras formas que son FFT

Formulario Nacional, manejo de la Real Farmacopea Española y de los diferentes libros de formulación del área

Bibliografía existente en el área

CITOSTÁTICOS

Conocimientos a adquirir:

- Circuito de prescripción-validación-preparación-dispensación
- Conocer funcionamiento programa Farmatools Ambulantes
- Saber dónde buscar estabilidades, tiempos de infusión, indicaciones, dosis y orden de administración.
- Conocer el funcionamiento del área de manera general (localización de ciclos, hojas de preparación, etc...)
- Saber cuáles son los ciclos de urgencia y saberlos validar, elaborar y revisar.

Actividades a realizar:

Revisión de citostáticos.

Ejercicio práctico de la elaboración de un protocolo urgente.

Manejar la tabla de estabilidades de citostáticos
Ejercicio al finalizar la rotación para supervisar que ha adquirido los conocimientos definidos.

NUTRICIÓN

Conocimientos a adquirir:

- Circuito de prescripción-validación-preparación-dispensación
- Programa Kabisoft
- NPT estándar: contenido y adiciones de electrolitos
- NE: composición

Actividades a realizar:

Ejercicio práctico de parenteral pediátrica. Resolución de precipitación y volumen restringido.

Elaboración de nutrición parenteral pediátrica.

Ejercicio al finalizar la rotación para supervisar que ha adquirido los conocimientos definidos

4.2.2. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 2

4.2.2.a. NUTRICIÓN

Actitudes a desarrollar: El farmacéutico residente debe ser consciente de su responsabilidad profesional 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:

- Las normas y procedimientos de la farmacia y colaborar en su cumplimiento con criterio y responsabilidad.
- Los métodos de valoración del estado nutricional del paciente y el cálculo de los requerimientos de los nutrientes (Nutrición Clínica)
- Los procesos patológicos en los que suele estar indicada la nutrición artificial. (Nutrición Clínica)
- La disponibilidad de nutrientes para la formulación de nutrición parenteral de adultos y pacientes pediátricos. Conocer las dietas completas y suplementos de administración enteral disponibles en el hospital y sus indicaciones
- Validación y formulación de nutriciones parenterales adultas y pediátricas con la ayuda de un programa informático así como saber hacer los cálculos de forma manual.
- Manejo del programa informático Kabisoft®

Actividades específicas del área a desarrollar

- Validación y formulación diaria de las nutriciones parenterales para pacientes ingresados y domiciliarios así como mezclas intravenosas elaboradas en la Cabina de Flujo Laminar Horizontal (CFLH). Gestión diaria de las mismas

- Transcripción en el perfil farmacoterapéutico del paciente, las nutriciones enterales en aquellas plantas donde todavía no esté instaurada la prescripción electrónica
- Participación en la revisión del procedimiento de trabajo para elaborar nutriciones parenterales así como en el cumplimiento del mismo
- Contabilidad mensual de las nutriciones parenterales, enterales y otras preparaciones realizadas en la CFLH.
- Rotación de 2 meses de duración en el Servicio de Nutrición y Endocrinología del hospital
- Resolución de problemas y propuestas de mejora

Actividades de mejora de la calidad:

Indicadores de calidad de nutrición (control microbiológico y control gravimétrico)

Lecturas recomendadas

Conocimiento de distintas páginas Web:

SENPE, ESPEN Y ASPEN (Sociedades de nutrición parenteral y enteral española, europea y americana)
 Vademecum de Nutrición
 Documento Estandarización del soporte nutricional especializado Grupo de Trabajo de Nutrición (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria)
 Documento de Consenso. Nutrición Parenteral Pediátrica.

Revistas:

Nutrición Hospitalaria
 Clinical Nutrition
 Journal of Parenteral and Enteral Nutrition (JPEN)
 Bibliografía existente en el área
 Trissel

4.2.2.b. FARMACIA ONCOLÓGICA: Farmacia oncológica asistencial y Atención farmacéutica en pacientes externos con ANEOS:

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:

- Características farmacológicas y toxicológicas de los citostáticos disponibles en el hospital.
- 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.
- Funcionamiento de la aplicación informática Dominion.
- Utilización e indicación los fármacos administrados en Hospital de Día y de manera ambulante que se recoge desde el área de Externos.

Actividades específicas del área a desarrollar

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, dilución y conservación de los medicamentos antineoplásicos.
- Programar su dispensación en función de los protocolos terapéuticos establecidos.
- Elaborar y controlar estos medicamentos para su aplicación al paciente.
- Instruir al personal de enfermería sobre las técnicas de preparación y administración de citostáticos.
- Informar al personal sanitario sobre los riesgos y actuaciones en caso de extravasaciones, derrames y desechos de los medicamentos antineoplásicos.
- Control de stock y pedidos de medicamentos extranjeros y compasivos de área.
- Elaboración de algunos informes de uso compasivo.
- Realizar diariamente la descarga de consumos de citostáticos.
- Control de toda la medicación administrada en hospital de día: en especial Inmunoglobulinas, ácido Zoledrónico e Infiximab.
- Ayuda en la implantación de la prescripción electrónica.
- Realiza el seguimiento farmacoterapéutico del paciente onco-hematológico ingresado, ambulante y externo.
- Atención farmacéutica en pacientes externos con medicación oncológica. Resolución de consultas. Elaboración de hojas de validación e información de los nuevos antineoplásicos orales.

Lecturas recomendadas

Conocimiento de distintas páginas Web muy utilizada en esta área:

EMA: <http://www.emea.europa.eu/index/indexh1.htm>

FDA: <http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsaftfda/index.cfm>

NCCN (patología y protocolos de QT): <http://www.nccn.org>

Guía de la agencia del Cáncer de British Columbia (protocolos de QT): <http://www.bccancer.bc.ca/default.htm>

ASCO: <http://www.asco.org/portal/site/ASCO>

Revistas:

Annals of Oncology: <http://annonc.oxfordjournals.org/>

Jl of Clinical Oncology: <http://jco.ascopubs.org/>

New England Journal of medicine: <http://content.nejm.org/>

Bibliografía existente en el área de citostáticos

4.2.2.c. FARMACOCINÉTICA CLÍNICA Y MONITORIZACIÓN FARMACOCINÉTICA

Conocimientos a adquirir

- Programas de seguimiento individualizado de los pacientes
- 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 farmacocinético
- 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 específicas del área a desarrollar

- 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 está 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 de coste-beneficio que justifiquen los distintos programas desarrollados por la sección de farmacocinética clínica

4.2.3. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 3

4.2.3.a. INFORMACION DE MEDICAMENTOS:

Conocimientos a adquirir:

- Conocimientos y metodología de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE).
- Fundamentos teóricos para la evaluación crítica de la literatura científica:
 - Metodología de la investigación.
 - Epidemiología básica.
 - Introducción a la Bioestadística. Programa SPSS.
- Aplicación de estos conocimientos previos en la selección y posicionamiento terapéutico de medicamentos.
- Gestión de la documentación sanitaria.
- Adquisición de habilidades:
 - De comunicación.
 - De gestión del tiempo.

De trabajo en equipo y conducción de reuniones.

Actividades específicas del área a realizar:

- Realización de búsquedas bibliográficas.
- Manejo de bases de datos bibliográficas: PubMed, Embase.
- Uso de plataformas digitales y revistas electrónicas.
- Consultas de recursos electrónicos y páginas web de interés.
- Resolución de consultas recibidas en el CIM (información pasiva).
- Colaboración en la elaboración de boletines, hojas de información e información a pacientes (información activa).
- Archivo y gestión de la documentación científica de interés.
- Elaboración de informes :
 - De selección de medicamentos para la GFT (mínimo 2 informes GENESIS)
 - De medicamentos en situaciones especiales (MSE)
 - De utilización de medicamentos.
Para Comisiones Clínicas y órganos de dirección
- Participación en el mantenimiento y puesta al día de la GFT, de la Guía de Equivalentes Terapéuticos, de Uso de antimicrobianos en el hospital y del maestro de medicamentos en el programa de gestión.
- Elaboración de memorias anuales.

Actividades docentes:

- Sesiones clínicas del Servicio de Farmacia.
- Participación en el programa de formación de personal sanitario del SF.

Actividades de mejora de la calidad:

- Notificación y análisis de incidencias en esta área.
- Análisis de indicadores. Propuestas de mejoras.
- Participación en la planificación de objetivos anuales de calidad.

Lecturas recomendadas:

- Farmacia Hospitalaria, 3ª Edición. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid, 2002.
- Clinical Skills Program. Evaluating drug literature. ASHP, 1995.
- Sackett DL et al. Medicina basada en la evidencia. MSD (edición en español). Madrid, 1997.
- Epidemiología para clínicos. Serie de artículos de la revista Medicina Clínica. Ed DOYMA. Barcelona.
- Users' Guides to the Medical Literature. Evidence Based Medicine Working Group. Serie de artículos aparecidos en la revista JAMA.
- Metodología de la investigación. <http://www.fisterra.com/material/investiga>.
- Programa de habilidades en lectura crítica. <http://www.redcaspe.org/homecasp.asp>.
- Manual para la evaluación de nuevos fármacos en el hospital. <http://www.elcomprimido.com>
- Otra bibliografía seleccionada por el CIM

4.2.3.b INVESTIGACION Y ENSAYOS CLINICOS:

Conocimientos a adquirir:

- Tipos y características particulares de los estudios de investigación.
- Fundamentos teóricos para la evaluación de protocolos de investigación:
 - Metodología de la investigación.
 - Epidemiología básica.
 - Introducción a la bioestadística. Programa SPSS.
- Normas de Buena Práctica Clínica.
- Conocimiento de objetivos y normas de funcionamiento del CEIm
- Bioética.
- Aspectos legales de la investigación. Legislación: Investigación biomédica, biobancos.
- Adquisición de habilidades:
 - De trabajo en equipo y conducción de reuniones.

Actividades a realizar:

- Evaluación de protocolos presentados en el CEIm.
- Participación y responsabilidad en el desarrollo de Ensayos Clínicos:
 - Recepción de medicamentos y/o productos sanitarios en investigación.
 - Control y garantía de condiciones de conservación.
 - Custodia de claves de aleatorización.
 - Dosificación y preparación de muestras para su administración.
 - Dispensación.
 - Devolución, retirada de productos en investigación.
- Responsabilidad en visitas de inicio, monitorización y cierre de ECs.
- Gestión de la documentación.
- Elaboración de memorias e informes.

Actividades de mejora de la calidad:

- Notificación y análisis de incidencias en esta área.
- Análisis de indicadores. Propuestas de mejoras.
- Participación en la planificación de objetivos anuales de calidad

Lecturas recomendadas:

- Farmacia Hospitalaria, 3ª Ed. Fundación Española de Farmacia Hospitalaria. Madrid, 2002.
- Legislación actualizada.
- Bioestadística para no estadísticos. Bases para interpretar artículos científicos. Cobo E, Muñoz P, González JÁ. Elsevier Masson, 2007.
- Epidemiología para clínicos. Serie de artículos de la revista Medicina Clínica. Ed DOYMA. Barcelona.
- Users' Guides to the Medical Literature. Evidence Based Medicine Working Group. Serie de artículos aparecidos en la revista JAMA.
- Metodología de la investigación. <http://www.fisterra.com/material/investiga>.
- Programa de habilidades en lectura crítica. <http://www.redcaspe.org/homecaspe.asp>.
- Otra bibliografía seleccionada por la unidad.

OTRAS:

- Gestión del conocimiento.
- Mantenimiento del canal de Farmacia en la intranet del hospital (Cruz Verde).
- Publicaciones e informes de evaluación como actividades de especial interés.
- Liderazgo de un programa propio: de investigación, docente, educativo, de gestión, de organización, de efectividad de resultados, de nuevas actividades, de nuevas tecnologías, de calidad, entre otros.

4.2.3.c. UNIDAD DE DISPENSACION DE MEDICACION A PACIENTES EXTERNOS:

ACTITUDES A DESARROLLAR:

El farmacéutico-residente deberá:

- Tomar parte activa en la atención farmacéutica a los pacientes externos, tanto en la información y educación para un buen uso racional de los medicamentos.
- Tomar conciencia de su labor importante dentro del equipo asistencial del hospital que hace posible que determinados tratamientos no sean administrados durante el ingreso hospitalario o en el Hospital de Día, sino en el domicilio del paciente.
- Participar en la protocolización de los tratamientos de las diferentes patologías que son dispensados a través de la farmacia del hospital.

CONOCIMIENTOS A ADQUIRIR:

El farmacéutico residente deberá conocer:

- Los procesos de dispensación de medicamentos a los pacientes con enfermedades crónicas: anemia por insuficiencia renal, VIH, VHB...
- 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 y extranjeros, o aquellos que estén dentro de un programa especial de gestión de riesgos como talidomida o lenalidomida o pomalidomida.
- El análisis de la prescripción y la dispensación de los medicamentos para uso en situaciones especiales (compasivos y fuera de indicación).
- Los procesos relacionados con la nutrición artificial domiciliaria. (*programa NUTRICION PARENTERAL DOMICILIARIA con código oficial NPD*).
- Los métodos para realizar estudios de utilización de medicamentos y la elaboración de protocolos.
- Los métodos para elaborar programas de atención farmacéutica a los pacientes externos: hojas de seguimiento, hojas de dispensación y hojas informativas. Conocer cuáles son las poblaciones diana a las que está dirigida.
- Las modalidades de participación activa en sesiones con otros Servicios Clínicos del hospital.
- La gestión de adquisiciones y consumos.
- Los indicadores relacionados con el área de pacientes externos en el Contrato de Gestión del año en curso.

1. ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE ESPECÍFICAS DE LA UNIDAD

- Durante los primeros quince días de rotación realizará la dispensación directamente a los pacientes para adquirir un manejo de la dispensación de la medicación, de la aplicación informática y de los procedimientos habituales de trabajo como de la dinámica de la Unidad.
- Inicialmente actualización de programas de dispensación: sacar listado y que vayan completando condiciones. Al terminar un mes sesión de actualización del servicio. Aportar ideas y sugerencias a la Unidad
- Revisión de prescripciones diario. Se firmarán todas las prescripciones (informe o receta) cuando se haya validado la prescripción y comprobado que se ha transcrito correctamente en el ordenador.
- Revisión y validación farmacéutica de la medicación y prescripciones de los pacientes que acudan al turno de tarde a la Unidad (de momento los martes por la tarde)
- Revisión de listados de dispensación de día anterior diario. Se firmará los listados una vez revisados por la TCAE y son entregados al farmacéutico los revisa y coteja con la prescripción original si fuera necesario, y se destruyen en la trituradora
- Gestión de compras diario. Gestión de los mínimos de stock
- Elaboración de informes tanto de actividad como de consumo.
- Seguimiento presupuestario mensual. Se rellenarán las hojas de Excel propias, se entregarán los indicadores del contrato de gestión al jefe de servicio y se realizará un informe mensual interpretando los resultados. Se comentará el primer viernes del mes en sesión
- Ensayos clínicos a demanda de dispensación pacientes externos
- Participación en los estudios clínicos llevados a cabo en La Unidad de Pacientes Externos o actividades por ejemplo el Día de la Adherencia.
- Asistencia a sesiones semanales de externos y elaboración del acta. Comunicación de decisiones al turno de tarde el día que tengan guardia

ACTIVIDADES DOCENTES:

- Participar en la formación continuada del personal TCAE de la Unidad.
- Realizará sesiones tanto formativas como informativas al resto del Servicio de Farmacia sobre las novedades farmacoterapéutica de la Unidad.
- Realizar cursos y/o asistencia a charlas relacionadas con VIH o Hepatitis víricas o Atención Farmacéutica a pacientes externos. Los siguientes cursos son los recomendados:
 - VIH y SIDA: curso de VIH y SIDA del colegio de Médicos de Madrid.
 - Hepatitis víricas: curso del colegio de médicos de Madrid.
 - Jornadas de actualización de conocimientos de VIH. SEFH
- Actualización en conocimientos de las patologías relacionadas con la Unidad de Dispensación a Pacientes Externos a través de la lectura de protocolos, guías de práctica clínica y toda evidencia actual en los conocimientos de las patologías.

ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN

- Elaboración de trabajos susceptibles de ser enviados al congreso nacional de la SEFH o bien a nivel europeo/internacional: 2

- Áreas de investigación: uso de Anti-TNF en Reumatología y Digestivo, eficiencia de los antineoplásicos orales, estudios de adherencia, Estudios de utilización.

ACTIVIDADES DE MEJORA DE LA CALIDAD:

- Control de calidad mensual. Se calcularán los indicadores (errores de dispensación, rotura de stock, intervenciones realizadas) y se comentarán en sesión de servicio de manera cuatrimestral.
- Recogida de datos y evaluación de las encuestas de satisfacción que se realicen.

COMISIONES CLÍNICAS

- Realizar al menos un informe para la Comisión de Farmacia y Terapéutica, y asistencia a la misma.

LECTURAS RECOMENDADAS:

Las siguientes lecturas son recomendadas y obligatorias:

1. Últimas recomendaciones de GESIDA sobre el tratamiento antirretroviral. También recomendaciones en enfermedades oportunistas e importancia en la adherencia al tratamiento antirretroviral. Tomar también como referencia guías americanas (páginas web de GESIDA Y DHHS, web aidsinfo)
2. Manual de Sida. Vicente Soriano et al. 8ªEd (2009). Publicaciones Permanyer.
 - Conocimiento de las interacciones más relevantes: WWW.INTERACCIONESHIV.COM.(EL CD DE INTERACCIONES ESTA EN P:/EXTERNOS/VIH) Libros: Stokley (disponible tanto en la Unidad como en el CIM).
 - <http://reference.medscape.com/drug-interactionchecker?cid=med>
 - <http://www.hep-druginteractions.org/>
 - <http://www.hiv-druginteractions.org/>
3. Recomendaciones CEVIH/SEIP/AEP/PNS respecto al tratamiento antirretroviral en niños y adolescentes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). Marzo 2008.
4. Documento de consenso SEN-semFYC sobre la enfermedad renal crónica. Sociedad Española de Nefrología. Nefrología 2008; 28 (3) 273-282.
5. Papel del farmacéutico de hospital en la prevención, identificación y manejo de los efectos adversos asociados al tratamiento antirretroviral. Farmacia Hospitalaria, ISSN 1130-6343, Vol. 34, Nº. 5, 2010, pags. 237-250 09/2010; 34(5). DOI: 10.1016/j.farma.2010.01.012
6. Libro: la entrevista clínica en atención farmacéutica. Pedídselo a rotante anterior si no se encuentra en la unidad
7. "Principios de Atención Farmacéutica y Práctica Clínica en pacientes externos". Grupo de trabajo Unidades de Atención Farmacéutica a pacientes externos (UFPE) de la Comunidad Valenciana
8. Guías de ASPH de información al paciente
9. Guías clínicas VHB y VHC de AASL (<http://www.aasld.org>, <http://www.easl.ch>) Protocolos de tratamiento para la hepatitis B y C en nuestro hospital..
10. ESMO Clinical Practice Guidelines, May 2010: Vol. 21, Supplement No. 5 (<http://www.esmo.org/education/esmo-clinical-practice-guidelines.html>)
11. CONSENSO EULAR ARTRITIS REUMATOIDE 2010
12. Administración de fármacos: fuzeon, pegassys, enbrel, humira, betaferón

13. Informe a la CFT de infliximab etanercept, adalimumab, entecavir, darunavir, adefovir, maraviroc, raltegravir.
14. Informe de CFT de cinacalcet/ protocolos en uso en el hospital
15. Fichas técnicas de todos los medicamentos de dispensación a externos
16. Resoluciones por las que se establece el programa de seguimiento farmacoterapéutico de pacientes externos. Se encuentra archivadas en la unidad.
17. Real decreto de ensayos clínicos, legislación de estudios observacionales
18. Esclerosis Múltiple. 2ªEd. McGrawHill. (En la Unidad)

*ACTIVIDAD	FECHA ENSEÑADO	FECHA APRENDIDO	SESION VIERNES REPASO
Programas de dispensación ACTUALIZACION DE LA HOJA			
Control de calidad			
Seguimiento presupuestario			
Sistema de compras-mínimos			
Gestión de muestras de ensayos clínicos DISPENSACION PACIENTES EXTERNOS			
Revisión de ensayos clínicos en marcha			
Revisión de dispensación-validación de la prescripción			
Codificación de intervenciones			
Fichas de seguimiento farmacoterapéutico			
Hojas de información/dispensación/seguimiento al paciente y de uso seguro del medicamento	ACTUALIZACION A LARGO DE LA ROTACION		
1ª-2ª semana de atención farmacéutica (con adjunto)			
3ª semana de atención farmacéutica (pacientes nuevos)			
4ª semana de atención farmacéutica (con adjunto)			
5ª-8ª semana de atención farmacéutica (imprime caso y comenta diariamente)			
LECTURAS OBLIGATORIAS: GESIDA, VHB, VHC, FICHAS TECNICAS Y LIBRO ENTREVISTA CLINICA			
REALIZAR 1 INFORME A LA CFYT, ASISTENCIA A LA MISMA	DURANTE LOS 6 MESES ROTACION		
ACTUALIZACION DE HOJAS DE INFORMACION Y MEJORA DE LOS CIRCUITOS			
PARTICIPAR EN PROTOCOLIZAR LA INFORMACION Y FORMACION AL PACIENTE	DURANTE LOS 6 MESES ROTACION		

***CALENDARIO APRENDIZAJE Y CHECK LIST**

WEBS DE INTERES EN HEPATITIS VIRALES

Documentos de consenso	
http://www.aasld.org	American Association for the Study of Liver Diseases) de 2004. Una vez en la página dirigirse a: guidelines, luego a: viral hepatitis, y por último a: Diagnosis, Management and treatment of Hepatitis C.
http://www.clinicaloptions.com	Dirigirse a Hepatitis. Con una clave y un password te envían por e-mail actualizaciones sobre Hepatitis
http://www.gencat.net/salut	Dirigirse a Departament, luego a publicacions y por último a Buletí d'Informació Terapèutica: el de Agosto 2006 esta dedicado a Hepatitis C.
http://www.easl.ch	European Association for the study of the Liver
Soriano V., J Viral Hepat 2004 Jan; 11(1):2-17 et al.	Recomendaciones españolas actualizadas
http://www.liverfoundation.org/db-select/articles/CatHepC/1/1/ascend/Validated	página donde aparecen ensayos clínicos relacionados con Hepatitis viral
http://www.liverfoundation.org/db-home/links	página donde aparecen artículos relacionados con Hepatitis C
http://www.consensus.nih.gov	National Institute of Health. USA. Una vez en la página, dirigirse a Previous Conference statements, luego año 2002, por último Management of Hepatitis C
Keefe E y col. A treatment algorithm for the management of chronic hepatitis B virus infection in the united status: an update. Clinical Gastroenterology and Hepatology 2006; 4: 936-962	Algoritmo para el tratamiento de la HB click aquí
Bruguera M, Bañeres R, Córdoba J, Jardí R, Gonzalez J, Ladero JM, Pjares JM y Segura A. Documento de la Consenso de la AEEH sobre el tratamiento de las infecciones por los virus de la hepatitis B y C. Gastroenterol Hepatol 2006; 29 (Supl 2): 216-30	documento consenso click aquí

4.2.3.d. UNIDAD DE URGENCIAS, FARMACOVIGILANCIA y CONCILIACION:

Conocimientos a adquirir:

- Circuitos de prescripción, dispensación en urgencias
- Metodología de atención farmacéutica en urgencias
- Metodología de conciliación de en urgencias: selección de pacientes, entrevista para la anamnesis farmacológica, fuentes de información del tratamiento ambulatorio del paciente
- Etiología y fisiopatología, tratamiento farmacológico y pruebas utilizadas para diagnosticar y controlar la evolución de la enfermedad y respuesta al tratamiento farmacológico de los principales procesos patológicos que acuden a urgencias y requieren observación y hospitalización:
 - Urgencias cardiológicas: síndrome coronario agudo, insuficiencia cardíaca, fibrilación auricular
 - Urgencias neurológicas: accidente cerebrovascular
 - Urgencias digestivas: HDA
 - Urgencias respiratorias: EPOC
 - Urgencias infecciosas: neumonía
 - Urgencias genitourinarias: infección tracto urinario
- Identificación de pacientes con mayor probabilidad de presentar problemas relacionados con la medicación: pacientes con diagnósticos alertantes, pacientes con pluripatologías, pacientes con medicamentos de riesgo.
- Programa de farmacovigilancia.
- Indicadores de calidad del área

Actividades a realizar

- Revisión diaria de la historia farmacoterapéutica de pacientes en urgencias : prevención y resolución de PRM de los tratamientos prescritos en urgencias (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticas), validación de la prescripción y conciliación
- Entrevista clínica con el pacientes
- Detección de RAM de los medicamentos: revisión de diagnósticos alertantes y evaluación del posible origen yatrogénico
- Prevención y detección de errores de administración
- Calculo mensual de indicadores del cuadro de mandos
- Actualización de stocks de medicamentos en urgencias

Actividades docentes

- Curso de farmacoterapia del servicio

- Resolución de ejercicios de casos clínicos y conciliación
- Elaboración de un ejercicio de caso clínico

Actividades de investigación (publicaciones a congresos mínimas y definición áreas de investigación prioritarias en el área en los próximos 2 años)

Las áreas de investigación prioritarias son

- Conciliación de tratamientos
- Optimización de tratamientos al alta
- Reacciones adversas a medicamentos

Comisiones clínicas:

Comisión de uso racional del medicamento

Lecturas recomendadas

- PNT de atención farmacéutica en urgencias
- PNT de conciliación en urgencias
- Guía de conciliación en urgencias de REDFASTER
- APP de conciliación en urgencias
- Guía de conciliación de pacientes quirúrgicos
- Criterios de prescripción inapropiada en ancianos: STOPP START, PRISCUSS
- Diagnósticos alertantes
- Medicamentos de riesgo en pacientes crónicos
- Clasificación de problemas relacionados con la medicación
- Guías clínicas de las principales patologías
- Blogs:

Blogs	
R.E.B.E.L. EM	http://rebelem.com
ALIEM	http://www.aliem.com
EMPharm	http://empharmd.blogspot.com.es
The Poison Review	http://www.thepoisonreview.com
Life in the Fast Lane	http://lifeinthefastlane.com
Emergency Medicine Literature of Note	http://www.emlitofnote.com

4.2.4. ROTACIONES RESIDENTE AÑO 4:

4.2.4.a. UNIDAD DE URGENCIAS, FARMACOVIGILANCIA y CONCILIACION:

Conocimientos a adquirir:

- Circuitos de prescripción, dispensación en urgencias
- Metodología de atención farmacéutica en urgencias

- Metodología de conciliación de en urgencias: selección de pacientes, entrevista para la anamnesis farmacológica, fuentes de información del tratamiento ambulatorio del paciente
- Etiología y fisiopatología, tratamiento farmacológico y pruebas utilizadas para diagnosticar y controlar la evolución de la enfermedad y respuesta al tratamiento farmacológico de los principales procesos patológicos que acuden a urgencias y requieren observación y hospitalización:
 - Urgencias cardiológicas: síndrome coronario agudo, insuficiencia cardiaca, fibrilación auricular, crisis hipertensiva
 - Urgencias digestivas: HDA, varices esofágicas, encefalopatía hepática, pancreatitis
 - Urgencias infecciosas: neumonía, meningitis, infección abdominal, pie diabético, sepsis
 - Urgencias respiratorias: asma, EPOC, tromboembolismo pulmonar
 - Urgencias endocrinas: DM, hipoglucemia e hiperglucemia
 - Urgencias toxicológicas
 - Urgencias por trastornos hidroelectrolíticos: Hipo e hiperkalemia, hipo e hipernatremia, hipo/hipercalcemia
 - Urgencias neurológicas: accidente cerebrovascular, crisis convulsivas
- Identificación de pacientes con mayor probabilidad de presentar problemas relacionados con la medicación: pacientes con diagnósticos alertantes, pacientes con pluripatologías, pacientes con medicamentos de riesgo
- Programa de farmacovigilancia
- Indicadores de calidad del area
- Manejo del paciente anciano en urgencias: identificación de prescripciones inapropiadas (criterios STOPP START, PRISCUSS)
- Coordinación con atención primaria: optimización del tratamiento al alta del paciente, seguimiento de prescripción de receta de especializada

Actividades a realizar

- Revisión diaria de la historia farmacoterapéutica de pacientes en urgencias : prevención y resolución de PRM de los tratamientos prescritos en urgencias (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticas), validación de la prescripción y conciliación
- Entrevista clínica con el pacientes
- Detección de RAM de los medicamentos: revisión de diagnósticos alertantes y evaluación del posible origen yatrogénico
- Prevención y detección de errores de administración
- Calculo mensual de indicadores del cuadro de mandos
- Actualización de stocks de medicamentos en urgencias
- Revisión de las novedades terapéuticas relacionadas con la toxicidad de los fármacos, monitorización de las nuevas recomendaciones de fármacos en pacientes que ingresan, elaboración mensual del boletín de farmacovigilancia.
- Coordinación con atención primaria: identificación de prescripciones inapropiadas y problemas relacionados con la medicación ambulatoria y elaboración de propuestas de optimización de tratamiento dirigidas al medico de atención primaria
- Seguimiento mensual de los indicadores del contrato programa del hospital relacionados con la receta de especializada.

- Elaboración de un informe de seguimiento para los jefes de servicio de la receta de especializada.
- Participar en sesiones de farmacoterapia farmacia-urgencias
- Revisión de protocolos de validación farmacéutica del área

Actividades docentes

- Curso de farmacoterapia del servicio
- Resolución de ejercicios de casos clínicos y conciliación
- Elaboración de un ejercicio de caso clínico

Actividades de investigación (publicaciones a congresos mínimas y definición áreas de investigación prioritarias en el área en los próximos 2 años)

Las áreas de investigación prioritarias son

Conciliación de tratamientos
 Optimización de tratamientos al alta
 Reacciones adversas a medicamentos

Comisiones clínicas:

Comisión de uso racional del medicamento

Lecturas recomendadas

- PNT de atención farmacéutica en urgencias
- PNT de conciliación en urgencias
- Guía de conciliación en urgencias de REDFASTER
- APP de conciliación en urgencias
- Guía de conciliación de pacientes quirúrgicos
- Criterios de prescripción inapropiada en ancianos: STOPP START, PRISCUSS
- Diagnósticos alertantes
- Medicamentos de riesgo en pacientes crónicos
- Clasificación de problemas relacionados con la medicación
- Guías clínicas de las principales patologías
- Blogs:

Blogs	
R.E.B.E.L. EM	http://rebelem.com
ALIEM	http://www.aliem.com
EMPharm	http://empharmd.blogspot.com.es
The Poison Review	http://www.thepoisonreview.com
Life in the Fast Lane	http://lifeinthefastlane.com
Emergency Medicine Literature of Note	http://www.emlitofnote.com

4.2.4.b. ROTACIÓN CLÍNICA: A ELEGIR. LAS AREAS RECOMENDADAS SON:

ONCOLOGÍA MÉDICA:

Conocimientos a adquirir:

- Tratamiento farmacológico y pruebas utilizadas para diagnosticar y controlar la evolución de la enfermedad y respuesta al tratamiento farmacológico de los principales procesos patológicos oncológicos
- Tratamiento de soporte del paciente oncológico: dolor, neutropenia, antiemesis...

Actividades a realizar

- Pase de visita de pacientes en consulta junto con oncólogo. Se validarán todas las nuevas prescripciones de quimioterapia que se realicen con el fin de detectar, prevenir y resolver PRM de los tratamientos prescritos en urgencias (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticas)
- Pase de visita de pacientes en la unidad de hospitalización con detección, prevención y resolución de PRM de los tratamientos prescritos en urgencias (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticas)
- Programa de vigilancia intensiva de toxicidad a nuevos fármacos introducidos en la guía farmacoterapéutica del hospital. Al inicio de la rotación se seleccionaran los citostáticos introducidos en la guía en los últimos dos años y se elaborará un protocolo de detección de reacciones adversas establecimiento los parámetros de vigilancia. Se notificará todas las RAM que se detecten
- Propuesta de actualización de protocolos de uso de terapia de soporte en coordinación con el área de oncología de farmacia
- Calculo de indicadores del contrato programa relacionados con oncología
- Detección y notificación de errores de medicación en consulta y hospitalización.
- Validación de la prescripción electrónica de los tratamientos oncológicos de las plantas de hospitalización

Actividades de mejora de la calidad

Análisis de acontecimientos adversos a medicamentos detectados y propuesta de mejora

Lecturas recomendadas

- Últimas guías de consenso publicadas de las sociedades científicas relacionadas en relación a diferentes tipos de tumores y medidas de soporte (dolor, trombosis, fatiga, emesis...)
- Guías de tratamiento del dolor en paciente oncológico.

MEDICINA INTERNA

Conocimientos a adquirir:

- Etiología y fisiopatología, tratamiento farmacológico y pruebas utilizadas para diagnosticar y controlar la evolución de la enfermedad y respuesta al tratamiento farmacológico de los principales procesos patológicos que ingresan en medicina interna

- Modificaciones de la respuesta al tratamiento por factores fisiopatológicos específicos: edad, insuficiencia hepática, insuficiencia renal

Actividades a realizar

- Pase de visita de pacientes en la unidad de hospitalización para la detección, prevención y resolución de PRM de los tratamientos prescritos en urgencias (reacciones adversas, interacciones, dosis subterapéuticas o tóxicas y contraindicaciones fisiopatológicas o farmacoterapéuticas), con la siguiente metodología:
 - **Recogida de datos.** Se establecerán unos criterios para seleccionar, a partir de la historia clínica del paciente los datos que pueden condicionar su plan farmacoterapéutico. Se pueden agrupar en:
 - Indicadores críticos pretratamiento: identificación del paciente, enfermedades crónicas y disfunciones orgánicas, pruebas complementarias de interés terapéutico como creatinina, PAS/PAD,..., diagnóstico principal y secundarios, alergias a medicamentos y tratamiento previo al ingreso así como el nivel de adherencia al mismo.
 - Indicadores críticos durante el tratamiento: Son los datos subjetivos y objetivos de la situación clínica del paciente que van a determinar modificaciones en el tratamiento. Se registrarán diariamente estos indicadores que deben reflejar la evolución clínica del paciente. Varían en función de la patología y de las características del enfermo.
 - Estos datos se recogerán de la historia clínica (evaluación clínica, datos analíticos, prescripción médica, gráfica y seguimiento de enfermería) del paciente, así como la información obtenida del médico, enfermera y del paciente a través de la entrevista clínica.
 - **Determinación de los PRM.** Se establecerá una clasificación sistemática de tipos de PRM con el fin de que el farmacéutico pueda detectar, analizar y subsanar dichos PRM.
 - **Plan farmacoterapéutico.** Resumir las necesidades de los pacientes, especificar los objetivos de la terapia y diseñar un plan farmacoterapéutico. Esta fase se realizará en los pacientes predeterminados.
 - **Plan de monitorización.** El objetivo es identificar los posibles PRM y los resultados de la terapia a través de indicadores medibles que recojan la evolución clínica en relación a la farmacoterapia.
 - **Reevaluación del plan farmacoterapéutico** de acuerdo a los resultados obtenidos.
 - **Reforzar los elementos más importantes para el cumplimiento de la terapia y la consecución de los objetivos** de la misma a través de la información al paciente durante el ingreso y al alta, de forma consensuada con el equipo médico.
- Registro y medición de resultados de las actividades clínica. Se recomienda que las actividades clínicas sean registradas. Todas las actuaciones dirigidas al paciente deberían ser documentadas, preferiblemente en el perfil farmacoterapéutico informático del paciente, y cuando no sea posible, en otras bases de datos, que permitan el análisis de la actividad realizada.
- Programa de vigilancia intensiva de toxicidad a nuevos fármacos introducidos en la guía farmacoterapéutica del hospital. Al inicio de la rotación se seleccionaran los fármacos introducidos en la guía exceptuando la quimioterapia en los últimos dos años y se elaborará

un protocolo de detección de reacciones adversas establecimiento los parámetros de vigilancia. Se notificará todas las RAM que se detecten.

- Información activa y pasiva a médicos, enfermeras y pacientes de la unidad.
- Detección y notificación de errores de medicación.
- validación de la prescripción de la planta de hospitalización en la que se realice la rotación
- Seguimiento presupuestario del servicio de medicina interna.

Actividades de mejora de la calidad

Análisis de acontecimientos adversos a medicamentos detectados y propuesta de mejora

Lecturas recomendadas

Últimas guías de práctica clínica publicadas sobre las patologías de los pacientes que ingresen durante la rotación.

ATENCIÓN PRIMARIA

Conocimientos a adquirir

- 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

- 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
- 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 el empleo de las bases de datos para la gestión de medicamentos.

AGENCIA ESPAÑOLA DEL MEDICAMENTO

Conocimientos a adquirir:

- Conocer el Sistema Español de Farmacovigilancia de medicamentos de Uso Humano.
- Conocer el sistema de Evaluación y selección de medicamentos en nuestro país.
- Objetivos específicos que el departamento de Farmacovigilancia y de Evaluación de medicamentos tiene asignados para los residentes rotantes.

Actividades

Participar activamente en las tareas y trabajos que desempeña el departamento de Farmacovigilancia y el de Evaluación de fármacos de la AEMPS.

4.2.4.c. DIRECCION Y ALTA GESTION:

Conocimientos a adquirir:

- La estructura, organización y gestión del servicio de farmacia: Técnicas básicas:
 - Cartera de servicios
 - Cálculo de la actividad propia del Servicio de Farmacia
 - Determinación de las URVs.
- La sistemática para establecer normas y procedimientos de trabajo (PNTs) para cada una de las áreas.
- La legislación fundamental aplicable al servicio de farmacia.
- Aplicación informática de gestión
- Cálculo de precios: PVL, Neto o Contable, Precios medios, Precios reales. Aplicación de Abonos contables, descuentos en factura o bonificaciones. Impuestos aplicables.
- Revisión de Caducidades.
- Los procesos de selección de principios activos a través de la Comisión de Farmacia.
- Los procedimientos de adquisición:
 - Compras mayores: concursos abiertos, procedimientos negociados sin publicidad.
 - Compras menores: negociaciones, adquisiciones directas.
- Las fuentes de adquisición de especialidades: métodos de selección y control de proveedores.
- Adquisiciones a cooperativas o Farmacias comunitarias.
- Los sistemas para la determinación de la frecuencia y el tamaño de pedidos.
- Los procedimientos para establecer stocks y compras de acuerdo a los índices de rotación y adecuación a presupuestos.
- *Los parámetros para establecer la eficacia en la gestión de los stocks.*
- El seguimiento presupuestario y de consumos:
 - Conocimientos de los Indicadores de la Consejería de Sanidad: cálculo y evaluación.
 - Medidas de actividad más adecuadas a cada tipo de seguimiento.
 - Listados necesarios para realización del seguimiento de consumos.
 - Información requerida por la Consejería o por la Dirección del Hospital.
 - Información para los Servicios del Hospital

Actividades a realizar:

- Actualización de PNTs del servicio de farmacia.
- Informe mensual de Caducidades.
- Colaborar en la preparación de informes para la Comisión de Farmacia, asistir a la Comisión e intervenir en la redacción del acta.
- Colaborar en el desarrollo de concursos públicos.
- Asistir a la visita de delegados en compañía de un facultativo.

- Colaborar en la realización de Informes periódicos a los jefes de servicio sobre la evolución del consumo de medicamentos en pacientes ingresados, ambulantes y externos, tanto para el ámbito hospitalario como en el de la receta de Atención Especializada, destacando la información relativa a indicadores de seguimiento ligados a objetivos hospitalarios.
- Enviar los listados mensuales que solicita la Consejería de Sanidad de Adquisiciones, Consumos y Externos, con los requisitos vigentes.
- Realizar una sesión informativa al personal auxiliar / facultativo del servicio comunicando el estado de la farmacia en sus indicadores de calidad o en el seguimiento de consumos.
- Colaboración en la elaboración de la Memoria anual del Servicio de Farmacia.
- Registro de la actividad de gestión en el cuadro de mandos.
- Cálculo de la URVs en función de la actividad del Servicio.

4.3.- Guardias.

Los residentes harán guardias los días laborables y festivos, con una media de 4-5 guardias al mes aproximadamente:

- Días laborables: 1 residente de 15 h a 22 h.
- Sábados y festivos*: 2 residentes de: 8 h a 22 h.
- Durante el periodo vacacional (julio, agosto y septiembre) habrá sólo un residente. Un residente hará noche localizada.

*Los FIR 1 siempre estarán con residente mayor en sábados y festivos y guardia localizada de un adjunto.

Las guardias del mes deberán estar puestas el día 15 del mes anterior y las firmará el Jefe de Servicio. Los cambios de guardia de R1 tendrán que ser autorizados por el Jefe de Servicio puesto que ese cambio implica modificación en el turno de trabajo o guardia localizada de los adjuntos.

Guardias FIR 1:

El R1 empezará a hacer guardias de fin de semana, exceptuando los puentes, a partir del mes de octubre. Las guardias de fin de semana hasta diciembre incluido las hará con R3 o R4.

Cada R1 hará 1 guardia semanal en días laborables. Los miércoles siempre hará guardia un R1. Cuando el R1 esté rotando en Gestión, será este residente el que haga la guardia de los miércoles. El resto de los casos se hará de manera alternativa. El otro R1 podrá hacer guardia cualquier día de la semana mientras haya farmacéutico de tarde.

Los sábados y festivos en los que esté de guardia el R1, habrá de guardia localizada un adjunto.

Tareas específicas con dirección del R mayor:

- Solucionar problemas que le encomiende el R mayor.
- Solucionar problemas de la Urgencia que estén bajo su capacidad (medicamentos no incluidos en Guía...)
- Sacar listados.

- Solucionar problemas derivados de los omnixelles: actualización de bases de datos, cambios de código, ampliación de stocks...
- Gestionar préstamos/devoluciones.
- Planificación del pedido: organizar reenvasado, recuentos necesarios, pedido...
- Estupefacientes: reposición, partes de quirófano, libro...
- Acompañar al R mayor en las tareas de la guardia.
- Tareas de farmacotecnia.

No podrá validar por sí mismo tratamientos de ingresados, citostáticos, parenterales: éstos siempre serán revalidados por el R mayor. Pero sí estará junto con el R mayor para aprender.

Guardias FIR 2-4:

- Validación de los tratamientos prescritos electrónicamente después de las 15:00h.
- Validación de los ingresos hospitalarios.
- Sacar los listados para la preparación de la medicación de unidosis y realización de la salida.
- Validación y transcripción de las prescripciones no realizadas electrónicamente (REA, Quirófano, UCMA..)
- Validación y transcripción de la anticoagulación según hematología o según pauta del paciente, con la posterior dispensación según se precise.
- Comprobación, valoración y registro de las reclamaciones comunicadas por las plantas de hospitalización.
- Revisión del parte de quirófano y selección de las profilaxis según protocolos disponibles en el hospital.
- Asegurar la disponibilidad de medicamentos de acuerdo a las necesidades y sistemas de gestión.
- Validación y cálculo de quimioterapia urgentes.
- Validación y cálculo de nutriciones parenterales de adultos y pediátricas.
- Elaboración de fórmulas urgentes.
- Revisión y firma de las elaboraciones programadas y urgentes (formulas, parenterales y quimoterapias).
- Preparación de los estupefacientes por reposición de stock, del Quirófano y de los Omnixelles.
- Sacar listados y etiquetas identificativos de las Nutriciones Enterales.
- Dar salida a las Nutriciones Enterales y Parenterales de las plantas 4ºB y UCI (plantas con Omnixelles)
- Mantenimiento de las bases de datos de los Omnixelles y Carrusel. Resolución de problemas de funcionamiento.
- Registro de estupefacientes en el Libro de Estupefacientes del Servicio.
- Gestión del pedido.
- Registro de salida de la medicación por el supervisor de turno de noche.
- Gestión y registro de los medicamentos no incluidos en guía y de los medicamentos usados fuera de indicación de acuerdo a la Guía farmacoterapéutica del Hospital y la Guía de Equivalentes.
- Validación y revisión de prescripciones en pacientes externos.
- Atención farmacéutica en la 1ª y 2ª visita, y a demanda en los pacientes externos.

4.4.- Sesiones clínicas y actividad científica.

Se realizan las siguientes sesiones de forma habitual:

- **Programa farmacoterapéutico anual** acreditado consistente en 1 sesión farmacoterapéutica semanal. La sesión será preparada por un residente y tutelada por un adjunto.

Año residencia	SESIÓN
Residente 1	Infección abdominal Infección fúngica invasiva Infecciones del SNC Neumonía Profilaxis antibiótica quirúrgica Sepsis y shock séptico Tromboembolismo venoso Hemorragia digestiva alta
Residente 2	Pancreatitis: indicación y selección de tto antibiotico, analgesia, indicación de nutrición parenteral Anemia en paciente oncológico Cáncer colorrectal Cáncer de mama Cáncer pulmón Cáncer de ovario Diabetes Mellitus: Indicaciones y complicaciones del soporte nutricional artificial Síndrome de Intestino Corto: Tratamiento nutricional y farmacológico. Recomendaciones para la prevención de hepatopatía
Residente 3	Artritis reumatoide Esclerosis múltiple Hepatitis B Hepatitis C Enfermedad inflamatoria intestinal Tratamiento de enfermedades oportunistas en paciente VIH Tratamiento infección VIH Tratamiento anemia IRC
Residente 4	Crisis comiciales Asma EPOC Fibrilación auricular Ictus Insuficiencia cardíaca aguda Hipoglucemia e hiperglucemia Síndrome coronario agudo Crisis y emergencia hipertensiva

- **Sesiones de temas relacionados con la farmacia hospitalaria:** a determinar por el área implicada y disponibilidad por parte de la plantilla.
- **Sesión general del Hospital:** 1 al mes (asistencia obligatoria)

No se realizan sesiones los meses de julio y agosto.

En cuanto a la actividad científica:

- ASISTENCIA A CURSOS:

Los residentes podrán realizar cursos relacionados con el programa oficial de la especialidad correspondiente a su año de formación y acreditados por algún organismo oficial. Dependiendo de la oferta docente, los cursos pueden variar de un año a otro, siendo presenciales y on-line.

Además, se recomienda que a lo largo, de la residencia se reciba formación específica en materias troncales. El tutor informará a los residentes de la oferta de cursos relacionados. Estas materias son:

- Manejo de bases de datos de información de medicamentos.
- Estadística y metodología de investigación.
- Escritura científica.
- Gestión clínica.
- Gestión de calidad.
- Seguridad en el uso de medicamentos.

- ASISTENCIA A CONGRESOS:

Asistencia al Congreso Nacional de la SEFH. Asistirán anualmente un R2, R3 y R4.

Asistencia a otros Congresos en función de la presentación de trabajos y disponibilidad en el Servicio.

- COMUNICACIONES A CONGRESOS:

- Congreso nacional de la SEFH (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria).
- Otros congresos de las distintas sociedades científicas tanto nacionales como internacionales: Congreso EAHP (European Association of Hospital Pharmacists), Congreso Oncología Médica y farmacia Oncológica, Congreso de la SENPE (Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral)....

- Publicaciones en revistas nacionales e internacionales.

4.5.- Evaluación.

4.5.1 Evaluación formativa

La evaluación de los residentes se realiza al final de cada rotación por el facultativo de cada una de las secciones y el tutor.

Evaluación continuada: aumento progresivo de la responsabilidad y manejo de los pacientes. La supervisión es diaria. Se realizará por el adjunto con el que este cada día.

- Entrevista tutor-residente: Se realizará con periodicidad trimestral según el modelo de entrevista estructurada establecido por la Comisión de Docencia. El residente aportará la información relativa a las rotaciones y su percepción de las mismas desde los distintos puntos de vista (adquisición de conocimientos y habilidades así como los problemas o dificultades surgidas y las deficiencias encontradas). El tutor analizará de forma constructiva los objetivos previstos para las rotaciones realizadas (conseguidos o no alcanzados) y se pactarán los objetivos para las siguientes.
- Memoria anual de actividades: realizada por el residente y visada por el tutor y el jefe de la Unidad Docente.
- Informe del tutor: en el que se valoran las siguientes áreas competenciales: capacidad para tomar decisiones, para comunicar, para trabajar en equipo, para gestionar recursos, para promover la salud, como docente y como profesional.

4.5.2 Evaluación sumativa

Valoración después de cada rotación:

Después de cada rotación se rellena una Ficha de Evaluación (**Anexo 1**) por el médico responsable de la rotación o por el tutor, siendo enviada a la Comisión de Docencia al finalizar la misma, que luego se remitirá al tutor del residente.

La escala de evaluación es: 0= insuficiente, 1= suficiente, 2= destacado, 3= excelente.

Se evalúan los siguientes aspectos:

A) Conocimientos y habilidades:

- Nivel de conocimientos teóricos adquiridos
- Nivel de habilidades adquiridas
- Habilidad en el enfoque diagnóstico
- Capacidad para tomar decisiones
- Utilización racional de los recursos

B) Actitudes:

- Motivación
- Dedicación
- Iniciativa
- Puntualidad/asistencia
- Nivel de responsabilidad
- Relaciones paciente/familia
- Relaciones con el equipo de trabajo

En otra ficha de evaluación (**Anexo 2**), se refleja la nota final del Residente, siendo la recopilación de la media de todas las Fichas 1. En caso de ser favorable, el Residente pasa de año o finaliza su periodo de formación, según corresponda.

5.- Niveles de responsabilidad para las habilidades del residente de Farmacia Hospitalaria.

Se establecen 3 niveles de responsabilidad a la hora de realizar las distintas labores por el residente según las capacidades y habilidades adquiridas a lo largo de su periodo formativo:

- **Responsabilidad máxima/Supervisión a demanda (NIVEL 1):** Las habilidades adquiridas permiten al residente llevar a cabo actuaciones de manera independiente. El residente ejecuta y después informa. Solicita supervisión si lo considera necesario. No excluye supervisión rutinaria predeterminada en los protocolos.
- **Responsabilidad media/Supervisión directa (NIVEL 2):** El residente tiene suficientes conocimientos, pero no la suficiente experiencia para realizar una determinada actividad asistencial de forma independiente. Deben realizarse bajo supervisión directa del personal de plantilla.
- **Responsabilidad mínima (NIVEL 3):** El residente sólo tiene un conocimiento teórico de determinadas actuaciones, pero ninguna experiencia. Estas actividades son realizadas por el personal de plantilla y observadas/asistidas en su ejecución, por el residente.

Nota: el paso de un nivel 3 a 2 o de un nivel 2 a 1 será progresivo y dependerá no sólo del año de residencia, también de lo indicado por el tutor o por el facultativo adjunto responsable de cada rotación y la posible experiencia previa del residente en dichas actividades o formación específica.

5.1.- Objetivos específicos operativos/actividades por año de residencia.

Residentes de primer año:

Todas las actividades que realice el residente de primer año serán actividades de nivel 3 de responsabilidad, dado que tiene que estar supervisado en todo momento por el facultativo responsable. Una vez que vaya adquiriendo conocimientos teóricos y prácticos podrá realizar actividades de nivel 2 de responsabilidad.

Residentes de segundo, tercer y cuarto año:

Inicialmente son supervisados por el facultativo, adquiriendo de forma progresiva mayor autonomía en función de las competencias adquiridas. Podrán consultar con el adjunto encargado de cada rotación todo lo que consideren necesario. En grado de autonomía será progresivo de forma que al final de la rotación tendrá capacidad de decisión y ejecución en las distintas actividades del Servicio de farmacia.

CONOCIMIENTOS/ÁREAS DE FORMACIÓN	Niveles de Responsabilidad			
	R1	R2	R3	R4
Conocimientos teóricos especificados en las diferentes áreas de rotación	1	1	1	1
Conocimientos de los PNTs del Servicio de Farmacia	1	1	1	1
Logística/Gestión: Adquisición, almacenamiento y conservación de medicamentos	3-2	3-1	2-1	2-1
Dispensación individualizada: Dispensación, distribución y utilización de Medicamentos Monitorización farmacoterapéutica. Estudios de utilización de medicamentos	3-2	2-1	2-1	2-1
Farmacotecnia: Elaboración y control de formas Farmacéuticas	3-2	3-1	2-1	2-1
Terapia IV y Nutrición Parenteral: Nutrición artificial. Valoración y seguimiento del estado nutricional	3	3-1	2-1	2-1
Farmacia Oncológica: Farmacia oncológica asistencial	3	3-1	2-1	2-1
Farmacocinética Clínica y Monitorización Farmacoterapéutica: Farmacocinética Clínica y Monitorización Farmacoterapéutica	-	3-1	-	-
Información de medicamentos: Selección de medicamentos. Información de medicamentos	3	3-1	3-1	2-1
Ensayos Clínicos	3	3	3-1	2-1
Urgencias, Farmacovigilancia y Conciliación	3-2	3-2	3-1	2-1
Atención Pacientes externos: Dispensación y Educación Pacientes externos	3	3-2	3-1	2-1
Atención Primaria: Actividades del farmacéutico de AP.	-	-	-	3-1
Dirección y Gestión: Dirección y Gestión del Sº de Farmacia Gestión de adquisición: Concursos, negociación. Farmacoeconomía	-	-	-	3-1
Unidades de Hospitalización y Consultas Externas: Actividades Clínicas Relación Farmacéutico- Paciente. Farmacovigilancia	3-2	3-2	3-2	3-2

Anexo 1

MINISTERIO DE EDUCACION Y CULTURA
MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

EVALUACIÓN ROTACION

APELLIDOS Y NOMBRE		
NACIONALIDAD	DNI/PASAPORTE	
CENTRO		
TITULACION	ESPECIALIDAD	AÑO RESIDENCIA:
TUTOR		

ROTACION

CONTENIDO:	DURACION: DE A
UNIDAD:	CENTRO
JEFE UNIDAD ASISTENCIAL:	

EVALUACION CONTINUADA

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

EVALUACION CONTINUADA

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

CALIFICACION EVALUACION CONTINUADA
(70% A + 30% B)

CALIFICACION	CAUSA E. NEG

CALIFICACION LIBRO ESPECIALISTA EN
FORMACIÓN

CALIFICACION	CAUSA E. NEG

En Alcalá de Henares a de de

VISTO BUENO: EL JEFE DE LA UNIDAD

EL TUTOR

Fdo: _____

Fdo: _____

1. Nivel de conocimientos teóricos adquiridos	Puntuación
Escasos conocimientos en atención clínica, trabajo en equipo, actividades de prevención y promoción de la salud	0
Conoce la atención clínica, trabajo en equipo, actividades de prevención y promoción de la salud	1
Además de lo anterior, conoce la práctica familiar, docencia, investigación y actividades comunitarias	2
Conoce y aplica correctamente todo lo anterior	3
2. Nivel de habilidades adquiridas	Puntuación
No sabe realizar una historia clínica de atención primaria y entrevista clínica (anamnesis, exploración física)	0
Sabe realizar una historia clínica de atención primaria y entrevista clínica (anamnesis, exploración física) e integra actividades preventivas	1
Además de lo anterior maneja protocolos, programas y evaluación	2
Además de lo anterior participa en trabajos de investigación	3
3. Habilidad en el enfoque diagnóstico	Puntuación
No conoce la interpretación de los medios diagnósticos	0
Conoce, pero para llegar al diagnóstico correcto, precisa medios diagnósticos no adecuados al problema	1
Conoce y llega al diagnóstico correcto, utiliza medios diagnósticos adecuados al problema	2
Además de lo anterior, cuando se presentan casos clínicos discute y razona excelentemente llegando al diagnóstico correcto	3
4. Capacidad para tomar decisiones	Puntuación
Casi nunca toma decisiones, siempre se apoya en alguien o toma decisiones muy rápidas, precipitándose	0
Toma decisiones, pero no suele asumir decisiones de riesgo adecuadas a su nivel de conocimiento	1
Toma decisiones adecuadas a su nivel de conocimientos y suelen ser correctas	2
Además de lo anterior, conoce sus limitaciones y evita decisiones que le sobrepasan	3
5. Utilización racional de recursos	Puntuación
Nunca repara en hacer uso de los recursos que tiene a su alcance. No le importa sobrecargar los recursos (personales, diagnósticos, terapéuticos)	0
A veces utiliza mal los recursos a su alcance de forma consciente, como una forma de evitar conflictos en la consulta, para evitar reclamaciones o para ahorrar tiempo	1
A veces utiliza mal los recursos a su alcance de forma inconsciente, generalmente por desconocimiento	2
Siempre utiliza de forma racional los recursos, evitando sobrecargarlos inútilmente	3
6. Motivación	Puntuación
Nula, se dedica a hacer lo que le gusta, no pone interés en el resto de tareas	0
Realiza las tareas obligatorias	1
Realiza las tareas obligatorias, muestra interés en Atención a la Familia, participa en alguna comisión y docencia	2
Realiza las tareas obligatorias, participa en comisiones y realiza actividades en atención a la familia y docencia	3
7. Dedicación	Puntuación
Dedica el mínimo tiempo posible (o el estrictamente necesario) a las actividades propias profesionales de su nivel de formación	0
Suele dedicar casi a diario tiempo para aspectos personales y no emplea correctamente los tiempos: consulta a demanda, visitas a domicilio, programada y acude a algunas actividades del Centro no asistenciales	1
Excepcionalmente dedica parte de la jornada laboral a cuestiones personales y emplea correctamente los tiempos: consulta a demanda, visitas a domicilio, programada y acude a algunas actividades del Centro no asistenciales	2
Utiliza todo el tiempo de su jornada laboral a cuestiones profesionales propias de su nivel de formación (asistenciales o no)	3
8. Iniciativa	Puntuación
Solicita siempre ayuda para resolver la mayoría de problemas profesionales que se le plantean	0
A veces se inhibe (no actúa ni propone soluciones) incluso delante de problemas mínimos	1
Tan solo se inhibe delante de problemas profesionales complejos.	2
Siempre es capaz de iniciar acciones o de aportar ideas para resolver los diferentes problemas profesionales que se le plantean a él o al equipo.	3
9. Puntualidad/Asistencia	Puntuación
Ausencia al trabajo de manera reiterada ó permanece menos de cinco horas en el Centro de Salud	0
Alguna vez llega tarde, pero habitualmente permanece más de seis horas en el Centro de Salud	1
Es puntual y permanece más de seis horas en el Centro de Salud, pero no acude regularmente a sesiones	2
Siempre llega puntualmente tanto a su jornada laboral, como a sesiones, reuniones y cursos relacionados con su formación.	3
10. Nivel de responsabilidad	Puntuación
Siempre evita dar cuentas de sus actos, especialmente de los fallos. Nunca cumple sus obligaciones	0
Tan sólo cumple sus obligaciones cuando le son requeridas insistentemente.	1
Raramente olvida sus obligaciones. Excepcionalmente evita dar cuentas de sus actos	2
Siempre está dispuesto a responder de sus propios actos. Siempre cumple las tareas asignadas	3
11. Relaciones paciente/familia	Puntuación
No muestra ningún interés en la relación paciente/familia	0
Muestra algún interés en la relación paciente/familia, pero esta relación es fría	1
Muestra interés en la relación paciente/familia, relación cordial, comunicativa. Se preocupa de la estructura familiar	2
Se muestra muy interesado por la relación paciente/familia. Es conocedor de la estructura familiar, participa activamente en la dinámica familiar e interviene en los momentos de crisis	3
12. Relaciones equipo de trabajo	Puntuación
Desconoce las funciones de enfermería, trabajador social y administrativos.	0
Utiliza y mantiene activamente los circuitos de pacientes con enfermería, trabajador social y administrativos	1
Incluye nuevos pacientes en circuitos asistenciales con enfermería, trabajador social y administrativos	2
Además de lo anterior, comenta pacientes con enfermería, trabajador social y administrativos	3

Anexo 2

MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CULTURA MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO

HOJA DE EVALUACION ANUAL DEL RESIDENTE-EJERCICIO LECTIVO 2016/17

APELLIDOS Y NOMBRE

NACIONALIDAD Española

DNI/PASAPORTE

CENTRO: HOSPITAL UNIVERSITARIO PRINCIPE DE ASTURIAS

AÑO DE RESIDENCIA

TITULACION Médico

ESPECIALIDAD

PERMANENCIA EN EL CENTRO

VACACIONES REGLAMENTARIAS

PERIODOS DE BAJA

ROTACIONES

CONTENIDO	UNIDAD	CENTRO	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (1)	CAUSA E.NEG. (3)

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

CONTENIDO	TIPO DE ACTIVIDAD	DURACIÓN	CALIFICACIÓN (2)	CAUSA E.NEG.(3)

INFORMES JEFES ASISTENCIALES

CALIFICACIÓN (2)	CAUSA E.NEG.(3)

CALIFICACIÓN EVALUACION ANUAL

MEDIA ROTACIONES+A.C.(SI PROCEDE)+INF.(SI PROCEDE)

CAUSA DE EVALUACION NEGATIVA

En Alcalá de Henares a de mayo de 2013



EL JEFE DE ESTUDIOS

Fdo: Dra. Medina Montalvo